

Wirbellose Tiere	24
Weichtiere	24
Schnecken	24
Bienenkörbchen, <i>Spermodea lamellata</i>	24
Bauchige Windelschnecke, <i>Vertigo moulinsiana</i> (FFH Art Anhang II)	27
Schmale Windelschnecke, <i>Vertigo angustior</i> (FFH Art Anhang II)	31
Vierzählige Windelschnecke, <i>Vertigo geyeri</i> (FFH Art Anhang II)	34
Feingerippte Grasschnecke, <i>Vallonia enniensis</i>	36
Zahnlose Schließmundschnecke, <i>Balea perversa</i>	40
Schöngesichtige Zwergdeckelschnecke, <i>Marstoniopsis scholtzi</i>	44
Muscheln	47
Abgeplattete Teichmuschel, <i>Pseudanodonta complanata</i>	47
Bachmuschel, <i>Unio crassus</i> (FFH Art Anhang II, IV)	51
Dickschalige Kugelmuschel, <i>Sphaerium solidum</i>	56
Große Erbsenmuschel, <i>Pisidium amnicum</i>	59
Winzige Faltenerbsenmuschel, <i>Pisidium moitessierianum</i>	62
Gürtelwürmer	64
Egel	64
Einstreifiger Schlundegel, <i>Erpobdella monostrata</i>	64
Einfarbiger Schneckenegel, <i>Glossiphonia concolor</i>	67
Krebse	70
Edelkrebs, <i>Astacus astacus</i> (FFH Art Anhang V)	70
Reliktflohkrebs, <i>Pallasea quadrispinosa</i>	74
Relikt-Schwebgarnele, <i>Mysis relicta</i>	77
Seenflohkrebs, <i>Gammarus lacustris</i>	80
Sumpf- oder Erlenbruchflohkrebs, <i>Synurella ambulans</i>	83
Insekten	86
Heuschrecken	86
Heidegrashüpfer, <i>Stenobothrus lineatus</i>	86
Kleiner Heidegrashüpfer, <i>Stenobothrus stigmaticus</i>	88
Rotleibiger Grashüpfer, <i>Omocestus haemorrhoidalis</i>	90
Sumpfschrecke, <i>Stethophyma grossum</i>	92
Steppengrashüpfer, <i>Chorthippus vagans</i>	94
Sumpfgrashüpfer, <i>Chorthippus montanus</i>	96
Westliche Beißschrecke, <i>Platycleis albopunctata</i>	98
Zweifarbige Beißschrecke, <i>Metriopectera bicolor</i>	100
Käfer	102
Blatthornkäfer	102
<i>Gnorimus octopunctatus</i>	102
Bockkäfer	105

<i>Dicerca berolinensis</i> -----	105
<i>Necydalis major</i> -----	107
<i>Oplosia fennica</i> -----	110
<i>Phymatodes pusillus</i> -----	113
<i>Phytoecia virgula</i> -----	116
Düsterkäfer-----	119
<i>Melandrya dubia</i> -----	119
Holzkäfer-----	122
Eremit, Juchtenkäfer, <i>Osmoderma eremita</i> (* FFH Art Anhang II, IV)-----	122
Großer Eichenbock / Heldbock, <i>Cerambyx cerdo</i> (FFH Art Anhang II, IV)-----	125
Hirschkäfer, <i>Lucanus cervus</i> (FFH Art Anhang II)-----	128
Laufkäfer-----	131
<i>Europhilus munsteri</i> -----	131
Genetzter Puppenräuber, <i>Calosoma reticulatum</i> -----	133
Heide-Laufkäfer, <i>Carabus nitens</i> -----	136
Menetries Laufkäfer, <i>Carabus menetriesi ssp. pacholei</i> (* FFH Art Anhang II)-----	138
Keller- oder Gierkäfer, <i>Sphodrus leucophthalmus</i> -----	140
Lagunen-Ahlanläufer, <i>Bembidion pallidipenne</i> -----	142
Meerstrand-Sandlaufkäfer, <i>Cicindela maritima</i> -----	145
Hochmoor-Glanzflachläufer, <i>Agonum ericeti</i> -----	147
Salz - Glanzflachläufer, <i>Agonum monachum</i> -----	149
Salz - Rotstirnläufer, <i>Anisodactylus poeciloides</i> -----	152
Pflanzenkäfer-----	155
<i>Allecula rhenana</i> -----	155
<i>Hypulus bifasciatus</i> -----	158
Rindenkäfer-----	161
<i>Bothrioderes contractus</i> -----	161
<i>Colydium filiforme</i> -----	164
Rüsselkäfer-----	167
<i>Apion austriacum</i> (Curculionoidea)-----	167
<i>Bagous binodulus</i> (Curculionoidea)-----	170
<i>Dicranthus elegans</i> (Curculionoidea)-----	173
<i>Nanomius circumscriptus</i> (Curculionoidea)-----	175
Schnellkäfer-----	178
<i>Ampedus cardinali</i> -----	178
<i>Anchastus acuticornis</i> -----	181
<i>Elater ferrugineus</i> -----	184
<i>Ischnodes sanguinicollis</i> -----	187
<i>Lacon querceu</i> -----	190
Schwarzkäfer-----	193
<i>Tenebrio opacus</i> -----	193
Schwimmkäfer-----	196

Breitrand, <i>Dytiscus latissimus</i> (FFH Art Anhang II, IV)	196
Schmalbindiger Breitflügel – Tauchkäfer, <i>Graphoderus bilineatus</i> (FFH Art Anhang II, IV)	199
Hautflügler	202
Pelzbienen	202
<i>Anthophora plagiata</i>	202
Seidenbienen	204
<i>Colletes impunctatus</i>	204
Grabwespen	206
<i>Crossocerus pullulus</i>	206
<i>Oxybelus argentatus</i>	208
<i>Podalonia luffii</i>	210
<i>Tachysphex fulvitaris</i>	212
<i>Tachysphex panzeri</i>	214
Faltenwespen	216
<i>Ancistrocerus scoticus</i>	216
Libellen	218
Großlibellen	218
Asiatische Keiljungfer, <i>Stylurus flavipes</i> (FFH Art Anhang IV)	218
Grüne Keiljungfer, <i>Ophiogomphus cecilia</i> (FFH Art Anhang II, IV)	221
Grüne Mosaikjungfer, <i>Aeshna viridis</i> (FFH Art Anhang IV)	225
Hochmoor - Mosaikjungfer, <i>Aeshna subarctica</i>	228
Keilfleck-Mosaikjungfer, <i>Aeshna isosceles</i>	231
Kleine Zangenlibelle, <i>Onychogomphus forcipatus</i>	234
Große Moosjungfer, <i>Leucorrhinia pectoralis</i> (FFH Art Anhang II, IV)	237
Östliche Moosjungfer, <i>Leucorrhinia albifrons</i> (FFH Art Anhang IV)	240
Zierliche Moosjungfer, <i>Leucorrhinia caudalis</i> (FFH Art Anhang IV)	243
Kleinlibellen	245
Mond-Azurjungfer, <i>Coenagrion lunulatum</i>	245
Sibirische Winterlibelle, <i>Sympecma paedisca</i> (FFH Art Anhang IV)	248
Schmetterlinge	251
Bläulinge	251
Blauschillernder Feuerfalter, <i>Lycaena helle</i>	251
Großer Feuerfalter, <i>Lycaena dispar</i> (FFH Art Anhang II, IV)	253
Hochmoorbläuling, <i>Vacciniina optilete</i>	256
Edel- u. Augenfalter	258
Ampfer-Kleinspanner, <i>Scopula corrivalaria</i>	258
Baldrian-Scheckenfalter, <i>Melitaea diamina</i>	260
Brackwasser-Schilfröhricht-Halmeule, <i>Chortodes brevilinea</i>	262
Braune Glattrückeneule, <i>Aporophyla lutulenta</i>	264
Eisenfarbener Samtfalter, <i>Hipparchia statilinus</i>	266
Gelbbein, <i>Laelia coenosa</i>	268
Gesäumte Glanzeule, <i>Amphipyra perflua</i>	270

Grasnelkenglasflügler, <i>Synanshecia muscaeformis</i> -----	272
Großes Wiesenvögelchen, <i>Coenonympha tullia</i> -----	274
Grünlicher Perlmutterfalter, <i>Argyronome laodice</i> -----	277
Hochmoor-Perlmutterfalter, <i>Boloria aquilonaris</i> -----	279
Haworths Wieseneule, <i>Celaena haworthii</i> -----	282
Leiners Beifußeule, <i>Conisana leineri</i> -----	285
Netzspanner, <i>Eustroma reticulata</i> -----	287
Moorwiesen-Striemenspanner, <i>Chariaspilates formosaria</i> -----	289
Moosbeeren-Grauspanner, <i>Carsia sororiata</i> -----	291
Pfeifengras-Stengeleule, <i>Amphipoea lucens</i> -----	293
Queckenspinner, <i>Malacosoma franconica</i> -----	296
Randring-Perlmutterfalter, <i>Proclossiana eunomia</i> -----	298
Rohrglanzgraseule, <i>Archanara neurica</i> -----	301
Schwarzeck, <i>Drymonia obliterata</i> -----	303
Skabiosen-Scheckenfalter, <i>Euphydryas aurinia</i> (FFH Art Anhang II) -----	305
Spülsaum-Rohrschwengel-Halmeule, <i>Chortodes morrisii</i> -----	308
Sumpfporst-Rindeneule, <i>Lithophane lamda</i> -----	310
Strandhafer-Graseule, <i>Mythimna litoralis</i> -----	312
Strand-Erdeule, <i>Agrotis ripae</i> -----	314
Wanzen -----	317
Buntrock, <i>Cyphostethus tristriatus</i> -----	317
Gelber Rückenschwimmer, <i>Notonecta lutea</i> -----	319
Gelbrand-Wasserkikade, <i>Sigara hellensii</i> -----	321
Grundwanze, <i>Aphelocheirus aestivalis</i> -----	323
Wacholderling, <i>Chlorochroa juniperina</i> -----	325
<i>Acetropis gimmerthalii</i> -----	327
<i>Halosalda lateralis</i> -----	329
<i>Nabicula lineata</i> -----	331
<i>Orthotylus ericetorum</i> -----	333
<i>Phimodera humeralis</i> -----	335
<i>Scolopostethus decoratus</i> -----	337
<i>Stenodema trispinosum</i> -----	339
<i>Trapezonotus desertus</i> -----	341
Wirbeltiere -----	343
Rundmäuler -----	343
Bachneunauge, <i>Lampetra planeri</i> (FFH Art Anhang II) -----	343
Flussneunauge, <i>Lampetra fluviatilis</i> (FFH Art Anhang II, V) -----	346
Fische -----	350
Bachforelle, <i>Salmo trutta m. fario</i> -----	350
Binnenstint, <i>Osmerus eperlanus m. spirinchus</i> -----	354
Bitterling, <i>Rhodeus sericeus amarus</i> (FFH Art Anhang II) -----	357
Döbel, <i>Leuciscus cephalus</i> -----	360

Elritze, <i>Phoxinus phoxinus</i> -----	363
Hasel, <i>Leuciscus leuciscus</i> -----	366
Große Maräne, <i>Coregonus lavaretus</i> (FFH Art Anhang V)-----	369
Kleine Maräne, <i>Coregonus albula</i> (FFH Art Anhang V)-----	373
Kleine Maräne, Tiefenform, <i>Coregonus albula lucinensis</i> (FFH Art Anhang V) -----	376
Meerforelle, <i>Salmo trutta trutta</i> -----	379
Rapfen, <i>Aspius aspius</i> (FFH Art Anhang II) -----	382
Schlammpeitzger, <i>Misgurnus fossilis</i> (FFH Art Anhang II) -----	385
Schmerle, <i>Barbatula barbatula</i> -----	388
Steinbeißer, <i>Cobitis taenia</i> (FFH-Art Anhang II) -----	391
Westgroppe, <i>Cottus gobio</i> (FFH Art Anhang II) -----	393
Zährte, <i>Vimba vimba</i> -----	397
Lurche -----	400
Baumfrösche -----	400
Laubfrosch, <i>Hyla arborea</i> (FFH Art Anhang IV) -----	400
Echte Frösche-----	402
Moorfrosch, <i>Rana arvalis</i> (FFH Art Anhang IV) -----	402
Teichfrosch, <i>Rana kl. esculenta</i> (FFH Art Anhang V)-----	404
Kröten -----	406
Erdkröte, <i>Bufo bufo</i> -----	406
Kreuzkröte, <i>Bufo calamita</i> (FFH Art Anhang IV)-----	409
Scheibenzünger -----	411
Rotbauchunke, <i>Bombina bombina</i> (FFH Art Anhang II, IV) -----	411
Wassermolche -----	414
Kammolch, <i>Triturus cristatus</i> (FFH Art Anhang II, IV) -----	414
Kriechtiere -----	416
Eidechsen -----	416
Zauneidechse, <i>Lacerta agilis</i> (FFH Art Anhang IV)-----	416
Nattern-----	418
Glattnatter, <i>Coronella austriaca</i> (FFH Art Anhang IV)-----	418
Ottern -----	420
Kreuzotter, <i>Vipera berus</i> -----	420
Sumpfschildkröten -----	422
Europäische Sumpfschildkröte, <i>Emys orbicularis</i> (FFH Art Anhang II, IV) -----	422
Vögel -----	425
Entenvögel -----	425
Mittelsäger, <i>Mergus serrator</i> -----	425
Greifvögel-----	428
Rotmilan, <i>Milvus milvus</i> -----	428
Schreiadler, <i>Aquila pomarina</i> -----	431
Seeadler, <i>Haliaeetus albicilla</i> -----	434
Kranichartige -----	437

Kranich, <i>Grus grus</i> -----	437
Wachtelkönig, <i>Crex crex</i> -----	440
Weißstorch, <i>Ciconia ciconia</i> -----	443
Zwergseeschwalbe, <i>Sterna albifrons</i> -----	446
Lappentaucher -----	449
Schwarzhalstaucher, <i>Podiceps nigricollis</i> -----	449
Rackenvogel -----	452
Eisvogel, <i>Alcedo atthis</i> -----	452
Schnepfen-, Möwen- und Alkenvögel -----	455
Alpenstrandläufer, <i>Calidris alpina</i> -----	455
Schreitvogel -----	458
Rohrdommel, <i>Botaurus stellaris</i> -----	458
Schwarzstorch, <i>Ciconia nigra</i> -----	461
Spechtvogel-----	464
Mittelspecht, <i>Dendrocopus medius</i> -----	464
Sperlingsvogel-----	467
Grauammer, <i>Miliaria calandra</i> -----	467
Drosselrohrsänger, <i>Acrocephalus arundinaceus</i> -----	470
Raubwürger, <i>Lanius excubitor</i> -----	473
Seggenrohrsänger, <i>Acrocephalus paludicola</i> -----	476
Säugetiere -----	479
Fledertiere-----	479
Abendsegler, <i>Nyctalus noctula</i> (FFH Art Anhang IV)-----	479
Braunes Langohr, <i>Plecotus auritus</i> (FFH Art Anhang IV)-----	481
Breitflügelfledermaus, <i>Eptesicus serotinus</i> (FFH Art Anhang IV)-----	483
Fransenfledermaus, <i>Myotis nattereri</i> (FFH Art Anhang IV)-----	485
Großes Mausohr, <i>Myotis myotis</i> (FFH Art Anhang II, IV)-----	487
Mopsfledermaus, <i>Barbastella barbastellus</i> (FFH Art Anhang II, IV)-----	489
Rauhautfledermaus, <i>Pipistrellus nathusii</i> (FFH Art Anhang IV) -----	491
Teichfledermaus, <i>Myotis dasycneme</i> (FFH Art Anhang II, IV) -----	493
Wasserfledermaus, <i>Myotis daubentonii</i> (FFH Art Anhang IV)-----	495
Zweifarbige Fledermaus, <i>Vespertilio murinus</i> (FFH Art Anhang IV) -----	497
Insektenfresser -----	499
Wasserspitzmaus, <i>Neomys foidens</i> -----	499
Nagetiere -----	501
Biber, <i>Castor fiber</i> (FFH Art Anhang II, IV) -----	501
Feldhamster, <i>Cricetus cricetus</i> (FFH Art Anhang IV)-----	504
Nordische Wühlmaus, <i>Microtus oeconomus</i> -----	506
Siebenschläfer, <i>Glis glis</i> -----	508
Waldmaus, <i>Apodemus sylvaticus</i> -----	510
Zwergmaus, <i>Micomys minutus</i> -----	512
Paarhufer -----	514

Elch, <i>Alces alces</i> -----	514
Raubtiere -----	516
Fischotter, <i>Lutra lutra</i> (FFH Art Anhang II; IV) -----	516
Mauswiesel, <i>Mustela nivalis</i> -----	518
Wolf, <i>Canis lupus</i> (FFH Art Anhang IV, V) -----	520
Marine Lebewesen -----	522
Makroalgen -----	522
Raue Armleuchteralge, <i>Chara aspera</i> -----	522
Graue Armleuchteralge, <i>Chara canescens</i> -----	524
Blasentang, <i>Fucus vesiculosus</i> -----	526
Blutroter Seeampfer, <i>Delissieria sanguinea</i> -----	528
Darmalge, <i>Enteromorpha intestinalis</i> -----	530
Gabeltang, <i>Furcellaria fastigiata</i> (= <i>F. lumbricalis</i>) -----	532
Meersaite, <i>Chorda filum</i> -----	534
Zuckertang, <i>Laminaria saccharina</i> -----	536
Gefäßpflanzen -----	538
Ähriges Tausendblatt, <i>Myriophyllum spicatum</i> -----	538
Brackwasser-Hahnenfuß, <i>Ranunculus baudotii</i> -----	541
Kamm-Laichkraut, <i>Potamogeton pectinatus</i> -----	543
Meeres-Salpe, <i>Ruppia maritima</i> -----	545
Echtes Seegras, <i>Zostera marina</i> -----	547
Sumpf-Teichfaden, <i>Zannichellia palustris</i> -----	549
Nesseltiere -----	551
Keulenpolyp, <i>Cordylophora caspia</i> -----	551
Ringelwürmer -----	553
Schillernder Meeresringelwurm, <i>Hediste diversicolor</i> -----	553
Ophelie, <i>Ophelia rathkei</i> -----	555
Pygospio, <i>Pygospio elegans</i> -----	557
Sandpfer, <i>Arenicola marina</i> -----	559
<i>Travisia forbesii</i> -----	561
<i>Trochochaeta multisetosa</i> -----	563
Krebse -----	565
Cumaceenkrebs, <i>Diastylis rathkei</i> -----	565
Flohkrebse, <i>Gammarus oceanicus</i> -----	567
Flohkrebse, <i>Ampithoe rubricata</i> -----	569
Sand-Flohkrebse, <i>Bathyporeia pilosa</i> -----	571
Schlickkrebse, <i>Corophium volutator</i> -----	573
Seescheide, <i>Ciona intestinalis</i> -----	575
Ostseeassel, <i>Idotea baltica</i> -----	577
Weichtiere -----	579
Schnecken -----	579
Strandschnecke, <i>Littorina littorea</i> -----	579

Wattschnecke, <i>Hydrobia ulvae</i> -----	581
Wattschnecke, <i>Hydrobia ventrosa</i> -----	583
Muscheln-----	585
Astarte-Muschel, <i>Astarte borealis</i> -----	585
Baltische Plattmuschel, Rote Bohne, <i>Macoma balthica</i> -----	587
Große Pfeffermuschel, <i>Scrobicularia plana</i> -----	589
Islandmuschel, Seeappel, <i>Arctica islandica</i> -----	592
Kopenhagener Herzmuschel, <i>Cerastobysum hauniense</i> -----	594
Lamarcksche Herzmuschel, <i>Cerastoderma lamarcki</i> -----	597
Miesmuschel, <i>Mytilus edulis</i> -----	599
Sandklaffmuschel, <i>Mya arenaria</i> -----	601
Stachelhäuter-----	603
Gemeiner Seestern, <i>Asterias rubens</i> -----	603
Säugetiere-----	606
Robben-----	606
Kegelrobbe, <i>Halichoerus grypus balticus</i> (FFH Art Anhang II, V)-----	606
Seehund, <i>Phoca vitulina</i> (FFH Art Anhang II, V)-----	609
Wale-----	612
Schweinswal, <i>Phocoena phocoena</i> (FFH Art Anhang II, IV)-----	612

6. Artentabellen

Wirbellose Tiere

Weichtiere

Schnecken

Bienenkörbchen, <i>Spermodea lamellata</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Hangwälder der Ostseeküste (bes. Hangfüße der Schluchtwälder) • Buchenwälder, auch an quelligen Bereichen • beansprucht atlantisches Klima 	<p>1.5.5 1.7</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • recht aufwendig, da die Art sehr klein ist und oft nur in Siebproben gefunden wird, Populationen sind oft sehr isoliert vorhanden • Methoden: manuelles Besammeln und Substratproben 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • rings um die Nordsee lückig verbreitet (bes. Irland, Schottland), • an der deutschen Ostseeküste nur noch wenige Vorkommen, Populationen in M-V sind die östlichsten des Verbreitungsgebietes (+ 1 Reliktstandort in Polen)
		<p>b) Erfassungsstand</p> <p>auf Rügen gut, ansonsten fehlen aktuelle Bestätigungen älterer Nachweise</p>	
		<p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • alte, nicht aktuell bestätigte Vorkommen: Heringsdorf, Westdarß, einige Fundorte auf Rügen, Hiddensee, Insel Vilm, Heiligendamm, Meschendorf (subfossil), Markgrafenheide und Graal-Müritz (fraglich) • aktuelle Fundorte (nur Rügen): mehrere in der Stubnitz, Halbinseln Thiessow und Buhlitz, Dollahner Uferberge, Schmachter See, Granitz, Nordperd 	

		d) Bestandsentwicklung durch Verlust vieler küstennahen Wälder gebietsweise stark zurückgehend	
		e) Verteilung <ul style="list-style-type: none"> • nur im unmittelbaren Küstenbereich zu finden, in M-V bis max . 2 km von der Küste entfernt • rezente Vorkommen nur auf Rügen bekannt, weitere Vorkommen sind aber gut möglich 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> maritimes Klima (hohe Luftfeuchte) nicht an Kalk gebunden frische bis feuchte Laubschicht in Buchenhang- und Schluchtwäldern 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> Da die Art ein eng begrenztes Areal besiedelt, ist sie generell stark gefährdet bzw. vom Aussterben bedroht. Hauptverantwortung für die Art besitzen Großbritannien und Irland. M-V verfügt dennoch in Deutschland über eine überregionale Bedeutung, da hier die östliche Verbreitungsgrenze erreicht wird.
<p>b) Raumannsprüche sind abhängig von der notwendigen Funktion der entsprechenden Waldstrukturen (nicht zu kleine Areale)</p>	
<p>c) Empfindlichkeit Habitatzerstörung</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> Rodung der küstennahen Wälder Änderung der Waldnutzung (Forstwirtschaft) mit Veränderung des Wasserhaushaltes (Grundwasserspiegel)
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit keine</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der atlantisch geprägten Hang- und Schluchtwälder</p>	<p>c) Überlebenschance auf Rügen (bes. Stubnitz) gut, sonst evtl. schon erloschen</p>
<p>g) Schlüsselfunktion keine</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhalt der küstennahen Schlucht- und Hangwälder (bes. Buche) zeitliche Einordnung: langfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> bekanntes Vorkommen in Schutzgebiete integrieren bzw. solche ausweisen, sofern es nicht schon geschehen ist zeitliche Einordnung: mittelfristig <p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art keine</p>
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine</p>	

Bauchige Windelschnecke, *Vertigo moulinsiana* (FFH Art Anhang II)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Großseggenriede</u> (bes. <u><i>Carex acutiformis</i></u>, <u><i>C. paniculata</i></u>, <u><i>C. riparia</i></u>) und Röhrichte (<u><i>Glyceria maxima</i></u>) an <u>Seeufern</u>, Flüssen, in Erlenbrüchen und Ackersöllen • meidet sauren Boden • genügend hohe Luftfeuchtigkeit muss vorhanden sein (Mikroklima) 	<p>6.1.1 <u>6.1.2</u> <u>6.1.3</u> 6.2.5</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • von allen <i>Vertigo</i>-Arten am besten erfassbar, da sich die Tiere fast ausschließlich an den Blattspreiten von <i>Carex</i>- und anderen Arten aufhalten • ganzjährig nachweisbar, Schwerpunkt im Spätsommer und Herbst • Methoden: manuelles Besammeln von Pflanzen, Keschern, Substratproben <p>b) Erfassungsstand relativ gut, aufgrund der Vielzahl von geeigneten Lebensräumen ist mit weiteren Nachweisen zu rechnen</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Über 100 Nachweise sind bekannt, die meisten davon nach 1990 (gezielte Erfassung) • über ganz M-V verteilt: Große Populationen befinden sich z.B. auf dem Großen Werder im Krakower Obersee, in der Klädener Plage bei Dobbertin, im Kleinen und Großen Serrahn bei Goldeberg, in mehreren Senken auf Schelfwerder bei Schwerin, am Schaalsee bei Zarrentin oder im Warnowtal bei Karnin. Die größte zusammenhängende Population existiert im NSG Warnowseen (Rummelborn- und Neddersee). 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • hauptsächlich in West- und Mitteleuropa verbreitet, in diesem gesamten Gebiet jedoch nur punktuell • im Gebiet der Weichselvereisung eines von drei Verbreitungszentren • M-V (und NO-Brandenburg) verfügen über die meisten und besten Populationen in Deutschland

		<p>d) Bestandsentwicklung Früher wurde <i>V. moulinsiana</i> als sehr selten angegeben; durch gezielte Suche Widerlegung dieser Ansicht; dennoch ist von einem Rückgang auszugehen, vor allem in kleinen und isolierten Fundgebieten (insbesondere Ackersölle, Riede und Röhrichte in Erlenbrüchen)</p>	
		<p>e) Verteilung über ganz M-V verteilt, fehlt im Elbegebiet, die größten Konzentrationen befinden sich in der mecklenburgischen Großseenlandschaft, selten in allen Sandergebieten (z.B. Südwestmecklenburg)</p>	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • an hohen Grundwasserstand (Mikroklima) in Rieden und Röhrichten, meidet aber direkte Nässe • Nahrungspflanzen (bes. Pilze, die unter der Epidermis wachsen): bes. einige <i>Carex</i>-Arten <i>Glyceria maxima</i>, <i>Phragmites australis</i> • meidet sauren Untergrund • lichtliebend (nicht im Unterwuchs von feuchten Wälder zu finden) • wärmeliebend 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V In M-V konzentrieren sich die Fundorte sehr stark, so dass eine Nichtgefährdung der Art vorgetäuscht wird. Die extreme Seltenheit im übrigen Europa (in allen Ländern vom Aussterben bedroht oder ausgestorben) unterstreicht die Verantwortung von M-V für <i>V. moulinsiana</i> .
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • Art benötigt wegen des notwendigen Mikroklimas oft nur wenige m², derartige Populationen unterliegen aber häufig Schwankungen und können sehr schnell erlöschen • alle starken Populationen in größeren zusammenhängenden Gebieten (meist verlandete oder verlandende Seen sowie ausgedehnte Flachmoorwiesen auf Seeterrassen und in Flußniederungen) 	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • gegen Eutrophierung (z.B. bei Vermehrung von <i>Typha</i>) • gegen Grundwasserabsenkung (Veränderung des Mikroklimas) • gegen Mahd (bes. bei <i>Carex paniculata</i>) 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Habitatzerstörung (Änderung der Nutzungsform) • Entwässerung • Eutrophierung • Natürliche Sukzession (bes. bei kleinen Arealen)
d) Hemerobie-Natürlichkeit keine	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für stetig hohe Luftfeuchte (Grundwasserstand)	c) Überlebenschance in M-V sehr gut
g) Schlüsselfunktion keine	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller größeren Vorkommen in M-V (siehe 1.3 c) • Erhalt möglichst vieler Standorte in Ackersöllen (bes. Krs. Ludwigslust) • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Biomasseentnahme auf entsprechenden Flächen (die Mahd muß in jedem Gebiet neu konzipiert werden – <i>C. paniculata</i> sollte nicht gemäht werden) • Maßnahmen zur Sicherung eines ganzjährigen Stauwassers in entsprechenden Gebieten (bes. isolierte Riedwiesen in Erlenbrüchen) • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung der notwendigen Habitatstrukturen an Seen und größeren Flüssen • zeitliche Einordnung: langfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung von Wiesen, wenn der begründete Verdacht besteht, das dort Großseggenriede entstehen können • Biomasseentnahme zur Schaffung der notwendigen Trophieverhältnisse (optimal: schwach eutroph) • zeitliche Einordnung: langfristig

Schmale Windelschnecke, *Vertigo angustior* (FFH Art Anhang II)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatsprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Kalkreiche Feuchtwiesen und Großseggenriede</u>, seltener in fließbegleitenden Feuchtwiesen • an der Ostseeküste auch in Hangwäldern (hohe Luftfeuchte), z.B. Buchen- und Eichenwälder, auch Dünen 	<p>6.1.1 6.1.2 6.1.3</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • äußerst schwierige Suche (Kleinheit der Art, Tarnung im Substrat, oft kleine Populationen, geringes Areal) • Methoden: Aussieben von Substratproben, manuelles Besammeln <p>b) Erfassungsstand</p> <p>viele geeignete Biotope wurden besammelt, durch die Kleinheit vieler Vorkommen ist mit zahlreichen weiteren Vorkommen zu rechnen</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 40 aktuelle Vorkommen und 16 alte Fundorte (bzw. subfossile Nachweise) • große Populationen z.B. am Breeser See, Klädener Plage, Großer Serrahn bei Goldberg <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>in Deutschland stark zurückgehend, abnehmende Zahl von Fundorten und teilweise auch abnehmende Abundanz in M-V, in subfossilen Ablagerungen oft in riesigen Mengen vorhanden</p> <p>e) Verteilung</p> <p>in kalkreichen Gebieten in ganz M-V, insbesondere in der mecklenburgischen Seenplatte und auf Rügen (vor allem alte Seeterrassen und Flussniederungen)</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • In der Paläarktis weit verbreitet, jedoch mit oft lückigem Verbreitungsbild • im norddeutschen Seengebiet besteht die höchste Konzentration der Vorkommen in Deutschland

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • an kalkreichen Untergrund • hoher Grundwasserspiegel mit geringen Schwankungen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Auf Grund der meist versprengten Vorkommen in Deutschland besitzt M-V eine hohe Verantwortung für den Erhalt der Art.
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • niedrig • optimale Lebensbedingungen richten sich nach dem Wasserhaushalt und dem Kalkgehalt • meist größere Areale 	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • gegenüber Grundwasserabsenkungen • Kalkauswaschungen • Eutrophierung 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung der Feuchtwiesen • Änderung der Nutzungsform • Entwässerung (Melioration)
d) Hemerobie-Natürlichkeit keine	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für feuchten und kalkangereicherten Untergrund	c) Überlebenschance bei einer Vielzahl von Populationen (in NSG) gut bis sehr gut; bei vielen Vorkommen unklar
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Schutz aller größeren Vorkommen (siehe 1.3 c) • zeitliche Einordnung: langfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Mahd (Biomasseentnahme) in möglichst vielen Fundgebieten • zeitliche Einordnung: mittelfristig

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Schaffung neuer Lebensräume bzw. Wiederherstellung solcher in ehemals besiedelten Gebieten (bes. entlang der Flusstäler)
- zeitliche Einordnung: langfristig

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Wiedervernässung von Flachmoorwiesen auf alten Seeterrassen sowie in Flusstälern
- Beweidung oder regelmäßige Mahd auf geeigneten Wiesen zur Minderung der Eutrophieverhältnisse
- zeitliche Einordnung: langfristig

Vierzählige Windelschnecke, *Vertigo geyeri* (FFH Art Anhang II)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Kalkflachmoor (<i>Juncetum subnodulosi</i>) • benötigt konstant hohen Wasserstand bzw. kleinflächige Strukturen, wo die Art dem Wasserstand folgen kann 	7.3.2	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • äußerst schwierige Suche (Kleinheit der Art, Tarnung im Substrat, oft kleine Populationen, geringes Areal) • Methoden: manuelles Besammeln wenig erfolgreich, besser Substratproben 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Boreo-alpine Verbreitung, auch aus Osteuropa bekannt; außer in Skandinavien disjunkte Verbreitung • aus Deutschland bisher nur noch aus Bayern bekannt, Population in M-V Relikt
		b) Erfassungsstand viele geeignete Biotope bereits besammelt, mit max. 5 Populationen könnte man in M-V rechnen	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur ein rezentes Vorkommen bekannt im Quasliner Moor (3 Exemplare)	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • postglazial relativ häufig (mehrere subfossile Nachweise) in ganz M-V • starker Rückgang durch Klimaveränderung und anthropogene Beeinflussungen (Melioration) 	
		e) Verteilung ehem. Vorkommen in ganz M-V; rezentes Vorkommen nur im Quasliner Moor	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit- und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • an Kalkuntergrund • an konstant hohen Wasserspiegel 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • in ganz Mitteleuropa vom Aussterben bedroht • überregionale Verantwortung des Landes für den Erhalt des Reliktstandortes
<p>b) Raumannsprüche</p> <p>streng stenöke Art, gewöhnlich nicht in zu kleinen Kalkflachmooren (zu starke Dynamik)</p>	
<p>c) Empfindlichkeit</p> <p>reagiert sehr empfindlich auf Grundwasserabsenkung</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absenkung des Grundwasserspiegels • Biotopzerstörung (Eutrophierung, Versauerung, Änderung der Nutzungsform) • Klimaveränderung (Erwärmung)
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p> <p>keine</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für kalkreiche Moore • Zeigerart für konstant hohen Wasserstand 	<p>c) Überlebenschance</p> <p>kurz-mittelfristig gut, langfristig wahrscheinlich gering</p>
<p>g) Schlüsselfunktion</p> <p>keine</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt des einzigen Fundortes im nord- und mitteldeutschen Raum • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garantie für konstant hohen Wasserstand (evtl. Verfüllung umliegender Gräben) • regelmäßige Mahd des Riedes • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht möglich

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht möglich

Feingerippte Grasschnecke, *Vallonia enniensis*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • kalkreiche Flachmoore und Feuchtwiesen • seltener in Schilfröhrichten • wenig schwankender Wasserstand 	<p>6.1.2 6.1.3 6.2.1</p> <p>7.3</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • im Gelände fast gar nicht bestimmbar, Verwechslungsmöglichkeiten mit <i>Vallonia pulchella</i> • meist sehr geringe Individuendichte • Methoden: Substratproben sowie manuelle Aufsammlungen mit mikroskopischer Bestimmung <p>b) Erfassungsstand eher schlecht, bisher nur einige der potentiellen Moore auf diese Art untersucht</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • mitteleuropäische bis mediterrane Verbreitung • aus dem gesamten Gebiet nur punktuell bekannt und meist sehr geringe Abundanz • in MV nur wenige Standorte

		<p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • rezent: Großer Serrahn bei Goldberg, Klädener Plage bei Dobbartin, zw. Warnow und Wendorf, Altefähr am Rügendamm, Saiser Bach am Jasmunder Bodden, Ziesebruch bei Wolgast, Spandowerhagener Wieck bei Lubmin • alte Angaben: Hiddensee, Greifswalder Oie und Ruden • subfossil: Jasmund (Quontop-Wiese, Großes Moor bei Blandow), Birkbuschwiesen und Tollensewiesen bei Neubrandenburg, Meschendorf, Klädener Plage, Bornbruch bei Krakow, Insensee Güstrow, Galenbecker See, Randowwiesen bei Wollin 	
		<p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>subfossil an mehreren Stellen gefunden, aber auch hier meist nur wenige Exemplare; also schon immer selten (geringe Abundanz), aber früher weiter verbreitet, gegenwärtig gehen die Bestände wahrscheinlich zurück (siehe 2.2 c)</p>	
		<p>e) Verteilung</p> <p>subfossil in ganz M-V, rezent nur im Dreieck Bützow-Sternberg-Goldberg sowie auf Rügen und zwischen Lubmin und Wolgast</p>	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • kalkliebend • wärmeliebend • hoher, relativ konstanter Grundwasserstand 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Da die Art im gesamten Verbreitungsgebiet nur punktuell oder inselartig verbreitet ist (disjunkte Verbreitung), besitzt M-V mit den nachgewiesenen Vorkommen eine überregionale Verantwortung für den Erhalt von <i>V. enniensis</i> .
b) Raumannsprüche nur in Abhängigkeit von den vorhandenen intakten Kalkflachmooren	
c) Empfindlichkeit gegenüber Eutrophierung und Entwässerung	b) Gefährdungsursachen Habitatzerstörung, bes. Entwässerung von Feuchtbiotopen, Kalkauswaschung, Eutrophierung
d) Hemerobie-Natürlichkeit keine	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart für Kalkflachmoore	c) Überlebenschance bei Beibehaltung der gegenwärtigen Bedingungen zumindest mittelfristig gesichert.
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller bekannten rezenten Fundorte • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Überwachung der ökologischen Bedingungen (Grundwasserstand, Trophieverhältnisse) • Regelmäßige Mahd bzw. Beweidung (wenn möglich) der Flächen • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Schaffung weiterer potentieller Feuchtwiesen durch Minimierung der Trophieverhältnisse (mesotroph)
- zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Minimierung des Nährstoffeintrages bei gleichzeitiger Biomasseentnahme (Mahd oder Beweidung) an geeigneten Standorten
- Wiedervernässung von kalkreichen Wiesen
- zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

Zahnlose Schließmundschnecke, *Balea perversa*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> Altes, meist lückiges Mauerwerk (<u>Kirchen</u>, <u>Feldsteinmauern</u>, Ruinen) kalkliebend Seltener (meist in Küstennähe) an alten Bäumen (<i>Salix</i>, <i>Carpinus</i>, <i>Fagus</i>, <i>Crataegus</i>) 	11.1.3	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> an altem Mauerwerk gut auffindbar, an Bäumen (sehr kleine Populationen) nur zufällig Methoden: manuelles Besammeln, Substratproben <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> gute Erfassung der Vorkommen an Kirchen und Ruinen mäßige Erfassung an Feldsteinmauern (hohe Zahl potentieller Fundorte) schlechte Erfassung an Bäumen (Zufallsfunde) <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> 103 Fundorte bekannt (davon aktuell 95): 78 an Kirchenwänden (N-Seite), 17 an Feldsteinmauern bzw. Ruinen, 8 an Bäumen sehr große Populationen an Kirchen: in Altefähr, Richtenberg, Gingst, Groß Kiesow, Börzow, Altenkirchen, Vilmnitz, Kemnitz, Wusterhusen, Dreveskirchen, Techin, Witzin, Woserin, Gägelow, Zurow <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> hielt sich in der Vergangenheit wahrscheinlich die Waage, weil <i>B. perversa</i> als Kulturfolger ausreichend Habitatstrukturen vorfand in neuerer Zeit erlöschen mit Sicherheit viele Populationen durch die Sanierung von Mauern und Kirchen oft Populationsschwankungen 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> vorkommend in West- und Mitteleuropa, Häufigkeit nimmt gen Osten ab in Deutschland meist nur lückenhaft verbreitet, im nördlichen und östlichen Deutschland besitzt M-V die mit Abstand höchste Fundortdichte

		e) Verteilung <ul style="list-style-type: none">• im Küstenbereich recht häufig, zum Binnenland hin nimmt die Zahl der Fundorte drastisch ab• im Sandergebiet Südwestmecklenburgs sehr selten oder fehlend	
--	--	---	--

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • meist Kalkgestein bzw. Kalkmörtel • Lückensysteme im Mauerwerk bzw. Rindenspalten in den Bäumen • Nahrungsgrundlagen: Flechten, Moose, Cyanobakterien • hohe Luftfeuchtigkeit • keine direkte Sonneneinstrahlung 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • M-V besitzt auf Vielzahl seiner Vorkommen von <i>B. perversa</i> eine überregionale Verantwortung für diese Art. • Die Gefährdungssituation im Land ist dennoch gegeben, weil fast alle besiedelten Habitate durch anthropogene Maßnahmen überformt werden können.
b) Raumannsprüche sehr gering, oft leben Populationen (auch mit hoher Abundanz) auf wenigen m ² (daher akute Gefährdung)	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Habitatzerstörung (z.B. Verfugung von Mauern) • Änderung des Feuchtigkeitsgehaltes der Mauern 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Sanierung von Feldsteinmauern und Kirchenwänden (Verfugen, Neuaufschichtung...) • Biozideinsatz • Fällen einzelner, besiedelter Bäume
d) Hemerobie-Natürlichkeit sehr gut; der größte Teil der Vorkommen in M-V bezieht sich auf Sekundärbiotope (Kirchen, Ruinen, Mauern)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für lückiges Mauerwerk	c) Überlebenschance gegenwärtig gut, in weiterer Zukunft unsicher durch zunehmende Habitatzerstörung
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht

<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt ausgewählter Vorkommen an Feldsteinmauern und Kirchen in allen Gebieten von M-V • Schutz der wenigen Populationen an Bäumen durch Schutz von Solitärbäumen • zeitliche Einordnung: mittelfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kartierung der rezenten Vorkommen • Erarbeitung von Behandlungsrichtlinien für die Sanierung von Mauerbiotopen • Information (Öffentlichkeitsarbeit) der betreffenden Kirchengemeinden • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung der notwendigen Habitatstrukturen bei der Neuanlage von Mauern • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neuaufschichtung von Feldsteinmauern evtl. in relativer Nähe bereits besiedelter Mauern • zeitliche Einordnung: mittelfristig

Schöngesichtige Zwergdeckelschnecke, *Marstoniopsis scholtzi*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Potambalbereich von Flüssen</u>, • Torfstiche • Altarme • größere natürliche eutrophe Seen (mesotroph) 	<p><u>4.1.1</u> <u>5.1.3</u> <u>5.2.2</u></p> <p><u>5.1</u> <u>5.4.2</u></p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • auf Grund der Kleinheit (2-3 mm) ist die Art im Gelände schwer zu erfassen • Methoden: manuelle Aufsammlungen an Hartsubstraten, Siebungen <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • mittel bis schlecht • Kartierung unbedingt notwendig, v.a. in der Mecklenburgischen Seenplatte <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <p>Größte Populationen im Unterlauf der Warnow, Großtessiner See, Schaalsee, Havel, Reeckkanal, Tollensesee</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>derzeit sind 13 rezente Vorkommen bekannt, demgegenüber stehen über 30 Schalennachweise der Art, v.a. im Peene-Einzugsgebiet.</p> <p>e) Verteilung</p> <p>Neustrelitzer Kleinseenlandschaft, Flach- und Hügelland um Warnow, Schaalseebecken, Tollensebecken</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osteuropäische Art • in M-V und Nordbrandenburg Hauptvorkommen für Deutschland • in Westeuropa sehr selten

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> sauerstoffliebend, benötigt leicht bewegtes Wasser lichtscheu (lebt an Unterseite von Steinen und Holz) vermutlich auch temperaturempfindlich, bei höheren Temperaturen größere Sauerstoffbedürftigkeit 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, <ul style="list-style-type: none"> M-V besitzt in Deutschland die meisten Vorkommen (13) derzeit etwa 20 rezente Populationen in Deutschland bekannt in Westeuropa nochmal 3-5 Nachweise Hauptverbreitungsgebiet wahrscheinlich Nordostdeutschland, Polen, Baltikum, Skandinavien
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> langsam fließende oder leicht bewegte Gewässer meistens größere Seen oder Flüsse, selten in Kleingewässern (Torfstiche) lebt immer in Ufernähe 	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> empfindlich gegenüber Gewässerverunreinigung wenig zur Ökologie bekannt 	
d) Hemerobie-Natürlichkeit keine (vielleicht Torfstiche)	b) Gefährdungsursachen nicht bekannt, vermutlich Eutrophierung
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Potamalart, Zeigerart für gute Sauerstoffversorgung	c) Überlebenschance wenig bekannt, stark rückläufig, möglicherweise gute Chance in den größeren Seen M-Vs
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Erhalt der populationstärksten Vorkommen: z.B. in Warnow, Reeckkanal, Havel und Großtessiner See zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> keine direkten Maßnahmen zu empfehlen generell gelten die gleichen eutrophierungsvermindernden Maßnahmen in den Einzugsgebieten der Vorkommen wie z.B. <i>P.complanata</i>, <i>P.ammicum</i>, <i>P.moitessierianum</i> zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • in Kanälen (Elde) ist die Renaturierung der Uferzonen zu empfehlen • die Faschinierung verhindert eine Strukturierung des Ufers • die Verwendung von Schlacke als Schüttung ist ebenfalls als molluskenfeindlich einzuschätzen, da sie schlecht besiedelt wird, besser wären natürliche Steine, zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • die ehemaligen Vorkommen in der Recknitz, Peene und Trebel vermutlich nur durch Besatz wiederzubringen, da keine rezenten Vorkommen im Einzugsgebiet mehr existieren • die ehemaligen Vorkommen in der Uecker und Tollense haben eventuell die Möglichkeit der Wiederbesiedlung über Vorkommen im Uckersee und Tollensesee • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig
--	--

Muscheln

Abgeplattete Teichmuschel, *Pseudanodonta complanata*

1. Lebensraum, Bestand, Verantwortung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Strom- bzw. Potambalbereich von Flüssen • Abflüsse von Seen • <u>natürlich eutrophierte größere Seen</u> • sandige Bereiche mit Schwimmblattgesellschaften 	<p>4.1.1 <u>5.4.2</u> 5.5.2</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Relativ schwierig, da die Art, im Gegensatz zu den anderen Unioniden, meist nicht in Ufernähe, sondern erst im tieferen Wasser (ab 1m) zu finden ist. • Methoden: Tauchen, Bisamfressplätze, Spülsäume und manuelle Aufsammlungen und Siebungen <p>b) Erfassungsstand mittelmäßig, da die potentiellen Seen M-Vs nicht alle erfasst sind (siehe 1.3 a)</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 15 erloschene Populationen (Schalennachweise) und ca. 40 rezente Nachweise nach 1990: 12 in Flüssen (Gewässersysteme der Warnow, Wakenitz, Peene und Havel), 28 in Seen (Hauptverbreitungsgebiet für M-V) z.B.: Cramoner See bei Cramonshagen (NWM), Teppnitzbach bei Neumühle südl. Neukloster, Warnow bei Langen Brütz, Warnow in Weitendorf, Warnow bei Kessin, Dolgener See bei Kankel, Kritzower See bei Schlemmin, Woseriner See bei Garder Mühle, Tollensesee bei Klein Nemerow, Wanzkaer See bei Neuhof, Pinnower See bei Pinnow, Krakower See bei Serrahn, Kleinpritzer See bei Kukuk</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen in M-V sind wichtigste Verbreitungsschwerpunkte der Art in Deutschland und Europa. (ca. 40 rezente Populationen nach 1980 in M-V) • neben <i>Unio crassus</i> die seltenste Großmuschel in Deutschland • international repräsentative Bedeutung

		<p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • schon immer selten gewesen (kleine Populationen und versteckte Lebensweise) • nur in NO-Deutschland Hauptvorkommen in Seen, ansonsten verbreitet in Strömen und dort extrem gefährdet • Rückgang der Art in Deutschland um ca. 50% (grobe Schätzung) 	
		<p>e) Verteilung</p> <p>Hauptverbreitung in der mecklenburgischen Seenlandschaft und im Warnow-Einzugsgebiet</p>	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Indikator- und/oder Schlüsselart)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • lebt im Sediment eingegraben, bevorzugt sandig-schlickige Substrate • hat den höchsten Sauerstoffverbrauch der 6 einheimischen Unionidae • lebt immer vergesellschaftet mit anderen Großmuscheln (Unionidae) als ab und an schwächste Art (mit 1 bis 6 Ind./m²) • ist nicht bestandsbildend oder dominant anzutreffen • hat ein Glochidienstadium 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V europäische Verantwortung zum Erhalt der vom Aussterben bedrohten Art
b) Raumansprüche entweder Potamalbereich größerer Flüsse oder (vor allem in M-V und BB) in glazial entstandenen Seen mit flach auslaufender Uferzone (sandige Sedimente) und damit durch Wellenschlag gesicherte Sauerstoffversorgung	
c) Empfindlichkeit starke Eutrophierung und Verschlickung	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung, Sauerstoffmangel • Bisamfraß • Fließgewässerausbau
d) Hemerobie-Natürlichkeit keine	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der größeren Ströme (Potamalbereich) und der glazialen Seen	c) Überlebenschance groß
g) Schlüsselfunktion neben den anderen Großmuscheln für das Vorkommen des Bitterlings Bedingung	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt vor allem der Vorkommen im Potamalbereich von Warnow und Wakenitz • unterstützende Maßnahmen (Artenhilfsprogramm) in renaturierten Bereichen der Trebel • größte bekannte Seenvorkommen: Kritzower See, Dolgener See und Tollensesee • zeitliche Einordnung: mittelfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verhinderung von wasserbaulichen Maßnahmen im Unterlauf der Warnow (Stadtplanung) sowie Beschränkungen für die Nutzung durch Industrie und Bevölkerung (Schiffsverkehr, Schmutzwassereinleitung, Verbauung) • Belassen der Natürlichkeit der genannten Seen und renaturierter Fließgewässerabschnitte • zeitliche Einordnung: mittelfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • z.B. Renaturierung der Fließlänge, Laufkrümmung und Niederungsbereiche der Recknitz und Wiederansiedlung der ehemals darin vorkommenden <i>P. complanata</i> • Wiederansiedlung der Art im Stepenitz- und Peene-Einzugsgebiet und Unterlauf der Uecker • zeitliche Einordnung: langfristig 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederansiedlungs- und Renaturierungsprogramme für <i>P. complanata</i> könnten und sollten in Zusammenhang mit Artenhilfsmaßnahmen für andere Taxa des Potamals (z.B. <i>Sphaerium solidum</i>, <i>Marstoniopsis scholtzi</i>, <i>Pisidium amnicum</i>, <i>P. moitessierianum</i>) durchgeführt werden. • In diesem Zusammenhang sind auch die Vorkommen geeigneter Wirtsfische und des Bitterlings anzustreben. • zeitliche Einordnung: langfristig

Bachmuschel, *Unio crassus* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
saubere, schnell bis mäßig fließende Bäche und Flüsse mit strukturiertem Substrat und abwechslungsreicher Ufergestaltung	4.2.1	a) Erfassbarkeit	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • etwa 50-60 % des Gesamtbestandes von Deutschland in M-V • auch für Gesamtareal der Art trägt M-V sehr große Verantwortung
	<u>4.3.1</u>	auf Grund der Größe gut zu erfassende Art, durch Aufsammlungen aus dem Sediment oder durch Siebung, Juvenile nur durch Sieben	
	(4.4)	b) Erfassungsstand etwa 80-90% v.a. kleinere Bäche in Vorpommern und Kreis Bad Doberan noch zu kartieren	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • 80 Vorkommen, 34 rezente Nachweise in Mecklenburg, davon 12 Populationen mit Jungmuschelaufkommen, 5 davon mit gesichertem Bestand • besonders individuenreiche Vorkommen mit Dichten von 100 Ind./m² in Nebel, Warnow, Löcknitz, Meynbach • weitere Populationen: Sude, Bresenitz, Motel, Radegast, Teppnitzbach • kurz vor dem Erlöschen stehende Vorkommen: Kösterbeck, Hellbach, Gehlsbach, Thymerfließ, Barthe, Moosterbach 	
		d) Bestandsentwicklung drastischer Rückgang der Art in Deutschland und Europa (ca. 90 %), oftmals nur noch individuen schwache Populationen vorhanden	

		e) Verteilung <ul style="list-style-type: none">• fehlt bis auf ein Einzelnachweis in der Barthe• rezent in Vorpommern und im Müritzkreis	
--	--	--	--

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitart unbelasteter Fließgewässer der Rhitalregion mit Saprobiewerten von 1,5 - 1,8 (oligosaprob bis β-mesosaprob, Gewässergüteklasse 1-2) • Adulte Individuen ab ca. 3 Jahren leben als Filtrierer in den obersten Schichten von festgelegten Sandbänken. • Ausschließlich in Gewässern mit einer Gewässergüte 1-2 werden von reproduktiven Weibchen Glochidien, die Larven, ins Wasser abgegeben. • Geeignete Wirtsfische (die Eignung der Fische ist in jedem Gewässer spezifisch, nur jeweils wenige Arten fungieren als Glochidienträger) müssen die Glochidien bewußt (Nahrung) oder unbewußt (Atemwasser) aufnehmen, erst nach diesem parasitischen Stadium an Kiemen oder Flossen entwickeln sich die eigentlichen Jungmuscheln. • die Phase nach dem Abfallen der Jungmuscheln von den Wirtsfischen ist das schwächste Glied in der Generationskette: die juvenilen Tiere wandern ins Interstital des Sediments und verbringen dort, tief eingegraben, die ersten Lebensjahre. • Ungünstige Bedingungen führen zum Absterben der Jungmuscheln und somit zum Überaltern und Aussterben von Populationen. • <i>Unio crassus</i> paßt sich mit einer ungeheuren Formenvielfalt in der Schalenmorphologie an unterschiedliche Habitate an, auch das Wachstum und die Alterserwartung hängen von den jeweiligen abiotischen Parametern des Gewässers ab. 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • in Deutschland und Gesamtareal vom Aussterben bedroht (FFH-Art) • M-V trägt eine sehr große Verantwortung mit einem Gesamtbestand von ca. 250.000 Tieren
<p>b) Raumannsprüche benötigt schnell fließende, saubere Bäche und Flüsse</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückgang hauptsächlich durch organisch-chemische Belastung der Gewässer, aber auch durch gewässerbauliche Maßnahmen wie Verbau, Ausbau, Begradigung, regelmäßige
<p>c) Empfindlichkeit sehr empfindlich gegenüber Gewässerverunreinigung aller Art, v.a. die Jungmuscheln sterben ab und führen zum Überaltern der Populationen</p>	

<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit keine</p>	<p>Sohlenräumung und Entkrautung</p> <ul style="list-style-type: none"> • ungünstige Bedingungen für juvenile Tiere im Sediment: Sauerstoffarmut, Verschlickung, Sedimentverlagerung, hohes Nährstoffangebot (v.a. Nitrat)
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitart unbelasteter Fließgewässer der Rhitralregion mit Saprobiewerten von 1,5 - 1,8 (oligosaprob bis β-mesosaprob, Gewässergüteklasse 1-2) • ursprünglich auch im Unterlauf der großen Ströme lebend angetroffen, aber durch die Akkumulation der Belastung besonders gefährdet bzw. ausgestorben (z.B. Elbe, Oder) 	<p>c) Überlebenschance</p> <ul style="list-style-type: none"> • in vielen Bundesländern bereits ausgestorben, nur wenige Populationen werden die nächsten 10-20 Jahre überstehen. • in M-V ist mittel- bis langfristig mit einem weiteren Rückgang zu rechnen, vermutlich werden von den 34 bekannten Vorkommen nur 5-10 überleben
<p>g) Schlüsselfunktion wie alle Unioniden durch Filtration wesentlich an der Selbstreinigung der Gewässer beteiligt, außerdem für das Vorkommen des Bitterlings Bedingung</p>	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der wichtigsten Vorkommen, wo noch Juvenile gefunden werden: Löcknitz, Nebel, Warnow, Bresenitz, Göwe, Meynbach und Teppnitzbach • dringendes Artenhilfsprogramm für Populationen, die kurz vor dem Erlöschen stehen: Kösterbeck, Barthe, Thymenfließ, Gehlsbach, Moosterbach • mittelfristiges Artenhilfsprogramm für Populationen, die individuenstark sind, aber keine Juvenilen aufweisen: Sude, Radegast, Motel, Ludwigsluster Kanal 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artenhilfsprogramm: Besatzmaßnahmen, Konzentrierung von Alttieren, künstliche Infizierung von Wirtsfischen, Renaturierung der Einzugsgebiete, z.B. Flüsse siehe 3.1 a) • Absolute Schutzbedürftigkeit und Aufmerksamkeit sollte den Populationen in der Löcknitz und Nebel gewidmet werden • Siehe Gutachten JUEG & ZETTLER 1996 und 1998
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • ehemalige Vorkommen in Vorpommern und Mecklenburg-Strelitz könnten durch Wiederbesiedlungen mit Tieren aus genetisch ähnlichen Populationen (ähnliche Einzugsbereiche) initiiert werden • dazu zählen potentielle Fließgewässer, wie die Randow, Godendorfer Mühlenbach, Tollense, Trebel, Libnower Mühlbach, Recknitz • die Wiederansiedlung ehemaliger Vorkommen in Westmecklenburg (Schaale-Einzugsgebiet) hätten auf Grund der vorhandenen Fließgewässerstruktur ebenfalls gute Erfolgsaussichten 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zur Senkung der Nährstoffeinträge in den Einzugsgebieten ist es generell notwendig, Pufferzonen (sog. Uferstrandstreifen) einzuhalten bzw. herzustellen und den Eintrag durch Belastungsquellen (Kommunen, Landwirtschaft, Industrie) zu minimieren. • Beispielhaft bieten sich Fließgewässer mit kleinem Einzugsgebiet an, wo Erfahrungen für größere gewonnen werden können, z.B. Kösterbeck oder Moosterbach.

Dickschalige Kugelmuschel, *Sphaerium solidum*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtareal
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Ströme bzw. Potamalbereich von Flüssen</u> • naturnahe Flüsse, Kanäle und Ästuarbereiche (Oder) 	<p>4.1.1 4.2.1 4.4 (1130)</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur durch Siebung von Substrat erfassbar • schwierige Erfassbarkeit, wenn die Ufer verbaut sind (Steinschüttungen) oder in der Flussmitte bzw. im Oderhaff ein Herankommen erschwert ist <p>b) Erfassungsstand</p> <p>ca. 80% der potentiellen Lebensräume erfasst</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art war von jeher in Deutschland selten • 10 rezente Vorkommen: 5 Populationen in der Peene, 3 in der Elde, 1 in der Trebel bei Wotenick, Oderhaff bei Altwarp • 2 erloschene Populationen in der Elbe und Uecker (Schalennachweise) • beste Vorkommen in M-V in der Elde <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art war von jeher in Deutschland selten • ursprünglich in allen großen Flüssen verbreitet • heute fast nur noch in Nordostdeutschland zu finden <p>e) Verteilung</p> <p>tritt nur punktuell und meist in geringen Dichten auf (Ausnahme Elde)</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • sehr große Bedeutung, da in Deutschland nur sehr wenige Vorkommen bekannt sind • in Europa sind die Vorkommen ebenfalls sehr gering

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Indikator- und/oder Schlüsselart)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • an feinsandige Sedimente • sauerstoff- und strömungsbedürftig 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • auf Grund der ehemaligen Verbreitung und der geringen Fundortanzahl ist die Art vom Aussterben bedroht, hat aber in M-V noch umfangreiche Populationen • M-V hat deshalb eine besondere Verantwortung für die Art in Deutschland
b) Raumansprüche bedingt durch die Flussgröße relativ groß	
c) Empfindlichkeit scheint äußeren Einflüssen gegenüber sehr empfindlich zu sein, wenn die unter Punkt a) angeführten ökologischen Bindungen durch anthropogene Faktoren nicht mehr gegeben sind	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • starke anthropogene Beeinträchtigung der Qualität der typischen Lebensräume • besonders scheinen Eutrophierung und Strömungsminderung (Wehre, Schleusen) großen Einfluß zu haben
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Kanäle mit potamalem Flußcharakter werden auch besiedelt • ansonsten für die Art kein Ersatzlebensraum schaffbar 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für das Potamal • Zeigerart für sandige Strombereiche 	c) Überlebenschance gut bis sehr gut
g) Schlüsselfunktion keine	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Vorkommen, insbesondere im Elde- und Peene-Einzugsgebiet • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Beibehaltung der oben genannten ökologischen Bedingungen • günstige Nutzungsbeschränkungen ist die Begrenzung von Schiffsverkehr (Belastung durch Abwässer und Kraftstoffrückstände) • Begrenzung der Eutrophierung durch Anschluss an kommunale Klärwerke und Industrieüberwachung • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiederbesiedlung der ehemaligen Vorkommen in der Uecker und Elbe • Ausbreitung in die Trebel • Entwicklung geeigneter Habitate im Bereich des Störkanals und im Randow-Unterlauf • zeitliche Einordnung: langfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Maßnahmen siehe oben • Sanierung von Einzugsgebieten im Potamalbereich (Wiederherstellung der Lauflänge und des Strömungsbildes), z.B. Elbe und Uecker • zeitliche Einordnung: langfristig

Große Erbsenmuschel, *Pisidium amnicum*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, s. Karte in Anlage)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • intakte Fließgewässer (Fluß, Bach, Kanal) • Litoral größerer Seen 	<p>4.1.1 <u>4.2</u> <u>4.3</u></p> <p>4.4 5.4.2</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur durch Siebung erfaßbar • im Gelände durch die Größe zu bestimmen <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • gute Erfassung in Flüssen und Kanälen • unzureichende Erfassung der Vorkommen in kleineren Bächen und in den Seen • ca. 60% <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 65 rezente Funde vorwiegend in Mecklenburg • 55 erloschene Populationen (Schalennachweise): vor allem im Havel- und Trebeleinzugsgebiet <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>stark rückläufig v.a. in Vorpommern und in den größeren Seen, dort oft nur Schalennachweise</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in M-V v.a. in Mecklenburg verbreitet, • in Vorpommern sehr viele Schalennachweise • in Europa weit verbreitet, genaue Bestandssituation nur unzureichend bekannt 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palaearktische Art • viele Vorkommen in ganz Deutschland • Art ist stark gefährdet, rückgängig

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Indikator- und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • stenoxybionte Art des bewegten Wassers von Flüssen und Seeufern • bevorzugt sandiges Substrat 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • In Deutschland stark gefährdet, da der Lebensraum „Fluß“ in der Vergangenheit oft stark beeinträchtigt wurde. • M-V besitzt zusammen mit BB eine hohe Verantwortung für die Art in Deutschland.
<p>b) Raumanprüche an bewegtes Wasser (Sauerstoff) gebunden</p>	
<p>c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Sauerstoffmangel, Wasserverunreinigung</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine generelle Gefährdung, aber abnehmende Populationen in von Kommunen und andwirtschaftlich beeinflussten Fließgewässerabschnitten • Wasserverunreinigung -> Sauerstoffmangel
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit keine</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <ul style="list-style-type: none"> • wird als Zeiger für oligo bis β-mesosaprobe Bereiche bezeichnet • hat aber in M-V eine gewisse Anpassungsfähigkeit gegenüber Eutrophierung (tritt in kanalisierten Abschnitten von Elde, Ludwigsluster Kanal, Neuem Kanal dominant auf) • benötigt aber viel Sauerstoff • Leitart des bewegten Wassers mit guter bis sehr guter Sauerstoffversorgung 	<p>c) Überlebenschance gut bis sehr gut, in Vorpommern gefährdeter</p>
<p>g) Schlüsselfunktion gering, bei hohen Abundanzen durch Filtration wesentlich an der Selbstreinigung der Gewässer beteiligt</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>

<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • kein Erhalt einzelner Populationen, eher prinzipielle Gewährleistung der ökologischen Bedingungen • zeitliche Einordnung: langfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Nährstoffeinträge und organischen Belastung • Renaturierung natürlicher Flußläufe mit strukturierter Laufkrümmung und Strömung • zeitliche Einordnung: langfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine</p>	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art keine</p>

Winzige Faltenerbsenmuschel, *Pisidium moitessierianum*

1. Lebensraum, Bestand, Verberitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverberitung
<ul style="list-style-type: none"> • intakte Fließgewässer (Fluß, Bach, Kanal) • Litoral größerer Seen 	<p>4.1.1 <u>4.2</u> <u>4.3</u></p> <p>4.4 5.4.2</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur durch Siebung zu erfassen • im Gelände durch seine geringe Größe (2 mm) nicht zu bestimmen • im Labor unter dem Binokular bestimmbar <p>b) Erfassungsstand für die Fließgewässer relativ gut, Kartierung in den Seen müßte forciert werden</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 24 rezente Nachweise, 20 Schalennachweise • einige Nachweise in Seen (noch nicht in Karte enthalten) • Hauptvorkommen: Elde, Peene, Havel, Nebel, Dolgener See, Krakower Obersee <p>d) Bestandsentwicklung Viele Schalennachweise deuten darauf hin, daß die Art früher wesentlich häufiger war.</p> <p>e) Verteilung Flußsysteme Elde, Peene Randow, Warnow, Radgast, Havel und Mecklenburgische Seenplatte</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palaearktische Art • viele Vorkommen in ganz Deutschland • Art ist stark gefährdet, rückgängig

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Indikator- und/oder Schlüsselart)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • stenoxybionte Art des bewegten Wassers von Flüssen und Seeufern • bevorzugt sandiges Substrat 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • In Deutschland stark gefährdet, da der Lebensraum „Fluß“ in der Vergangenheit oft stark beeinträchtigt wurde. • M-V besitzt zusammen mit BB eine hohe Verantwortung für die Art in Deutschland.
b) Raumannsprüche ist an bewegtes Wasser (Sauerstoff) gebunden	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • hat gewisse Anpassungsfähigkeit an leichte Verschmutzungen • besiedelt alle Substrate • besitzt Strömungstoleranz (still bis 0,8 m/s) 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Wasserverunreinigung -> Sauerstoffmangel • in Deutschland und M-V stark gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit keine	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart mit guter Indikation (β-mesosaprob)	c) Überlebenschance in einigen Flüssen gut, Rückgang v.a. in Seen und in Trebel Recknitz (siehe Gutachten von ZETTLER 1999a, b)
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • kein Erhalt einzelner Populationen, eher prinzipielle Gewährleistung der ökologischen Bedingungen • zeitliche Einordnung: langfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Nährstoffeinträge und organischen Belastung • Renaturierung natürlicher Flußläufe mit strukturierter Laufkrümmung und Strömung • zeitliche Einordnung: langfristig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art keine

Gürtelwürmer

Egel

Einstreifiger Schlundegel, *Erpobdella monostrata*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> im Litoral der <u>größeren eutrophen Seen</u>, seltener in Weihern auch im Potamal von Flüssen unter Hartsubstraten (Steine, Holz) 	5.2.2 5.3.1 <u>5.5</u>	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> gut möglich in allen Gewässern, da die Art vorzugsweise in der Brandungszone lebt beste Erfassungszeit im Frühsommer Methoden: manuelles Absammeln von Hartsubstraten b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> in M-V grobes Verbreitungsmuster bekannt wurde früher oft nicht von <i>Erpobdella testacea</i> unterschieden Verbreitung in anderen Teilen Deutschlands nur unzureichend bekannt, fehlt aber nach aktuellem Kenntnisstand in Süd- und Westdeutschland c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> aus M-V 27 Fundorte bekannt aus allen größeren Seen der mecklenburgischen Seenplatte sowie den größeren Flüssen, z.B. Peene, Warnow, Elde, Havel in einigen Seen (z.B. Schweriner See) liegt eine hohe Abundanz vor d) Bestandsentwicklung nicht bekannt e) Verteilung Konzentration in der Mecklenburgischen Großseenlandschaft, entlang der Potamalbereiche von z.B. Peene, Warnow, Havel, Elde	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> M-V bildet mit Nordpolen die Hauptverbreitung der Art bisher nur aus Nord- und Ostdeutschland sowie Nordpolen (= nordisches Vereisungsgebiet) bekannt-ob hier endemisch?

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • an mäßig bewegtes, sommerwarmes Wasser • an das Nahrungsangebot (z.B. Insektenlarven) • an Hartsubstrate als Versteckmöglichkeiten 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • in der BRD (evtl. auch in Europa bzw. global) gefährdet • Durch das fast ausschließlich in M-V liegende Verbreitungsgebiet besitzt M-V eine überregionale Verantwortung für die Art.
<p>b) Raumansprüche innerhalb der genannten Habitats keine</p>	
<p>c) Empfindlichkeit nicht bekannt</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumverlust • Verlust der ufernahen Dynamik (Buhnen, Verbauung)
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit bisher nicht sicher bekannt, aber wahrscheinlich möglich</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der glazialen Seen</p>	<p>c) Überlebenschance in M-V gut</p>
<p>g) Schlüsselfunktion keine</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Populationen in den großen Seen sowie in den potamalen Abschnitten der großen Flüsse, bes. zwischen den Seen (z.B. Elde und Havel) • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine Verschlechterung der gegenwärtigen Biotopeigenschaften • Kartierung der Vorkommen in M-V • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Gewährleistung des Biotopverbundes in der mecklenburgischen Großseenlandschaft (z.B. Peene-Einzugsgebiet, Elde, Havel)
- zeitliche Einordnung: langfristig

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Verbesserung der gegenwärtigen Biotopeigenschaften (z.B. Senkung der Eutrophierung)
- zeitliche Einordnung: langfristig

Einfarbiger Schneckenegel, *Glossiphonia concolor*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> Natürlich eutrophierte <u>Kleingewässer</u> und entsprechende <u>Ufer an Seen</u>, Weihern und Flüssen lebt unter abgestorbenen Pflanzen und Mulm meidet dystrophe Gewässer (Kalkmangel) 	<p><u>6.1.1</u> 6.1.2 6.1.3 <u>6.2.1</u> 6.2.5 <u>6.2.6</u> 5.2 <u>5.3</u> 5.5</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> gut möglich in allen Gewässern, da die Art im Verlandungsbereich lebt ganzjährig möglich, im Sommer aber effektiver Methoden: manuelles Absammeln von Hartsubstraten sowie Pflanzenmaterial <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> in M-V grobes Verbreitungsmuster bekannt wurde früher oft nicht von <i>Glossiphonia complanata</i> unterschieden durch die Vielzahl von Kleingewässern muss mit einer weitaus höheren Fundortdichte gerechnet werden <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 83 Fundorte aus allen Teilen M-Vs bekannt, hohe Abundanzen werden recht selten beobachtet</p> <p>d) Bestandsentwicklung nicht bekannt (wahrscheinlich zurückgehend)</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> Konzentration in der Mecklenburgischen Großseenlandschaft (erhöhtes Angebot an Kleingewässern bzw. analogen Gewässerabschnitten) fehlt bisher im südwestlichen Sandergebiet 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> in M-V relativ häufig selten - sehr selten in allen anderen Teilen Deutschlands und Mitteleuropas

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • natürlich entstandene Eutrophie • sauerstoffbedürftig • Mikrohabitate (abgestorbenes Pflanzenmaterial, z.B. Holz, Blätter) • Meidung dystropher Verhältnisse 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Auf Grund der allgemeinen Seltenheit in Deutschland und der höchsten Konzentration der Fundorte in M-V, besitzt M-V eine überregionale Verantwortung für diese Art.
b) Raumannsprüche gering, kann bei entsprechenden Bedingungen auf wenigen m ² existieren	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • längeres Austrocknen der Gewässer • Sauerstoffmangel • Versauerung der Gewässer 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Habitatzerstörung (Versteckmöglichkeiten) • Grundwasserabsenkung (bes. bei ephemeren Kleingewässern)
d) Hemerobie-Natürlichkeit nicht bekannt	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart für natürlich eutrophierte Verlandungsbereiche	c) Überlebenschance in M-V gut
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht

<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der bekannten Vorkommen in Kleingewässern • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überwachung von Maßnahmen, die Habitatstruktur verändern können (z.B. Melioration, Einleiten von Abwässern, Nutzung von Gewässern für z.B. Freizeitaktivitäten) • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung geeigneter Lebensräume, sowohl an Seeufern als auch in Kleingewässern • zeitliche Einordnung: langfristig 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertiefung vorhandener Ackerhohlformen und Waldtümpel zur Sicherung des konstanten Wasserpegels • Information über die Bedeutung der natürlich eutrophierten Schlickbereiche in den Schilfröhrichten (Seeufer) • zeitliche Einordnung: langfristig

Krebse

Edelkrebs, *Astacus astacus* (FFH Art Anhang V)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Kreidebrüche auf Rügen • abgeschlossene Standgewässer • Fließgewässer 	<p>11.2.3 <u>11.2</u> 5.3.1 5.4 4.2 4.3</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art ist auf Grund der Größe relativ gut erfaßbar • Methoden: Fischerbefragung Nachtfänge, Krebsreusen, Kescherfänge, Tauchen <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auf Grund der vielen Kleingewässer in M-V, die oftmals künstlich besetzt wurden und werden, ist die Zahl der potentiellen Vorkommen relativ hoch. • Der Erfassungsstand kann mit etwa 60 % angegeben werden. <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 23 rezente Vorkommen davon 13 auf Rügen und nur 5 in Fließgewässern • die meisten Populationen befinden sich in abgeschlossenen Standgewässern wie Kreidebrüchen oder Waldseen • größtes Fließgewässer-Vorkommen ist in der Barthe (ca. 20.000 Tiere) • die meisten Standgewässer-Vorkommen sind auf Rügen <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch die Krebspest sind die meisten ehemalige Vorkommen erloschen (ca. 90 %) • viele Vorkommen anthropogen bedingt und durch Besatz in den letzten Jahren initiiert 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • in Bezug auf das Gesamtareal sind die Vorkommen relativ unbedeutend • für Deutschland besitzt M-V (neben Bayern und BWB) noch die meisten Vorkommen

		e) Verteilung <ul style="list-style-type: none">• Hauptvorkommen auf Rügen und Nordvorpommern (Barthe)• weitere verstreute Vorkommen in Westmecklenburg, Mecklenburg-Strelitz, Ostvorpommern, Mittelmecklenburg	
--	--	--	--

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> geringe ökologische Bindung notwendig sind Strukturen (Steine, Totholz, Phytal) als Unterschlupf oder lehmige und tonige Böden zum Röhrenbau benötigt ausreichende Sauerstoffversorgung 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> im M-V stark gefährdet, in Europa sind noch umfangreiche Vorkommen vorhanden (v.a. Osteropa, Mittelgebirge) im Tiefland sind die Vorkommen selten, daher hat M-V große Verantwortung für die Art in Deutschland
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> Wenn die unter Punkt a) genannten ökologischen Parameter gegeben sind und keine Krebspest (oder andere eingeschleppte Krebsarten) vorhanden sind, kann die Art viele Gewässertypen besiedeln. ursprünglich in fast allen Seen und Flüssen vorhanden 	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> empfindlich gegenüber gewässerunterhaltende Maßnahmen (Baggerung, Krautung) gegen organische Belastung (Sauerstoffzehrung) empfindlich 	b) Gefährdungsursachen Der Edelkrebs wurde und wird durch die Krebspest (Fadenpilz <i>Aphanomyces astaci</i>), seit Ende des 19. Jhd. drastisch reduziert und erlitt zusätzliche Bestandseinbußen durch die zunehmende Eutrophierung, die technische Verbauung der Gewässer und die gleichzeitige Ausbreitung des konkurrenzstärkeren Amerikanischen Flußkrebsses (<i>Orconectes limosus</i>).
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> ist sehr gut in der Lage, künstliche Biotope anzunehmen (Fischteiche, Kreide- und Steinbrüche, Kiesgruben, etc.) Oftmals sind diese abgeschlossenen Gewässer sehr gut geeignet, da keine Krebspest in diesen vorkommt. 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart keine	c) Überlebenschance Wenn autochthone Bestände (äußerst selten) geschützt werden und geeignete Biotope besiedelt bzw. wiederbesiedelt werden ist die Überlebenschance sehr groß. Dennoch ist die Krebspest als größter Feind nicht zu unterschätzen, da diese z.B. durch Fisch- und Krebsbesatz in die Gewässer eingetragen wird.
g) Schlüsselfunktion wichtiges Glied in der Nahrungskette und wesentlich beteiligt an der Zersetzung von organischen Bestandteilen (Aas, Laub etc.)	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Vorkommen, insbesondere der äußerst seltenen autochthonen Bestände und Fließgewässervorkommen • Die Population in der Barthe sollte mit allen Mitteln geschützt und gefördert werden, damit wird auch eine natürliche Ausbreitung ermöglicht 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verhinderung von Fisch- und Krebsbesatz in Gewässern mit Edelkrebsen • Einhaltung des gesetzlichen Schutzes (Krebsfang) • Verhinderung bzw. Reduzierung der wasserbaulichen Maßnahmen (Krautung, Baggerung) insbesondere zu den Reproduktionszeiten, wenn die Weibchen mit die Eier und Larven am Körper tragen (Winter, Frühjahr)
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung geeigneter Habitate in Kleingewässern sowie deren Besiedlung • Nur sehr wenige Fließgewässer sind heute noch geeignet Edelkrebse zu beherbergen, da in fast allen der Amerikanische Flußkrebse vorkommt. Derzeit ist von den größeren Flußsystemen nur die Recknitz bekannt, wo man eine Wiederbesiedlung durchführen könnte, da im gesamten Einzugsgebiet keine Amerikanischen Flußkrebse vorkommen. 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • potentielle Besatzgewässer sind mit äußerster Sorgfalt auszuwählen und zu untersuchen (Krebspest) • jeglicher Eintrag von Fischereigerät aus anderen Gewässern sowie Besatz sollte gründlichst geprüft werden • in Fließgewässern sind natürliche Strukturen zu erhalten bzw. wiederherzustellen, besonders der ufernahe Bewuchs mit Erlen scheint sehr wichtig zu sein

Reliktflohkrebs, *Pallasea quadrispinosa*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<p>nur <u>Reliktseen</u> (Schaalsee, Kummerower See, Tollensesee)</p>	<p>5.4.1</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • schwierig zu beproben, da nur im unteren Litoral bzw. Hypolimnion lebend • Einsatz vom Boot aus mit Dredge oder Greifer, bzw. Tauchen <p>b) Erfassungsstand</p> <p>100 %</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaalsee, Kummerower See, Tollensesee • guter Bestand in den 3 Seen, vermutlich jedoch quantitativer Rückgang <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>Die Vorkommen in den drei Seen haben zwar bis heute überdauert, jedoch werden durch Eutrophierung die Lebensbedingungen drastisch verschlechtert, so dass die Populationen dezimiert wurden.</p> <p>e) Verteilung</p> <p>Reiktvorkommen in den 3 genannten Seen</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • einzige rezente Vorkommen in Deutschland befinden sich in M-V • früher noch BB • Hauptvorkommen in Skandinavien, Baltikum, Polen, Ostsee

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • kaltstenotherm • stenoxybiont 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückgang in der jüngeren Vergangenheit v.a. in Polen • M-V trägt für die westliche Verbreitungsgrenze Hauptverantwortung
<p>b) Raumansprüche große Seen mit sauerstoffreichem Tiefenwasser</p>	
<p>c) Empfindlichkeit gegenüber Eutrophierung und Sauerstoffschwund im Hypolimnion sehr empfindlich</p>	<p>b) Gefährdungsursachen Eutrophierung</p>
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit keine Ausweichmöglichkeit</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für See mit sauerstoffreichem Hypolimnion (sehr selten)</p>	<p>c) Überlebenschance nur gegeben, wenn die drei Seen nicht weiter belastet werden bzw. die Belastung zurückgeht</p>
<p>g) Schlüsselfunktion wesentliche Fischnahrung für Tiefenwasser- und Reliktfische (Moräne, Quappe)</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller 3 rezenten Vorkommen • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung des Nährstoffeintrages im Einzugsgebiet der Reliktseen • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- bisher kein Vorkommen der Art in M-V erloschen
- potentiell zu besiedelnde Seen sind die Feldberger Reliktseen und andere tiefe Seen mit Sauerstoff im Hypolimnion (Schweriner See?, Müritz?, Plauer See?)→diese jedoch nur durch künstlichen Besatz zu initiieren, da keine natürliche Ausbreitung erfolgt
- zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Besatz von geeigneten tiefen Seen mit sauerstoffreichem Hypolimnion
- zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

Relikt-Schwebgarnele, *Mysis relicta*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
nur <u>Reliktseen</u> (Schaalsee, Kumerower See, Tollensesee)	5.4.1	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • schwierig zu beproben, da nur im unteren Litoral bzw. Hypolimnion lebend • Einsatz vom Boot aus mit Dredge oder Greifer, bzw. Tauchen <p>b) Erfassungsstand 100 %</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) rezent nur noch im Breiten Luzin und dem Zansen, Vermutlich im Schmalen Luzin</p> <p>d) Bestandsentwicklung ursprünglich in den Relikt-Seen des Feldberger Gebietes und im Tollensesee verbreitet</p> <p>e) Verteilung Feldberger Seen in Mecklenburg-Strelitz</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • einzige rezente Vorkommen in Deutschland befinden sich in M-V • früher noch BB • Hauptvorkommen in Skandinavien, Baltikum, Polen, Ostsee

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • kaltstenotherm • stenoxybiont 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückgang in der jüngeren Vergangenheit v.a. in Polen • M-V trägt für die westliche Verbreitungsgrenze Hauptverantwortung
<p>b) Raumansprüche große Seen mit sauerstoffreichem Tiefenwasser</p>	
<p>c) Empfindlichkeit gegenüber Eutrophierung und Sauerstoffschwund im Hypolimnion sehr empfindlich</p>	<p>b) Gefährdungsursachen Eutrophierung</p>
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit keine Ausweichmöglichkeit</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für See mit sauerstoffreichem Hypolimnion (sehr selten)</p>	<p>c) Überlebenschance nur gegeben, wenn die drei Seen nicht weiter belastet werden bzw. die Belastung zurückgeht</p>
<p>g) Schlüsselfunktion wesentliche Fischnahrung für Tiefenwasser- und Reliktfische (Moräne, Quappe)</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller rezenten Vorkommen (2) • zeitliche Einordnung: mittelfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kurzfristig: Renaturierung des Schmalen Luzin (E+E-Vorhaben, -> Waterstraat), fischereiliche Biomanipulation (Veränderung des Räuber-Beute-Verhältnisses) • Reduzierung des Nährstoffeintrages im Einzugsgebiet der Reliktseen • zeitliche Einordnung: mittelfristig

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- bisher ein Vorkommen der Art in M-V erloschen
- Wiederbesiedlung des Tollensesees sollte initiiert werden
- potentiell zu besiedelnde Seen sind die Feldberger Reliktseen und andere tiefe Seen mit Sauerstoff im Hypolimnion (Schweriner See?, Müritz?, Plauer See?) → diese jedoch nur durch künstlichen Besatz zu initiieren, da keine natürliche Ausbreitung erfolgt
- zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Besatz von geeigneten tiefen Seen mit sauerstoffreichem Hypolimnion
- zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

Seenflohkrebs, *Gammarus lacustris*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Torfstiche</u> • <u>anmoorige Gewässer</u> • <u>Waldseen</u> • größere Seen 	<p style="text-align: center;"><u>5.1.3</u> 5.4.2</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur mit Keschern im ufernahem Bereich nachzuweisen • Tiere müssen im Labor unter dem Mikroskop bestimmt werden <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • noch sehr gering, da bisher v.a. Fließgewässer auf die Krebsfauna untersucht wurden • zahlreiche Seen müssten noch geprüft werden • ca. 30 % <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <p>Entgegen der allgemeinen Vermutung, dass die Art in den Seen der norddeutschen Vereisung weit verbreitet ist, konnten nur 7 Nachweise erbracht werden: Lieper See (Mecklenburg-Strelitz), auf Rügen: Gingster Moor, Torfstich zwischen Ramitz und Veikvitz, Schmacher See bei Binz sowie Schweriner See bei Rampe, Breeser See bei Klein Breesen, Borgwallsee am Ausfluss der Barthe</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>evtl. unbemerkt aussterbende Art</p> <p>e) Verteilung</p> <p>v.a. Vorpommern, möglicherweise sind einige Nachweise in der Mecklenburger Seenplatte noch zu erbringen</p>	<p>Lage des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sehr große Bedeutung für Deutschland und Mitteleuropa z.B. sind in Brandenburg derzeit keine rezenten Vorkommen bekannt • in Skandinavien ist die Art häufiger

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • in anmoorigen Gewässern bzw. auch im Ufersaum größerer Seen zu finden • sauerstoffbedürftig 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V in Mitteleuropa stark gefährdet, größte Vorkommen noch in Skandinavien
b) Raumansprüche gering	
c) Empfindlichkeit vermutlich gegen Eutrophierung empfindlich	b) Gefährdungsursachen Verdrängung durch den Bachflohkrebs (<i>Gammarus pulex</i>) oder Art war früher auch schon selten bzw. es ist eine unbemerkt aussterbende Art
d) Hemerobie-Natürlichkeit kann Torfstiche besiedeln	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart keine	c) Überlebenschance nicht einschätzbar
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> • für Torfstiche neben <i>Synurella</i> oft einziger abundanter Zerkleinerer organischen Materials • Fischnahrung 	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht

<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Vorkommen (Fundorte siehe oben) • zeitliche Einordnung: mittelfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • da <i>G. lacustris</i> v.a. im Uferbereich der größeren Seen angetroffen wurde, sollte dieser möglichst unbeeinflusst bleiben (Schilf, Feldsteinufer) • die Vorkommen in den Torfstichen wären durch äußere Beeinflussung schnell zu vernichten (Landwirtschaft, Gülle), da sie recht klein Ausmaße haben • zeitliche Einordnung: mittelfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art nicht einzuschätzen</p>	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art nicht einzuschätzen</p>

Sumpf- oder Erlenbruchflohkrebs, *Synurella ambulans*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<p>stehende Gewässer mit sumpfigem Charakter:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Erlenbrüche</u> mit Staunässe • Torfstiche • Ackersölle • verlandete Uferbereiche von Seen und Flüssen • nicht auf mineralischem Untergrund 	<p><u>1.1.2</u> <u>5.1</u> <u>5.3.2</u></p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur mit Siebungen zu erfassen • im Feld anhand des gelben Stirnflecks mit Lupe bestimmbar <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • ca. 50 % • viele der potentiellen Gewässer sind noch nicht untersucht <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <p>60 Fundorte, u.a.: Tollense bei Woggersin, Westufer des Schmachter Sees (Rügen), Torfstiche südl. der Granitz bei Bieschow (Rügen), Toitenwinkler Bruch in Rostock, Torfstich nördl. NSG Galenbecker See, Peene, Torfstich in Doberaner Wiesen bei Bährenhorst, Torfstich bei Zibühl (Nähe Bützow), Torfstich bei Kassow Richtung Kamps, Warnow bei Kassow, Graben zwischen Zurow und Ravensruh, Großtessiner See (Verlandungsbereich), Warnow in Kessin</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>scheint stabil zu sein</p> <p>e) Verteilung</p> <p>außer im Sandergebiet (Südwestmecklenburg) ist die Art vermutlich im ganzen Land M-V verbreitet</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • osteuropäische Art • erreicht in M-V nordwestlichste Verbreitungsgrenze • M-V ist der Verbreitungsschwerpunkt der Art innerhalb Deutschlands

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • benötigt verlandete und anmoorige Gewässer • an hohen Laubanteil (verrottete Pflanzen) gebunden 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • für Deutschland ist die Verantwortung sehr groß • Hauptvorkommen in Europa liegen im Osten
<p>b) Raumansprüche</p> <ul style="list-style-type: none"> • nutzt den Lebensraumtyp Moor bzw. Sumpf • kann in Kleinstgewässern vorkommen 	
<p>c) Empfindlichkeit relativ unempfindlich gegenüber Verlandung und kurzzeitige Austrocknung</p>	<p>b) Gefährdungsursachen nicht gefährdet</p>
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt auch künstliche Kleinbiotope (z.B. Torfstiche)</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für Verlandung, Niederung und Erlenbrüche</p>	<p>c) Überlebenschance sehr groß</p>
<p>g) Schlüsselfunktion durch die hohen Abundanzen besonders an der Zersetzung von organischem Material beteiligt</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt möglichst vieler Vorkommen v.a. an der Verbreitungsgrenze in Westmecklenburg • zeitliche Einordnung: langfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Erlenbrüchen und Sumpfgeländen • Zulassen von natürlicher Sukzession aufgelassener Torfstiche • zeitliche Einordnung: langfristig

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Renaturierung von Altläufen (z.B. Trebel und Recknitz)
- zeitliche Einordnung: langfristig

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Vernässung von Auenbereichen und Renaturierung der Niederungsbereiche der Flüsse
- zeitliche Einordnung: langfristig

Insekten

Heuschrecken

Heidegrashüpfer, <i>Stenobothrus lineatus</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
thermophile Art der Trocken- und Halbtrockenrasen sowie der Ginsterheiden.	3.7	a) Erfassbarkeit	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Euroasiatische Art • M-V ist ein Verbreitungsschwerpunkt
	8.1	durch Sicht- und Hörbeobachtungen qualitativ und quantitativ gut erfassbar	
	<u>8.2</u>	b) Erfassungsstand	
	<u>8.3</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Landesweit ungenügend erfasst • die meisten Nachweise liegen aus den südlichen Landesteilen (Waren, Boizenburg, Pasewalk) vor • Vorkommen auf Rügen und der Wismarer Bucht deuten auf eine geschlossene Verbreitung hin 	
	<u>8.4</u>	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)	
8.5	an nachgewiesenen Standorten selten bis mäßig häufig	d) Bestandsentwicklung	
		<ul style="list-style-type: none"> • nicht bekannt • anscheinend stabile Vorkommen 	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung enge Bindung an thermophile Trockenrasen und Zwergstrauchheiden	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • M-V gehört mit zum Hauptverbreitungsgebiet • in Skandinavien und Dänemark fehlt die Art bereits • In M-V bestandsgefährdet
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • ausschließlich in der Krautschicht und am Boden • niedrigwüchsige Wiesen z.B. Schafweiden und niedrigwüchsige Sukzessionsstadien brachliegender Trockenrasen werden bevorzugt • Mähwiesen sind nicht so stetig besiedelt („alte“ Trockenrasen werden gegenüber jüngeren Sukzessionsstadien bzw. Pionierfluren bevorzugt) 	
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber intensiver Bewirtschaftung (Mahd, Düngung) und Verbuschung	b) Gefährdungsursachen Rückgang der Lebensräume bzw. natürliche Sukzession durch Aufforstung, Verbuschung und Nutzungsaufgabe
d) Hemerobie-Natürlichkeit Ersatzlebensräume nicht bekannt	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart für nicht oder mäßig bewirtschaftete Trockenrasen, insbes. auch Truppenübungsplätze	c) Überlebenschance bei Erhalt entsprechender Lebensräume nicht gefährdet
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt der Vorkommen im Land (Waren, Boizenburg, Pasewalk, Neubrandenburg, Rügen, Wismarer Bucht)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erhalt von (Schaf-) beweideten Trockenrasen und kurzrasigen Sukzessionsstadien der Heiden und Truppenübungsplätzen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Förderung von Schafbeweidung auf Trocken- und Halbtrockenrasen	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Beweidung und Entbuschung trockener Standorte

Kleiner Heidegrashüpfer, *Stenobothrus stigmaticus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
schütter bewachsene xerothermophile Trocken- und Halbtrockenrasen kurzrasiger Standorte	3.7 (?) <u>8.1</u> 8.2 8.3 8.4 8.5	<p>a) Erfassbarkeit durch Sicht- und Hörbeobachtungen qualitativ und quantitativ gut erfassbar</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • landesweit ungenügend erfasst • neben den bekannten Vorkommen bei Ludwigslust und im Elbtal werden weitere vermutet • ältere Nachweise sind aus Waren und der Lubminer Heide belegt <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nicht bekannt</p> <p>d) Bestandsentwicklung nicht bekannt</p> <p>e) Verteilung</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eurosibirische Art • M-V liegt an der nördlichen Verbreitungsgrenze (Verlauf etwa von Südost-Holstein über die Mark Brandenburg nach Polen)

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung enge Bindung an xero-thermophile Trockenrasen mit schütterer Vegetation bzw. kurzrasige Standorte	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • M-V liegt an der Nordgrenze des Verbreitungsgebietes • Die Nachweise in unserem Land gelten als Vorpostenstandorte, deshalb gilt die Art in M-V als vom Aussterben bedroht.
b) Raumannsprüche vegetationsarme Pionierstandorte sowie niedrigwüchsige Wiesen und Weiden (Schafweiden) werden bevorzugt	
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber intensiver Bewirtschaftung (Mahd, Düngung) und Aufforstung	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Seltenheit derartiger Lebensräume • Rückgang der Habitate durch natürliche Sukzession, Aufforstung, anthropogene Belastungen oder Nutzungsaufgabe
d) Hemerobie-Natürlichkeit Ersatzlebensräume nicht bekannt (Truppenübungsplätze ?)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart für nicht oder mäßig bewirtschaftete Trockenrasen (auch Truppenübungsplätze ?)	c) Überlebenschance bei Erhalt entsprechender Lebensräume möglich
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt der Vorkommen im Land (Ludwigslust, Elbtal)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erhalt von (Schaf-) beweideten Trockenrasen und kurzrasigen Sukzessionsstadien der Heiden und Truppenübungsplätzen.
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Förderung von Schafbeweidung auf Trocken- und Halbtrockenrasen • Aufhalten fortschreitender Sukzession auf Übungsplätzen 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Beweidung trockener Standorte

Rotleibiger Grashüpfer, *Omocestus haemorrhoidalis*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> wärmebegünstigte Trockenrasen und Heideflächen kurzrasige Habitate werden bevorzugt 	<p>8.1 <u>8.2</u> <u>8.3</u> 8.4</p>	<p>a) Erfassbarkeit durch Sicht- und Hörbeobachtungen qualitativ und quantitativ gut erfassbar, insbesondere bei Verwendung eines Ultraschalldetektors</p> <p>b) Erfassungsstand landesweit ungenügend erfasst (u.a. fehlende Untersuchungen auf Truppenübungsplätzen und Talrändern der Flußtalmoore)</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) an nachgewiesenen Standorten selten bis mäßig häufig (Randowtal, Müritz-Nationalpark, Raum Ludwigslust – Schwerin)</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> nicht bekannt Vorkommen: Randowtal, Peenetal, Rostocker Heide, Elbtal <p>e) Verteilung</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> eurosibirische Art, die in M-V bisher nur punktuell nachgewiesen wurde Steppenrelikt

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit – und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> enge Bindung an kurzrasige xerothermophile Trockenrasen auch lückige Vegetationsstrukturen mit offenen Sandflächen werden besiedelt → begünstigen aber nicht unbedingt ihr Vorkommen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> die wenigen bekannten Vorkommen in M-V sind unbedingt schutzwürdig die Art ist vor allem auf Grund mangelnder Lebensräume als „stark bestandsgefährdet“ eingestuft
b) Raumannsprüche extensiv beweidete oder gemähte Trockenrasen	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> empfindlich gegenüber Verbuschung und intensiver Bewirtschaftung (Mahd, Beweidung) sehr habitattreu 	b) Gefährdungsursachen allgemeiner Rückgang derartiger Lebensräume durch Intensivierung, Nutzungsaufgabe bzw. natürliche Sukzession
d) Hemerobie-Natürlichkeit Ersatzlebensräume nicht bekannt	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart für nicht oder mäßig bewirtschaftete Trockenrasen, insbes. auch Truppenübungsplätze	c) Überlebenschance bei Erhalt entsprechender Lebensräume nicht gefährdet → diese sind jedoch von extensiver Nutzung abhängig → Pflegeverträge erforderlich
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt der wenigen (bekannten) Vorkommen im Süden des Landes (Randowtal, Peenetal, Rostocker Heide, Elbtal)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Nutzungsbeschränkung: <ul style="list-style-type: none"> Erhalt extensiv bewirtschafteter Trockenrasen, die eine kurzrasige Vegetation bewirken Offenhaltung durch partielle Beweidung bzw. durch Hand-Entbuschung
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Eine Ausbreitung der Art wäre durch enge Vernetzung von Lebensräumen denkbar (geringe Mobilität).	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> Extensivierung trockener Standorte, die sich potentiell zu Trockenrasen entwickeln können enger Biotopverbund erforderlich

Sumpfschrecke, *Stethophyma grossum*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
hygrophile Art vor allem seggen- und binsenreicher Feuchtwiesen und Großseggenrieder	6.1	a) Erfassbarkeit durch Sicht- und Hörbeobachtungen qualitativ und quantitativ gut erfassbar	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Sibirisches Faunenelement mit euroasiatischer Verbreitung • M-V liegt im Verbreitungszentrum
	7.2	b) Erfassungsstand landesweit ungenügend erfasst, gezielte Nachsuche erforderlich	
	7.3	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • vermutlich weiter verbreitete Art, als bisher bekannt • viele Landesteile ungenügend untersucht 	
	<u>9.1</u>	d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • nicht bekannt • Vorkommen: Raum Rostock, Schwerin, Peenetal, Elbtal 	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit – und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> eine spezielle Bindung der hygrophilen Art an spezielle Vegetationstypen ist nicht erkennbar → von Bedeutung ist jedoch die Vegetationsstruktur Seggen- und binsenreiche Nasswiesen am häufigsten besiedelt 	Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Bestandsgefährdete Art die bekannten Vorkommen in M-V sind schutzwürdig (wahrscheinlich ist die Einstufung in die RL 3 nicht ausreichend)
b) Raumansprüche extensiv beweidete bzw. gemähte Nasswiesen mit einem über die gesamte Vegetationsperiode hohem Grundwasserstand	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> empfindlich gegenüber intensiver Bewirtschaftung (Mahd, Beweidung, Düngung, Entwässerung) sehr habitattreu 	Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Rückgang der Lebensräume, Intensivierung die Art ist vor allem auf Grund mangelnder Lebensräume (Entwässerung) gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit Ersatzlebensräume nicht bekannt	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart für nicht oder mäßig bewirtschaftete Nasswiesen mit stabiler Wasserversorgung	c) Überlebenschance bei Erhalt entsprechender Lebensräume nicht gefährdet → diese sind jedoch von extensiver Nutzung abhängig → Pflegeverträge erforderlich
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Renaturierung der Flußtal- und Niedermoore des Landes (Moorschutzprogramm)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Nutzungsbeschränkung: <ul style="list-style-type: none"> Extensive Bewirtschaftung von Nasswiesen und Seggenriedern Erhöhung/Haltung des Grundwasserstandes
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Vernetzung von Lebensräumen entlang der Talniederungen	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Renaturierung von Flußtaalmooeren und Feuchtwiesen

Steppengrashüpfer, *Chorthippus vagans*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
schütter bewachsene xerothermophile Trocken- und Halbtrockenrasen kurzrasiger Standorte, auch mit Überschildung von Bäumen (Waldränder)	3.7	a) Erfassbarkeit	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Eurosibirische Art, die in Mitteleuropa nur lokal vorkommt • Arealgrenzen derzeit in M-V schwer erkennbar
	<u>8.1</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Durch Hörbeobachtungen qualitativ und quantitativ gut erfassbar 	
	<u>8.2</u>	<ul style="list-style-type: none"> • bei (nur-) Sichtbeobachtungen besteht Verwechslungsmöglichkeit mit der <i>Chorthippus biguttulus/brunneus/mollis</i> – Gruppe 	
	8.3	b) Erfassungsstand	
	8.4	<ul style="list-style-type: none"> • landesweit ungenügend erfasst • gesicherte Nachweise liegen vom Darß, aus Altwarf und aus dem Elbtal vor 	
8.5	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)		
		kleine Populationen	
		d) Bestandsentwicklung	
		nicht bekannt	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> enge Bindung an besonders xerothermophile Trockenrasen mit schütterer Vegetation bzw. kurzrasige Standorte hohe Sonneneinstrahlung, südexponierte Lagen sind von großer Bedeutung Eine Überschirmung mit Bäumen (Waldränder) kommt nach (DETZEL, 1998) den Bedürfnissen entgegen, da die nächtliche Wärmeabstrahlung gemindert wird. 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> Die in M-V potentiell wenigen Habitate für diese Art sind hochgradig schutzbedürftig. Die Art ist als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft.
<p>b) Raumannsprüche vegetationsarme Pionierstandorte sowie niedrigwüchsige Wiesen und Weiden (Schafweiden) werden bevorzugt</p>	
<p>c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber intensiver Bewirtschaftung (Mahd, Düngung) und Aufforstung</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> Seltenheit derartiger Lebensräume Rückgang der Habitate durch natürliche Sukzession, Aufforstung anthropogene Belastungen oder Nutzungsaufgabe
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit Ersatzlebensräume nicht bekannt (Truppenübungsplätze ?, Waldränder ?)</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart für nicht oder mäßig bewirtschaftete Trockenrasen, insbes. auch Truppenübungsplätze</p>	<p>c) Überlebenschance bei Erhalt entsprechender Lebensräume möglich</p>
<p>g) Schlüsselfunktion</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt der wenigen Vorkommen im Land (Habitatschutz !)</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erhalt von (Schaf-) beweideten Trockenrasen und kurzrasigen Sukzessionsstadien der Heiden und Truppenübungsplätzen</p>
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> Förderung von Schafbeweidung auf Trocken- und Halbtrockenrasen Aufhalten fortschreitender Sukzession auf Übungsplätzen 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Beweidung trockener Standorte</p>

Sumpfgrashüpfer, *Chorthippus montanus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
stark hygrophile Art nasser Wiesen, sumpfiger Stellen und staunasser Bereiche mit niedrigwüchsiger Vegetation	7.1 (?) <u>7.3</u> <u>9.1</u>	a) Erfassbarkeit durch Sicht- und Hörbeobachtungen qualitativ und quantitativ gut erfassbar	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • sibirisches Faunenelement mit euroasiatischer Verbreitung • M-V liegt im Verbreitungszentrum
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • landesweit ungenügend erfasst, gezielte Nachsuche erforderlich • ca. 10 aktuelle Nachweise 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • vermutlich weiter verbreitete Art, als bisher bekannt • viele Landesteile ungenügend untersucht 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • nicht bekannt • aktuelle Vorkommen: Raum Schalsee, Schwerin, Plauer See, Waren, Peenetal, Tollensetal, Ueckermünder Heide 	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit – und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charakterart für nasse und sumpfige Wiesen mit kurzrasiger Vegetation • extensive Bewirtschaftung (mind. einschürige Mahd) ist erforderlich • auf brachliegenden Wiesen wird Art mit zunehmender Vegetationshöhe verdrängt 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V die bekannten Vorkommen in M-V sind schutzwürdig (wahrscheinlich ist die Einstufung in die RL 3 nicht ausreichend)</p>
<p>b) Raumansprüche</p> <p>extensiv beweidete bzw. gemähte Nasswiesen mit einem über die gesamte Vegetationsperiode hohem Grundwasserstand</p>	
<p>c) Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • empfindlich gegenüber intensiver Bewirtschaftung (Mahd, Beweidung, Düngung, Entwässerung) • sehr habitattreu 	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückgang der Lebensräume • Intensivierung • die Art ist vor allem auf Grund mangelnder Lebensräume (Entwässerung) gefährdet
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p> <p>Ersatzlebensräume nicht bekannt</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <p>Leitart für nicht oder mäßig bewirtschaftete Nasswiesen mit stabiler Wasserversorgung</p> <p>Schlüsselfunktion</p>	<p>c) Überlebenschance</p> <p>bei Erhalt entsprechender Lebensräume nicht gefährdet → diese sind jedoch von extensiver Nutzung abhängig → Pflegeverträge erforderlich</p>
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <p>Renaturierung der Flusstal- und Niedermoore des Landes (Moorschutzprogramm)</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <p>Nutzungsbeschränkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensive Bewirtschaftung nasser- und sumpfiger Wiesen • Erhöhung des Grundwasserstandes
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <p>Vernetzung von Lebensräumen entlang der Talniederungen</p>	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <p>Renaturierung von Flusstalmooren und Feuchtwiesen</p>

Westliche Beißschrecke, *Platycleis albopunctata*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
xerothermophile Art lückiger Trocken- und Halbtrockenrasen.	3.7	a) Erfassbarkeit durch Sicht- und Hörbeobachtungen qualitativ und quantitativ gut erfassbar, insbesondere bei Verwendung eines Ultraschalldetektors	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal der genaue Verlauf der östlichen Ausbreitungsgrenze (Polen) ist nicht genau bekannt
	<u>8.1</u>	b) Erfassungsstand landesweit ungenügend erfasst (u.a. fehlende Untersuchungen auf Truppenübungsplätzen)	
	<u>8.2</u>	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) an nachgewiesenen Standorten selten (Randowtal, Müritz-Nationalpark, Elbtal, Raum Schwerin, SO Rügen, Darß, Rostocker Heide, Raum Neubrandenburg, Ueckermünder Heide)	
	<u>8.3</u>	d) Bestandsentwicklung • nicht bekannt • anscheinend stabile Vorkommen	
	8.4	e) Verteilung	
8.5			

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung enge Bindung an xerothermophile Trockenrasen und Zwergstrauchheiden</p>	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • in M-V ist die Art „stark gefährdet“ • Eine Verantwortung zum Erhalt der Vorkommen ergibt sich daraus, daß die Art als Grenzart in M-V einen Verbreitungsschwerpunkt besitzt • M-V besitzt eine hohe Verantwortung, da die Art bereits in Hamburg und Schleswig-Holstein ausgestorben ist.
<p>b) Raumannsprüche besonders häufig in lückigen und mit vegetationsfreien Stellen versehenen Sand- und Magerrasen anzutreffen</p>	
<p>c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber langrasiger Vegetation, Verbuschung und intensiver Bewirtschaftung (Mahd, Beweidung)</p>	<p>b) Gefährdungsursachen Rückgang der Lebensräume durch zu intensive Nutzung bzw. natürliche Sukzession (Aufforstung, Verbuschung)</p>
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sand- und Kiesgruben können als Ersatzlebensräume angenommen werden • Truppenübungsplätze (z.B. Rügen !) 	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart für nicht oder mäßig bewirtschaftete Trockenrasen, insbes. auch Truppenübungsplätze</p>	<p>c) Überlebenschance bei Erhalt entsprechender Lebensräume nicht gefährdet</p>
<p>g) Schlüsselfunktion</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Die bekannten Vorkommen im Land (Randowtal, Müritz-Nationalpark, Elbtal, Raum Schwerin, SO Rügen, Darß, Rostocker Heide, Raum Neubrandenburg, Ueckermünder Heide) müssen durch Beibehaltung der Nutzung bzw. durch Pflegemaßnahmen erhalten werden.</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Nutzungsbeschränkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Trockenrasen mit vegetationsfreien Offenstellen. • Aufhalten der natürlichen Sukzessionsabfolge (Entbuschung, Tritt- und Fahrspuren, z.B. Truppenübungsplätze) <p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensivierung von Standorten, die sich potentiell zu Trockenrasen entwickeln können. • Erhalt kleinflächig offener Rohbodenflächen
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung eines Biotopverbundes an den Talrändern • Erhalt der Trockenrasen und der Strukturen auf den Übungsplätze 	

Zweifarbige Beißschrecke, *Metriopectera bicolor*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> wärmebegünstigte Trocken- und Halbtrockenrasen langrasige Habitate werden bevorzugt 	<p><u>8.2</u> <u>8.3</u> 8.4 8.5</p>	<p>a) Erfassbarkeit durch Sicht- und Hörbeobachtungen qualitativ und quantitativ gut erfassbar, insbesondere bei Verwendung eines Ultraschalldetektors</p> <p>b) Erfassungsstand landesweit ungenügend erfasst (u.a. fehlende Untersuchungen auf Truppenübungsplätzen)</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) an nachgewiesenen Standorten selten bis mäßig häufig (Randowtal, Müritz-Nationalpark, Raum Ludwigslust - Schwerin)</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> nicht bekannt Stabile Vorkommen: Randowtal, Müritz Nationalpark (?), Raum Ludwigslust - Schwerin (?) <p>e) Verteilung</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal euroasiatisch verbreitet Art, die sich in M-V an ihrer nördlichen Verbreitungsgrenze befindet</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung enge Bindung an xerothermophile Trockenrasen und Zwergstrauchheiden</p>	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V in M-V als Grenzart potentiell gefährdet</p>
<p>b) Raumannsprüche vertikale Strukturen sind erforderlich (langrasige dichte Trockenrasen, Zwergsträucher – keine Büsche)</p>	
<p>c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Verbuschung und intensiver Bewirtschaftung (Mahd, Beweidung)</p>	<p>b) Gefährdungsursachen Rückgang der Lebensräume durch Nutzung bzw. natürliche Sukzession (Aufforstung, Verbuschung)</p>
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit Ersatzlebensräume nicht bekannt</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart für nicht oder mäßig bewirtschaftete Trockenrasen, insbes. auch Truppenübungsplätze</p>	<p>c) Überlebenschance bei Erhalt entsprechender Habitats nicht gefährdet</p>
<p>g) Schlüsselfunktion</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt der wenigen (bekannten) Vorkommen im Süden des Landes (Randowtal, Sandergebiete der Kreise Mecklenburg-Strelitz und Ludwigslust)</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Nutzungsbeschränkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Trockenrasen in natürlicher Sukzessionsabfolge • Offenhaltung durch partielle Beweidung bzw. durch Hand-Entbuschung
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung eines Biotopverbundes im Randowtal und im Elbtal • Vernetzung von Lebensräumen im Süden des Kreis Mecklenburg-Strelitz 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Extensivierung trockener Standorte, die sich potentiell zu Trockenrasen entwickeln können</p>

Käfer

Blatthornkäfer

<i>Gnorimus octopunctatus</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • anbrüchige, hohle Alteichen in bodenständigen Wäldern • auch in Parks und Alleen mit entsprechenden Bäumen 		a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • ähnlich wie <i>Osmoderma eremita</i> jedoch etwas schwerer, da flugaktiver • hält sich gern im Kronenbereich auf 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Europa, bes. im Osten • M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet
		b) Erfassungsstand folgende aktuelle Fundorte sind bekannt: NSG „Anklamer Stadtbruch“, Ivenacker Eichen.	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) ?	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen • im gesamten Verbreitungsgebiet stark rückläufig 	
		e) Verteilung ?	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> alte bodenständige Eichenwälder mit hohem Anteil anbrüchiger hohler Altbäume lebt im Baummulm 	Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet stark gefährdet. Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulatione.
b) Raumannsprüche Die Art scheint bevorzugt ein Waldtier zu sein und benötigt größerer Altholzbestände.	
c) Empfindlichkeit Beseitigung der Brutbäume führt sehr wahrscheinlich zum sofortigem Erlöschen der Population	b) Gefährdungsursachen: <ul style="list-style-type: none"> Hauptursache: Forstwirtschaft Beseitigung alter Eichen durch forstliche Nutzung Beseitigung alter Bäume im Siedlungsbereich durch Bebauung Altholzabeseitigung
d) Hemerobie-Natürlichkeit Altholzreliktart, die vor allem in größeren Waldgebieten vorkommt	
E - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance bei strengen Schutz von Altbäumen und Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten relativ gut
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> ist am Abbau und der Mineralisierung von Altholz beteiligt durch Fraßtätigkeit der Larven (Höhlenerweiterung, Mulmproduktion) Wegbereiter für eine Vielzahl von Arten, die an den Lebensraum „Baumhöhle“ gebunden sind 	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Biotopschutz der aktuellen Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Ausweisung der aktuellen Vorkommen als Totalreservatsgebiete Einstellung der forstlichen Nutzung

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Erhöhung des Laubwaldanteils (hier besonders Eichen) und der Waldfläche insgesamt in M-V
- Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten
- Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha, die sich natürlich entwickeln können
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten
- Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern
- naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden)
- Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

Bockkäfer

<i>Dicerca berolinensis</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
kränkelnde oder abgestorbene starke Wipfeläste oder Stämme im Kronenbereich bodenständiger, alter Buchenwälder		a) Erfassbarkeit aufgrund der Lebensweise im Gipfelbereich im Freiland schwer erfassbar	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Süd- und Mitteleuropa • angrenzendes Nordeuropa • meidet die Küstenbereiche • M-V liegt im Bereich der Arealnordgrenze
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • Wiederfund nach über 100 Jahren für M-V im Feldberger Gebiet: NSG „Heilige Hallen“ • 2 alte Meldungen aus dem vorigen Jahrhundert: Kalkhorst bei Neustrelitz, Hollebusch bei Feldberg 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • sehr kritisch, da die forstlichen Buchenhochwälder kaum Entwicklungsmöglichkeiten bieten • eventuell weitere kleine Restpopulationen im südlichen M-V 	
		d) Bestandsentwicklung in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen, im gesamten Verbreitungsgebiet stark rückläufig	
		e) Verteilung ?	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u. a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung Altholzreiche, forstlich kaum genutzte Buchenwälder	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet stark gefährdet. Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
b) Raumansprüche für den Aufbau stabiler Populationen sind größere (50 ha) Totalreservate nötig	
c) Empfindlichkeit gegenüber einer forstlichen Nutzung sehr anfällig	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Hauptursache: Forstwirtschaft • Altholzbeseitigung
d) Hemerobie-Natürlichkeit benötigt ungenutzte Buchenwälder mit einem hohen Natürlichkeitsgrad	
E - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance sehr gering
g) Schlüsselfunktion ?	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erweiterung der Totalreservatsflächen in der Umgebung von Feldberg	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Im NSG „Heilige Hallen“ sind keine Maßnahmen notwendig.
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Anteils von Totalreservatsflächen → Möglichkeit der natürlichen Entwicklung in diesen → mit einer Mindestgröße von 50 ha insgesamt in M-V • Erhöhung des Laubwaldanteils in M-V • Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten • zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten und geringere Pflanzdichten • Erhöhung des Anteils von Totholz in den Wäldern. • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen • zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

Necydalis major

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Altholzrelikt • bodenständige alte feuchte Laubwälder an Fluß- und Seeufern, besonders Erlenbruchwälder, seltener auch in anderen Laubhölzern (Birke) • sekundär im Kontakt zu solchen Wäldern auch in anbrüchigen Obst-bäumen, vor allem <i>Prunus</i> 		<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erscheinungszeit Juni • im Freiland aufgrund einer sehr kurzen Erscheinungszeit (ca. 10-14 Tage) kaum beobachtbar • meist nur Zufallsfunde • Zucht aus eingetragenen Holz ist einfach • der Befall ist im Freiland leicht erkennbar: große ovale Schlupflöcher vom Vorjahr an anbrüchigen oder abgestorbenen Erlen die tief in das Kernholz gehen <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • neben zwei alten Meldungen aus Fürstenhagen und Schwerin konnten in den vergangenen Jahren vor allem in der Mecklenburgischen Seenplatte weitere Vorkommen entdeckt werden: Müritzhof, Weisdin, Pätsch bei Mirow, Conower Werder, Dabelow südl. Neustrelitz • im Mecklenburgischen Seengebiet sicher weiter verbreitet und weniger selten als angenommen <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <p>im Mecklenburgischen Seengebiet noch größere Populationen vorhanden, im übrigen Gebiet und in der EU überregional stark gefährdet</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen, in ganz Deutschland überall rückläufig</p> <p>e) Verteilung</p> <p>?</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mittel- und Nordeuropa • sporadisch im montanen Südeuropa • Kaukasus • Sibirien bis Sachalin • M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> forstlich kaum genutzte feuchte Laub- und Auwälder gelegentlich auch in Obsgärten, die Kontakt zu Laub- und Auwäldern haben vermutlich ist ein vorheriger Befall durch Pilze der Gattung <i>Inonotus</i> (z.B. Erlenschillerporling) notwendig 	<p>Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> Im Mecklenburgischen Seengebiet befinden sich derzeit neben dem Moritzburger Gebiet bei Dresden und dem Mittelbegebiet die größten bekannten Vorkommen in Deutschland. Vermutlich ist die Art auch in Brandenburg verbreiteter. In der übrigen Bundesrepublik gilt die Art als sehr stark gefährdet.
<p>b) Raumannsprüche</p> <p>bewohnt auch kleinere Bruchwälder an Ufersäumen (wenn diese bodenständig sind)</p>	
<p>c) Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> gegenüber einer forstlichen Nutzung sehr anfällig Imagines sehr träge und erscheinen nur wenige Tage im Jahr → neue Standorte daher kaum besiedelt 	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> Hauptursache: Forstwirtschaft Altholz beseitigung Tourismus
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p> <p>benötigt ungenutzte feuchte Laub- und Auwälder mit einem hohen Natürlichkeitsgrad</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <p>Zeigerart für bodenständige, wenig oder nicht genutzte Bruchwälder (z.B. fehlt die Art in den Flußtalmooren der Peene und Trebel, wo ursprünglich keine Erlenbruchwälder vorkamen)</p>	<p>c) Überlebenschance</p> <p>das Vorkommen in Mecklenburg scheint gesichert</p>
<p>g) Schlüsselfunktion</p> <p>scheint den Hauptabbau von absterbenden Erlen einzuleiten → macht den Stamm durch tief ins Kernholz reichende Fraßgänge zugänglich für weitere Organismen</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <p>Erweiterung der Totalreservatsflächen an Bruchwäldern entlang der Ufersäume im Mecklenburgischen Seengebiet</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> Schutz und Erhalt der Erlenbruchwälder im Mecklenburgischen Seengebiet Verhinderung der Entfernung stehender, absterbender oder abgestorbener Bäume

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Erhöhung des Anteils von Totalreservatsflächen entlang von Fluß- und Seeufern, in feuchten Laubwäldern und in Waldmooren, die sich ungestört entwickeln können
- Die Schutzgebiete dürfen nicht allzu weit entfernt liegen, da die Art nur begrenzt ausbreitungsfähig ist.
- zeitliche Einordnung: 50-150 Jahre

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten
- Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in feuchten Laubwäldern und entlang der Fluß- und Seeufer sowie deren Herausnahme aus der Bewirtschaftung
- zeitliche Einordnung: 50-150 Jahre

Oplosia fennica

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • totes, am Boden liegendes Astmaterial in bodenständigen Laubwäldern mit Linden • Astmaterial muß noch berindet sein (meist nicht älter als 2-3 Jahre) • auch in Parks und Alleen 		<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch eine kurze Erscheinungszeit im Frühjahr (Mai) im Freiland kaum nachweisbar • Zucht aus eingetragendem Astmaterial ist einfach <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neu für M-V • bisher im NSG und dessen Umgebung bei Weisdin und bei Rothemühl festgestellt <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <p>2 kleine Populationen im Land</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen • im gesamten Verbreitungsgebiet stark rückläufig <p>e) Verteilung</p> <p>?</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nord- und Mitteleuropa • M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Lindenreiche Laubwälder • entwickelt sich im Bast abgestorbener, am Boden liegender Lindenäste 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet stark gefährdet. • Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • Flächenanspruch ist vermutlich gering → hängt vom Alter des Baumbestandes ab, wieviel geeignetes Astmaterial zu Boden fällt • beide bekannten Fundorte sind relativ klein. 	
c) Empfindlichkeit Bei Beseitigung des am Boden liegenden Astmaterials erlöscht die Population.	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Hauptursache: Forstwirtschaft • Beseitigung alter Linden, da forstwirtschaftlich bedeutungslos • Beseitigung alter Linden im Siedlungsbereich durch Bebauung • Beseitigung von Alleen durch Straßenneubau oder -verbreiterung • Baumpflegemaßnahmen in Parks und an Wegen • Altholzabfuhr
d) Hemerobie-Natürlichkeit benötigt wenig beanspruchte/genutzte Lindenbestände	
E - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance nicht einschätzbar
g) Schlüsselfunktion ?	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Schutz des Vorkommens bei Weisdin, insbesondere die alten Lindenreihen außerhalb des NSG entlang der Feldwege, da hier der Hauptanteil der Population festgestellt wurde.</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterschutzstellung der alten Lindenreihen entlang der Feldwege bei Weisdin • Unterbindung des „Aufräumens“ von Totholz
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Anteils von Laubmischwald mit Linden und der Waldfläche insgesamt in M-V • Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha, die sich natürlich entwickeln können • heruntergefallenes Astmaterial sollte nicht mehr zu Reisighaufen zusammengetragen oder entfernt werden • zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten und auf Mischbestände, in denen auch forstlich bedeutungslose Hölzer wachsen • Erhöhung des Anteils von Totholz in den Wäldern • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen • Einschränkung baumpflegerischer Maßnahmen in alten Lindenalleen, -reihen und Parks • zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

Phymatodes pusillus

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • totes, am Boden liegendes Astmaterial in bodenständigen Eichenwäldern • das Astmaterial darf nicht mehr als 2-3 Jahre alt sein 		<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch eine kurze Erscheinungszeit im Frühjahr (April/Mai) im Freiland kaum nachweisbar • Zucht aus eingetragenen Astmaterial ist einfach <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • neu für M-V • bisher im NSG „Anklamer Stadtbruch“ und in den Brohmer Bergen bei Rothemühl festgestellt <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <p>?</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in historischer Zeit im östlichen M-V sicher verbreitet gewesen • im gesamten Verbreitungsgebiet stark rückläufig <p>e) Verteilung</p> <p>?</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Europa, bes. im Osten • im südl. Nordeuropa nur noch eine Reliktpopulation in Schweden • M-V liegt im Bereich der Arealnordgrenze

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung alte bodenständige Eichenwälder mit am Boden liegenden Astmaterial	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet stark gefährdet. Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
b) Raumansprüche unbekannt → Vermutlich müssen größere Waldgebiete vorhanden sein, da die Art wenig mobil ist und das Astmaterial nicht älter als 2-3 Jahre alt sein darf.	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> kommt nur in bodenständigen Eichenwäldern vor (im Gebiet ist immer ein hoher Anteil an Eichen vorhanden gewesen) reagiert empfindlich auf das Zusammentragen von am Boden liegenden Astmaterial zu Reisighaufen und Brennholzwecken 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Hauptursache: Forstwirtschaft Beseitigung alter Eichenwälder durch forstliche Nutzung Brennholzgewinnung Säuberung des Waldbodens von Astmaterial und Anlage von Reisighaufen
d) Hemerobie-Natürlichkeit Altholzreliktart, die vor allem in größeren Waldgebieten vorkommt	
E - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance das Überleben an den beiden Fundorten scheint zur Zeit relativ sicher
g) Schlüsselfunktion ?	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Einschränkung der forstlichen Nutzung im NSG „Anklamer Stadtbruch“ und in den Brohmer Bergen Einrichtung von Naturwaldparzellen 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Ausweisung eines Teils des Traubeneichenparks in Rothemühl als Naturwaldparzelle Unterbindung des „Aufräumens“ des Waldbodens von Totholz

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Erhöhung des Laubwaldanteils (hier besonders Eichen) und der Waldfläche insgesamt in M-V
- Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten
- Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha, die sich natürlich entwickeln können.
- Heruntergefallenes Astmaterial sollte nicht mehr zu Reisighaufen zusammengetragen werden.
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten
- Erhöhung des Anteils von Totholz in den Wäldern
- Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

Phytoecia virgula

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • basiphile Trockenrasen auf Binnendünen und glazialen Schwemmkegeln mit der Wirtspflanze <i>Artemisia campestris</i> anscheinend nur auf feinen Sandböden • Steppenart, vermutlich postglaziales Wärmerelikt, das über die Oder M-V erreichte und entlang der sandigen Flußufer die Elbe • in Deutschland monophag an <i>Artemisia campestris</i> 		<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch abketschern bzw. Suche an den Wirtspflanzen • vor allem Mitte bis Ende Mai sehr leicht auffindbar <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1938 bei Dömitz an der Elbe nachgewiesen • Neufunde: „Altes Lager“ bei Menzlin/Peene, NSG „Altwarper Binnendünen“, Dömitz und Rüterberg an der Elbe • vermutlich weitere kleine Populationen im südlichen M-V • meidet den Küstenbereich <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen in der Stubnitz ist derzeit kaum gefährdet • ansonsten ist die Situation kritisch zu bewerten, da unsere Forste kaum Entwicklungsmöglichkeiten bieten • in naturnahen Küstenwäldern und im Mecklenburgischen Seengebiet eventuell weitere Populationen feststellbar <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch den schlechten Erfassungsstand in historischer Zeit unbekannt • Hauptpopulation dieses Steppenrelikts ist seit alters her aus dem Odertal von Lebus bis Mescherin bekannt (hier rückläufig) <p>e) Verteilung</p> <p>?</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Süd- bis östliches Mitteleuropa • M-V liegt im Bereich der Arealnordostgrenze • isolierte Reliktpopulation vom Odertal bis ins südliche M-V fernab vom Hauptareal

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> basiphile Trockenrasen auf Binnendünen und glazialen Schwemmkegeln mit der Wirtspflanze <i>Artemisia campestris</i> anscheinend nur auf feinen Sandböden 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet extrem stark gefährdet. Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> Fundstellen sind alle flächig sehr klein Art scheint sehr ortstreu zu sein 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Eutrophierung Bewaldung/Aufforstung Tourismus Auflassung von Extensivoffenlandschaften mit anschließender Sukzession Bebauung, Zersiedelung der Landschaft
c) Empfindlichkeit stark empfindlich gegenüber Biotopveränderungen, da die besiedelten Flächen bei uns meist sehr klein sind	
d) Hemerobie-Natürlichkeit ?	
E - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	
g) Schlüsselfunktion ?	c) Überlebenschance nicht einschätzbar
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt des offenen Dünencharakters an den vier Fundstellen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> einer Eutrophierung bzw. Bewaldung an den Fundstellen sollte vorgebeugt werden die Schutzzone zu landwirtschaftlich genutzten Flächen bei Rüterberg ist zu gering im NSG sind gestörte Standortverhältnisse unverkennbar durch das starke Einwandern des Landreitgrases <i>Calamagrostis epigajos</i>

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Erhalt und Regeneration von ehemaligen Binnendünen durch extensive Bewirtschaftungsformen bzw. Entbuschung, Entwaldung
- Vorbeugen einer weiteren Eutrophierung solcher nährstoffarmen Standorte durch geeignete Schutzmaßnahmen im Umfeld

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Wiederherstellung bzw. Erhalt von Dünen durch Landschaftspflege

Düsterkäfer

Melandrya dubia			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> Altholzrelikt bodenständige alte Laubmischwälder, in Mitteleuropa vor allem Buche mit mächtigen Baumruinen Entwickelt sich in weißfaulen noch festem Buchenholz liegender Stämme und stärkerer Äste 		a) Erfassbarkeit im Juni nach Eintritt der Dämmerung leicht durch Ableuchten der Brutbäume erfassbar	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> Nordeuropa u. Mitteleuropa, nur Laubwaldzone M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> 2 alte Funde: Rostock und Tischendorf 1 Wiederfund: NSG „Elisenhain“ bei Greifswald seit 1994 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> sehr kritisch, da forstlichen Buchenhochwälder kaum Entwicklungsmöglichkeiten bieten wahrscheinlich existieren weitere kleine Restpopulationen in M-V 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen im gesamten Verbreitungsgebiet stark rückläufig 	
		e) Verteilung ?	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung altholzreiche, forstlich kaum genutzte Buchenwälder</p>	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet stark gefährdet. Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
<p>b) Raumansprüche unbekannt, aber es werden anscheinend sehr spezifische Entwicklungsbedingungen benötigt</p>	
<p>c) Empfindlichkeit gegenüber einer forstlichen Nutzung sehr anfällig</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> Hauptursache: Forstwirtschaft Altholzbeseitigung
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit benötigt ungenutzte Buchenwälder mit einem hohen Natürlichkeitsgrad</p>	
<p>E - f) Zeigerart und/oder Leitart ?</p>	<p>c) Überlebenschance</p> <ul style="list-style-type: none"> schwer einschätzbar Population im NSG „Elisenhain“ dürfte aber stabil sein weitere Populationen z.B. in der Stubnitz, Serrahn und in den Heiligen Hallen sind zu erwarten
<p>g) Schlüsselfunktion ?</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erweiterung der Totalreservatsflächen im NSG „Elisenhain“</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art In der Naturwaldparzelle des NSG „Elisenhain“ sind keine Maßnahmen notwendig.</p>

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Erhöhung des Anteils von Totalreservatsflächen, die sich natürlich entwickeln können mit einer Mindestgröße von 50 ha insgesamt in M-V
- Erhöhung des Laubwaldanteils in M-V
- Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten.
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten
- Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern
- naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden),
- Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

Holzkäfer

Eremit, Juchtenkäfer, *Osmoderma eremita* (* FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • anbrüchige Laubbäume mit großvolumigen Hohlräumen • Altbestände in lichten Wäldern • Solitärbäume • Mulmbewohner • Siedlungen 	<p>1.5.3, 4 - 9130 <u>1.4.1- 9160</u> ? – 9170, 1.6.1, 2 - 9190</p>	a) Erfassbarkeit bei genauer Kenntnis der Lebensansprüche und der Erscheinungszeit relativ gut erfassbar, jedoch etwas zeitaufwendig	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Europa • M-V befindet sich bereits in der Nähe der Arealnordgrenze.
		b) Erfassungsstand Bestände regional oder lokal bekannt und erfasst	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) letzten aktuellen Nachweise: Rieth südlich von Ueckermünde (1999), Umg. Teterow und Ivenack (Anfang der 90ziger)	
		d) Bestandsentwicklung 25 Nachweise in den letzten 30 Jahren	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> Laubwälder mit hohem Anteil anbrüchiger Altbäume Larven entwickeln sich im Innern von vermulmten Baumhöhlungen, von abgestorbenen Holz und erweitern durch die Fraßtätigkeit die Höhle (produzieren Mulm). 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Die Art scheint im Land relativ wenig gefährdet zu sein, da in der Nähe von Ortschaften und in Parks oft alte Bäume mit den notwendigen Strukturen übriggeblieben sind. Durch verstärkte Baumpflegemaßnahmen seit Anfang der 90ziger Jahre erwächst diesen Vorkommen jedoch eine zunehmende Gefahr, da kompromißlos hohle Bäume beseitigt werden. In den Forsten des Landes kaum vorkommend. Im übrigen deutschen Raum und in der EU gilt die Art als stark gefährdet.
b) Raumannsprüche Larven leben mehrjährig im Mulm absterbender Bäume	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> bei ausreichendem Angebot von alten Bäumen mit Höhlen (Eichen, Linden, Buchen) wenig empfindlich besiedelt solche Bäume oft sehr lange, meist bis die Höhlung Anschluß an den Boden hat 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Hauptursache: Forstwirtschaft Beseitigung alter Bäume im Siedlungsbereich durch Bebauung Beseitigung von Alleen durch Straßenneubau oder -verbreiterung Baumpflegemaßnahmen in Parks und an Wegen Altholz beseitigung
d) Hemerobie-Natürlichkeit auch in anthropogenen Habitaten (Alleen, Parks, städtischen Siedlungen) mit Althölzern vorkommend	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	c) Überlebenschance bei Schutz der Vorkommen und Erhöhung des Altholzanteils in Laubwäldern gut
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> ist am Abbau und der Mineralisierung von Altholz beteiligt durch Fraßtätigkeit der Larven (Höhlenerweiterung, Mulmproduktion) Wegbereiter für eine Vielzahl von Arten, die an den Lebensraum „Baumhöhle“ gebunden sind 	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strenger Schutz alter Laubwaldparzellen, Alleen, Parks und stadtnaher Gehölze wo die Art heute noch vorkommt • Baumpflegemaßnahmen sind zu unterlassen oder auf ein notwendiges Maß zu beschränken • hohle Bäume dürfen nicht mehr kompromißlos aufgrund von „Wegesicherungs-maßnahmen“ gefällt werden • zeitliche Einordnung: 50 Jahre 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausweisung von Schutzgebieten/Totalreservatsflächen • Verhinderung des Beseitigens hohler Altbäume • Baumpflegemaßnahmen unterbinden oder streng kontrollieren. • zeitliche Einordnung: 50 Jahre
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Laubwaldanteils in M-V • Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten • Ausweisung von Schutzgebieten/Totalreservatsflächen die sich natürlich entwickeln können und eine differenzierte Altersstruktur aufbauen • Alleen, Baumreihen und kleine Gehölze mit entsprechenden Hohlbäumen wirken verbindend • zeitliche Einordnung: 100-300 Jahre 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten • Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern • naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden), • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen • zeitliche Einordnung: 100-500 Jahre

Großer Eichenbock / Heldbock, *Cerambyx cerdo* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
alte Eichen, die an sonnig-warmen Waldrändern, Alleeen, Baumreihen oder Parks stehen	1.4.1 - 9160 9170	a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Die Art erreicht in M-V die Arealnordgrenze, so daß aufgrund der speziellen Lebensraumansprüche und der Verbreitungsgrenze weitere Vorkommen wenig wahrscheinlich sind. • Südeuropa, Mitteleuropa, südl. Nordeuropa (Insel Öland), Kaukasus, Kleinasien, Nordafrika
		b) Erfassungsstand	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • 2 sichere Vorkommen im Park von Rothemühl (südöstlich des Galenbecker Sees, 10 Bäume befallen) und in der Umgebung Schwechow - Pritzier (südöstlich Hagenow, 18 Bäume befallen). • das Vorkommen bei Fleet (am Vitzsee) im Kreis Mecklenburg-Strelitz bedarf der Überprüfung 	
		d) Bestandsentwicklung bis 1997 17 Vorkommen recherchiert	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> lichte Eichenwälder, in Mitteleuropa an die Gattung <i>Quercus</i> gebunden Stammdurchmesser muß ca. 1m betragen (in Brusthöhe) 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> in M-V vom Aussterben bedroht,/ Art steht hier am Rande des nördlichen Verbreitungsgebietes ist in historischer Zeit in den südlichen Landesteilen wohl immer autochthon verbreitet gewesen
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> nach einigen Jahren Befall Absterben des Baumes → zur Bildung einer stabilen Population müssen in der Umgebung ständig geeignete Brutbäume ausreichendes Alters vorhanden sein Fläche sollte ca. 50 ha groß sein, um langfristig ein Überleben zu sichern 	
c) Empfindlichkeit brauch forstlich ungenutzte Bereiche	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Intensivierung der Forstwirtschaft führt zu Verlust alter, anbrüchiger Laubbäume und Totholz Fehlende Altbäume und überzogene bzw. falsche Baumpflegemaßnahmen haben nach 1990 zu gravierendem Rückgang der Art geführt.
d) Hemerobie-Natürlichkeit nur in wenig anthropogen genutzten Bereichen	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart thermophile, lichte eichenreiche Wälder	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> strenger Schutz der Vorkommen und Schaffung geeigneter Ansiedlungsflächen in der Nähe der letzten Vorkommen ist für ein Überleben notwendig zur Zeit ist eine dauerhafte Überlebenschance im Land gering
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> Da die Art relativ gesunde Bäume befällt, leitet sie eine natürliche Waldverjüngung ein. Sie ist Wegbereiter für weitere stark gefährdete Altholzrelikte. 	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung geeigneter Ansiedlungsflächen in der Nähe noch bekannter Vorkommen • Einschränkung bzw. Aufgabe der forstlichen Nutzung dieser Areale • Baumpflegemaßnahmen in den Vorkommen sollten unterbleiben • zeitliche Einordnung: 100 bis 300 Jahre 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Strenger Schutz der Vorkommen • Schaffung geeigneter Ansiedlungsflächen durch vermehrten Anbau/natürliches Hochkommen von Eichen auf ehemaligen Laubholzflächen in der Nähe der letzten Vorkommen • nach der Bildung des Waldes sollte eine Nutzung unterbleiben • die bekannten Populationen sind klein und stark isoliert + die Anzahl der geeigneten Brutbäume ist gering → nach dem Abbau dieser ist mit dem Erlöschen der Populationen zu rechnen • zeitliche Einordnung 100-300 Jahre
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Anteils einheimischer Baumarten, hier besonders von Eichen, vor allem in den ausgedehnten Sandgebieten und an südexponierten Standorten • Vermehrung der Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von ca. 50 ha • Vermehrung des Waldanteils insgesamt in M-V zur Schaffung von Migrationsmöglichkeiten • zeitliche Einordnung: 100 bis 500 Jahre 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • verstärkte Umstellung in der Forstwirtschaft, daß auf potentiellen Standorten für eichenreiche Laubmischwälder keine fremden Gehölze mehr angepflanzt werden (auch keine Kiefern) • Einschränkung der forstlichen Nutzung in noch vorhandenen Alteichenbeständen • Entwicklung von differenzierten Altersbeständen • Vermehrung der Totalreservatsflächen • zeitliche Einordnung: 100 bis 500 Jahre

Hirschkäfer, *Lucanus cervus* (FFH Art Anhang II)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Eichenwälder • Larven: Totholz/Stubben 	1.4.1 - 9160 <u>9170</u>	a) Erfassbarkeit wenig gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen, da dämmerungsaktiv und kurze Erscheinungszeit sowie vermutlich geringe Populationsgrößen in M-V	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Europa • Kleinasien bis Syrien • Kaukasus • Art erreicht in M-V die Arealnordgrenze • Aufgrund der versteckten Lebensweise (Larven im Boden, dämmerungsaktiv) können noch einzelne unbekannt kleine Populationen im Land existieren.
		b) Erfassungsstand Bestände regional oder lokal wohl wenig bekannt und erfasst	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 1 Vorkommen im Park von Rothemühl (südöstlich des Galenbecker Sees)	
		d) Bestandsentwicklung bis 1997 17 Vorkommen recherchiert	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung lichte, thermisch günstig gelegene eichenreiche Laubmischwälder	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> überregional stark gefährdet Art erreicht die nördliche Arealgrenze im Gebiet ist in historischer Zeit in den sandigen Landesteilen wohl immer autochthon verbreitet gewesen
b) Raumansprüche Larvallebensstätten in und an Stubben von Eichen unter der Bodenoberfläche (besonders Wurzeln)	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> stark empfindlich gegenüber Biotopveränderungen, besonders nach Abholzung mit anschließender Rhodung der Stubben und Anpflanzung mit standortfremden Gehölzen brauch in M-V relativ naturbelassene, kaum genutzte Forstbereiche (Arealgrenze) 	b) Gefährdungsursachen landesweit stark rückläufig durch den Verlust seiner potentiellen Lebensräume (Eichenwälder) und die Beseitigung seiner Larvallebensstätten aus forstlichen Sanierungsgründen
d) Hemerobie-Natürlichkeit wohl nur in gering anthropogen beeinflussten Gebieten (Arealgrenze)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance zur Zeit in M-V gering
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> an der Remineralisation von Eichenstubben beteiligt Wegbereiter für weitere Insekten, Pilze usw. 	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Biotopveränderungen durch forstliche Eingriffe an den Fundorten vermeiden Ausweisung von Totalreservatsflächen zeitliche Einordnung: 50 Jahre 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> ein strenger Schutz der bekannten bzw. noch nachzuweisenden Vorkommen ist notwendig zeitliche Einordnung: 50 Jahre

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Erhöhung des Anteils einheimischer Baumarten, hier besonders von Eichen, vor allem in ausgedehnten Sandgebieten und an südexponierten Standorten
- Vermehrung der Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von ca. 50 ha
- Vermehrung des Waldanteils insgesamt in M-V zur Schaffung von Migrationsmöglichkeiten
- zeitliche Einordnung: 100 bis 500 Jahre

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten
- Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Eichen in den Wäldern
- naturverträgliche Nutzung von schlagreifen Baumbeständen insbesondere unterbleiben der Stubbenrodung nach dem Ernten
- Ausweisung von Totalreservatsflächen an thermisch günstigen Standorten mit Alteichenbeständen
- zeitliche Einordnung: 100 bis 500 Jahre

Laufkäfer

Europhilus munsteri

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Kesselmoore	7.2.1-7140 -7150	a) Erfassbarkeit gut, aber schwer bestimmbar b) Erfassungsstand mäßig c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) selten (19 FO) d) Bestandsentwicklung e) Verteilung • mehr im Osten • entlang der Kesselmoorzzone in M-E	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal • boreal-temperat • europäisch (nördlich)

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung tyrphobiont (niedriger pH; nährstoffarm; ombrogen)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • RL BRD: 1 • RL MV: 2 • In M-V nahe Brandenburg befindet sich der Verbreitungsschwerpunkt dieser Art in Deutschland.
b) Raumannsprüche ?	
c) Empfindlichkeit ?	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung • Eutrophierung • klimatische Erwärmung
d) Hemerobie-Natürlichkeit oligohemerob	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart ombrogene Moore (kaltstenotherm)	c) Überlebenschance gut
g) Schlüsselfunktion nein	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erfassung der aktuellen Vorkommen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Genetzter Puppenräuber, *Calosoma reticulatum*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Extensiväcker in Waldnähe • Kiefernheiden • Brand- u. militärische Konversionsflächen 	8.4/8.5	<p>a) Erfassbarkeit gut</p> <p>b) Erfassungsstand schlecht</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) derzeit ein aktueller Nachweis in M-V</p> <p>d) Bestandsentwicklung letzte Nachweise aus Mitte des 20.Jhds. (Ramsin, Pasewalk, Drewitz, Ückeritz), westl. Mecklenburg (Ludwigslust)</p> <p>e) Verteilung in Süd-Mecklenburg an der Landesgrenze zu Brandenburg: Militärgelände</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • temperat/submeridional • zentraleuropäische -w-sibirische Art • sehr disjunkt verbreitet • von W-Sibirien, Z-Kasakstan, Dagestan, Ukraine, Belorussland, Ungarn, Polen, Austria, Deutschland bis S-Schweden und Dänemark

Literatur: MÜLLER-M. (2000): Insecta 6, 34 - 44 (potentielle prioritäre FFH - Art!)

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • thermophil / an extreme Steppen-Bedingungen gebunden • Heiden, trockene Brachen, Zwergstrauchheide (Truppenübungsplätze) 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • in ganz Mitteleuropa vom Aussterben bedroht • nur 5 rezente Vorkommen, vor allem im Osten Deutschlands, mit starkem Arealrückgang in osteurop. Gebieten • europaweite – globale Verantwortung • RL BRD: 1 • RL M-V: 1
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • sehr vagile Art • jagt in der Dämmerung in extrem normalen und völlig windstillen Vorsommerabenden (Juni) 	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Biozideinsatz • Nahrungsmangel (gilt als gefräßigste Laufkäferart) • jagt vor allem am Boden (Erdlebende Eulenraupen etc.) 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Intensivierung • Chemisierung • Ackerwirtschaft ohne Saumhabitats und Nutzungsruhe
d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für extreme Steppenheiden/Kiefernheiden	c) Überlebenschance z.Z. nur auf ehemaligen (und noch aktiven) Militärgelände
g) Schlüsselfunktion wichtigster Prädator der Makrofauna (hoher Biomasse-Umsatz, vertilgt täglich bis zum 0,5 fachen des Körpergewichts)	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erforschung von Biologie und Ausbreitungsverhalten (hier ist vieles noch völlig unbekannt) • Testung der Möglichkeit von Umsiedlungsaktionen

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Abhängigkeit der Art von Schädlingen - Kalamitäten unbekannt
- alle aktuellen Funde in D. liegen in z.T. militärisch genutztem steppenartigen Offenland

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- extensive Nutzung von Grenzertragsstandorten
- Offenhalten von militärischen Konversionsflächen

Heide-Laufkäfer, *Carabus nitens*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Regenmoor • feuchte Zwergstrauchheide • Küstendünen-Landschaften 	<p style="text-align: center;">7.1.1-7110 <u>8.4.2-4010</u></p>	a) Erfassbarkeit gut	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • europäisch-westsibirisch, nicht S-Europa • Vorkommen in M-V • Schwerpunkt im W (Regenmoorgürtel und ab Baltikum ostwärts (Balt. Regenmoore))
		b) Erfassungsstand gut, da auffallende Art	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) • wenige FO (3): gegenwärtig sehr selten und sehr lokal	
		d) Bestandsentwicklung ehemals weit verbreitet in M-V, stark rückläufig	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> wie Lebensraum, offen extrem hygrophil, im Frühsommer direkt in den wassergesättigten und teilweise überstauten Abtorfungsflächen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> RLMV1 RL BRD: 2 im gesamten west- und mitteleurop. Arealteil vom Aussterben bedroht, europaweite Verantwortung
b) Raumannsprüche	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> Intensivierung Entwässerung Eutrophierung 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Großflächige Moordegradierung zunehmende Eutrophierung noch vorhandener ombrogener Moore Nutzungsaufgabe, Intensivierung, Ackerbau, Entwässerung, Eutrophierung
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> mesohemerob so nicht definierbar da auf abgetorften Flächen oft Massenentwicklung 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart: thyrobiont; nährstoffarme, saure Moore (= ombrogene Moore)	c) Überlebenschance Renaturierung von Regen- und Kesselmooren
g) Schlüsselfunktion nein	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erfassen aller aktuellen Vorkommern durch aktive Begehung aller Regenmoor-Reste
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art potentiell möglich	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Regeneration und Wiedervernässung der Habitats

Menetries Laufkäfer, *Carabus menetriesi ssp. pacholei* (* FFH Art Anhang II)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Waldmoore • relativ offenes Niedermoor • Waldsümpfe • ausgedehnte Bruchmoore • Durchströmungsmoore: Vorwaldstadien mit <i>Sphagnum</i>-Moosen 	<p>1.1.1-91D1 <u>7.3.1-7230</u> 7.3.3</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • mäßig • bisher vor allem Lebendfallen-Fang • kaum Sichtnachweise und Handaufsammlungen <p>b) Erfassungsstand vielleicht weitere FO</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • bodenständige Population im Peenetal, 3 FO: NSG Unteres Peenetal bei Relzow, NSG Peenewiesen bei Gützkow westlich des Fährdamms und Schadfähr • ca. 25 Ex. bisher belegt und vermessen <p>d) Bestandsentwicklung unbekannt</p> <p>e) Verteilung nur Peenetal</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • boreal-temperat • boreomontan • nordosteuropäisch (boreoossisch-sarmatisch) • westl. Vorposten des baltischen Areals (Grenzart: W, N) • endemische Lokalform • Verbreitungskarte: MÜLLER-M. (1994) insecta 3, 51-65

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> kaltstenotherm tyrphophil 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> landes-, bundes- und europaweit in allen Rassen und Lokalformen Mitteleuropas vom Aussterben bedroht aufgrund des Endemie-Status globale Verantwortlichkeit M-V boero-rosso-sarmatisch verbreitete Nominalrasse ungefährdet in M-Europa nur in Slowakei (alte Funde), Böhmerwald, Erzgebirge, Bayrischer Wald, Alpenvorland und Österreichische Alpen (1 FO auch in Tirol)
b) Raumannsprüche flugunfähig	
c) Empfindlichkeit	b) Gefährdungsursachen
d) Hemerobie-Natürlichkeit oligohemerob	akut durch landschaftliche Veränderungen (Entwässerung, Eutrophierung, Zerschneidung, Intensivierung) und globalen Klimateffekt bedroht
e – f) Zeigerart und/oder Leitart	c) Überlebenschance bei der Erhaltung der derzeitig besiedelten Lebensräume gut
g) Schlüsselfunktion nein	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen nicht gefährdet	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Die Erfassung der Biologie und Autoökologie dieser Art wäre wichtig, bevor an der Extensivierung/Vernässungs-Schraube gedreht wird. Wir kennen noch nicht einmal die wirklichen Lebensstätten.
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> kaum möglich Renaturierung Peenetal 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Wiedervernässung, Extensivierung

Keller- oder Gierkäfer, *Sphodrus leucophthalmus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • unbeheizte, aber frostsichere Keller und Ställe mit Naturböden • in M-E: synanthrop 		<p>a) Erfassbarkeit gut</p> <p>b) Erfassungsstand schlecht</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur ein aktueller Fund: Japenzin bei Anklam (70er Jahre)</p> <p>d) Bestandsentwicklung extrem gefährdet</p> <p>e) Verteilung synanthrop</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • submeridional/mediteran • westpaläarktisch (im Mittelmeer-gebiet auch Freilandfunde)

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung synanthrop	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V RL MV: 1 RL BRD: 1
b) Raumannsprüche	
c) Empfindlichkeit	b) Gefährdungsursachen
d) Hemerobie-Natürlichkeit euhemerob	<ul style="list-style-type: none"> • Renovierung • Abriss • Trockenlegung
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für alle Siedlungen	c) Überlebenschance schlecht
g) Schlüsselfunktion nein	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Konservierung Bauzustand	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erfassung noch vorhandener Vorkommen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art ggf. Schaffung von Ersatzhabitaten	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Sicherung von entsprechenden alten Gebäuden

Lagunen-Ahlanläufer, <i>Bembidion pallidipenne</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Strandseen und Lagunen der Küste (Spülsaum) Weitere Literatur zur Habitat-Bindung: MÜLLER-M. (1983): Natur und Naturschutz in Mecklenburg 19, 97-100 und Natur und Umwelt (Rostock) Heft 15 1990	3.6.10-1150	a) Erfassbarkeit <u>gut</u> (trampeln, Handaufsammlung; geht nicht in Barberfallen!)	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • temperat-submeridional • atlantobaltisch
		b) Erfassungsstand <u>gut</u>	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)	
		d) Bestandsentwicklung <u>stark rückläufig</u>	
		e) Verteilung Küste, Sandstrände und Küstensäume der Lagunen von Ausgleichs- und Anlandungsküsten	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> wie Lebensraum halobiont, psammobiont hygrophil (Spülsaum) 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V RLMV: 2 RL BRD: 2 RL Ostseeküste: 2
b) Raumansprüche Spitzenwerte der Abundanz: 50 Individuen/m ² gemessen 1990 Insel Bock (MÜLLER-M. 1991: Naturschutzarbeit in M-V 34, 51-56)	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> Küstenregulierung Aussüßung Uferverbauung 	b) Gefährdungsursachen Küstenschutz, Tourismus
d) Hemerobie-Natürlichkeit oligohemerob	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart ja, Strandseelagune – Ufer	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> gut Art ist außerordentlich vagil (flugaktiv!)
g) Schlüsselfunktion ja, in Nahrungskette: Anlandungsufer: <i>Bledius</i> ⇒ <i>Dyschirius obscurus</i> ⇒ <i>B. pallidipenne</i> ⇒ <i>Cicinnella maritima</i> ⇒ exklusive Vögel	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Zulassen natürlicher Küstenentwicklung (Strandseen/Lagunen - Dynamik) Nichtberäumen von Stränden Zulassen von Durchbrüchen (und damit Mini - Lagunen u. Strandseebildung) an den Ausgleichsküsten (z.B. Westdarß, Gellen, Struck)

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art natürliche Küstenentwicklung
--	---

Meerstrand-Sandlaufkäfer, *Cicindela maritima*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • frisch bewegte Kies- und Sandstrände • Ersatzlebensräume: Baggerspülgut-Deponien 	3.6.1-1210	a) Erfassbarkeit gut	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • temperat • eurosibirische Art nur an Küsten
	3.6.2	b) Erfassungsstand gut	
	3.6.3	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) zerstreut	
	3.6.4	d) Bestandsentwicklung stark rückläufig	
	3.7.1-2110 3.7.2	e) Verteilung <ul style="list-style-type: none"> • gesamte Außenküste • nur an frisch angelandeten maritimen Sand- und Kiesflächen 	

Literatur: Küsteninsekten-Kartierung: MÜLLER-MOTZFELD, G. (1992): Rote Liste der Laufkäfer von Mecklenburg-Vorpommern (Expertenumfrage contra Computerfaunistik). – Naturschutzarb. Mecklenb.-Vorpom. 35: 21–30, Neuenkirchen.

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung • halotolerant • psammobiont	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V • RLMV: 2 • RL BRD: 2 • RL Ostseeküste: 2
b) Raumannsprüche benötigt große unbewachsene Kies-/Sandflächen zum Beute-Jagen	
c) Empfindlichkeit • Verbuschung/Verschilfung • Begehung durch Menschen • Aussüßung	b) Gefährdungsursachen • Erholung • Küstenregulierung • Unterbrechung der natürlichen Anlandungs- und Abtrags-Dynamik • Strandsee-Lagunen-Dynamik
d) Hemerobie-Natürlichkeit • oligohemerob • kurzfristig auf Spülfeldern	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart ja, für offene maritime Sand- und Kiesflächen	c) Überlebenschance • in Nationalparks • gut
g) Schlüsselfunktion nein	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art • Schutz vor Küstenregulierung, Tourismus • Zulassen natürlicher Abtrags- und Anlandungs-Dynamik
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Hochmoor-Glanzflachläufer, *Agonum ericeti*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<p>Regenmoore, auch Degradierungsstadien:</p> <ul style="list-style-type: none"> • offene Flächen ohne Waldbedeckung • <i>Erica tetralix</i> - Bestände in Abtorfungsflächen 	<p>7.1.1-7110</p>	<p>a) Erfassbarkeit gut (Trampeln, Austrieb, Barberfalle)</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • gut • ombrogene Moore in M-V nicht entomol. untersucht • nur jene Moore von denen Vorkommen bekannt waren wurden beprobt <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 5 akt. FO</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • stark rückläufig <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • von Schwerin über Rostock bis Greifswald • Schwerpunkt der Verbreitung der Regenmoore liegt in W - Mecklenburg • in Vorpommern „Auslöschzone“, einziger FO: Mannhäger Moor (Kesselmoor) 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • boreal-temperat • palaearktisch-boreomontan

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • tyrphobiont • genauer Klimaregel-Check nach MOSSAKOWSKI (1170) • Anzeiger für Mineralboden-Wasserlinie (pH < 4,5) 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • RL MV: 2 • RL BRD: 2
b) Raumansprüche gering, in isolierten Flächen von ca. 200 m ² bereits lebensfähig	
c) Empfindlichkeit Entwässerung; bzw. Verschiebung des pH (z.B. Ausbreitung des Mineralbodenwassers vom Moorand her)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung • Eutrophierung • Bewaldung
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • oligohemerob • schwer zu definieren, aber z.B. völlig unempfindlich gegenüber Abtorfungsmaßnahmen • teilweise Massenentwicklung auf abgetorften Flächen, die sauer und nährstoffarm sind 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart für nährstoffarme und saure (pH < 4,5) Zustände in Mooren (= ombrogene Moore) • wäre als Leitart für Moorkartierung geeignet 	c) Überlebenschance gut
g) Schlüsselfunktion nein	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Sicherung der Vorkommen in ihrer Funktion als „Quellstruktur“ für die Wiederbesiedlung regenerierter Flächen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erfassung der aktuellen Vorkommen durch Beprobung (Begehung/Handaufsammlung) in allen Regenmooren (+ ausgewählten Kesselmooren) evtl. als Aufgabe an NABU-Fachgruppen

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung, Renaturierung der Regenmoore • ggf. Umsetzungen (flugunfähig)
--	--

Salz - Glanzflachläufer, <i>Agonum monachum</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Brackwasser Röhricht • Salzbinsenröhrichte (Bolboschoenus-Schoenopectus-Ass.) in Überflutungs-Salzgrasländern (Röten) 	3.5.1	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • gut • Trampeln/Handaufsammlung 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • pontomediterran • temperat-submeridional turanisch- europäisch, ohne N- und NW-Europa (Grenzart N, W) • in großen Gbieten Mitteleuropas fehlend • in Mitteleuropa nur Slowakei, Neusiedlersee und Ostseeküste M-V • Vorkommen in M-V an der Arealgrenze, aber nicht unbedeutender Anteil der insgesamt sehr disjunkten Vorkommen
		b) Erfassungsstand	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 3 FO in MV: Radelseegebiet, Mönchgut, Hiddensee, alle in Schutzgebieten	
		d) Bestandsentwicklung unbekannt, an den 3 Standorten +/- stabil	
		e) Verteilung Binnenküsten-Saum, nicht am unmittelbarem Ufer	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • thermophil, • oligostenohalobionte Röhrichtart der Brackwasserröhrichte des Überflutungs-Salzgrünlandes der Küsten 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • in ganz Europa stark rückläufig und teilweise erloschen, deshalb in ganz Europa vom Aussterben bedroht • in Deutschland nur in M-V (Verbreitungsschwerpunkt) - globale Verantwortung • RL MV: 1 • RL BRD: 1 • RL Ostseeküste: 1
b) Raumannsprüche bepropte Habitat-Inseln teilweise sehr klein: 200m ²	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Intensivierung, • Entwässerung • Aussüßung 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Eindeichung • Intensivierung und Entwässerung von Küstenüberflutungsräumen
d) Hemerobie-Natürlichkeit oligohemerob	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart exklusive Art der Brackwasser-Röhrichte (Röten) im Überflutungs-Salzgrünland der Ostseeküste	c) Überlebenschance an europaweit stark gefährdeten Lebensraum gebunden, deshalb nur bei entsprechenden Erhaltungsmaßnahmen überlebensfähig
g) Schlüsselfunktion unbekannt	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Suche nach entsprechenden ungedeichten Salzgrünländern • Erhaltung als „Quellstruktur“ für die eventuelle Wiederbesiedlung regenerierter Flächen (z.B. Karendorfer Wiesen, Sundische Wiese etc.)

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art
schwer möglich

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von
Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art
Ausdeichung, Extensivierung

Salz - Rotstirnläufer, *Anisodactylus poeciloides*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Küsten und Binnenlandsalzstellen, sekundär auch auf Spülflächen, • psammobiont • spezielle Habitatansprüche bei J. Schmidt/Rostock erfragen 	<p>9.4.1-1340 3.4.1-1310</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • gut • Feldansprache nur durch Spezialisten möglich • ist leicht mit der häufigen Art <i>Harydus affinis</i> zu verwechseln <p>b) Erfassungsstand gut</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • extrem selten, 2 Vorkommen auf Spülflächen • 1 natürliches Vorkommen auf dem Zingst • 1 natürliches Vorkommen in der Markgrafenheide <p>d) Bestandsentwicklung akut rückläufig</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in M-V an Binnensalzstellen (z.B. Mesekenhagen und an Küsten) • Hauptverbreitung: Binnensalzstelle in Thüringen /Salzhabitat • Ersatzlebensraum: Baggerspülfeld-Deponien • Literatur: MÜLLER-M., G./SCHMETZ, R. und SORGE, D. (1995): Mitt. DGaaE (Jena 1993) 9, 527, 539 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • temperat-submeridional • turanisch-europäisch, ohne N-Europa, (Grenzart: N, W) • sehr disjunkt verbreitet • im westl. Arealteil zunehmende Küstenbindung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • halobiont • dynamische Lebensbedingungen im Küstenbereich • Übergangsbereiche zwischen Primärdünen und Überflutungsflächen • psammobiont 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • vereinzelt Binnenlandvorkommen in Mitteleuropa • im SE-Areal noch häufiger belegt • Lebensraum europaweit gefährdet • in Deutschland nur noch wenige Vorkommen • vielfach erloschen, in weiten Teilen Europas vom Aussterben bedroht - Europaweite Verantwortung • RL BRD : 2 • RL M-V: 1 • RL Ostseeküste: 1
b) Raumannsprüche gering (100m ²)	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Eindeichung • Aussüßung • Verbuschung nur auf Mineralbrachen 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Aussüßung • Eindeichung • Intensivierung • Liquidierung der natürlichen Strandseen-Lagunen-Dynamik an der Ausgleichsküste
d) Hemerobie- Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • mesohemerob • sekundär auch auf Spülfächen 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für höheren Salzgehalt im Boden	c) Überlebenschance möglich, bei Wiederherstellung der natürlichen Lebensräume (Strandseen mit Primärdünenbiotopen und Lagunenumfem)
g) Schlüsselfunktion nein	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erfassung nach weiteren aktuellen Vorkommen dieser Art (z.B. im NLP Vorpommersche Boddenlandschaft) • Differenzierung der Habitatansprüche (Anfrage bei J. Schmidt/Rostock)
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art bedingt möglich	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Reaktivierung von Salzstellen • Wiederherstellung von Strandseen und Lagunen an der Ausgleichsküste • Nutzung von Baggerspülgut-Deponien als Ersatz-Lebensräume (Optimierung des Spül-Rhythmus aus naturschutzfachlicher Sicht)

1 Pflanzenkäfer

<i>Allecula rhenana</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Altholzrelikt • bodenständige alte Laubmischwälder mit mächtigen Baumruinen (besonders Buche) • entwickelt sich im morschen Holz hohler Bäume und liegender Stämme 		a) Erfassbarkeit im Juli nach Eintritt der Dämmerung leicht durch Ableuchten der Brutbäume erfassbar	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet (Mitteleuropa im weiteren Sinne)
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • 2 alte Funde: Schwerin und Strelitz • 1 Wiederfund: NSG „Elisenhain“ bei Greifswald seit 1994 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • sehr kritisch, da forstlichen Hochwälder kaum Entwicklungsmöglichkeiten bieten • wahrscheinlich existieren weitere kleine Restpopulationen in M-V 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen • im gesamten Verbreitungsgebiet stark rückläufig 	
		e) Verteilung ?	

2

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung Altholzreiche, forstlich kaum genutzte Laubwälder, besonders Buche	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet stark gefährdet. Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> unbekannt es werden anscheinend sehr spezifische Entwicklungsbedingungen benötigt 	
c) Empfindlichkeit gegenüber einer forstlichen Nutzung sehr anfällig	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Hauptursache: Forstwirtschaft Altholzbeseitigung
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> benötigt ungenutzte Laubwälder mit einem hohen Natürlichkeitsgrad wird auch in altholzreichen größeren Parkanlagen gefunden 	
E - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> schwer einschätzbar Population im NSG „Elisenhain“ dürfte aber stabil sein weitere Populationen z.B. in der Stubnitz, Serrahn und in den Heiligen Hallen sind zu erwarten
g) Schlüsselfunktion ?	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erweiterung der Totalreservatsflächen im NSG „Elisenhain“.	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art In der Naturwaldparzelle des NSG „Elisenhain“ sind keine Maßnahmen notwendig.

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Erhöhung des Anteils von Totalreservatsflächen, die sich natürlich entwickeln können mit einer Mindestgröße von 50 ha insgesamt in M-V
- Erhöhung des Laubwaldanteils in M-V
- Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten.
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten
- Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern
- naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden),
- Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

3

3

<i>Hypulus bifasciatus</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Altholzrelikt • bodenständige alte Laubwälder mit hohem Altholzanteil • besonders Laubwälder mit „montanem“ Charakter (Küstenwälder, Endmoränen) 		a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • schwer erfassbar • nur durch gezielte Suche nachweisbar • ermutlich nachtaktiv 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Ost- und Mitteleuropa, südöstl. Nordeuropa • M-V liegt im Bereich der Arealostgrenze
		b) Erfassungsstand 1 alter Fund von Rügen, Wiederfund 1991 in der Stubnitz	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen in der Stubnitz ist derzeit kaum gefährdet • Situation ist sehr kritisch zu bewerten, da unsere Forste kaum Entwicklungsmöglichkeiten bieten • in naturnahen Küstenwäldern und im Mecklenburgischen Seengebiet eventuell weitere Populationen feststellbar 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen • im gesamten Verbreitungsgebiet extrem stark gefährdet 	
		e) Verteilung ?	

4

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung altholzreiche, forstlich kaum genutzte Laubwälder mit „montanem“ Charakter (Küstenwälder, Wälder der Endmoränen) entwickelt sich in morschen Ästen, Baumstubben und liegenden Stämmen	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet extrem stark gefährdet. Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
b) Raumansprüche Unbekannt, aber es werden anscheinend sehr spezifische Entwicklungsbedingungen benötigt.	
c) Empfindlichkeit gegenüber einer forstlichen Nutzung sehr anfällig	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Hauptursache: Forstwirtschaft Altholzbeseitigung
d) Hemerobie-Natürlichkeit benötigt ungenutzte Laubwälder mit einem hohen Natürlichkeitsgrad	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance Vorkommen in der Stubnitz dürfte kaum gefährdet sein
g) Schlüsselfunktion ?	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Erhalt naturnaher Küstenwälder mit hohem Alt- bzw. Totholzanteil Sofortige Einleitung von Schutzmaßnahmen, wenn Art nachgewiesen 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art in der Stubnitz sind keine Maßnahmen nötig

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Erhöhung des Anteils von Totalreservatsflächen, die sich natürlich entwickeln können mit einer Mindestgröße von 50 ha insgesamt in M-V
- Erhöhung des Laubwaldanteils in M-V
- Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten
- Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern
- naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden),
- Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

5

Rindenkäfer

<i>Bothriдерes contractus</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> Altholzrelikt bodenständige alte Laubmischwälder, in Mitteleuropa vor allem Buche, mit mächtigen Baumruinen Verfolger von Anobien- u.a. Larven 		a) Erfassbarkeit Mai/Juni in der Dämmerung durch Ableuchten der Brutbäume	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> Mittel- und Südeuropa, südl. Nordeuropa M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> nur wenige alte Belege aus dem vorigen Jahrhundert 1933 aus der Kalkhorst bei Neustrelitz gemeldet 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> sehr kritisch, da forstlichen Hochwälder kaum Entwicklungsmöglichkeiten bieten möglicherweise auch heute in M-V noch vorkommend 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen in ganz Deutschland fast ausgestorben 	
		e) Verteilung ?	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • altholzreiche, forstlich kaum genutzte Laubwälder • gelegentlich auch in altholzreichen Parkanlagen 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet extrem stark gefährdet. • Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
<p>b) Raumansprüche</p> <p>Unbekannt, aber es werden anscheinend sehr spezifische Entwicklungsbedingungen benötigt.</p>	
<p>c) Empfindlichkeit gegenüber einer forstlichen Nutzung sehr anfällig</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauptursache: Forstwirtschaft • Altholzbeseitigung
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p> <p>benötigt ungenutzte Laubwälder mit einem hohen Natürlichkeitsgrad</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart ?</p>	<p>c) Überlebenschance gering</p>
<p>g) Schlüsselfunktion ?</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <p>Erweiterung der Totalreservatsflächen im Mecklenburgischen Seengebiet, wo die Art am ehesten noch zu erwarten ist</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p>

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Erhöhung des Anteils von Totalreservatsflächen, die sich natürlich entwickeln können mit einer Mindestgröße von 50 ha insgesamt in M-V
- Erhöhung des Laubwaldanteils in M-V
- Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten
- Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern
- naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden)
- Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

Colydium filiforme

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • anbrüchige Alteichen in bodenständigen Wäldern • auch in Parks und Alleen mit entsprechenden Bäumen 		<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • relativ gut • nachaktiv • besonders im Juli in der Dämmerung durch Ableuchten rindenloser Stammpartien der Bäume nachweisbar <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • bisher ein alter und ein neuer Fundort bekannt • mit weiteren Reliktpopulationen ist zu rechnen <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <p>bisher eine Population bei Karstorf/Burg Schlitz südl. von Teterow (Nachweis 1994)</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen • im gesamten Verbreitungsgebiet stark rückläufig <p>e) Verteilung</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • südl. Nordeuropa, Mitteleuropa im weiteren Sinne • M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> eichenreiche Laubwälder mit hohem Anteil anbrüchiger Altbäume lebt räuberisch an rindenlosen Stammstücken die von Anobien (Pochkäfern) besiedelt sind Larvenentwicklung unbekannt, vermutlich ebenfalls Verfolger von Anobien 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet extrem stark gefährdet. Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
<p>b) Raumannsprüche</p> <p>Die Art kann auch in relativ kleinen Alteichenbeständen existieren, da geeignete Brutbäume über einen langen Zeitraum Entwicklungsstätten bieten.</p>	
<p>c) Empfindlichkeit</p> <p>Bei Beseitigen der Brutbäume ist mit sofortigem Erlöschen der Population zu rechnen.</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> Hauptursache: Forstwirtschaft Beseitigung alter Eichen durch forstliche Nutzung Beseitigung alter Bäume im Siedlungsbereich durch Bebauung Beseitigung von Alleen durch Straßenneubau- oder -verbreiterung Baumpfleßmaßnahmen in Parks und an Wegen Altholzbeseitigung
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Altholzreliktart kann auch in Parks und Alleen zusagende Bedingungen finden 	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <p>?</p>	<p>c) Überlebenschance</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Eichen bei Burg Schlitz/Karstorf sind geschützt, befinden sich teilweise aber in einem schnellen Verfall (Ursachen ungeklärt). Die Überlebenschance ist schwer einschätzbar, da im gesamten Land meist nur isolierte Einzelbäume mit geeigneten Strukturen vorhanden sind. Diese befinden sich zumeist in Parks und an Wegen und werden seit Anfang der 90ziger Jahre verstärkt im Zuge von Baumpfleß- und Wegesicherungsmaßnahmen entfernt.
<p>g) Schlüsselfunktion</p> <p>?</p>	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Alteichen bei Burg Schlitz/Karstorf • in der Umgebung sollten weitere Schutzgebiete/Nutzungseinschränkungen in Altholzbeständen eingerichtet werden. 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz ist zur Zeit gewährleistet, die Alteichen sollten weiterhin erhalten bleiben • Nachpflanzen von Einzelbäumen im Gebiet
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Laubwaldanteils und der Waldfläche insgesamt in M-V • Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha, die sich natürlich entwickeln können • Schutz von alten Alleen- und Parkbäumen (hier insbesondere Eichen) • zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten (hier auf Eichen und Linden) • Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern • naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden) • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen • zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

Rüsselkäfer

<i>Apion austriacum</i> (Curculionoidea)			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • basiphile, stark südexponierte Trockenrasen mit der Wirtspflanze <i>Centaurea scabiosa</i> • Steppenart • vermutlich postglaziales Wärmerelikt, das über die Oder das östliche M-V erreichte • monophag 		a) Erfassbarkeit durch Abketschern bzw. Suche an den Wirtspflanzen im Mai sehr leicht	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • sehr disjunktes, kleines Areal über das nördl. Südeuropa und östliche Mitteleuropa • M-V liegt im Bereich der Arealnordgrenze • isolierte Reliktpopulation vom Odertal bis ins östliche M-V fernab vom Hauptareal • überall eine große Seltenheit
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • 2 kleine Populationen bisher: Südost-Rügen, Gützkow/Peene • an geeigneten Stellen eventuell weitere kleine Populationen vorhanden • Art kommt derzeit nur im Odertal (Oderberg, Mescherin, Geesow) und an einer Stelle in Niedersachsen vor • Belege aus Südwestdeutschland (Hessen, Württemberg) stammen aus dem vorigen Jahrhundert • nächste Fundorte liegen in Südpolen 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • Populationen sind sehr klein • meist sind Fundstellen nur wenige Quadratmeter groß 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • durch den schlechten Erfassungsstand in historischer Zeit unbekannt • anscheinend schon immer eine große Seltenheit 	
		e) Verteilung ?	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung basiphile, stark südexponierte Trockenrasen mit der Wirtspflanze <i>Centaurea scabiosa</i>	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Die Art ist im nördlichen Verbreitungsgebiet stark gefährdet. Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> Fundstellen sind alle flächig sehr klein, meist nur wenige Quadratmeter groß Art scheint sehr ortstreu zu sein 	
c) Empfindlichkeit Stark empfindlich gegenüber Biotopveränderungen, da die besiedelten Flächen bei uns meist sehr klein sind.	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Eutrophierung Bewaldung/Aufforstung Tourismus Auflassung von Extensivoffenlandschaften mit anschließender Sukzession Bebauung, Zersiedelung der Landschaft
d) Hemerobie-Natürlichkeit ?	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	
g) Schlüsselfunktion ?	c) Überlebenschance nicht einschätzbar

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt des offenen Charakters an den zwei Fundstellen</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • an der Steilküste Südostrügens (bei Zicker auf der Halbinsel Zudar) sind keine Maßnahmen notwendig • Trockenrasen bei Gützkow an der Peene unterliegen bei Nichtnutzung der Sukzession zu Gebüsch und Wald • Auch die intensive ackerbauliche Nutzung bis unmittelbar an den Flusstalrand wirkt sich negativ auf den Zustand der Trockenrasen auf, was sich durch Brennesselfluren und Holundergebüsch bemerkbar macht. • Bis 1992 wurde regelmäßig Gülle im Gebiet abgelassen. • Eine extensive Nutzung im Form einer Schafhaltung und Vergrößerung der Schutzzone zum NSG durch Umwandlung der Ackerflächen in extensives Grünland sind nicht nur für die Trockenrasen sondern auch für Peenewiesen unbedingt erforderlich. • Die Moorwiesen des NSG „Peenewiesen westl. des Gützkower Fährdammes“ gehören zu den faunistisch und floristisch wertvollsten Flachmoorwiesen im Norden Deutschlands.
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Wiederausbreitung von ehemaligen Trockenrasenstandorten mit südexponierte Lage durch extensive Bewirtschaftungsformen • Vorbeugen einer weiteren Eutrophierung solcher nährstoffarmen Standorte durch geeignete Schutzmaßnahmen im Umfeld 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Wiederherstellung bzw. Erhalt von Magerrasen durch Landschaftspflege</p>

***Bagous binodulus* (Curculionoidea)**

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Meso- bis eutrophe Altwässer, Seen, Teiche • langsam fließende Flüsse mit der Wirtspflanze <i>Stratiodes aloides</i> • sekundär und heute wohl am weitesten noch verbreitet in Torfstichen und Entwässerungsgräben • monophag 		<p>a) Erfassbarkeit am einfachsten durch Sieben im März/April am Ufer von Gewässern, in denen die Wirtspflanze noch vorkommt</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • bisher 3 alte Belege für M-V • im Peenetal noch recht weit verbreitet • wird in M-V noch weiter verbreitet sein <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch starken Schwund der Wirtspflanze in den vergangenen Jahrzehnten ist die Art überall gefährdet • im Süden Deutschland bereits weitgehend ausgestorben <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in M-V durch den schlechten Erfassungsstand in historischer Zeit unbekannt • mit Sicherheit früher weit verbreitet • Wirtspflanze gilt in M-V als stark gefährdet <p>e) Verteilung ?</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nord- und Mitteleuropa, nördl. bis M-Schweden, östl. bis Karelien, südl. bis N-Italien • Das Hauptverbreitungsgebiet liegt heute in Norddeutschland und Nordpolen, da die Wirtspflanze im südlichen Mitteleuropa extrem selten geworden ist.

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung • monophag an die Krebschere <i>Stratiodes aloides</i> gebunden • meso- bis eutrophe Gewässer	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V • Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet sehr stark gefährdet. • Die Hauptverbreitung der Art erstreckt sich heute von Norddeutschland (Schleswig-Holstein, Niedersachsen, M-V) über Nordpolen nach Karelien.
b) Raumansprüche auch in kleineren Gewässern (wenn genügend Wirtspflanzen vorhanden sind)	
c) Empfindlichkeit stark empfindlich gegenüber Gewässerverschmutzung	b) Gefährdungsursachen • Meloriation • Eutrophierung • Intensivierung in der Landwirtschaft • Flussbegradigungen
d) Hemerobie-Natürlichkeit nur in relativ naturnahen, wenig oder kaum genutzten und beeinflussten Gebieten	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance nicht einschätzbar
g) Schlüsselfunktion ?	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt und Stabilisierung meso- bis eutropher Flachgewässer an der Peene	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art • Renaturierung der hydrologischen Verhältnisse in den Durchströmungsmooren an der Peene durch Verschluss von Entwässerungsgräben • Minderung des eutrophierenden Einflusses der Landwirtschaft und der Fischerei • Verbesserung der Wasserqualität der Peene • Einschränkung des Motor- und Sportverkehrs auf dem Fluß und in den Torfstichen

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art
Verbesserung der Wasserqualität von stehenden und langsam fließenden Gewässern allgemein, zur vermehrten Wiederausbreitung der Wirtspflanze.

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art
Verbesserung der Wasserqualität von stehenden und langsam fließenden Gewässern allgemein, zur vermehrten Wiederausbreitung der Wirtspflanze.

Dicranthus elegans (Curculionoidea)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
oligo- bis schwach mesotrophe, stehende Gewässer, Klarwasserseen, mit lockerem Schilfröhricht		a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • am einfachsten durch Schneiden von im Wasser stehenden Schilfstengeln im Juli • in den Internodien befindet sich die frisch geschlüpfte Generation 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Europa, Mittelasien • weit verbreitet aber kaum neue Funde im gesamten Verbreitungsgebiet • große Seltenheit • M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet
		b) Erfassungsstand bisher 2 alte Belege für M-V: Rostock und Wismar	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • durch Gewässereutrophierung bundesweit fast ausgestoben • kaum Neufunde • Art wird im Mecklenburgischen Seengebiet auffindbar sein, wo noch klare, unverschlammte, in das Wasser wachsende lockere Schilfbestände vorkommen • An den Zuflüssen der Ostsee und in den Schilfröhrichten der Ostseeufer selbst wird die vermutlich nicht mehr vorkommen, die Eutrophierung ist hier zu sehr fortgeschritten. 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • in M-V durch den schlechten Erfassungsstand in historischer Zeit unbekannt • mit Sicherheit früher weit verbreitet 	
		e) Verteilung ?	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • monophag an Gewöhnliches Schilf (<i>Phragmites communis</i>) gebunden. • Art entwickelt sich in den Stengelinternodien, die sich permanent unter der Wasseroberfläche befinden 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet sehr stark gefährdet • Hauptverbreitung der Art erstreckt sich heute von Norddeutschland (Schleswig-Holstein, Niedersachsen, M-V) über Nordpolen nach Karelien
b) Raumannsprüche bekannte Fundplätze sind größere Seen, Flußmündungen, Ostseeküste	
c) Empfindlichkeit stark empfindlich gegenüber Gewässerverschmutzung	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung • Tourismus
d) Hemerobie-Natürlichkeit nur in relativ naturnahen, wenig oder kaum genutzten und beeinflussten Gewässern	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance nicht einschätzbar
g) Schlüsselfunktion ?	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a)Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Schutz und Erhalt von Gewässern, wo die Art eventuell nachgewiesen wird.	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Verbesserung der Wasserqualität durch Minderung eutrophierender Einflüsse
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Verbesserung der Wasserqualität von Gewässern allgemein, zur Ausbildung von in weit in das Wasser reichenden Schilfröhrrichten	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Verbesserung der Wasserqualität von Gewässern allgemein, zur Ausbildung von in weit in das Wasser reichenden Schilfröhrrichten.

***Nanomius circumscriptus* (Curculionoidea)**

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Stromtalart, die mesotrophe, stabile, ungenutzte Flachmoorwiesen und lockere Röhrichte mit der Wirtspflanze <i>Lythrum salicaria</i> benötigt • Die meisten bekannten Fundorte liegen im Einzugsbereich größerer Flüsse, vor allem im Übergang von Seggenriedern zu Röhrichten. • monophag 		<p>a) Erfassbarkeit durch Abketschern der Wirtspflanzen im August sehr leicht (auch im März/April kann gesiebt werden)</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • neu für M-V • bisher in den Moorwiesen der beiden NSG bei Gützkow und in den zentralen, noch offenen Seggenrieden des Roten Moores im Peenetal nachgewiesen • wahrscheinlich in noch relativ gut erhaltenen Moorwiesen der anderen Flußtalmoore nachweisbar <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) Das Vorkommen im Peenetal repräsentiert die derzeit größte bekannte Population in Deutschland.</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in M-V durch den schlechten Erfassungsstand in historischer Zeit unbekannt • heute überall eine große Seltenheit • aus den meisten Gebieten (Rheinland, Unterfranken, Baden, Brandenburg) nur alte Funde bekannt • neuere Meldungen nur aus Bayern (Würm-Moos/Starnberg), Baden (Überlingen/Bodensee). <p>e) Verteilung ?</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • weit verbreitet aber überall nur punktuell • in neuerer Zeit nicht mehr nachgewiesen • eurasiatische Stromtalart von Frankreich über Mitteleuropa bis Finnland, weiterhin Südrußland, Krim, Kasan, Kaukasus • heute überall eine große Seltenheit

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u. a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • mesotrophe, ungenutzte (daher stabile) Flachmoorwiesen mit der Wirtspflanze <i>Lythrum salicaria</i> • Entwicklung vollzieht sich in den Monaten Juni bis August in Stengelgallen der Wirtspflanze 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet sehr stark gefährdet. • Im Peenetal in M-V wurde die derzeit größte Population Deutschlands (Mitteleuropa?) festgestellt.
b) Raumannsprüche unbekannt	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • stark empfindlich gegenüber Biotopveränderungen und Nutzungsregime • Entwässerung und Eutrophierung führen zu Biotopveränderungen • In dichten Röhrriechen, Staudenfluren und aufkommenden Bruchwald findet die Art keine zusagenden Entwicklungsbedingungen mehr. • Da die Entwicklung im Sommer vollzogen wird ist die Art sehr mahd- bzw. weideanfällig (festgestellt im Peenetal, auf regelmäßig gepflegten Flächen kommt die Art nicht vor). 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Meloration • Eutrophierung • Intensivierung in der Landwirtschaft • Auflassung vorgeschädigter, entwässerter Extensivoffenlandschaften mit anschließender Sukzession
d) Hemerobie-Natürlichkeit nur in kaum anthropogen beeinflussten Mooren zu erwarten	
E - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance bei Renaturierung der hydrologischen Verhältnisse im Peenetal gut
g) Schlüsselfunktion ?	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt und Stabilisierung mesotropher Flachmoorwiesen und Seggenriede an der Peene	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung der hydrologischen Verhältnisse in den Durchströmungsmooren an der Peene durch Verschluß von Entwässerungsgräben (gegebenenfalls ist vorher eine Entbuschung nötig) • Erweiterung der Schutzzonen entlang des Peenetals zur Minderung des eutrophierenden Einflusses der Landwirtschaft, z.B. durch Umwandlung von Ackerstandorten in Weideland
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Regeneration der Flusstalmoore zu wachsenden, mesotrophen, waldfeindlichen Durchströmungsmooren	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Rückbau von Melorationsanlagen und Entwässerungsgräben der Flusstalmoore • Minderung des eutrophierenden Einflusses der angrenzenden Landwirtschaft und der zum Flußtal gehörenden Gewässer

Schnellkäfer

<i>Ampedus cardinali</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • anbrüchige hohle Alteichen in bodenständigen Wäldern • auch in Parks und Alleen mit entsprechenden Bäumen 		a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • schwer erfassbar, da nachaktiv und sehr träge • verläßt Brutbäume nur selten • im Mai/Juni in der Dämmerung durch Ableuchten der Bäume nachweisbar 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • südl. Nordeuropa, Deutschland, Frankreich (Norden und Mitte), Slowakei • M-V gehört ursprünglich zum Hauptverbreitungsgebiet
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • bisher ein Fundort bekannt • neu für M-V • eventuell weitere Reliktpopulationen nachweisbar 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) bisher eine Population in den Alteichen bei Ivenack (Nachweis 1994)	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • in historischer Zeit zumindest im südlichen M-V verbreitet gewesen, wenn auch selten • im gesamten Verbreitungsgebiet stark rückläufig 	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> eichenreiche Laubwälder mit hohem Anteil anbrüchiger Altbäume Larven entwickeln sich im Innern hohler Alteichen und Linden in abgestorbenen harten Holz kurz unter der Oberfläche 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet extrem stark gefährdet. Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> Die Larven leben mehrjährig im harten Holz anbrüchiger hohler Alteichen und Linden. Da solche Bäume über einen langen Zeitraum geeignete Entwicklungsstätten bieten kann die Art auch in relativ kleinen Flächen existieren. 	
c) Empfindlichkeit Beseitigung der Brutbäume führt wahrscheinlich zu sofortigem Erlöschen der Population	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Hauptursache: Forstwirtschaft Beseitigung alter Eichen durch forstliche Nutzung Beseitigung alter Bäume im Siedlungsbereich durch Bebauung Beseitigung von Alleen durch Straßenneubau- oder -verbreiterung Baumpflegemaßnahmen in Parks und an Wegen Altholzabfuhr
d) Hemerobie-Natürlichkeit Altholzreliktart, die auch in Parks und Alleen zusagende Bedingungen finden kann	
E - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance Vorkommen in Ivenack durch den Schutz der Alteichen gesichert
g) Schlüsselfunktion ?	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Ivenacker Alteichen • In der Umgebung sollten weitere Schutzgebiete/Nutzungseinschränkungen in Altholzbeständen eingerichtet werden. • Erhöhung des Laubwaldanteils und der Waldfläche insgesamt in M-V • Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha, die sich natürlich entwickeln können • Schutz von alten Alleen- und Parkbäumen (insbesondere Linden und Eichen) 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz zur Zeit gewährleistet, die Alteichen sollten weiterhin erhalten bleiben • Insbesondere ist darauf zu achten, daß die Eichen nicht der Lichtkonkurrenz benachbarter aufkommender Bäume (vor allem Buchen) unterliegen.
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Laubwaldanteils und der Waldfläche insgesamt in M-V • Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha, die sich natürlich entwickeln können • Schutz von alten Alleen- und Parkbäumen (insbesondere Linden und Eichen) • zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten (hier auf Eichen und Linden) • Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern • naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden), • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen • zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

Anchastus acuticornis

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Altholzrelikt • bodenständige alte Buchenwälder mit hohlen Bäumen • Baumhöhlen im Bodenbereich, die durch die Fraßtätigkeit des Rüsselkäfers <i>Cossonus parallelipedus</i> entstanden sind • Die vermulmte Höhle muß Anschluß an den Boden haben (stabiler Feuchtgradient). 		<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • sehr schwer erfassbar • verlässt die Brutbäume wohl nur sehr selten und wird als träge beschrieben <p>b) Erfassungsstand</p> <p>in M-V noch nicht nachgewiesen → da aber alte Meldungen aus der Mark Brandenburg vorliegen im Mecklenburgischen Seengebiet früher sicher heimisch</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <p>sehr kritisch, da forstlichen Hochwälder kaum Entwicklungsmöglichkeiten bieten</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen • im gesamten Verbreitungsgebiet fast ausgestorben <p>e) Verteilung</p> <p>?</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zentraleuropa, Italien • M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung altholzreiche, forstlich kaum genutzte Laubwälder (besondere Buche)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet fast ausgestorben. Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
b) Raumannsprüche Unbekannt, aber es werden sehr spezifische Entwicklungsbedingungen benötigt.	
c) Empfindlichkeit gegenüber einer forstlichen Nutzung sehr anfällig	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Hauptursache: Forstwirtschaft Altholzbeseitigung
d) Hemerobie-Natürlichkeit benötigt ungenutzte Laubwälder mit einem hohen Natürlichkeitsgrad	
e- f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> durch forstliche Nutzung unserer Waldbestände und die sehr geringen Altholzbestände zur Zeit sehr schlecht wohl aussterbend
g) Schlüsselfunktion ?	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erweiterung der Totalreservatsflächen in den Buchenwäldern der Mecklenburgischen Seenplatte sowie in M-V gesamt, mit einer Mindestgröße von 50 ha	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Erhöhung des Anteils von Totalreservatsflächen, die sich natürlich entwickeln können mit einer Mindestgröße von 50 ha insgesamt in M-V
- Erhöhung des Laubwaldanteils in M-V
- Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten
- Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern
- naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden)
- Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

Elater ferrugineus

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Altholzrelikt • Laubwälder mit vermulmten hohlen Bäumen • auch in alten Parkanlagen 		<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • nicht leicht erfassbar • dämmerungs- und nachtaktiv • Präsenzzeit im Juli/August • wird am Licht gefangen • wenn die Baumhöhle zugänglich ist am besten durch wühlen im Mulm erfassbar <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 alte Meldung • 1 Neufund bei Schwerin • sicher weiter verbreitet, da weniger anspruchsvoll als andere Arten <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • kritisch, da durch verstärkte Baumpflegemaßnahmen seit Anfang der 90ziger Jahre ständig hohle Laubbäume beseitigt werden • in den Forsten des Landes kaum vorkommend • im übrigen deutschen Raum und in der EU gilt die Art als stark gefährdet <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen • im gesamten Verbreitungsgebiet stark rückläufig <p>e) Verteilung</p> <p>?</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mittel- und Südeuropa, südl. Nordeuropa • M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Laubwälder mit hohem Anteil anbrüchiger Altbäume • Larven entwickeln sich im Mulm von Baumhöhlen • auch in alten Parkanlagen und Alleen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet stark gefährdet. • Heute existieren nur noch Reliktpopulationen.
b) Raumansprüche Die Art kann auch in relativ kleinen Altholzbeständen existieren, da geeignete Brutbäume über einen langen Zeitraum Entwicklungsstätten bieten.	
c) Empfindlichkeit Bei Beseitigung der Brutbäume erlischt die Population.	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Hauptursache: Forstwirtschaft • Beseitigung alter Bäume im Siedlungsbereich durch Bebauung • Beseitigung von Alleen durch Straßenneubau oder -verbreiterung • Baumpflegemaßnahmen in Parks und an Wegen • Altholzbeseitigung
d) Hemerobie-Natürlichkeit Altholzreliktart, die auch in Parks und Alleen zusagende Bedingungen finden kann.	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Da die Ansprüche dieser Art geringer als anderer „Mulmbewohner“ zu sein scheinen, hat sie einen gewissen „Mitnahmeeffekt“ (???) • Art wird oft mit folgenden Arten gemeinsam gefunden: <i>Osmoderma eremita</i>, <i>Megapenthes lugens</i>, <i>Ampedus megerlei</i>, <i>Liocola lugubris</i> (alle stark gefährdet) 	c) Überlebenschance bei Schutz der Vorkommen und Erhöhung des Altholzanteils in Laubwäldern gut
g) Schlüsselfunktion ?	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • strenger Schutz alter Laubwaldparzellen, Alleen, Parks und stadtnaher Gehölze wo die Art heute noch vorkommt • Insbesondere sind Baumpflegemaßnahmen zu unterlassen oder auf ein notwendiges Maß zu beschränken • hohle Bäume dürfen nicht mehr kompromißlos aufgrund von „Sicherungsmaßnahmen“ gefällt werden • zeitliche Einordnung: 50 Jahre 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausweisung von Schutzgebieten/Totalreservatsflächen • Verhinderung des Beseitigens hohler Altbäume • Baumpflegemaßnahmen unterbinden oder streng kontrollieren • zeitliche Einordnung: 50 Jahre
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Laubwaldanteils in M-V • Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten • Ausweisung von Schutzgebieten/Totalreservatsflächen die sich natürlich entwickeln können und eine differenzierte Altersstruktur aufbauen • Alleen, Baumreihen und kleine Gehölze mit entsprechenden Hohlbäumen wirken verbindend • zeitliche Einordnung: 100-300 Jahre 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten • Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern • naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden) • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen • zeitliche Einordnung: 100-500 Jahre

Ischnodes sanguinicollis

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Altholzrelikt • bodenständige alte feuchte Laubwälder mit hohlen Bäumen • Verbreitungsschwerpunkt früher vermutlich Hartholzauwälder • der vermulmte Hohlkörper muß Kontakt zum Boden haben (ausgeglichener Feuchtegradient) 		<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • schwer erfassbar • wird im Frühjahr (Mai/Juni) gelegentlich beim Schwärmen beobachtet • nachmittags aktiv • am besten nachweisbar, wenn der Mulmkörper zugänglich ist <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • in M-V noch nicht nachgewiesen, aber alte Meldungen aus Stettin und in der Mark Brandenburg auch heute noch nachweisbar • ist im Mecklenburgischen Seengebiet sicher heimisch <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) sehr kritisch, da forstlichen Hochwälder kaum Entwicklungsmöglichkeiten bieten</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen • im gesamten Verbreitungsgebiet extrem stark gefährdet <p>e) Verteilung ?</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Europa, Kaukasus • M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung altholzreiche, forstlich kaum genutzte feuchte Laubwälder	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet extrem stark gefährdet. Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
b) Raumansprüche Unbekannt, aber es werden sehr spezifische Entwicklungsbedingungen benötigt.	
c) Empfindlichkeit gegenüber einer forstlichen Nutzung sehr anfällig	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Hauptursache: Forstwirtschaft Altholzbeseitigung
d) Hemerobie-Natürlichkeit benötigt ungenutzte Laubwälder mit einem hohen Natürlichkeitsgrad	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance durch die forstliche Nutzung unserer Waldbestände und die sehr geringen Altholzbestände zur Zeit sehr schlecht
g) Schlüsselfunktion ?	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen sofortige Einleitung von Schutzmaßnahmen, wenn die Art nachgewiesen wird	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art

- Erhöhung des Anteils von Totalreservatsflächen, die sich natürlich entwickeln können mit einer Mindestgröße von 50 ha insgesamt in M-V
- Erhöhung des Laubwaldanteils in M-V
- Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten
- Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern
- naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden),
- Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen
- zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

Lacon querceu

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none">• anbrüchige hohle Alteichen in lichten Wäldern, die vom Schwefelporling befallen sind• auch in Parks und Alleen mit entsprechenden Bäumen		<p>a) Erfassbarkeit bei genauer Kenntnis der Lebensansprüche und der Erscheinungszeit im Juni/Juli in der Dämmerung durch Ableuchten der Bäume erfassbar</p> <p>b) Erfassungsstand bisher ein Fundort bekannt, neu für M-V</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none">• Traubeneichenpark in Rothemühl seit 1994• die meisten Brutbäume wurden seit 1997 gefällt <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none">• in historischer Zeit zumindest im südlichen M-V verbreitet gewesen, wenn auch selten• eventuell existieren noch einzelne unbekannte Reliktpopulationen <p>e) Verteilung</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none">• westliches und zentrales Mitteleuropa, Pyrenäen, Polen• durch das südliche M-V zieht sich derzeit die Arealnordgrenze

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • lichte eichenreiche Laubwälder mit hohem Anteil anbrüchiger Altbäume • Larven entwickeln sich im Innern hohler Alteichen, die vom Schwefelporling befallen sind 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet extrem stark gefährdet. • Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
<p>b) Raumansprüche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Larven leben mehrjährig im verpilzten Holz anbrüchiger hohler Alteichen • Da solche Bäume über einen langen Zeitraum geeignete Entwicklungsstätten bieten, kann die Art auch in relativ kleinen Flächen existieren. 	
<p>c) Empfindlichkeit Bei Beseitigen der Brutbäume ist mit sofortigem Erlöschen der Population zu rechnen.</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauptursache: Forstwirtschaft • Beseitigung alter Eichen durch forstliche Nutzung • Beseitigung alter Bäume im Siedlungsbereich durch Bebauung • Beseitigung von Alleen durch Straßenneubau- oder -verbreiterung • Baumpflegemaßnahmen in Parks und an Wegen • Altholzbeseitigung
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit Altholzreliktart, die auch in Parks und Alleen zusagende Bedingungen finden kann.</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart ?</p>	<p>c) Überlebenschance</p> <ul style="list-style-type: none"> • derzeit sehr gering • die Population im Traubeneichenpark von Rothemühl steht durch das Beseitigen der Brutbäume kurz vor dem Erlöschen (seit 1998 kein Nachweis mehr)
<p>g) Schlüsselfunktion ?</p>	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • strenger Schutz des Traubeneichenparks bei Rothemühl • Ausweisung als Totalreservat • zeitliche Einordnung: sofort 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterbinden jeglicher weiterer „Wegesicherungsmaßnahmen“ im Traubeneichenpark von Rothmühl • Untersuchung der Ursachen für den schnellen Verfall der Alteichen (Emissionen der benachbarten Geflügelfarm, Grundwasserabsenkung, • Fraßtätigkeit von <i>Cerambyx cerdo</i> durch Beseitigung des Unterwuchses Mitte der 90ziger Jahre usw. und Beseitigung dieser • zeitliche Einordnung: sofort nötig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Alteichenanteils im südlichen M-V • Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten • Ausweisung von Schutzgebieten/Totalreservatsflächen die sich natürlich entwickeln können und eine differenzierte Altersstruktur aufbauen • Alleen, Baumreihen und kleine Gehölze mit entsprechenden hohlen Alteichen wirken verbindend • zeitliche Einordnung: 100-300 Jahre 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten (hier auf Eichen vor allem in den südlichen Sandgebieten) • Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern • naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden) • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen • zeitliche Einordnung: 100-500 Jahre

Schwarzkäfer

<i>Tenebrio opacus</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • anbrüchige, hohle Alteichen und Buchen in bodenständigen Wäldern • auch in Parks und Alleen mit entsprechenden Bäumen 		a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • relativ gut • nachaktiv • besonders im Juli in der Dämmerung durch Ableuchten der Bäume nachweisbar 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • südl. Nordeuropa, Mitteleuropa • M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • bisher aktuell bei Karstorf/Burgschlitz südl. Teterow, Ivenacker Eichen und NSG „Heilige Hallen“ bei Feldberg nachgewiesen • mit weiteren Reliktpopulationen ist zu rechnen • neu für M-V 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) bisher drei kleine aktuelle Populationen im Land festgestellt	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • in historischer Zeit in M-V sicher verbreitet gewesen • im gesamten Verbreitungsgebiet stark rückläufig 	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • alte bodenständige Eichen- und Buchenwälder mit hohem Anteil anbrüchiger hohler • Altbäume lebt im trockenen Baummulm 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Die Art ist im gesamten Verbreitungsgebiet stark gefährdet. • Heute existieren nur noch isolierte Reliktpopulationen.
b) Raumannsprüche Die Art kann auch in relativ kleinen Altholzbeständen existieren, da geeignete Brutbäume über einen langen Zeitraum Entwicklungsstätten bieten.	
c) Empfindlichkeit Bei Beseitigen der Brutbäume ist mit sofortigem Erlöschen der Population zu rechnen.	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Hauptursache: Forstwirtschaft • Beseitigung alter Eichen durch forstliche Nutzung • Beseitigung alter Bäume im Siedlungsbereich durch Bebauung • Beseitigung von Alleen durch Straßenneubau oder -verbreiterung • Baumpflegemaßnahmen in Parks und an Wegen • Altholzbeseitigung
d) Hemerobie-Natürlichkeit Altholzreliktart, die auch in Parks und Alleen zusagende Bedingungen finden kann.	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart ?	c) Überlebenschance bei strengen Schutz von Altbäumen und Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten relativ gut
g) Schlüsselfunktion ?	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Biotopschutz der aktuellen Vorkommen</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz ist zur Zeit gewährleistet • Bei Karstorf/Burg Schlitz sollten einzelne Eichen nachgepflanzt werden, da die Bäume bereits im Zerfall sind und in der Umgebung kaum geeignete zukünftige Brutbäume vorhanden sind. • In der weiteren Umgebung sollten kleinflächig Totalreservate ausgewiesen werden.
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung des Laubwaldanteils und der Waldfläche insgesamt in M-V • Erhöhung des Altholzanteils in den Forsten • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha, die sich natürlich entwickeln können • Schutz von alten Alleen- und Parkbäumen (hier insbesondere Eichen) • zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umstellung der Forstwirtschaft auf einheimische Baumarten • Erhöhung des Anteils von Totholz/anbrüchigen Laubbäumen in den Wäldern • naturverträgliche Nutzung schlagreifer Bestände (es sollte nur ein bestimmter prozentualer Anteil genutzt werden) • Ausweisung von Totalreservatsflächen mit einer Mindestgröße von 50 ha zur Entwicklung natürlicher Waldstrukturen • zeitliche Einordnung: 50-300 Jahre

Schwimmkäfer

Breitrand, *Dytiscus latissimus* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>eutrophe Seen</u> • eutrope Flachseen • Tiefwasser von großen Waldweihern und Waldseen • große Teiche, Seen • größere Fischteiche • große Klarwasser- und dystrophe Seen mit reicher Ufervegetation aus hauptsächlich <i>Carex</i>- und <i>Equisetum</i>-Arten • auch tiefere Weiher, wie Torf- und Moorweiher • große meso- bis eutrophe, pflanzenreiche und/oder detritusreiche Stillgewässer sowie große dystrophe Gewässern/Moorgewässer 	<p><u>5.4.2 - 3150</u> 5.1.1 – 3160 5.2, 5.3, 5.4</p> <p>240303 240304</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • sehr schwer erfassbar • meist mit hohem technischen Aufwand verbunden (Reusen, Boot) • überwiegend beim Ablassen der Gewässer gefunden und durch Unterwasserreusen nachgewiesen <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestände sind unzureichend bekannt und erfasst • aufgrund der Vagilität der Art und der Bevorzugung der Gewässermitte werden meist zufällige Funde bekannt <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine neueren Nachweise in M-V bekannt • historische Nachweise überwiegend Einzeltiere <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>stark rückläufig und vielleicht mittlerweile in M-V ausgestorben bzw. verschollen</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • kein aktueller Fundpunkt • historische Funde liegen weit gestreut über das gesamte Bundesland verteilt → lässt eine flächendeckende historische Verbreitung vermuten (besonders im Gebiet der Mecklenburger Seeplatte zu erwarten) 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • westpaläarktische Art • von Mittel- und Nordeuropa östlich bis Westsibirien verbreitet • M-V liegt im Zentralteil des Gesamtareals (auch in Skandinavien regelmäßig nachgewiesen) • evtl. noch vorhandene Bestände in M-V haben für den Gesamtbestand der Art nur geringe Bedeutung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • stenotop • silvicol • limnophil • an größere stehende Gewässer gebunden • große meso- bis eutrophe, pflanzenreiche und/oder detritusreiche Stillgewässer sowie große dystrophe Gewässern/Moorgewässer • Aufenthalt meist in Gewässermitte 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • in M-V wahrscheinlich verschollen • keine aktuellen Fundorte bekannt
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • größere Raumansprüche • vagile Art (flugfähig) • benötigt größere stehende Gewässer 	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • empfindlich gegen Veränderung der Standortbedingungen • keine besonderen Ansprüche an die Wasserqualität • Gewässer können eutroph sein; meidet jedoch Extrembiotopie (z. B. Küstengewässer); genaue Ursache des Verschwindens der Art nicht genau bekannt (allgemeiner Rückgang in Mitteleuropa) 	b) Gefährdungsursachen Aufgrund fehlender systematischer Untersuchungen kann anhand weniger Zufallsfunde keine verlässliche Aussage zur möglichen Gefährdung gemacht werden.
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • bevorzugt naturnahe Gewässer (oligohemerobe Stufe) • meidet Gewässer mit hohem Hemerobiegrad 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • für das Tiefwasser von großen Waldweihern und Waldseen • Charakterart der limnophilen Teichgesellschaft 	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • schwer einschätzbar • recht vagile Art, daher durchaus Wiederentdeckung denkbar
g) Schlüsselfunktion keine	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen keine aktuellen Vorkommen in M-V bekannt	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine aktuellen Vorkommen in M-V bekannt
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt vielgestaltiger großer Standgewässer • Vermeidung einer fischereilichen Nutzung besonders an großen dystrophen Gewässern (sowie Gewässern in Wäldern) • zeitliche Einordnung: sofort möglich 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Verhinderung einer touristischen (z. B. wassersportlichen) Nutzung auf meso- bis eutrophen Seen • Erhalt großer dystropher Waldgewässer • Verminderung der fischereilichen Nutzung • Neuanlage von großen Gewässern mit Tiefenzonen im Waldbereich • zeitliche Einordnung: sofort möglich (vorher umfassende Untersuchung zur rezenten Verbreitung notwendig)

Schmalbindiger Breitflügel – Tauchkäfer, *Graphoderus bilineatus* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>vegetationsreiche stehende Gewässer</u> • vegetationsreiche, permanente, größere, eutrophe und oligotrophe, stehende Gewässer • Altarme • Augewässer • Totarme • Schilfgewässer mit Schwimmblattgürtel sowie Schlammgrund und Genist • moorige Tümpel, Weiher und Teiche 	<p><u>5.4.2 - 3150</u></p> <p>240303 240304 240305</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • schwierig erfassbar, da sehr flüchtig • Larve schwer bestimmbar, deshalb Bodenständigkeitsnachweis schwierig • Erfassung mit hohem Aufwand durch Unterwasserreusenfallen • in Kescherfängen unterrepräsentiert 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • paläarktische Art • Europa ohne den äußersten Norden und Süden • Vorkommen in M-V im Nordteil des Verbreitungsareals • Vorkommen in M-V aufgrund der Seltenheit und der Vereinzelung der Vorkommen unbedeutend für den Gesamtbestand der Art
		<p>b) Erfassungsstand</p> <p>Bestände unzureichend bekannt und erfasst</p>	
		<p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur zwei jüngere Nachweise, sonst nur wenige ältere Funde • aufgrund fehlender systematischer Untersuchungen kann anhand weniger Zufallsfunde keine verlässliche Aussage zum Bestand gemacht werden • tritt meist in kleinen Populationen auf 	
		<p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>seltener werdend (Ursache: Vernichtung der Wohngewässer)</p>	
		<p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • sehr sporadische und vereinzelte Vorkommen • an den Fundorten nur vereinzelt 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u. a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • eurytop • bevorzugt größerer Gewässer mit Vegetation 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V aufgrund der natürlichen Seltenheit dieser Art ist von einem hohen Gefährdungspotenzial auszugehen (z. B.: das Vorkommen bei Wendorf ist durch die Grundwasserabsenkung durch umliegenden Kiesabbau mittlerweile vernichtet)
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • benötigt größere Gewässer • keine besonderen Raumansprüche 	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • keine besonderen Ansprüche an die Wasserqualität • Gewässer können eutroph sein • meidet jedoch Extrembiotop (z. B. Küstengewässer) 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • aufgrund fehlender systematischer Untersuchungen kann anhand weniger Zufallsfunde keine verlässliche Aussage zur möglichen Gefährdung gemacht werden • mögliche Ursachen: Vernichtung der Larvallebensräume durch Entwässerung • Vernichtung naturnaher Gewässerabschnitte, wie Altarme, -wässer usw. durch Grundwasserabsenkung • zunehmende Eutrophierung der Larvallebensräume
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • bevorzugt naturnahe Gewässer (oligohemerobe Stufe) • meidet Gewässer mit hohem Hemerobiegrad 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Charakterart der limnophilen Teichgesellschaft • kann nicht als Zeiger- oder Leitart für bestimmte Habitatbereiche oder Umweltfaktoren (z. B. pH-Wert, Salzgehalt) herangezogen werden? 	c) Überlebenschance der Art in M-V <ul style="list-style-type: none"> • aufgrund der Seltenheit und der starken Isolation der Vorkommenspunkte kann es zum Aussterben der Art in M-V kommen (falls nicht schon geschehen) • aufgrund der Vagilität (Flugfähigkeit) ist eine Wiederbesiedlung leicht möglich
g) Schlüsselfunktion keine	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Gewässerschutz	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der natürlichen Gewässerökosysteme • Schutz vor weiterer Eutrophierung • Erhalt der Gewässervegetation • Reduzierung des Fischbesatzes
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von Larvelbensräumen (größere fischfreie vegetationsreiche Gewässer) • Vermeidung von Eutrophierung der potentiellen Wohngewässer • Erhalt der Pflanzenbestände im potentiellen Wohngewässer • Vermeidung von Grundwasserabsenkungen im Gelände und damit Vorbeugen einer Verlandung (siehe ehemaliger Fundort bei Wendorf) • zeitliche Einordnung: sofort möglich 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Anlage größerer, vegetationsreicher Gewässer mit Flachwasser- und Tiefenzonen (keine Nutzung, z. B. durch Fischbesatz oder Freizeitnutzung) • zeitliche Einordnung: sofort möglich

Hautflügler

Pelzbiene

<i>Anthophora plagiata</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Lehmwände</u> (auch an Gebäuden) • Steilufer • <u>Steilküsten</u> 	3.9	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • nur über Belegexemplare möglich • Determination durch Spezialisten • im Freiland nur bedingt ansprechbar 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Süd-, Ost- und Mitteleuropa • in der BRD keine Verbreitungsgrenze • größtes Vorkommen in Deutschland in M-V
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • 11 Fundorte in M-V (Warsow, Negast, Warnemünde, Stralsund, Altefähr, Oberhagen, Brüel, Teschendorf, Bandelin) • aktuell nur in Schwerin und auf Rügen 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) sehr lokal, dort aber gelegentlich in größeren Aggregationen	
		d) Bestandsentwicklung negativ	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung Steilwände	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V nationale Verantwortung, da in M-V ein bedeutender Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt
b) Raumannsprüche	
c) Empfindlichkeit im Siedlungsbereich: Bautätigkeit	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • im Siedlungsbereich: Bautätigkeit • an zugänglichen Steilufern durch intensive Erholungsnutzung
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	c) Überlebenschance bei Erhalt entsprechender Habitats bedingt überlebensfähig
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art strenger Schutz von Steilwänden jedweder Art, da auch eine Besiedlung weiterer Küstenabschnitte nicht ausgeschlossen werden kann
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Seidenbienen

<i>Colletes impunctatus</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<u>Küstendünen</u>	3.7.2 -2120	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • nur über Belegexemplare möglich • Determination durch Spezialisten • im Freiland nicht ansprechbar 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Russisch-Fernost, Nordeuropa, einschließlich Lappland, südwärts bis zu den Küsten der Niederlande • deutsche Nord- und Ostseeküste sowie Alpen • borealpin
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • 4 Fundorte in M-V (Rügen, Warnemünde) • aktuell nur auf Hiddensee und dem Darß 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • sehr lokal • selten 	
		d) Bestandsentwicklung schwer abschätzbar, da Fundorte nicht laufend kontrolliert	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung Küstendünen	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V regionale Verantwortung, da auch in den Küstendünen der Nordseeküste verbreitet
b) Raumannsprüche	
c) Empfindlichkeit Nutzungsänderung (z.B. intensive Freizeitnutzung)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Verlust der Küstendynamik durch Eindeichung und Bepflanzung der Weißdünen im Strandbereich • intensive Erholungsnutzung
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	c) Überlebenschance bei Erhalt entsprechender Habitats gut
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erhaltung vegetationsfreier Weißdünen an der Ostseeküste
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Grabwespen

<i>Crossocerus pullulus</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> Ostsee- und Küstenbiotope <u>vegetationsfreie Primärdünen der Ostseeküste = Weißdüne</u> (Spülfelder im unmittelbaren Küstenbereich) 	3.7.2 -2120	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> nur über Belegexemplare möglich Determination durch Spezialisten im Freiland nicht ansprechbar 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> Gesamtverbreitung: sehr lokal in Ostsibirien sehr lokal an der Nordseeküste der Niederlande Deutschlands und Dänemarks sehr lokal an der Ostseeküste Deutschlands und Polens Vorkommen in MV bisher größtes bekanntes zusammenhängendes Areal
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> ca. 10 Fundorte in Strandbereichen zwischen Zingst und Altwarp 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> sehr lokal, aber an Fundorten durchaus nicht selten 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> schwer abschätzbar, da Fundorte nicht laufend kontrolliert 	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung ausschließlich vegetationsfreie Weißdünen im Bereich der Ostseeküste	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V globale Verantwortung, da in MV nach dem bisherigen Wissensstand ein bedeutender Verbreitungsschwerpunkt der Art liegt
b) Raumansprüche siehe 2.1.a.	
c) Empfindlichkeit Nutzungsänderungen (z.B. zu intensive Freizeitnutzung, Bepflanzung zur Dünenbefestigung)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> durch Nivellierung der Landschaft (Verlust der Küstendynamik durch Eindeichung und Bepflanzung der Weißdünen im Strandbereich) durch intensive Erholungsnutzung
d) Hemerobie-Natürlichkeit Spülfelder in unmittelbarer Strandnähe werden als Ersatzhabitats angenommen, wenn sie die Bedingungen einer vegetationsfreien Weißdüne erfüllen	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	c) Überlebenschance bei Erhaltung entsprechender Habitats gut
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen (zeitliche Einordnung)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Erhaltung vegetationsfreier Weißdünen an der Ostseeküste Aufspülungen (z.B. am Koos-Wampener Kliff)
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Oxybelus argentatus

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Flugsandgebiete, • Küstendünen, • Binnendünen, • Silbergrasfluren 	<p style="text-align: right;">3.7</p> <p>8.1.1 - 2330</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur durch Belegexemplare • im Freiland nicht ansprechbar <p>b) Erfassungsstand</p> <p>7 Fundorte in MV: Born, Hiddensee, Prerow, Sandhof, Waren, Warnemünde, Zingst</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <p>sehr lokal, selten</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>e) Verteilung</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Europa</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung warme vegetationsarme Sande	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • stark vereinzelt Vorkommen • Schutz durch Biotoperhaltung
b) Raumannsprüche	
c) Empfindlichkeit	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Befestigung von Flugsanden durch Aufforstung, • Einsetzende Sukzession durch Eutrophierung, • Nutzungsänderungen (Überbauung, intensive Freizeitnutzung, intensiver Sandabbau)
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	c) Überlebenschance
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen (zeitliche Einordnung)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Podalonia luffii

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none">• Flugsandgebiete• Küstendünen• Silbergrasfluren	3.7 8.1.1 - 2330	a) Erfassbarkeit nur durch Belegexemplare, im Freiland nicht ansprechbar	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none">• Mitteleuropa• Südkandinavien• Mittelasien
		b) Erfassungsstand 5 Standorte in MV: Altwarp, Bansin, Hiddensee, Schwerin, Prerow	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) sehr lokal, sehr selten	
		d) Bestandsentwicklung z. Z. unbekannt	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung vegetationsarme heiße Sande	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • stark vereinzelte Vorkommen • Schutz durch Biotoperhaltung
b) Raumannsprüche siehe a	
c) Empfindlichkeit	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Befestigung von Flugsanden durch Aufforstung, • Einsetzende Sukzession durch Eutrophierung, • Nutzungsänderungen (Überbauung, intensive Freizeitnutzung, intensiver Sandabbau)
d) Hemerobie-Natürlichkeit keine Ersatzhabitats	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	c) Überlebenschance
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen (zeitliche Einordnung)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Tachysphex fulvitarsis

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Flugsandgebiete • Küstendünen • Binnendünen • Silbergrasfluren 	<p style="text-align: center;">3.7 <u>8.1.1</u></p>	<p>a) Erfassbarkeit nur durch Belegexemplare, im Freiland nicht ansprechbar</p> <p>b) Erfassungsstand 6 Vorkommen in MV (Altwarpe, Klein Schmölen, Prerow, Stralsund, Menzlin, Born)</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) sehr lokal, selten</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>e) Verteilung</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Westpaläarktis • Südsibirien • nördlich bis Südschweden

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung warme vegetationsarme Sande	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V • stark vereinzelt Vorkommen • Schutz durch Biotoperhaltung
b) Raumannsprüche	b) Gefährdungsursachen • Befestigung von Flugsanden durch Aufforstung, • Einsetzende Sukzession durch Eutrophierung, • Nutzungsänderungen (Überbauung, intensive Freizeitnutzung, intensiver Sandabbau)
c) Empfindlichkeit	
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	c) Überlebenschance
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen (zeitliche Einordnung)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Tachysphex panzeri

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Flugsandgebiete</u> • <u>Küstendünen</u> • <u>Binnendünen</u> • <u>Silbergrasfluren</u> 	<p><u>3.7</u> <u>8.1.1- 2330</u></p>	<p>a) Erfassbarkeit nur durch Belegexemplare, im Freiland nicht ansprechbar</p> <hr/> <p>b) Erfassungsstand 10 Fundorte in MV: Altwarp, Bansin, Goldberg, Grabow, Hiddensee, Malk Göhren, Prerow, Warnemünde, Zingst</p> <hr/> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <hr/> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <hr/> <p>e) Verteilung</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Westpaläarktis • nördliche Verbreitungsgrenze in MV

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung vegetationsarme warme Sande	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • stark vereinzelte Vorkommen • Schutz durch Biotoperhaltung
b) Raumannsprüche	
c) Empfindlichkeit	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Befestigung von Flugsanden durch Aufforstung, • Einsetzende Sukzession durch Eutrophierung, • Nutzungsänderungen (Überbauung, intensive Freizeitnutzung, intensiver Sandabbau)
d) Hemerobie-Natürlichkeit keine Ersatzhabitats	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	c) Überlebenschance
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen (zeitliche Einordnung)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Faltenwespen

<i>Ancistrocerus scoticus</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Küstendünen</u> • <u>Weißdünen</u> • <u>Steilufer</u> 	<p><u>3.7</u></p> <p><u>3.7.2 –2120</u></p> <p><u>3.9</u></p>	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • nur über Belegexemplare möglich • Determination durch Spezialisten • im Freiland nicht ansprechbar 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • eurosibirisch • in Europa borealpin
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • 7 Fundorte in M-V (Neubrandenburg, Warnemünde, Saßnitz, Markgrafenheide) • aktuell nur auf Hiddensee, Struck, Mariendorf/Rügen 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) sehr lokal, selten	
		d) Bestandsentwicklung schwer abschätzbar, da Fundorte nicht laufend kontrolliert	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung ausschließlich in den Dünen und Steilufern der Ostseeküste	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V regionale bis nationale Verantwortung, da auch in den Dünen der Nordseeküste verbreitet
b) Raumannsprüche	
c) Empfindlichkeit Nutzungsänderungen (z.B. intensive Freizeitnutzung)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Verlust der Küstendynamik durch Eindeichung und Bepflanzung des Strandbereiches • Intensive Erholungsnutzung
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	c) Überlebenschance bei Erhalt entsprechender Habitats gut
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen (zeitliche Einordnung)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erhaltung vegetationsfreier Weißdünen an der Ostseeküste
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Libellen

Großlibellen

Asiatische Keiljungfer, *Stylurus flavipes* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>im Mittel- oder Unterlauf (Epi- bis Hypopotamal) größerer Flüsse</u> (v.a. an detritusführenden, ansonsten unverschmutzten) mit Ablagerung von Schlamm, Lehm, Ton oder feinem Sand; • Larve in Buchten mit flachen, strömungsarmen Wasserbereichen; auch im Strömungsschatten von Bühnen oder ins Wasser gefallen Baumstämmen 	<p>4.2 3260 <u>4.1 (in M-V)</u></p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestände unzureichend bekannt und erfaßt • nur entlang der Elbe zu erwarten (dort systematische Nachsuche notwendig) <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • erst seit wenigen Jahren bekanntes Vorkommen an der Elbe • individuenarme Populationen im Elbtal <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • bis 1997 2 Vorkommen recherchiert, davon 2 wahrscheinlich noch nicht erloschen • gleichbleibender Bestand, da mit mecklenburg-vorpommerschen Elbbereich keine gravierenden Veränderungen am Lebensraum der Art stattfinden <p>e) Verteilung nur im äußersten Westen (Elbtal) nachgewiesen</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • eurosibirisches Faunenelement; • europäische Flußjungfer mit dem größten Verbreitungsgebiet; • Elbe-Einzugsgebiet liegt an der nordwestlichen Verbreitungsgrenze • sehr geringe Bedeutung der Vorkommen in M-V für den Gesamtbestand der Art (Hauptvorkommen in anderen Staaten)

2. Ökologische Besonderheiten und Gefährdung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • an warmkontinentales Klima gebunden • stenöke Fließwasserart • Larven meiden jeglichen Pflanzenbewuchs • Larven mit mehrjähriger Entwicklungszeit in den Sand- und Schlickzonen der als Ersatzbiotope für Gleithangzonen fungierenden (Gleithang-) Bühnenfelder der Elbe 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Verantwortung: Erhalt der vorhandenen Populationen in den Fortpflanzungsgewässern; Schutzmaßnahmen</p>
<p>b) Raumansprüche große Raumansprüche, da typisch für Potamalbereiche</p>	
<p>c) Empfindlichkeit empfindliche Fließgewässerart; bestimmte Ansprüche der Larve an den Sauerstoffgehalt des Wassers</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • vielleicht durch Ausbau und Verschmutzung der Flüsse ausgerottet • Klimaveränderungen?
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit bevorzugt naturnahe Lebensräume und Lebensräume (oligohemerobe Stufe) mittleren Hemerobiegrades (Sekundärlebensräume)</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indikator für ökologisch intakte, d. h. für beruhigte Gleithangzonen natürlich mäandrierender Flußabschnitte oder für naturnahe, strömungsarme Bühnenfelder als Sekundärbiotope (Leitart) Larve kann damit langfristig in ihrer Nische die (noch relative) Naturnähe dieser Flußabschnitte indizieren • herausragende Indikatorart für die „Ökosystemare Umweltbeobachtung“ (ÖsUB) bzw. für die „Ökologische Flächenstichprobe“ (ÖFS) 	<p>c) Überlebenschance</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei Erhalt der besiedelten Habitatstrukturen (Sekundärbiotope) im Elbtal ist ein Überleben in M-V gesichert • bei Veränderungen im eng begrenzten Verbeitungsgebiet ist die Art vom Aussterben bedroht
<p>g) Schlüsselfunktion ?</p>	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Unterschutzstellung der besiedelten Gewässer; • weitere Recherche nach aktuellen Vorkommen; • keine Veränderungen im Lebensraum der Art (z. B. Ausbaggerungen, Begradigungen beim Ausbau zur Bundeswasserstraße) • zeitliche Einordnung sofort möglich 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Reduktion der Gewässerverschmutzung • Erhalt der Uferstruktur und Flußbiegung • zeitliche Einordnung sofort möglich
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Fortpflanzungsgewässer • Reduktion der Gewässerverschmutzung • Erhalt der Uferstruktur und Flußbiegung • zeitliche Einordnung sofort möglich 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Reduktion der Gewässerverschmutzung • Erhalt der Uferstruktur und Flußbiegung • zeitliche Einordnung sofort möglich

Grüne Keiljungfer, *Ophiogomphus cecilia* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>schnellfließende, saubere Fließgewässer</u> • <u>(Epi-)Metarhithral bis Epipotamal</u> • Larve hält sich an vegetationsarmen Stellen des Bachgrundes in Sandbänken auf • schnellfließende kalte Bäche mit feinsandigem Grund und Erlenbestand an den Ufern • benötigt im Oberlauf von Bächen und Flüssen • Flachwasserbereiche mit sandigem Grund, besonders mit bewaldetem Ufer 	4.2 - 3260	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Bestände unzureichend bekannt und erfasst</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) keine aktuellen Nachweise</p> <p>d) Bestandsentwicklung bis 1997 2 Vorkommen (Stepenitz und Trebel 1993) recherchiert, die wahrscheinlich erloschen sind</p> <p>e) Verteilung keine aktuellen Fundpunkte; bekannte Fundpunkte liegen völlig isoliert voneinander im westlichen und östlichen Teil des Bundeslandes M-V verteilt</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitungsschwerpunkt in Zentralasien • in Europa meist isolierte Populationen • sehr geringe Bedeutung der eventuellen Vorkommen in M-V für den Gesamtbestand der Art (falls ausgestorben – keine Bedeutung), Hauptvorkommen in anderen Staaten

<ul style="list-style-type: none"> • Fließgewässer mit permanenter Wasserführung, ganzjähriger Strömung Besonnung sowie Uferröhricht und/oder Hochstauden (WARINGER 1989) 		<p>Zu 1.1:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in schnellfließenden, oligostenothermen, sehr sauberen (nach HEIDEMANN & SEIDENBUSCH (1993) nur sauerstoffreichen, nicht unbedingt klaren Fluß- und Bachläufen (Hyporhithral bis Epipotamal) mit kiesig-sandigem Untergrund und einer Mindestbreite von 3 m, bevorzugt auf Lichtungen in waldigen (Erlenbrüche), von Wiesen durchsetzten Landschaften • Gewässer weisen keine oder nur spärliche Hydrophytenbesiedlung auf • mindestens eines der Ufer muß vollsonnig sein und sollte kahle, sandige oder lehmige Stellen aufweisen, an denen sich die Männchen sonnen können • gelegentlich in potamalen Bereichen • Wald oder Baumbestand am Ufer sind wichtiges Strukturelement (Schattenwurf • hält das Wasser relativ kühl und sauerstoffreich) 	
--	--	--	--

2. Ökologische Besonderheiten und Gefährdung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung rheophil; braucht sandige, mäßig schnell fließende Bäche mit bachbegleitenden Gehölzen; feinsandiger makrophytenfreier Gewässergrund mit vielen flachen Stellen und Sandbänken ist obligatorisch für das Vorkommen der Art; Gewässertiefe zwischen 10 und 80 cm; Strömung zwischen 25 bis 50 cm/sec.; Sauerstoffgehalt zwischen 7,3 und 13,4 mg/l	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • außerordentlich hohe Gefährdung, falls nicht schon verschollen oder ausgestorben; systematische Nachsuche dringend erforderlich • Verantwortung: falls ausgestorben – keine Verantwortung des Landes; falls Bestände noch vorhanden sind – sehr hohe Verantwortung für den Erhalt dieser Restpopulationen
b) Raumansprüche geringe bis mittlere Raumansprüche, da auch kleine Bachläufe besiedelt werden; allerdings findet die Paarung im Wald und der Jungfernflug auf sandigen Waldwegen statt (daher mittlere Raumansprüche)	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • sehr empfindliche Art • reagiert stark auf Veränderungen in den Larvallebensräumen 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • hauptsächlich Gewässerverschmutzung sowie Ausbau, Unterhaltung und Regulierung der Fließgewässer • Überfahren der Larvallebensräume mit Kanus (Sog, Übersanden) (Larve gräbt sich nicht ein, sondern drückt sich in Vertiefungen oder hält sich im Wurzelgeflecht auf)
d) Hemerobie-Natürlichkeit strenge Bindung an naturnahe Fließgewässer der oligohemeroben Stufe (mit niedrigem Hemerobigrad)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für ökologisch intakte, sandige, mäßig schnell fließende Bäche mit bachbegleitenden Gehölzen (Leitart)	c) Überlebenschance sehr geringe Überlebenschance (nur bei strengem Schutz der Lebensräume möglich), falls nicht schon verschollen oder ausgestorben
g) Schlüsselfunktion ?	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • keine aktuellen Vorkommen bekannt 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • keine aktuellen Vorkommen bekannt

<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • absolutes Veränderungsverbot an den Brutgewässern • Unterlassung oder Extensivierung der Unterhaltungsmaßnahmen • Verschmutzung verringern • systematische Nachsuche nach aktuellen Vorkommen im Landesbereich • zeitliche Einordnung • sofort möglich 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterlassung oder Extensivierung der Unterhaltungsmaßnahmen • Verschmutzung verringern; an dicht waldbestandenen potentiell besiedelbaren Waldbächen partielle Lichtungen schaffen • zeitliche Einordnung • sofort möglich
--	---

Grüne Mosaikjungfer, *Aeshna viridis* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Verbreitung in Teichen, Tümpeln, Kolken, Torfstichen, Seebuchten, Altarmen oder Gräben (in Flußtälern), Bracks, Altwässer, Potamal, Litoral, in sauren bis neutralen Moorgewässern; <u>immer mit großen, dichten Beständen der Kriebsschere</u>	7.3.2. - 7230 5.1 5.2 5.3	<p>a) Erfassbarkeit <u>gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen</u></p> <p>b) Erfassungsstand Bestände regional oder lokal bekannt oder erfasst</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 5 aktuelle Vorkommen; meist kleine bis mittelgroße Populationen, die voneinander isoliert sind</p> <p>d) Bestandsentwicklung bis 1997 13 Vorkommen recherchiert, davon 10 wahrscheinlich noch nicht erloschen</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen von Usedom (Osten von M-V) bis zur Unteren Mittelbe-Niederung (Westteil) im gesamten Land verteilt • Vorkommen dennoch vereinzelt und isoliert 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • westsibirisches Faunenelement; kommt bis etwa 60° nördlicher Breite und 90° östlicher Länge vor • Vorkommen in Mitteleuropa stellen die Südgrenze der Verbreitung dar; Arealgrenzen in Europa fast mit der Kriebsschere (<i>Stratiotes aloides</i>) deckungsgleich • Vorkommen in M-V in der Nähe der westlichen Verbreitungsgrenze; geringe bis mittlere Bedeutung der Vorkommen in M-V für den Gesamtbestand der Art

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in Europa sind die Arealgrenzen mit denen der Krebschere (<i>Stratiotes aloides</i>) deckungsgleich, da die Art eng an dessen Vorkommen in größerer Fläche und Dichte gebunden ist • extremer Habitatspezialist – nur in Flachmooren, Tümpeln, Bracks, Torfstichen, Seebuchten, Teichen, Kolken, Altwässern in Flußauen sowie Gräben mit großen, dichten Beständen der Krebschere • in Gewässern mit 50-200 cm tiefem Wasser und mittleren bis eutrophen Nährstoffgehalten (meso- bis eutroph) 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • stark gefährdete Art in M-V; besonders gefährdet durch Biotopvernichtung und Ausräumung der Lebensräume zur Ertragssteigerung durch Teichwirte und Angler; auch durch Düngereinsatz in der Umgebung, Krebschere reagiert empfindlich auf Kalkung der Gewässer • Verantwortung: Erhalt der bestehenden Bestände ist dringend geboten
<p>b) Raumannsprüche</p> <p>geringe bis mittlere Raumannsprüche, kleine eng begrenzte Gewässerbereiche reichen zur Entwicklung (z. B. Torfstiche), Paarung und Übernachtung abseits der Gewässer auf Lichtungen, in hohem Gras oder in Getreidefeldern</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <p>Eutrophierung, Entkrautung, Dezimierung der Krebschere bei der Nutzung als Angelgewässer, Verfüllung von Bracks</p>
<p>c) Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • sehr empfindliche Art, da stenotop an Krebschere gebunden; bei Entfernung dieser Pflanzenart (z. B. in fischereilich genutzten Gewässern) verschwindet die Art • Larve stellt höhere Ansprüche an den O₂-Gehalt des Gewässers • reagiert empfindlich auf Eutrophierung der Larvenhabitate 	<p>c) Überlebenschance</p> <p>bei Erhalt der Krebscherebestände gegeben; bei weiterer Vernichtung bzw. Zurückdrängung der Krebschere gering</p>
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p> <p>bevorzugt Gewässer mit geringer (z. B. Altarme und Seebuchten; oligohemerobe Stufe) bis mittlerer Hemerobiestufe (z. B. Torfstiche)</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <p>stenotope Charakterart von Gewässern mit dichten Krebschereendecken</p>	
<p>g) Schlüsselfunktion</p> <p>?</p>	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • konsequenter Schutz von Beständen der Kriebsschere, Unterschutzstellung der entsprechenden Gewässer, Verhinderung der Entkrautung und Kalkung • zeitliche Einordnung • sofort möglich 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biotoppflegemaßnahmen, um ein Verlanden der Gewässer zu verhindern, Neuanlage von entsprechenden Gewässern • Wieder- oder Neuansiedlung in neu angelegte oder ehemals besiedelte Gewässer • zeitliche Einordnung • sofort möglich
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biotopverbund von Kriebsscherengewässern schaffen • Wieder- oder Neuansiedlung an geeigneten Gewässern • zeitliche Einordnung • sofort möglich 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biotoppflegemaßnahmen, um ein Verlanden der Gewässer zu verhindern, Neuanlage von entsprechenden Gewässern • Wieder- oder Neuansiedlung in neu angelegte oder ehemals besiedelte Gewässer • zeitliche Einordnung • sofort möglich

Hochmoor - Mosaikjungfer, *Aeshna subarctica*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>naturnahe Regenmoore</u> mit <i>Sphagnum</i>-Schlenken mit leichter Wasserüberspannung; in ombrotrophen Hochmooren, die nur unter geringem minerotrophen Einfluß stehen dürfen • selten in Flachmooren 	7.1.1, 7.1.2 - 7110* 7.1.5 – 7120 5.1.1 - 3160	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen • Lebensräume sind meist schwer zugänglich b) Erfassungsstand da hochspezifisch an Moore angepasst, guter Erfassungsstand c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • Hauptvorkommen: Göldenitzer Moor und Grambower Moor, weitere Vorkommen im Teufelsmoor bei Gresenhorst • meist individuenarme Vorkommen d) Bestandsentwicklung rückläufige Bestände durch Vernichtung der Lebensräume e) Verteilung <ul style="list-style-type: none"> • in den meisten Hochmooren sowie den Regenmooren verbreitet • im gesamten Bereich des Bundeslandes M-V verbreitet • die Vorkommen sind jedoch isoliert und vereinzelt 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitungsschwerpunkt in Nordosteuropa • zirkumpolar, holarktische Verbreitung; ssp. <i>elisabethae</i> vermutlich westsibirisches Faunenelement; geschlossene Südverbreitungsgrenze liegt bei 50° nördlicher Breite • Vorkommen in M-V in der Nähe der Südwestgrenze der Gesamtverbreitung; südlich liegen die Vorkommen der Alpen und Karpaten • Vorkommen in M-V haben wenig Bedeutung für die Gesamtverbreitung (Hauptvorkommen nördlicher)

2. Ökologische Besonderheiten und Gefährdung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u. a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • tyrophobiont • an flutendes Torfmoos (<i>Sphagnum</i>) gebunden • Art ist streng an naturnahe Regenmoore angepaßt und benötigt flutende Sphagnumrasen mit kleinen Schlenken und Seggen-Wollgras-Schwingrasen, kann aber auch in Torfstichen mit vergleichbaren Vegetationsstrukturen vorkommen • Bindung an großflächige Schwingrasen und eine Vorliebe für schwimmende Torfmoospolster • wichtig ist die ganzjährige Wasserführung der Larvenlebensräume 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • in M-V stark gefährdet • Aufgrund der geringen Populationsdichte und den derzeitigen Torfabbautätigkeiten ist der Gesamtbestand in M-V extrem gefährdet. <p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückgang des Lebensraumes durch Torfabbau, Trockenlegung von Mooren, Vernichtung von Sphagnumbeständen • Eine Regionalpopulation kann durch die Änderung der Struktur von Moorgewässern, in denen sich die Larven aufhalten schon zerstört werden. <p>c) Überlebenschance</p> <p>Durch den drastischen Rückgang des Lebensraumes ist die Durchsetzung eines auf solider faunistisch-ökologischer Basis aufbauenden „Moorschutz-Programmes“ zu fordern.</p> <p>Ein Überleben der Art in M-V ist bei weiterem Lebensraumverlust nicht möglich.</p>
<p>b) Raumannsprüche</p> <ul style="list-style-type: none"> • mittlere Raumannsprüche, da kleine Schlenken ausreichen • Imagines jagen fernab von Gewässern • Gesamtlebensraum Moor hat meist großflächige Ausdehnung 	
<p>c) Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • sehr empfindliche Art • verschwindet bei geringer Veränderung der Standortbedingungen • Empfindlich gegen Veränderung der Wasserwerte (pH usw.) 	
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p> <p>bevorzugt naturnahe Gewässer (oligohemerobe Stufe), meidet Moorgewässer mit hohem Hemerobiegrad</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <p>Zeigerart für intakte Hoch- und Regenmoore mit Schlenken (Leitart), Zeiger für Naturnähe</p>	
<p>g) Schlüsselfunktion</p>	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der letzten Hoch- und Regenmoore • keine weitere Beschneidung des Lebensraumes der Art • zeitliche Einordnung • sofort nötig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der letzten Hochmoore, Moorrenaturierung, großflächig flutende Sphagnumflächen erhalten • zeitliche Einordnung • sofort nötig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Durchführung von Moorrenaturierungsprogrammen • Beschränkung des Torfabbaus • Erhalt der letzten Hoch- und Regenmoore • keine weitere Beschneidung des Lebensraumes der Art • zeitliche Einordnung • sofort möglich 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Moorrenaturierung, großflächig flutende Sphagnumflächen erhalten • zeitliche Einordnung • sofort möglich

Keilfleck-Mosaikjungfer, *Aeshna isosceles*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>bevorzugt dicht bewachsene Gewässer mit verschlammtem Grund und ausgedehntem Röhrichtgürtel</u> • Metapotamal, Litoral • in stehenden, gut besonnten Gewässern mit schlammigem oder moorigem Untergrund, breiter Röhrichtzone und einer freien Wasserfläche außerhalb des Röhrichtgürtels, die zum erheblichen Teil von Hydrophyten bedeckt ist • erwünscht sind weiterhin schwimmende Pflanzenteile, z. B. abgebrochene Schilfstengel, Äste, Holzstücke etc. 	<p>5.4 6.2</p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Bestände regional oder lokal bekannt oder erfasst</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) viele Vorkommen bekannt; meist individuenarme Populationen</p> <p>d) Bestandsentwicklung rückläufige Bestände</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen über den gesamten Landesverlauf vom äußersten Osten bis zu den westlichsten Landesteilen gestreut • weitgehend flächendeckende Verbreitung anzunehmen (jeweils in wärmebegünstigten Habitatbereichen, fehlt in exponierten Landesteilen) <p>Zu 1.1.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lebt vor allem an schilfreichen, eutrophen Altwässern, Seen, flachen bis mäßig tiefen, vegetationsreichen, eutrophen Weihern, naturnahen Teichen, Auentümpeln, vermoorten Seebuchten, in stark verwachsenen, größeren Torfstichen • gelegentlich auch an langsam fließenden Bächen und Gräben mit üppiger Vegetation (<i>Typha</i>, <i>Phragmites</i>) • an krebsscherenreichen Flachmoorweihern, vermoorten Waldseen • Larven halten sich im Röhricht, am Fuß der Pflanzen, oder • zwischen Tauchpflanzen und pflanzlichen Resten auf 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • west-, ponto-, atlantomediterrane Art; in fast ganz Europa außer dem nördlichen Skandinavien verbreitet; in Mitteleuropa allgemein selten • Vorkommen in M-V an der nördlichen Verbreitungsgrenze • geringe Bedeutung der Vorkommen in M-V für den Gesamtbestand der Art (Hauptvorkommen in südlichen Ländern)

2. Ökologische Besonderheiten und Gefährdung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> die wesentlichen Habitatkomponenten sind derzeit nicht präzise bekannt vorrangig scheint ein klimatischer Faktor zu sein: die Art ist sehr wärmebedürftig und kann daher nur wärmebegünstigte Gewässer längerfristig besiedeln ansonsten scheint sie weitgehend auf eu- bis mesotrophe Gewässer beschränkt zu sein, die nicht zu sauer sind und ausgeprägte Röhrichte aufweisen, welche allerdings unterschiedlicher Natur sein können Schwimmblattzonen wohl nicht erforderlich und größere, offene Wasserflächen nicht nachteilig entscheidend für das Ökoschema könnte primär der dichte Bewuchs sein 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> in M-V gefährdete Art Verantwortung: Erhalt der bekannten Populationen Sicherung der Vorkommen an der nördlichen Verbreitungsgrenze der Art in M-V vermutlich (wenig erforscht) Fortsetzung des deutschen Verbreitungsschwerpunktes: brandenburgische Seenlandschaften <p>b) Gefährdungsursachen Wasserverunreinigung, Intensivierung von Fischwirtschaft sowie Entwässerung von Niedermooren</p> <p>c) Überlebenschance gute Überlebenschance bei Erhalt und Schutz der Brutgewässer</p>
<p>b) Raumansprüche</p> <ul style="list-style-type: none"> mittlere Raumansprüche, bewohnt meist Lebensräume größerer Ausdehnung Reifungsflug in Wäldchen nahe dem Brutgewässer und im Schilfrandbereich 	
<p>c) Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> empfindliche Art typische wärmeliebende (hohe Temperatursumme der Brutgewässer) Tieflandlibelle 	
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p> <p>bevorzugt naturnahe Gewässer mit geringem Hemerobiegrad (oligohemerobe Stufe)</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <ul style="list-style-type: none"> keine spezifische Zeigerfunktion nachgewiesen zeigt lediglich hohe Temperatursumme der Brutgewässer an 	
<p>g) Schlüsselfunktion</p> <p>?</p>	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterschutzstellung der Brutgewässer • Recherche nach weiteren Vorkommen, besonders in den Flußtälern • zeitliche Einordnung • sofort möglich 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brutgewässer der natürlichen Sukzession überlassen da die Art auf „reife“ Biotope angewiesen ist, Vermeidung von Verschmutzung und Erhalt von Krebscherenbeständen • zeitliche Einordnung • sofort möglich
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Eutrophierung der Brutgewässer • Schaffung weiterer potenzieller Lebensräume in den Flußtälern • zeitliche Einordnung • sofort möglich 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Verschmutzung und Erhalt von Krebscherenbeständen • Schaffung weiterer potenzieller Lebensräume in wärmebegünstigten Flußtälern • zeitliche Einordnung • sofort möglich

Kleine Zangenlibelle, *Onychogomphus forcipatus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • (Epi-)Metarhithral bis Epipotamal, Litoral • langsam fließende Flüsse • an Brandungsufern von Seen • lebt an schnell fließenden Bächen oder breiten Flüssen mit ausgedehnten, freiliegenden Geröll- und Sandzonen, Schotterbänken und freien Uferflächen • <u>an galzialsen und Klarwasserseen mit sandig-kiesigem Grund</u>, hier in der Brandungszone an Flachufern • in flachscharigen, feinsandigen Litoralbereichen mäßig saurer bis schwach alkalischer Klarwasserseen (pH 6,5 – 7,5) • in Rinnsalen, Kies- und Sandabgrabungen 	5.4.1	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Bestände regional oder lokal bekannt oder erfasst</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • relativ kleine und vereinzelte Populationen • isolierte Vorkommen <p>d) Bestandsentwicklung rückläufige Bestände</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • stark isolierte Vorkommen, besonders im Zentral- und südlichen Bereich des Bundeslandes • Schwerpunkt vorkommen im Bereich der Nossentiner- und Schwinzer Heide (Seepopulationen) 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • mediterrane Art, fehlt im östlichen Mittelmeerraum • kommt als Invasionsart bis Mittelfinnland vor • Vorkommen in M-V liegen im nördlichen Teil des Gesamtareals • geringe Bedeutung der Vorkommen in M-V für den Gesamtbestand der Art (Hauptvorkommen südlicher)

2. Ökologische Besonderheiten und Gefährdung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u. a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> Larven rheophil bis rheobiont, lebt an mäßig bis stark strömenden Stellen in 10 bis 40 cm Tiefe eingegraben im vegetationslosem Sand- oder Kiesgrund, oft zwischen Kieseln, betreibt Ansitzjagd und kommt nur selten heraus benötigt ausgedehnte, freiliegende Geröll- und Sandzonen, Schotterbänke und freie Uferflächen bevorzugt Bereiche mit schwach überströmten, steinig-kiesigen, sonnigen Gewässerabschnitten 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> vom Aussterben bedrohte Art in M-V Verantwortung: sehr hoher Verantwortung des Landes, um die Art vor der Ausrottung zu bewahren (Schutz der Lebensräume)
b) Raumannsprüche mittlere Raumannsprüche	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Verbau, stark wechselnde Wasserstände, Verschmutzung (dadurch Erhöhung des feinen Schwebstoffanteils und Senkung des O₂-Gehalts) und übermäßige Freizeitnutzung der Wohngewässer Ausbau und Unterhaltung der Gewässer
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> sehr empfindliche Art bewohnt hochangepaßt bestimmte Habitatbereiche und reagiert sehr empfindlich auf Veränderungen 	c) Überlebenschance bei weitergehender Zerstörung und Eutrophierung der Lebensräume besteht nur eine geringe Überlebenschance
d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt nur naturnahe Gewässer der oligohemeroben Stufe	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart besondere Indikatoreignung für gute Wasserqualität (wasserchemische Parameter, wie hoher Sauerstoffgehalt, minimalste Nitrit- und Phosphatkonzentrationen) Charakterart der Brandungsufer von Klarwasserseen	
g) Schlüsselfunktion ?	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterschutzstellung der bewohnten Habitate • Vermeidung von Weidebetrieb in Gewässerrandbereichen • Schutz vor Eutrophierung oder Veränderung • Lenkung touristischer Aktivitäten (Badebetrieb im Bereich der Nossentiner und Schwinzer Heide aus den Larvenlebensräumen herausverlegen, restriktive Maßnahmen, Absperrungen) • zeitliche Einordnung • sofort nötig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Kies- und Sandflächen in Fließgewässern, evtl. gezielte Aufschüttung {mindestens 50 m² und sehr inhomogen, tief-flach, unterschiedliches Substrat usw., Vermeidung von Weidebetrieb in Gewässerrandbereichen, bewachsene Schotterbereiche unter Abwägung der Schutzwürdigkeit des Pflanzeninventars (auch Bäume) teilweise abräumen, Seepopulationen durch Lenkung der Besucher und deren Erholungsaktivitäten von Störungen freihalten • konsequente Unterschutzstellung der Lebensräume • zeitliche Einordnung • sofort nötig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Weidebetrieb in Gewässerrandbereichen, Verringerung und Vermeidung weiterer Eutrophierung • Verhinderung des Ausbaus oder der Veränderung in den potenziellen Lebensräumen • zeitliche Einordnung • sofort möglich 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Kies- und Sandflächen in Fließgewässern, evtl. gezielte Aufschüttung {mindestens 50 m² und sehr inhomogen, tief-flach, unterschiedliches Substrat usw., bewachsene Schotterbereiche unter Abwägung der Schutzwürdigkeit des Pflanzeninventars (auch Bäume) teilweise abräumen, Seepopulationen durch Lenkung der Besucher und deren Erholungsaktivitäten von Störungen freihalten • konsequente Unterschutzstellung der Lebensräume • zeitliche Einordnung • sofort möglich

Große Moosjungfer, *Leucorrhinia pectoralis* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Torfstiche (Ersatzhabitats) und nährstoffreiche Zwischenmoore mit Schwimmblattgesellschaften • in Verlandungsbereichen eines bestimmten Sukzessionsstadiums • in dem Helo- und Hydrophyten das Wasser in einer gewissen, jedoch nicht zu großen Dichte durchwachsen in windgeschützter Lage • in eu- bis mesotrophen aziden Gewässern; bevorzugt <u>kleine Gewässer mit Torfgrund</u> • an meso- bis eutrophen sauren kleinen Seen und Weihern sowie an Kanälen mit dichtem Bewuchs von <i>Typha</i> und <i>Carex</i> • in Mooregebieten mit Weihern, Tümpeln, die sie während einer bestimmten Phase der Verlandung besiedelt; auch in anmoorigen Teichen 	<p>5.4.1 5.2,5.3 - 3150 <u>5.1.1 - 3160</u> 7.2 – 7140 7.3 - 7230</p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Bestände außerhalb von Mooren sind unzureichend bekannt und erfasst</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12 aktuelle Vorkommen Müritz NLP, Grambower Moor, Ribnitzer Großes Moor, NP Feldberger Seenlandschaft, Recknitztal und Mittleres Trebeltal, Peenetal, Warnow mit Zuflüssen, Teufelsmoor bei Horst, Döpe und Heidemoor, Rostocker Heide, Lützwshorst; • Vorkommen in kleinen Populationen mit starker Isolation; nur in den Mooren etwas größere Populationen <p>d) Bestandsentwicklung bis 1997 22 Vorkommen recherchiert, davon 18 wahrscheinlich noch nicht erloschen</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • im gesamten Bundesland vereinzelte Vorkommen • in den Mooren regelmäßig anzutreffen 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitungsschwerpunkte in Deutschland: Norddeutsche Tiefebene, Alpenvorland • euro- bzw. westsibirisches Faunenelement • in Nord- und Mitteleuropa (vor allem im östlichen Teil) • disjunkte Verbreitung; Vorkommen in M-V in Zentralareal der Gesamtverbreitung • recht zahlreiche Vorkommen in den Mooren in M-V haben mittlere Bedeutung für den Gesamtbestand der Art (NOTI - Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland) • mittlere Bedeutung der Vorkommen in M-V für den Gesamtbestand der Art

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Torfstiche und nährstoffreiche Zwischenmoore mit Schwimmblattgesellschaften • in Verlandungsbereichen eines bestimmten Sukzessionsstadiums • in dem Helo- und Hydrophyten das Wasser in einer gewissen, jedoch nicht zu großen Dichte durchwachsen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • in M-V stark gefährdet; rückläufige Bestände durch Biotopvernichtung; • Verantwortung: Erhalt der bestehenden Bestände ist dringend geboten, vorher weitere Recherche nach unbekanntem Vorkommen notwendig
b) Raumansprüche mittlere Raumansprüche, kann auch in kleinen Gewässern überleben	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • empfindliche Art • die bestimmte Habitatstrukturen für eine Ansiedlung benötigt 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • intensive Landnutzung von Niedermoorgrünland • Entwässerung der Moore • Eutrophierung der nährstoffärmeren Räume • Torfabbau, großflächige, maschinelle Abtorfung • Entwässerung • Einleitung landwirtschaftlicher Abwässer • Zerschneidung der • Biotope durch Straßenbau • landwirtschaftliche Nutzung
d) Hemerobie-Natürlichkeit bevorzugt naturnahe Gewässer (oligohemerobe Stufe)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart bioindikatorische Leitfunktion für folgende Gewässer: „ <i>hastulatum-pectoralis</i> -Gewässer“: Laag-Gewässer mit <i>Caricetum rostratae</i> , <i>Carex-elata</i> -Bulten, <i>Menyanthes trifoliata</i> , pH 5-6, 1-100 m ² groß und für den: „ <i>hastulatum-pectoralis</i> -Torstich“: Torfstiche mit <i>Caricetum rostratae</i> , 20-30 cm tief, mindestens 0,5 m ² offene Wasserfläche, mit <i>Typha</i> , <i>Potamogeton</i> , <i>Nymphaea spec.</i> , randlich Schnabelseggenried	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • bei weiterer Biotopzerstörung kann es zur Ausrottung der Art in M-V kommen • bei Erhalt der Populationen und Neuanlage von Gewässern kann der Bestand der Art gesichert werden
g) Schlüsselfunktion ?	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Lebensräume, Verhinderung der Verlandung der Wohngewässer • zeitliche Einordnung sofort möglich 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Moorrenaturierung und Wasseranstau • vorhandene Populationen durch Anlage neuer besiedlungsfähiger Gewässer vergrößern • Torfstiche vor Fischbesatz und anderweitiger Nutzung schützen • zeitliche Einordnung sofort möglich
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung neuer besiedelbarer Gewässerkomplexe • zeitliche Einordnung • sofort möglich 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Neuanlage von vielgestaltigen Gewässern mit Flachwasserzonen (besonders in Torfabbaugebieten, auch in der Rostocker Heide und anderen Heidegebieten möglich) • zeitliche Einordnung sofort möglich

Östliche Moosjungfer, *Leucorrhinia albifrons* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Moorweiher mit Schwimmblattvegetation, Zwischenmoore, <u>dystrophe Verlandungsgewässer auf Torfgrund</u> • Moorgewässer, v. a. nährstoffärmere mit Schwimmblattpflanzen • bewohnt Stillgewässer mit reicher Schwimmblattvegetation, kann aber auch an schwimmblatfreien, mit Schilf gesäumten Gewässern vorkommen • Litoral (Seenufer, Weiher, Altwasser etc.) 	5.4.1 5.2 5.3 - 3150 5.1.1 – 3160 5.5.2 7.2 – 7140	a) Erfassbarkeit schwierige Erfassbarkeit, da versteckte Lebensweise b) Erfassungsstand Bestände unzureichend bekannt und erfasst c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • geringe Populationsstärke, individuenschwache Populationen • 3 aktuelle Nachweise d) Bestandsentwicklung bis 1997 4 Vorkommen recherchiert, davon 4 wahrscheinlich noch nicht erloschen e) Verteilung sehr vereinzelte und voneinander isolierte Vorkommen vorwiegend im vorpommerschen Raum verteilt (östlich) zu 1.1.: <ul style="list-style-type: none"> • an sauren Torfgewässern in der Verlandungszone lebend • <u>vor allem in Zwischen-, Flach- und Hochmooren und dystrophen Waldseen mit Seerosenbewuchs (<i>Nymphaea</i> spec.)</u> • in mesotrophen Verlandungsgewässern auf Torfgrund • in Moorseen und -weiher mit Schwimmblattvegetation 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • eurosibirisches (pontokaspisches) Faunenelement • Bestände in M-V in der Nähe der Westgrenze des Gesamtverbreitungsareals • geringe bis mittlere Bedeutung der Vorkommen in M-V für den Gesamtbestand der Art

2. Ökologische Besonderheiten und Gefährdung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung spezialisierte Art wenig saurer Moorgewässer oder nährstoffarmer Kleinseen (mit ausgeprägter Schwimmblatt-Vegetation)	Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • vom Aussterben bedrohte Art in M-V • Verantwortung: Erhalt der bestehenden Bestände ist dringend geboten, weitere Recherche nach unbekanntem Vorkommen notwendig
b) Raumannsprüche mittlere Raumannsprüche, da Larvalhabitate meist in größeren Gewässern	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • sehr empfindliche Art • genaue Ursachen des Rückganges sind nicht im Einzelnen bekannt – sehr wahrscheinlich spielen auch klimatische Faktoren eine Rolle 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung, Gewässerverschmutzung und Zerstörung der Verlandungszonen durch Freizeitaktivitäten • Überdüngung, Versauerung • Austrocknung, Grundwasserabsenkung • sehr wahrscheinlich spielen auch klimatische Faktoren eine Rolle
d) Hemerobie-Natürlichkeit nur in naturnahen Gewässern mit niedrigem Hemerobiegrad (oligohemerobe Stufe)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Charakterart der Schwimmblattzone mooriger Gewässer	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • vom Aussterben bedrohte Art • geringe Überlebenschance • Überleben nur bei konsequentem Schutz der Wohngewässer und der Schaffung von Möglichkeiten einer Wiederbesiedlung möglich
g) Schlüsselfunktion ?	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt der vorhandenen individuenarmen Populationen (Unterschutzstellung der Gewässer) zeitliche Einordnung sofort nötig	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Anlage und Gestaltung den Habitatansprüchen der Art entsprechenden Kleingewässern • Recherche nach weiteren Vorkommen der Art ist geboten • zeitliche Einordnung • sofort nötig

b) **Schwerpunkte** zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art
konsequenter Schutz der Reproduktionsgewässer
zeitliche Einordnung
sofort nötig

b) **Maßnahmenkomplexe** zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

- Anlage und Gestaltung den Habitatansprüchen der Art entsprechenden Kleingewässern
- Unterschutzstellung der Wohngewässer
- zeitliche Einordnung
- sofort nötig

Zierliche Moosjungfer, *Leucorrhinia caudalis* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Torfmoorgewässer, Waldseen mit Schwimmblattvegetation • <u>natürlich eutrophe Kleinseen oder flache mesotroph-alkalische Klarwasserseen</u> (bzw. flache Buchten) • meso- bis eutrophe Moorteiche, mit Seggen und Schwimmblatt-pflanzen; typischer Lebensraum sind <u>Altwasser und Weiher mit reicher Schwimmblatt-vegetation</u> • an Kleinseen, Altläufen • auch in Kiesgruben, Tümpeln, Zwischenmooren, Sümpfen 	<p>5.1 5.2 3150</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen • wird leicht übersehen, unauffällige Lebensweise in Uferferne (die Männchen sitzen oft auf See- oder Teichrosenblättern und halten sich nur selten am Ufer auf) <p>b) Erfassungsstand</p> <p>Bestände unzureichend bekannt und erfasst</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <p>Vorkommen stellenweise und selten (3 Nachweise bis 1984), keine aktuellen Nachweise</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>stark rückläufig, evtl. schon verschollen oder ausgestorben</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • sehr sporadische vereinzelte, isolierte Vorkommen im Bundesland M-V (evtl. ausgestorben) • mehr in den südlichen Landesteilen vorkommend <p>zu 1.1.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • in eu- bis mesotrophen, aziden, stehenden Gewässern mit Verlandungsgürtel aus Schilf (<i>Phragmites australis</i>), Binsen (<i>Juncus spec.</i>), Schachtelhalmen (<i>Equisteum spec.</i>) etc., einem lockeren Seerosenbestand und einem reichen Hydrophytenbestand 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • westsibirisches Faunenelement (Kernareal) mit europäischer Invasionstendenz, in Mittel- und Osteuropa verbreitet, nördlich bis Südsandinavien (63° n. Br.) • in Europa mit Schwerpunkt in den östlichen Teilen • Vorkommen in M-V im zentralen bis westlichen Teil des Gesamtareals der Art • geringe Bedeutung der Vorkommen in M-V für den Gesamtbestand der Art (Hauptvorkommen in anderen Staaten)

2. Ökologische Besonderheiten und Gefährdung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ansprüche an die Wohngewässer: relativ klares Wasser mit Sichttiefen von ca. 1,5-4,5 m, kalkreiches Wasser, pH 7-8, selten darunter • dreischichtige Vegetationsstrukturen (submers: dichte Tauchfluren, Schwebematten oder Grundrasen, emers: Schwimmblattrasen, Schwimmdecken, anschließend Schwingkantenrieder oder Röhrichte) • strukturdurchsetzte Wasseroberfläche (Spitzen oder Blüten von submerser Vegetation, Schwimmblätter) • feine, weiche, tiefe organische Sedimente (Detritusmudden) 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • stärkste Gefährdung der Bestände in M-V, falls nicht schon verschollen oder ausgestorben • Verantwortung: falls noch nicht ausgestorben: sehr große Verantwortung für die Recherche und den Schutz der Restpopulationen <p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschmutzung (Eutrophierung), Entwässerung und Veränderung der Vegetation • überhöhter und unsachgemäßer Fischbesatz • Wasserstandsabsenkung • Freizeitaktivitäten mit Zerstörung der Schwimmblattzone, Eutrophierung, Austrocknung, Fischbesatz, Veränderung des Wasserhaushaltes von Seen oder Altwässern • alle Ursachen des Rückganges der Art sind noch nicht bekannt <p>c) Überlebenschance</p> <ul style="list-style-type: none"> • sehr geringe Überlebenschance, nur bei konsequentem Schutz der Lebensräume möglich • vielleicht schon verschollen oder gar ausgestorben
<p>b) Raumansprüche</p> <p>mittlere Raumansprüche, da Larven Gewässer mittlerer Größe besiedeln</p>	
<p>c) Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • sehr empfindliche Art, da hohe Ansprüche an den Lebensraum • alle Ursachen des Rückganges der Art sind noch nicht bekannt 	
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p> <p>nur naturnahe Gewässer mit niedrigem Hemerobiegrad werden besiedelt (oligohemerobe Stufe)</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <p>Art gilt in Mitteleuropa als Charakterart der Teich- und Seerosenzone der Altwässer großer Flüsse bzw. Flußauen</p>	
<p>g) Schlüsselfunktion</p>	
<p>3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen</p>	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der evtl. noch vorhandenen Restpopulationen durch strenge, restriktive Schutzmaßnahmen • zeitliche Einordnung: sofort möglich 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • strengster Schutz der evtl. noch vorhanden Populationen • Erhalt der lückigen (evtl. Ausmähen) Teich- und Seerosenbestände • zeitliche Einordnung: sofort möglich <p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der lückigen (evtl. Ausmähen) Teich- und Seerosenbestände in den potentiellen Lebensräumen, zeitliche Einordnung: sofort möglich
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • systematische Nachsuche nach bisher unbekanntem und Überprüfung der bekannten Vorkommen • Erhalt der potentiellen Lebensräume der Art, zeitliche Einordnung: sofort möglich 	

Kleinlibellen

Mond-Azurjungfer, *Coenagrion lunulatum*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Art der <u>Moorgewässer bzw. von Flachgewässern, die sich relativ rasch erwärmen</u> • in sonnigen Flachgewässern; in meso- und oligotrophen Moorgewässern • in nährstoffarmen, anmoorigen Tümpeln mit ausgeprägter Schwimm- und Tauchblattzone, in Lehm-, Ton-, Kies- und Sandgruben, Torfstichen, lehmigen Wiesentümpeln, dystrophen Gewässern, in Hochmooren • lebt in mesotrophen Teichen, Sümpfen mit saurem Charakter 	<p>7.2 –7140 5.1 5.3</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • mittlere Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen, wird oft mit verwandten Arten verwechselt • wegen der kurzen und frühen Flugzeit oft übersehen <p>b) Erfassungsstand Bestände regional oder lokal bekannt oder erfasst</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • etwa 25 Fundorte bekannt • meist in kleinen, isolierten Populationen <p>d) Bestandsentwicklung rückläufige Bestände</p> <p>e) Verteilung im gesamten Bereich von M-V verteilte Vorkommen</p> <p>zu 1.1.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oft in Gewässern, mit geringem Bewuchs von <i>Carex</i> und <i>Equisetum</i> • auch an flachen, pflanzenreichen (Heide-)weihern • in künstlichen Gewässern • lebt an flachen Weihern auf lehmigem Grund mit einer gut ausgebildeten Schwimmblatt-Vegetation • auch in Krebscherengewässern 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • sibirisches bzw. eurosibirisches Faunenelement, vor allem in Nordeuropa vorkommend • östlich bis Ostsibirien, westlich bis Holland • in Mitteleuropa liegt die Mehrzahl der Vorkommen in der Tiefebene • isolierte Vorkommen im Mittelgebirgsland und am Nordrand der Alpen • kontinentale Art, besiedelt im atlantischen Klimabereich disjunkt Lebensräume, die ein annähernd kontinentales Klima haben • Vorkommen in M-V liegen im westlichen Bereich des Zentralareals der Art • geringe bis mittlere Bedeutung der Vorkommen in M-V für den Gesamtbestand der Art (Hauptvorkommen weiter östlich)

2. Ökologische Besonderheiten und Gefährdung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> wichtig scheinen eine Riedzone und vorgelagerte Bestände schwimmender Pflanzen bzw. abgestorbene Pflanzenteile zu sein alle Wohngewässer mit lockerem Helophytensaum {z. B. Schachtelhalm (<i>Equisetum spec.</i>), Wollgras (<i>Eriophorum angustifolium</i>), Froschlöffel (<i>Alisma plantago-aquatica</i>), Schnabel-Seggen (<i>Carex rostrata</i>) usw.}, zum Gewässerinneren folgen Schwimmblatt-Hydrophyten {z.B. Laichkraut (<i>Potamogeton spec.</i>)} sowie abgestorbenen vorjährigen Pflanzenteilen, wichtiger Faktor ist die schnelle Erwärmung der Gewässer im Frühjahr (hohe Temperaturamplitude) 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> in M-V stark gefährdet Verantwortung: hohe Verantwortung beim Erhalt der bekannten Brutgewässer
<p>b) Raumannsprüche geringe Raumannsprüche, lebt auch in Kleingewässern</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> Viehtrittschäden an den flachen Wohngewässern Verlandung, Verfüllung, Verschmutzung der flachen Brutgewässer, Grundwasserabsenkung <p>c) Überlebenschance</p> <ul style="list-style-type: none"> gute Überlebenschance bei Erhalt und Schutz der Brutgewässer sowie der Anlage neuer potenzieller Lebensräume bei weiter anhaltender Zerstörung von besiedelten Kleingewässern – geringe Überlebenschance
<p>c) Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> empfindliche Art ökologische Ansprüche noch nicht vollständig bekannt 	
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit bevorzugt naturnahe Gewässer der oligohemeroben Stufe</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <ul style="list-style-type: none"> Charakterart schütter ausgeprägter Sukzessionsstadien keine spezifische Zeigerfunktion nachweisbar 	
<p>g) Schlüsselfunktion ?</p>	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Vermeidung von Viehtrittschäden im Uferbereich • Erhalt und Schutz der flachen Wohngewässer • zeitliche Einordnung • sofort möglich 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung flacher Uferzonen an dystrophen Gewässern • naturnahe Gestaltung von Flächen in Ton- und Lehmgruben • Schutz der Wohngewässer vor Eutrophierung und Veränderung • zeitliche Einordnung • sofort möglich
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Schwimmblattvegetation • Vermeidung von Viehtrittschäden im Uferbereich • Recherche nach weiteren Populationen und Schutz derselben • zeitliche Einordnung • sofort möglich 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung flacher Uferzonen an dystrophen Gewässern • naturnahe Gestaltung von Flächen in Ton- und Lehmgruben • Anlage von flachen Kleingewässern mit den benötigten Habitatstrukturen • zeitliche Einordnung • sofort möglich

Sibirische Winterlibelle, *Sympecma paedisca* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • in Seen, Weihern, Tümpeln, Wasserlöchern, Staumulden, Moorschlenken, Sumpfgelände, grundwasserbeeinflussten Niedermoorgebieten, Verlandungszonen, Naßwiesen, auch in zeitweilig austrocknenden Gewässern • typische Pflanzengesellschaften: Schneidbinsen-Ried, Seggen- und Schachtelhalmsümpfe, <i>Sphagnum</i>-reiche Fadenseggenmoore • Litoral, (Eukrenal, Meta-/Hyporhithral) • Standorte haben hohen, aber schwankenden Grundwasserstand und sind teilweise baumfrei 		<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen • wird leicht übersehen <p>b) Erfassungsstand</p> <p>Bestände regional oder lokal bekannt oder erfasst</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • in den nordöstlichen Landesteilen in kleinen Populationen • im Bereich der Friedländer Großen Wiese sind individuenstärkere Populationen vorhanden <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>zurückgehende Bestände</p> <p>e) Verteilung</p> <p>nur in den nordöstlichen Landesteilen vorkommend</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • eurosibirisches Faunenelement, östlich bis Japan, westlich bis Holland verbreitet • Verbreitungsschwerpunkt liegt in Sibirien im kontinentalen Klimabereich (Steppenklima) • in Mitteleuropa 2 Teilareale, im Norden in Norddeutschland (Holland-Bremen-Darß-Usedom-Masuren-Belorußland), im Süden (mitteleuropäisches Südareal) im nördlichen Alpenvorland (Oberbayern-Bodensee-Oberfranken-Böhmen-Nordtirol) • Bestände in M-V befinden sich im Nordareal • geringe Bedeutung der Vorkommen in M-V für den Gesamtbestand der Art (Hauptvorkommen östlicher)

2. Ökologische Besonderheiten und Gefährdung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> in grundwasserbeeinflussten Habitaten Standorte haben hohen, aber schwankenden Grundwasserstand Larve lebt in flachen, sonnigen Gewässerbereichen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> stark gefährdete Art, die nur in den nordöstlichen Landesteilen vorkommt Verantwortung: Erhalt der größeren Populationen in den Grabenbereichen der Friedländer Großen Wiese Schutz der Lebensräume (Larvalentwicklungsgewässer und Überwinterungslebensräume der Imagines)
b) Raumannsprüche mittlere Raumannsprüche, da Überwinterung weitab vom Brutgewässer in Wäldern und Gebüsch	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> klimatisch empfindliche Art, bewohnt maritimes Klima oder warme Gegenden weniger empfindliche Art bezüglich der Habitatstrukturen, da auch in der offenen Landschaft lebensfähig (benötigt Röhrichte und Wälder usw. nicht unbedingt) Imagines benötigen eine Gewässerumgebung, die nicht intensiv genutzt wird 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Moorentwässerung und Senkung des Grundwasserspiegels Abbrennen von Schilf im Winter (Überwinterungsquartiere) c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> bei weiterer Zerstörung der Lebensräume der Art nur geringe Überlebenschance bei Erhalt der großflächigen Grabensysteme im Nordosten bestehen gute Überlebenschancen
d) Hemerobie-Natürlichkeit mittlere Ansprüche an die Natürlichkeit der Brutgewässer (oft in Gräben), Gewässer der oligohemeroben Stufe werden bevorzugt	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart keine Zeigerfunktion erkennbar	
g) Schlüsselfunktion ?	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • konsequenter rechtlicher Schutz der Lebensräume (FND, NSG) • Überprüfung des potentiellen Verbreitungsgebietes auf weitere Vorkommen (betrifft vor allem den Bereich des Darß) • zeitliche Einordnung • sofort möglich 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • konsequenter rechtlicher Schutz der Lebensräume (FND, NSG), Wasserspiegel der Larvenlebensräume nicht absenken, Schlenkenbereiche vor Trittschäden schützen • zeitliche Einordnung • sofort möglich
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Ermittlung und Erhalt weiterer potentieller Lebensräume in den nordöstlichen Landesteilen • zeitliche Einordnung • sofort möglich 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wasserspiegel der Larvenlebensräume nicht absenken, • Schlenkenbereiche vor Trittschäden schützen • zeitliche Einordnung • sofort möglich

Schmetterlinge

Bläulinge

Blauschillernder Feuerfalter, *Lycaena helle*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Nährstoffreiche Feuchtwiesen und Feuchtbrachen mit Beständen von der Futterpflanze <i>Polygonum bistorta</i>	9.1.1	a) Erfassbarkeit	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal: Boreo-montane Art, eurasiatisch verbreitet, in M-V nur ein inselartiges Restvorkommen, das für das Gesamtareal von geringer Bedeutung ist
	<u>9.1.2.</u>	gute Erfassbarkeit landesweit	
	9.1.3. - 6410	b) Erfassungsstand	
	7.3.4. - 7230	Bestände wahrscheinlich erfasst oder regional bekannt	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)	
		nur noch ein aktuelles Vorkommen	
		d) Bestandsentwicklung	
		drastische Bestandseinbußen, früher zahlreiche Vorkommen vor allem in den Flusstalmooren, heute nur noch ein Flugplatz im Ueckertal bekannt	
		e) Verteilung	
		nur aus Vorpommern gemeldet	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • hygrophil, tyrophophil • an permanent kalte Quellflurstandorte gebunden 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • vom Aussterben bedroht, eines der letzten Vorkommen im norddeutschen Tiefland, in Mittelgebirgen und Alpenvorland dagegen noch etwas verbreiteter, allerdings auch europaweit stark gefährdet und nur noch sporadische, inselartige Vorkommen • rel. geringe Verantwortung von M-V
b) Raumansprüche rel. gering, in geeigneten Habitaten oft zahlreich auch auf Kleinstflächen	
c) Empfindlichkeit reagiert äußerst empfindlich auf Eingriffe in den Wasserhaushalt	b) Gefährdungsursachen Melioration, Intensivierung der Landwirtschaft, Nutzungsänderung auf Grenzstandorten, natürliche Sukzession durch Nutzungsaufgabe, Klimaerwärmung
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • oligo-hemerob • Primärhabitats stellen kalte Quellmoore da, die äußerst empfindlich gegenüber anthropogenen Eingriffen sind, die Vorkommen in Sekundärhabitaten (Feuchtwiesen) sind auf einen gewissen menschlichen Einfluss (extensive Nutzung) angewiesen 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart kalter Quellmoorstandorte sowie der reichen Feuchtwiesen mit <i>Polygonum</i> -Beständen	c) Überlebenschance äußerst gering, wahrscheinlich nicht zu halten
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Absoluter Schutz des letzten Vorkommens.	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Ausweisung als Schutzgebiet, Betreuung des Habitats durch Pflegeregime, Sicherung des Wasserhaushaltes; • zeitliche Einordnung – sofort und unverzüglich
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung ehemaliger Flugplätze (Moorschutz, Wiedervernässung) • zeitliche Einordnung - sofortiger Beginn, aber mittel- bis langfristige Zielstellung 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung geeigneter Standorte, Förderung der Habitatausprägung dieser Flächen, nach Etablierung geeigneter Vegetationsstrukturen gezielte Wiederansiedlungsversuche vertretbar • zeitliche Einordnung – sofort beginnen, aber langfristige Zielstellung

Großer Feuerfalter, *Lycaena dispar* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<p>Primärhabitat: stabile, offene Seggenriede im Verlandungs- bzw. Überflutungsbereich von Gewässern mit Beständen der Futterpflanze (<i>Rumex hydrolopathum</i>) Sekundärhabitat: Feuchtwiesen mit verlandenden Gräben, Ufer von Meliorationsgräben und Torfstichen (unverbuscht)</p>	<p><u>6.1.</u> <u>9.1.3 - 6410</u> 7.3.2 - 7230</p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen (Imagines sowie Jugendstadien)</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nördliche Verbreitungsgrenze in Mitteleuropa stellt die Ostsee dar, südlich davon jedoch nur in NS (1 Fund), MV und BB sowie weiter nach Polen und Litauen reichend (hier in einer einbrütige Rasse, deren Status noch unklar ist, möglicherweise handelt es sich um die Nominatform) nicht in Skandinavien und dem übrigen Baltikum dazwischen breite Auslöschungszone bis zu Vorkommen in Westeuropa, SL, BW und dann verbreitet in Südosteuropa (hier die zweibrütige <i>ssp. rutilus</i>) stark zersplittertes Areal mit zahlreichen isolierten Teilvorkommen, daher europaweit stark gefährdet! Die hiesigen Vorkommen stellen die größten und stabilsten Bestände der einbrütigen Subspezies in Deutschland dar.
		<p>b) Erfassungsstand Bestände weitgehend erfasst oder regional bekannt, allerdings bestehen noch Erfassungslücken im Bereich der Seenplatte</p>	
		<p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> in stabilen, gesicherten Populationen nur noch im Peenetal, Raum Stralsund und in der Ueckermünder Heide weitere Nachweise: Trebeltal, Recknitztal, Grenzmoor, Augrabental, Teufelsbruch an der Müritz, Mechowsee, Weuschsee, Carwitzer See gegenwärtig noch ca. 20 Vorkommen bekannt 	
		<p>d) Bestandsentwicklung früher weit verbreitet und Charakterart der Großseggen-Riede und Streuwiesen, durch Entwässerung und intensive Nutzung der Moore stark zurückgegangen, nur noch aus den östlichen und südöstlichen Landesteilen bekannt,</p>	
<p>e) Verteilung Verbreitungsschwerpunkt im östlichen Landesteil mit dem vorpommerschen Flusstalmoorsystem sowie in der Neutrelitzer Kleinseenplatte, im Schweriner und Rostocker Raum Vorkommen vermutlich erloschen</p>			

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung hygrophil	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> durch starke Bestandsverluste und landesweiten Rückgang stark gefährdet sehr zersplitterte Vorkommen in M-V, praktisch nur noch in den Flusstalmooren Vorpommerns und in der Ückermünder Heide an einigen verlandeten Seen noch stabile Vorkommen
b) Raumanprüche vorzugsweise werden Seggenriede mit Beständen der Futterpflanze besiedelt, hier reichen durchaus auch kleinere geeignete Strukturen innerhalb größerer Feuchtgebiete,	
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Störungen und Veränderungen des Wasserhaushaltes (Grundwasserabsenkung und dadurch ausgelöste Sukzessionsfolgen wie Verbuschung und Austrocknung)	b) Gefährdungsursachen Zerstörung der Lebensräume durch intensive landwirtschaftliche Nutzung, die mit einer tiefen Entwässerung der Gebiete verbunden war und ist. Die Sekundärhabitats sind sehr abhängig von einer extensiven Bewirtschaftung bzw. Pflege. Seit 1990 wird die extensive Nutzung dieser Standorte zunehmend aufgegeben, sie verbuschen und gehen somit als Lebensraum verloren.
d) Hemerobie-Natürlichkeit sporadische Nutzung der Seggenriede wird toleriert, meso-hemerob	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart für eutrophe Seggenriede im Überflutungsbereich von Gewässern mit <i>R. hydrolapathum</i> -Beständen, Zeigerart für naturnahen, wenig beeinflussten Wasserhaushalt (nur schwach entwässerte Standorte)	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> In naturnahen Abschnitten der Flusstalmoore (Peenetal) und an den Verlandungsbereichen der Seen, die als NSG gesichert wurden und deren Wasserhaushalt stabil gehalten werden kann, bestehen gute Chancen, den Großen Feuerfalter zu erhalten. Pflegeabhängige Standorte sind nur durch Aufkauf und ein durch den Naturschutz getragenes Management zu erhalten.
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <p>Sicherung der Vorkommen in den Flusstalmooren und an den Verlandungsbereichen großer Seen (NSG-Status), Stabilisierung des Wasserhaushaltes der Gebiete, wenn erforderlich – sporadische Pflege sukzessionsgefährdeter Standorte in 3-5-jährigem Rhythmus</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung aller größeren und stabilen Vorkommen in NSG (FFH-Gebiete) • Bestandsüberwachung dieser Populationen innerhalb eines Monitorings, Einleitung von stabilisierenden (Wasserhaushalt) bzw. unterstützenden (Pflege bei Sukzession) Maßnahmen bei Habitatveränderungen • insbesondere weisen im Peene-, Trebel- und Recknitztal einige Flächen bereits bedenkliche Sukzessionserscheinungen auf, so daß hier umgehend Handlungsbedarf für Pflegeeingriffe besteht. • zeitliche Einordnung – sofortiger Handlungsbedarf geboten
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung entwässerter Niedermoore insbesondere in den Flusstalmooren, Wiederherstellung wassergesättigter, eutropher Seggenriede mit Beständen des Hohen Ampfers (<i>R.hydrolapathum</i>), nur mittel- bis langfristig möglich • Wiederansiedlungschancen bestehen vor allem in den Flusstalmooren, wo noch Restpopulationen siedeln und durch die Renaturierung angrenzender bzw. naher Flächen die Ausbreitungschance gegeben ist • Wiederansiedlungsversuche sollten zunächst nur als Pilotversuch erfolgen, ehe bei Erfolg diese Strategie weiter betrieben werden kann, Voraussetzung ist jedoch in jedem Falle ein für die Art geeignetes Habitat 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rückbau von Entwässerungseinrichtungen und –anlagen, Anhebung des Grundwasserstandes durch Einstau, ggf. Überstau, um stark entwässerte und degradierte Niedermoore oberflächlich zu versiegeln und langfristig neues Moorwachstum zu initiieren; • zeitliche Einordnung – Grundwasseranhebung in geeigneten Habitaten sofort möglich, Wiederherstellung geeigneter Habitatstrukturen nur langfristig möglich (Moorwachstum !).

Hochmoorbläuling, *Vacciniina optilete*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Hoch- und Zwischenmoore mit Beständen der Moosbeere (<i>Vaccinium oxycoccus</i>)	<u>7.1.1</u> <u>7.1.2 – 7110*</u> <u>7.2.1</u> <u>7.2.2.</u> <u>7.2.3. - 7140</u> <u>7.1.3.</u> <u>7.1.5 - 7120.</u>	a) Erfassbarkeit <u>gute Erfassbarkeit der Imagines landesweit oder in Auswahlflächen</u> b) Erfassungsstand Bestand noch nicht vollständig erfasst, sicher noch in weiteren kleinen Kessel- bzw. sauren Zwischenmooren vorkommend c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur noch relativ wenige Vorkommen bekannt (< 10) d) Bestandsentwicklung deutliche Bestandseinbußen landesweit, von zahlreichen Vorkommen wahrscheinlich heute nur noch wenige aktuelle Bestätigungen e) Verteilung sporadisch über das Land verteilte Vorkommen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Eiszeitrelikt, eurasiatische Art • Nur noch wenige Vorkommen im norddeutschen Tiefland auf Hoch- und Zwischenmooren, davon ein nicht unerheblicher Anteil in M-V, daher bedeutende Verantwortung des Landes für den Erhalt der Art

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung hygrophil, tyrophobionte Art, Torfmoosmoore	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V in Mitteleuropa allgemein gefährdet, in Skandinavien weit verbreitet und ungefährdet, in M-V nur noch wenige Vorkommen, die jedoch für den Bestand Deutschlands von Bedeutung sind
b) Raumannsprüche bei ungestörtem Wasserhaushalt durchaus häufig und auch kleinere Areale besiedelnd	
c) Empfindlichkeit extrem empfindlich gegenüber Eingriffen in den Wasserhaushalt, Veränderungen der Vegetationsstruktur sowie Nährstoffbelastungen und Biozideinsatz	b) Gefährdungsursachen Entwässerung und Torfabbau von Hoch- und Zwischenmooren, Aufforstung
d) Hemerobie-Natürlichkeit auf natürliche Habitats angewiesen, die nicht anthropogen beeinflusst sind (oligo-hemerobe Art)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der ungestörten sauren Torfmoosmoore	c) Überlebenschance bei konsequentem Moorschutz (Wasserrückhaltung und Verhinderung von Nährstoffeintrag) sind die Lebensräume der Art zu erhalten, insbesondere die kleinen Kessel- und Zwischenmoore bieten dafür gute Chancen, da kaum Nutzungskonflikte zu erwarten sind (Ausnahme bei angrenzenden Forstflächen)
g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeeffekt für Arten der Torfmoosmoore	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung und Schutz der letzten Vorkommen • zeitliche Einordnung – umgehend einleiten 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Stabilisierung des Wasserhaushaltes (Rückbau aller ev. vorhandenen Entwässerungen) • Ausweisung als NSG • Kauf der Flächen • zeitliche Einordnung – sofortiger Beginn
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung des Moorschutzprogramms, konsequente Wiedervernässung geeigneter Standorte und ehemaliger Habitats • ggf. Wiederansiedlungsversuche • zeitliche Einordnung – sofortiger Beginn, mittel- bis langfristige Umsetzung 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Anstau entwässerter Torfmoosmoore • Unterbinden von Nährstoffeinträgen • Stabilisierung des Wasserhaushaltes • Wiedereingangssetzen der Torfmoosbildung • Wiederansiedlung der Art

Edel- u. Augenfalter

Ampfer-Kleinspanner, <i>Scopula corrivalaria</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Groß-Seggenriede • Feucht- und Moorwiesen 	<u>6.1.</u> <u>9.1.2.</u> 9.1.3. - 6410 7.3.2. - 7230	a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal: <ul style="list-style-type: none"> • Eurasiatische Art • in Europa nur das nördliche West- und Mitteleuropa besiedelnd, weiter südostwärts dann verbreiteter • Vorkommen in M-V und BB stellen Hauptteil der deutschen Bestände dar, daher von hoher bundesweiter Bedeutung und (neben dänischen und niederländischen Beständen) von EU-weiter Bedeutung
		b) Erfassungsstand Bestände noch ungenügend erfasst	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur wenige Vorkommen bekannt (< 10)	
		d) Bestandsentwicklung unklar, wahrscheinlich früher verbreiteter und daher allgemein rückläufig	
		e) Verteilung vor allem aus den vorpommerschen Flusstalmooren und einigen Verlandungsbereichen an Seeufern gemeldet	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • hygrophile, tyrophophile Art, • an das Vorkommen von Hohem Ampfer (<i>Rumex hydrolapathum</i>) gebunden 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vom Aussterben bedrohte Art • hohe Mitverantwortung von M-V für Erhalt der Art in Deutschland und in der EU
<p>b) Raumansprüche besiedelt eutrophe Groß-Seggenriede im Überflutungsbereich von Gewässern sowie geeignete Feuchtwiesen, wo an Störstellen (Grabenränder u.a.) die Futterpflanzen wachsen</p>	
<p>c) Empfindlichkeit relativ empfindlich gegenüber Eingriffen in den Wasserhaushalt</p>	<p>b) Gefährdungsursachen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung und Zerstörung von Mooren • intensive Nutzung von Niedermooren • Nutzungsaufgabe auf Feuchtwiesen (Sukzession)
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob, toleriert nutzungsbedingte Eingriffe (extensive Nutzung) bis zu einem gewissen Maße, in Sekundärhabitaten auf solche Pflegeeingriffe angewiesen</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart eutropher Groß-Seggenriede mit Beständen der Futterpflanze</p>	
<p>g) Schlüsselfunktion Mitnahmeeffekte für eine an diesen Lebensraum angepasste Fauna</p>	<p>c) Überlebenschance mittel</p>
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung der natürlichen eutrophen Groß-Seggenriede • zeitliche Einordnung – sofort und ständig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Sicherung der wenigen bekannten Vorkommen • Stabilisierung des Wasserhaushaltes • auf Feuchtwiesen sporadische Pflegeeingriffe notwendig <p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung und Reetablierung von Groß-Seggenrieden, insbesondere im Kontaktbereich von besiedelten Flächen bzw. bei funktioneller Verbindung mit solchen
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung des Moorschutzprogramms • Renaturierung ehemaliger Standorte 	

Baldrian-Scheckenfalter, *Melitaea diamina*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Feuchtwiesen wie Pfeifengras- und Streuwiesen • Kalkflachmoore mit Beständen des kleinen Baldrians 	<p>7.3.3. – 7230 9.1.1. <u>9.1.2.</u> <u>9.1.3. -6410</u></p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit</p> <p>b) Erfassungsstand Großteil der Bestände erfasst, Fehlstellen jedoch vorhanden</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) relativ weit und gleichmäßig über das Land verteilt, früher in zahlreichen geeigneten Lebensräumen vorkommend, gegenwärtig jedoch aus vielen Gebieten verschwunden, landesweit sicher nur noch unter 20 aktuelle Vorkommen bekannt</p> <p>d) Bestandsentwicklung landesweite Bestandsverluste erheblich, ebenso bundes- und europaweit</p> <p>e) Verteilung keine besondere Konzentration erkennbar</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eurasiatische Art, die auch weit nach Norden geht, daher Bestände in M-V im Zentrum des Areales • In Deutschland aus allen Teilen gemeldet, jedoch überall stark rückläufig • In M-V trotz Rückgang noch einige Populationen vorhanden

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung hygrophil, tyrophil, an extensiv genutzte Niedermoore gebunden	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: stark gefährdete Art, deren Bestände auch bundesweit sehr rückläufig sind
b) Raumannsprüche typische Art der extensiv genutzten Streu- und ärmeren Feuchtwiesen (Pfeifengraswiesen), die blütenreiche Ausprägungen aufweisen bzw. an solche Strukturen angrenzen (Nektarbedarf der Imagines)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung der Niedermoore und Intensivierung der Nutzung • Aufgabe der extensiven, einschürigen Bewirtschaftung der Feuchtwiesen • Umbruch des Feuchtgrünlandes und Umwandlung zu Ackerland, übermäßige Nährstoffzufuhr (Einsatz mineralischer Düngemittel, Ausbringen von Gülle etc.), Aufforstung
c) Empfindlichkeit relativ empfindlich gegenüber Eingriffen in den Wasserhaushalt des Gebietes sowie gegenüber den Folgen einer intensiven Landnutzung	c) Überlebenschance bei Sicherung der Lebensräume und extensiver Bewirtschaftung gegeben
d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob, bevorzugen natürliche bzw. naturnahe Lebensräume, tolerieren jedoch extensive Nutzungen (Streu- und Feuchtwiesenmäh) der Flächen, sind an Sekundärhabitaten oft auf solche Eingriffe angewiesen	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der Streuwiesen mit Baldrianbeständen	
g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeeffekt für zahlreiche typische Bewohner der Streuwiesen	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung des Moorschutzprogramms, Sicherung der Vorkommen in Schutzgebieten, Naturschutzmanagement auf den Flächen sichern • zeitliche Einordnung – sofort beginnen, längerfristig erst Wirkungen 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Stabilisierung bzw. Verbesserung des mooreigenen Wasserhaushaltes • Rückbau von Entwässerungseinrichtungen, Einhalten eines extensiven Nutzungsregimes (Mäh bei Beräumung der Flächen – Streuwiesennutzung)
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Umsetzung des Moorschutzprogramms – Wiedervernässung ehemaliger Flugplätze, Sicherung eines extensiven Nutzungsregimes nach konsequenter Vernässung der Flächen	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung geeigneter Niedermoorstandorte • Einstau der Flächen • Initiierung einer Streuwiesennutzung bei entsprechender Vegetationsentwicklung

Brackwasser-Schilfröhricht-Halmeule, *Chortodes brevilinea*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Brackwasser-Schilfröhrichte (auf Küstenüberflutungsmooren)	<u>3.5.1.</u> (1130) 1330	<p>a) Erfassbarkeit <u>gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen</u></p> <p>b) Erfassungsstand Bestände schon zu einem guten Teil erfaßt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) relativ stabil, in jüngster Zeit mehrer Vorkommen neu entdeckt, dennoch nur wenige Vorkommen landesweit bekannt (< 10)</p> <p>d) Bestandsentwicklung unklar, wahrscheinlich aber recht stabil</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur aus dem küstennahen Raum gemeldet (Dassower See, Breitling, Westrügen, Umg. Stralsund, Greifswald, Wolgast, Anklam) • Schwerpunkte bilden die vorpommerschen Boddenküsten zwischen Stralsund und Greifswald sowie der Peenestrom und das Peene-Haff-Moor 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eurasiatische Art, aber mit sehr zerrissenem Gesamtareal • in Europa nur sehr sporadisch an den Küsten des Atlantk, der Nord- und Ostsee vorkommend • Vorkommen in M-V liegen im Zentrum dieses schmalen bandartigen Teilareales und stellen wahrscheinlich die größten Bestände in der EU dar, von heraus-ragender bundes- und EU-weiter Bedeutung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • hygrophile, tyrophophile Art, • monophag an Schilf gebunden, Larven minieren anfangs in den Herztrieben der Halme, später werden die übrigen Blätter gefressen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • seltene, daher potentiell gefährdete Art • bedeutende Mitverantwortung von M-V für Erhalt der Art in Deutschland und in der EU
b) Raumannsprüche besiedelt ausschließlich Brackwasser-Schilfröhrichte, meist werden größere Rohrpläne bevorzugt	b) Gefährdungsursachen: <ul style="list-style-type: none"> • Zerstörung der Brackwasser-Schilfröhrichte durch Überbauung oder starke Beanspruchung durch touristische Aktivitäten • Aufforstung • Biozideinsatz
c) Empfindlichkeit relativ unempfindlich, Ausnahme: Lebensraumzerstörung	
d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob, toleriert nutzungsbedingte Eingriffe (Schilfmahd, Nährstoffeinträge), siedelt auch in anthropogen bedingten Sekundärhabitaten wie Spülfelder mit Röhrichtaufwuchs	c) Überlebenschance relativ günstig, durch die Seltenheit besteht allerdings ein hohes Risiko des Erlöschens beim Verlust von nur wenigen Populationen, hingegen ist der Lebensraum der Art in M-V noch recht verbreitet anzutreffen
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der Brackwasser-Schilfröhrichte auf Küstenüberflutungsmooren	
g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeeffekte für eine an diesen Lebensraum angepasste, spezialisierte Fauna	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung überflutungsgeprägten Brackwasser-Schilfröhrichte • zeitliche Einordnung – sofort 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Zurückhaltung bei Schilfwerbung an den Flugplätzen • Verzicht auf Biozideinsatz • Verhinderung von touristischen Überfremdungen des Lebensraumes
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung von entwässerten und eingedeichten Küstenüberflutungsmooren 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung entwässerter Küstenüberflutungsmoore, Deich- und Polderrückbau

Braune Glattrückeneule, *Aporophyla lutulenta*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Heiden • Trockenrasen • Binnendünen 	8.1. 8.2. - 2330, <u>8.4. – 2310</u> <u>2320</u> <u>4030</u> 8.4.3 - 6230	a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen b) Erfassungsstand Bestände jedoch nur zum Teil erfaßt c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • nur ungenau bekannt • noch rel. verbreitet in Trockengebieten des Landes vorkommend d) Bestandsentwicklung unklar, Zunahme der Meldungen beruht aber sicher nur auf intensivere Bearbeitungstätigkeit e) Verteilung vor allem aus den Sandern des Vorlandes der Seenplatte, der Seenplatte selbst und aus den südöstlichen Landesteilen gemeldet	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal: <ul style="list-style-type: none"> • Atlanto-mediterrane Art, mit relativ weiter, aber sehr zerstreuter Verteilung in Europa, dabei ein gewisser Schwerpunkt im mitteleuropäischen Raum • Vorkommen in M-V gehören diesem Schwerpunktgebiet an, von regionaler Bedeutung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> xerothermophile, psammophile (?) Art, Futterpflanzen sind Heidekraut sowie verschieden Pflanzenarten der Heide- und Trockenbereiche (Ginster, Kl. Sauerampfer u.a.) 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> stark gefährdete Art Mitverantwortung von M-V für Erhalt der Art in Deutschland
b) Raumansprüche an große, nährstoffarme und sandig-trockene Offenflächen gebunden	b) Gefährdungsursachen: <ul style="list-style-type: none"> Nährstoffeinträge Intensivierung der Landwirtschaft Biozideinsatz
c) Empfindlichkeit recht empfindlich gegenüber Nährstoffeinträgen und damit einhergehender Lebensraumzerstörung	c) Überlebenschance relativ günstig, insbesondere auf den TÜP
d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob, erträgt nutzungsbedingte Eingriffe (extensive Nutzung durch Beweidung bzw. militärische Nutzung)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger – und Leitart der Calluna-Heiden	
g) Schlüsselfunktion hervorragend als Schlüsselart geeignet, da hoher Mitnahmeeffekt für viele Arten dieses Lebensraumtyps	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Offenhalten der großen Heidestandorte Sicherung von Reststandorten vor Zerstörung (Bebauung, Umbruch für Ackerbau etc.) zeitliche Einordnung – sofort 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Beibehalten der militärischen Nutzung entsprechender großer Heideflächen Pflegeregime (Mahd, Beweidung, Plaggen, Abbrennen) von vergrasenden Flächen Verzicht auf jeglichen Biozideinsatz
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Reetablierung von Heiden auf ehemaligen oder potentiell geeigneten Standorten	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Auflassen von sehr armen Ackerstandorten (< 20 Bodenpunkte), Pflege diese Flächen (s. 3.2.a)

Eisenfarbener Samtfalter, *Hipparchia statilinus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Dünen mit Silbergrasfluren • Heiden • Trockenrasen 	<p>1.9.2. ? <u>8.1.</u> 8.2.1.- <u>2330</u> 8.4.1. – 2310 2320 4030</p>	<p>a) Erfassbarkeit <u>gute Erfassbarkeit landesweit</u></p> <p>b) Erfassungsstand Bestände weitgehend bekannt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur noch sehr wenige Populationen (< 5) bekannt, die zudem nicht sehr individuenstark sind (Ausnahme: riesige Population auf dem TÜP Lübtheen)</p> <p>d) Bestandsentwicklung mit Ausnahme der ehemaligen TÜP landesweiter starker Rückgang, nur noch wenige Extremstandorte besiedelt</p> <p>e) Verteilung nur noch am Elbtal und den vorgelagerten Sanderflächen vorkommend, übrige Vorkommen erloschen</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal: Europäisch verbreitet, in Nordeuropa fehlend, in M-V nördliche Verbreitungsgrenze erreichend und hier stark zersplitterte, inselartige Vorkommen, innerhalb Deutschlands die nördlichsten Vorkommen und nach BB die größten Bestände</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> xerothermophil, psammophil an sehr nährstoffarme, offene Sandflächen mit Silbergrasbeständen gebunden 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> in M-V vom Aussterben bedroht hohe bundesweite Verantwortung, da neben BB die größten Bestände im norddeutschen Raum
b) Raumansprüche große nährstoffarme offene Sandflächen	
c) Empfindlichkeit reagiert extrem empfindlich auf Eutrophierungserscheinungen	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> allgemeine Eutrophierung der Umwelt Schadstoffeinträge natürliche Sukzession infolge Nutzungsänderung bzw. Auflassung (z.B. Aufgabe von TÜP)
d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob, besiedelt bevorzugt natürliche offene Bereiche, kommt heute jedoch nur noch fast ausschließlich auf Truppenübungsplätzen vor, die einer starken mechanischen (anthropogen bedingten) Belastung unterliegen	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der offenen Silbergrasfluren auf Binnendünen	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> auf bestehenden TÜP günstig bei Einstellung der militärischen Nutzung gehen diese Standorte mittelfristig verloren die geringen natürlichen Restpopulationen am Elbtal (Dünen bei Klein Schmölen) sind akut vom Zuwachsen bedroht, damit würde dieses Vorkommen erlöschen
g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeeffekt für die gesamt an solche Standorte angepasste Fauna	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Offenhalten der Flugplätze der wenigen Restpopulationen Sicherung des TÜP Lübtheen Management des NSG Dünen bei Klein Schmölen zeitliche Einordnung – sofort, ständig gewährleisten 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Zurückdrängen aufkommenden Gehölzanfluges, ständige Umlagerung von feinem Sandmaterial durch Wind bzw. mechanische Einwirkung durch Tritt oder Militär-Fahrzeuge
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> Freistellung ehemaliger, bewachsener oder bewaldeter Flugplätze auf Dünen Sicherung des nährstoffarmen Standortpotentials 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> Öffnung von Vegetationsstrukturen und Anriss zur Möglichkeit der Windeinwirkung, Unterbinden jeglicher Nährstoffbelastung und Aushagerung

Gelbbein, *Laelia coenosa*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Niedermoore • Röhrichte • Seggenriede • Feuchtwiesen 	<p>6.1. 6.2. <u>6.2.7. - 7210*</u> <u>7.3.2. - 7230</u> <u>7210*</u></p>	<p>a) Erfassbarkeit <u>gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen</u></p> <p>b) Erfassungsstand Bestände zu einem großen Teil erfasst, es dürften aber noch weitere Populationen in M-V vorkommen</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur ungenau bekannt, großes stabiles Vorkommen im NP Müritz, z.T im Peenetal und im Raum Ueckermünder Heide (Uferbereiche des Kleinen Haffs, Ahlbecker Seegrund u.a.)</p> <p>d) Bestandsentwicklung rückläufig</p> <p>e) Verteilung im wesentlichen im östlichen Landesteil vorkommend (s. c))</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stark zersplittertes Areal in Europa • Vorkommen in M-V stellen <u>Kernvorkommen</u> eines Teilareales im norddeutschen Tiefland, daher große Bedeutung im Rahmen der EU

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung hygrophile Art der Seggen- und Schneide-Röhrichte und –Riede	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • stark gefährdete Art • hohe Verantwortung von M-V für Erhalt der Art in Deutschland und der EU
b) Raumansprüche naturnahe bzw. natürliche eutrophe Riede und Röhrichte in Niedermooren sowie im Überflutungsbereich von Gewässern	
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Eingriffen in den Wasserhaushalt und gegenüber Veränderungen der Vegetationsstrukturen infolge Nutzungsintensivierung	b) Gefährdungsursachen: Entwässerung von Niedermooren zur Intensivierung der Nutzung (Umbruch, mineralische Düngung, Veränderung der Vegetationsstrukturen durch Ansaat)
d) Hemerobie-Natürlichkeit meso-hemerob, extensive sporadische Nutzung wird toleriert bzw. ist auf Sekundärhabitaten Voraussetzung für die Existenz der Art	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der <i>Cladium</i> -Röhrichte und –Riede, die keiner stärkeren anthropogenen Beeinflussung unterliegen	c) Überlebenschance relativ günstig
g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeeffekt für zahlreiche andere Arten dieses Lebensraumtyps	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Schutz der Lebensräume (Moorschutzprogramm) • zeitliche Einordnung – sofort 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Stabilisierung des Gebietswasserhaushaltes, ggf. sporadische Pflege zur Zurückdrängung von Gehölzanflug
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Renaturierung von entwässerten Moorstandorten vor allem in der Nähe von derzeit besiedelten Flächen (Moorschutzprogramm)	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Rückbau von Entwässerungseinrichtungen und Poldern • Sicherung eines moortypischen, gesättigten Wasserhaushaltes der Flächen • Reetablierung von niedermoortypischen Vegetationsstrukturen mit geeigneter Habitatfunktion für <i>L.coenosa</i> (Schneide-Röhrichte und –Riede)

Gesäumte Glanzeule, *Amphipyra perflua*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Reich strukturierte, unterholzreiche Laub- und Mischwälder	<p>1.4. 1.4.1 - 9160 1.6. 1.10.</p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Bestände nur zum Teil erfaßt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur ungenau bekannt • nur sehr zerstreute Vorkommen aus den Waldungen des vorpommerschen Raumes bekannt <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • unklar • wahrscheinlich rückläufig <p>e) Verteilung im wesentlichen im östlichen Landesteil (Wälder des Nordöstlichen Flachlandes sowie des Rücklandes der Seenplatte) vorkommend</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eurasiatisch verbreitete Art mit boreo-montanem Verbreitungsmuster, jedoch zersplittertes Areal in Europa • Vorkommen in M-V stellen Kernvorkommen eines Teilareales im norddeutschen Tiefland, daher große Bedeutung im Rahmen der BRD

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • mesophile, silvicole Art, • Futterpflanzen sind krautige Sträucher wie Geißblatt, Hasel, Traubenkirsche und Schneeball 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • seltene, daher potentiell gefährdete Art • Verantwortung von M-V für Erhalt der Art in Deutschland
b) Raumansprüche struktur und insbesondere unterholzreiche, nicht zu trockene Laub und Mischwälder	b) Gefährdungsursachen: Intensivierungsmethoden in der Forstwirtschaft wie Dunkelwaldwirtschaft (eintönige, artenarme Bestände ohne Unterholz), Pflegemaßnahmen, Biozideinsatz
c) Empfindlichkeit mesophile Art, weist ein mittleres Toleranzspektrum gegenüber Eingriffen auf, reagiert jedoch empfindlich gegenüber Ausdünkung der Waldbestände, ebenso bei zu rigorosen forstlichen „Pflegeeingriffen“ (Beseitigung der störenden Strauchschicht, die die Nahrungsbasis für <i>A.perflua</i> darstellt)	c) Überlebenschance relativ günstig
d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob, erträgt nutzungsbedingte Eingriffe (Forstwirtschaft), wenn ausreichende Habitatstrukturen im Lebensraum verbleiben	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart strukturreicher Unterholzbestände in mäßig feuchten Laub- und Mischwäldern	
g) Schlüsselfunktion Mitnahmeeffekt für viele Arten dieses Lebensraumtyps	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • naturnahe Waldwirtschaft durchsetzen • zeitliche Einordnung – sofort 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Förderung des Waldumbaus zu strukturreichen, standorttypischen Laubwaldgesellschaften • Sicherung von strukturreichen Unterholzbeständen • keine übertriebenen Pflegehebe bei den Futterpflanzen der Art • Verzicht auf jeglichen Biozideinsatz im Wald
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume Umbau von monotonen Nadelholzbeständen zu standorttypischen Laub- und Mischwäldern	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume Waldumbau auf wissenschaftlich begründeter Grundlage, Maßnahmen s. 3.2. a)

Grasnelkenglasflügler, *Synanshecia muscaeformis*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Trockenrasen • Grasnelkenfluren • Heiden 	<p><u>8.1.2</u> – 6120</p> <p><u>8.2.1.</u></p> <p>8.2.2. - 2330</p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand ungenügend bekannt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) unzureichend bekannt</p> <p>d) Bestandsentwicklung wahrscheinlich rückläufig</p> <p>e) Verteilung</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Europäisch-westasiatische Art • Schwerpunkt in Mitteleuropa, hier besonders in Nordostdeutschland (M-V, BB)

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung thermophile Art, an nicht zu trockene Rasen auf bindigen Böden mit Grasnelkenbeständen gebunden	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • stark gefährdet, Bestände in M-V befinden sich im Verbreitungszentrum der Art • daher hohe Verantwortung im Rahmen der EU
b) Raumansprüche offene, große Grasflächen mit Beständen der Futterpflanze	
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Nährstoffeinträgen und Ausdünnung der Vegetation (Vergrasung, Verstaudung, Gehölzaufwuchs)	b) Gefährdungsursachen: Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (Umbruch, Düngung, Biozideinsatz, intensive Weidehaltung), Nutzungsaufgabe auf Ertragsstandorten, natürliche Sukzession
d) Hemerobie-Natürlichkeit meso-hemerob, toleriert extensive Nutzungsformen (Beweidung)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der Grasnelkenfluren	c) Überlebenschance rel. gut, aber artgerechtes Management notwendig
g) Schlüsselfunktion Mitnahmeeffekt für weitere Arten dieses Lebensraumtyps	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt der offenen, extensiv genutzten Grünlandbereiche	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • extensive Nutzung der Trockenrasenstandorte durch Schafbeweidung • Verhinderung von Nährstoffeinträgen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Reetablierung von Grasnelkenfluren an geeigneten Standorten	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Aushagerung von geeigneten Dauergrünlandstandorten durch Schafbeweidung, Zurückdrängen von Gehölzanflug

Großes Wiesenvögelchen, *Coenonympha tullia*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Hoch- und Zwischenmoore, Streu- und mesotrophe Feuchtwiesen mit Beständen von Wollgräsern und Seggen	6.3.1.	a) Erfassbarkeit	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal: <ul style="list-style-type: none"> • Holarktische Art, in Europa weit nach Norden reichend, in M-V noch relativ gute Bestände am westlichen Rande des Hauptareales • in Westeuropa stark zersplittertes und verinselted Areal
	7.1.1.	gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen	
	7.1.2.- 7110*	b) Erfassungsstand	
	7.1.3.	Bestände zu einem größeren Teil erfasst oder regional bekannt, jedoch sicher noch Beobachtungslücken in zahlreichen kleinen Zwischen- und Kesselmooren	
	7.1.5. - 7120	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)	
7.2.1.	genaue Anzahl nicht bekannt, wahrscheinlich gegenwärtig noch ca. 20 Populationen		
7.2.2. - 7140	d) Bestandsentwicklung		
7.3.1.	Bestandseinbußen, früher deutlich mehr Vorkommen aus den Hochmooren gemeldet		
7.3.2. - 7230	e) Verteilung		
9.1.3. - 6410,	Verbreitungsschwerpunkte in der Seenplatte (Zwischenmoore), im Peenetal sowie den vorpommerschen Zwischen- und (ehemaligen) Hochmooren im Küstenraum		

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • hygrophil, tyrophophil • an nährstoffärmere Moorstandorte gebunden 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: stark gefährdete Art, jedoch noch vergleichsweise gute Bestände der Nominatform, daher hohe Verantwortung von M-V für Deutschland und die EU
b) Raumannsprüche benötigt neben dem Larvalhabitat (Wollgras- und Seggenbestände) auch blütenreiche Imaginalhabitate, die aber unmittelbar angrenzen müssen, da die Art recht standorttreu ist und durchaus kleine Flächen besiedeln kann	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung von Mooren • Torfabbau • Melioration und Intensivierung der Nutzung auf Niedermoorstandorten • natürliche Sukzession durch Nutzungsaufgabe
c) Empfindlichkeit reagiert äußerst empfindlich auf Eingriffe in den Wasserhaushalt	
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • oligo-hemerob • Primärhabitats stellen Wollgras-Seggenriede in Hoch- und Zwischenmooren dar, die äußerst empfindlich gegenüber anthropogenen Eingriffen sind, die Vorkommen in Sekundärhabitaten (Streu- und mesotrophe Feuchtwiesen) sind auf einen gewissen menschlichen Einfluß (extensive Nutzung) angewiesen 	c) Überlebenschance bei konsequentem Moorschutz relativ gut
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart von Wollgras-Seggenrieden mesotropher bis oligotropher Moorbereiche	
g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeeffekt für Begleitfauna der Wollgras-Seggenriede	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung und Schutz der Vorkommen im Peenetal sowie in den wenigen noch besiedelten Hochmooren • Erfassung von ev. Möglichen weiteren Vorkommen in den Zwischen- und Kesselmooren vor allem in der Seenplatte und dem Vorland zur Seenplatte 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausweisung der Flugplätze als Schutzgebiete, Sicherung des Wasserhaushaltes und Erhalt der Wollgras-Seggenriede • Gewährleistung eines angepassten sporadischen Pflegeregimes in Streu- und mesotrophen Feuchtwiesen • zeitliche Einordnung – sofort möglich
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Renaturierung ehemaliger Flugplätze (Moorschutz, Wiedervernässung, Etablierung von moorbildender Vegetation wie Wollgras-Seggenriede) • zeitliche Einordnung - sofortiger Beginn, aber mittel- bis langfristige Zielstellung 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung geeigneter Standorte, Förderung der Habitatausprägung dieser Flächen, nach Etablierung geeigneter Vegetationsstrukturen gezielte Wiederansiedlung aus nahen Vorkommen (Peenetal) denkbar, an isolierten Standorten sind auch ggf. Wiederansiedlungsversuche vertretbar • zeitliche Einordnung – sofort beginnen, aber langfristige Zielstellung

Grünlicher Perlmutterfalter, *Argyronome laodice*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Moorwald, moorige Waldwiesen	<u>1.2.1.</u> <u>1.1.1 - 91D0</u>	a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal: Vorpostenart, in Vorpommern Arealnord- und –westgrenze erreichend
		b) Erfassungsstand Gesamtbestand weitgehend erfasst, landesweit bekannt, jedoch noch unentdeckte Vorkommen im östlichen Landesteil möglich	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • In Vorpommern zwei aktuelle Vorkommen (Anklamer Stadtbruch und Eggesiner See), ein weiteres bedarf der Bestätigung • insgesamt jedoch sehr geringe Populationsstärken (nur wenige Falter werden jährlich beobachtet) • Einzige aktuelle Nachweise für Deutschland, ein Vorkommen aus Nordbrandenburg (Raum Templin) bedarf der Bestätigung. 	
		d) Bestandsentwicklung bis 1999 9 Vorkommen recherchiert, davon 3 wahrscheinlich noch nicht erloschen	
		e) Verteilung Vorpostenart, nur im Nordosten von M-V vorkommend	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • tyrphophil (torfliegend) • an Waldmoore mit Beständen des Sumpfeveilchens (<i>Viola palustris</i>) gebunden 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Vom Aussterben bedrohte Art • alleinige Verantwortung für Deutschland und die EU, da einzige Vorkommen (Vorposten)
b) Raumannsprüche Moorwälder mit blütenreichen inneren Saumstrukturen	
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Störungen des Wasserhaushaltes (Entwässerung und Austrocknung der Habitate)	b) Gefährdungsursachen Intensivierung der Forstwirtschaft, Waldmelioration, Biozideinsatz
d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob, toleriert extensive Nutzungsformen der Forstwirtschaft bei Erhalt der Habitatstrukturen	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • relativ gering • weitgehend von natürlichen Bestandsschwankungen abhängig, die allerdings durch Lebensraumzerstörung zum Totalausfall der Bestände führen können
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung und Schutz der Lebensräume, Stabilisierung des Wasserhaushaltes • zeitliche Einordnung – kurz bis mittelfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art s. 3.1. zeitliche Einordnung
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Sanierung des Wasserhaushaltes gestörter und entwässerter Waldmoore • Erhalt bzw. Schaffung von strukturreichen inneren Waldsäumen • zeitliche Einordnung – mittel bis langfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Rückbau von Meliorationseinrichtungen, Wiedervernässung geeigneter Waldmoore • Gestaltung von reich strukturierten inneren Waldsäumen • zeitliche Einordnung – kurz bis mittelfristig

Hochmoor-Perlmutterfalter, *Boloria aquilonaris*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Nährstoffarme Torfmoosmoore, Hoch- und Zwischenmoore	<u>7.1.1</u> <u>7.1.2.- 7110*</u> <u>7.1.3 - 7120</u> <u>7.2.1.</u> <u>7.2.2.</u> 7.2.3. - <u>7140</u>	a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen b) Erfassungsstand Bestände weitgehend bekannt c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur noch wenige aktuelle Vorkommen (ca. 10) auf einigen Hochmooren Westmecklenburgs sowie von Zwischenmooren im östlichen und südlichen Landesteil bekannt d) Bestandsentwicklung stark rückläufige Bestände, viele Populationen erloschen e) Verteilung Regenmoore Westmecklenburgs sowie des Küstenraumes, Zwischenmoore in der Seenplatte (Raum Neustrelitz)	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal: <ul style="list-style-type: none"> • Eurasiatische Art, dem Süden und Westen Europas jedoch fehlend, • in Mitteleuropa stark verinselt, ausschließlich auf Hochmooren vorkommen • Eiszeitrelikt, in Deutschland nur noch im Alpenvorland häufiger, daneben in einigen Mittelgebirgen sowie auf den Regenmooren im atlantischen Bereich, die bis nach M-V reichen

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung hygrophil, tyrophobiont, an oligotrophe Torfmoosmoore gebunden	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Eiszeitrelikt, vom Aussterben bedroht (landes- und bundesweit), daher große Verantwortung für M-V für den Erhalt der Art in Deutschland (Tieflandpopulationen)
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • stenöke Art • benötigt sehr nährstoffarme Larvalhabitate sowie angrenzende blütenreiche Imaginalhabitate (Nektarangebot für saugende Imagines), daher komplexe Lebensraumstrukturen erforderlich 	b) Gefährdungsursachen Lebensraumzerstörung durch Entwässerung von Mooren und Torfabbau, Nährstoffeinträge, intensive landwirtschaftliche Nutzung an Hochmoore grenzender blütenreicher Niedermoorwiesen, Forstung
c) Empfindlichkeit extrem empfindlich gegenüber Nährstoffeintrag und Eingriffen in den Wasserhaushalt	c) Überlebenschance
d) Hemerobie-Natürlichkeit oligo-hemerob, Bewohner natürlicher Lebensräume, verträgt keine anthropogenen Beeinträchtigungen	in Schutzgebieten bei konsequentem Schutz und stabilen Moorwasserhaushalten günstig, außerhalb sehr gering – insbesondere bei angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der oligotrophen Torfmoosmoore	
g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeeffekt für gesamte Fauna solcher Standorte, klassische Schlüsselart	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Strenger Schutz der letzten intakten Hoch- und Zwischenmoore • Unterschutzstellung aller aktuellen Flugplätze 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der aktuellen Flugplätze als Schutzgebiete unter Einrichtung ausreichender Pufferzonen • Stabilisierung des mooreigenen Wasserhaushaltes, ggf. Entkusselung der Habitate (Entfernung des Gehölzanfluges) und Anhebung des Wasserstandes
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung abgetorfter bzw. geschädigter Hochmoore, insbesondere wenn ehemaliges Vorkommen der Art bekannt ist, Initiierung eines erneuten Torfmooswachstums • Sofortiger Beginn möglich, aber nur mittel- bis langfristige Wirkungen möglich 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung und Anstau von abgetorften Flächen • Rückbau aller Entwässerungseinrichtungen • Entfernung von Gehölzaufwuchs, Initiierung von Torfmooswachstum, ggf. Management der Flächen zur Habitatoptimierung, danach Wiederansiedlungsversuche möglich; • Sofortiger Beginn, aber nur mittel- bis langfristig Auswirkungen erzielbar

Haworths Wieseneule, *Celaena haworthii*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Arm- und Zwischenmoore • mesotrophe Niedermoore 	<p>7.1.1 <u>7.1.2.</u> – 7110* <u>7.1.3.</u> <u>7.1.5 - 7120</u> <u>7.1.4 – 91D0.</u> 7.2.1. 7.2.2. 7.2.3. <u>7.2.4 - 7140</u> 7.3. - <u>7230</u> 9.1.3. - 6410</p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Bestände jedoch nur lückenhaft erfaßt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur ungenau bekannt, wahrscheinlich noch rel. verbreitet in Hoch- und Kesselmooren sowie in Kalkflachmooren des Landes vorkommend</p> <p>d) Bestandsentwicklung unklar, sicher insgesamt rückläufig (Moorzerstörung)</p> <p>e) Verteilung vor allem aus den Kesselmooren der Seenplatte und aus den Mooren der Küstenregion (Rostock-Usedom) gemeldet</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eurasiatische Art, mit relativ weiter, aber zerstreuter Verteilung in Europa, dabei nur im nord- und mitteleuropäischen Raum • Vorkommen in M-V liegen am Südrand des geschlossenen Areales, weiter südlich nur sehr zerstreute, isolierte Vorkommen, von bundesweiter Bedeutung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • hygrophile, tyrophobionte Art, • an Wollgräser und Binsen gebunden 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • stark gefährdete Art • deutliche Mitverantwortung von M-V für Erhalt der Art in Deutschland
b) Raumannsprüche besiedelt alle ärmeren Stadien der Moore (Hoch- und saure Zwischenmoore, Kalkflachmoore), oft kleinste Areale besiedelnd und dann oft recht zahlreich auftretend	b) Gefährdungsursachen: <ul style="list-style-type: none"> • starke Entwässerung der Moore • völliger Torfabbau • Aufforstung • starke Eutrophierung • Biozideinsatz
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Lebensraumzerstörung, geringe Nährstoffeinträge und Entwässerungserscheinungen werden jedoch ertragen	c) Überlebenschance relativ günstig, insbesondere in den zahlreichen kleineren Kesselmooren
d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob, toleriert geringfügige nutzungsbedingte Eingriffe	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für Wollgras- und Binsen-Bestände in nährstoffärmeren Mooren	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Moorschutzprogramm umsetzen – Erhalt und Sicherung der nährstoffärmeren Moore • zeitliche Einordnung – sofort 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Unterschutzstellen von möglichst vielen Mooren • Sicherung eines stabilen Wasserhaushaltes • Verhinderung von übermäßigen Nährstoffeinträgen • Verzicht auf Biozideinsatz
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Renaturierung von ehemaligen ärmeren Moorstandorten	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung abgetorfter bzw. entwässerter Moore • Pflegeregime (ersteinrichtende Maßnahmen wie Gehölzabtrieb, Aushagerung etc.)

Leiners Beifußleule, *Conisana leineri*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Weiß- und Graudünen	3.7.2.- 2120 <u>3.7.3. – 2130*</u>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Gesamtbestand erfasst, landesweit bekannt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) aktuell eine Population auf der Insel Usedom an der gesamten Küstenlinie zwischen Peenemünder Haken und Ahlbeck bekannt, hier praktisch an allen geeigneten Standorten im Dünenengelände</p> <p>d) Bestandsentwicklung relativ gleichbleibend, keine gravierenden Trends erkennbar</p> <p>e) Verteilung nur auf der Insel Usedom bis zum Peenemünder Haken an der Außenküste vorkommend</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eurasiatische Art, die in vier Subspezies in Europa vorkommt, stark zersplittertes Gesamtareal • relativ geschlossen ist nur das Areal der <i>ssp pomerana</i> an den Küsten der Ostsee, zu der auch unsere Population gehört

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung psammophil, halophil – an Graudünen gebunden	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V potenziell gefährdet aufgrund der Seltenheit des Vorkommens, hohe Verantwortung für M-V, da einzige Vorkommens Deutschlands und Großteil der Bestände der EU (nur wenige Vorkommen auf den dänischen Ostseeinseln und an der Südspitze Schwedens)
b) Raumsprüche <i>C.leineri</i> benötigt wärmebegünstigte Dünenbereiche mit krautiger Vegetation und darin eingelagerte offene Sandpartien an den Meeresküsten	
c) Empfindlichkeit rel. unempfindlich gegenüber anthropogenen Belastungen der Meeresküste	
d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt auch anthropogen beeinflusste Standorte bzw. künstlich angelegte Küstenschutzdünen, hemerophile Art	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der Graudünen der ostbaltischen Graudünen	
g) Schlüsselfunktion	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Tourismusaktivitäten • Vermüllung der Dünenbereiche
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt und Schutz der krautreichen Weiß- und Graudünenkomplexe an der Außenküste der Insel Usedom	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Absperrung der Dünenbereiche, Verhinderung von übermäßiger Vermüllung und touristischer Übernutzung • zeitliche Einordnung – sofort möglich
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • nicht relevant, Art lebt an ihrer natürlichen Verbreitungsgrenze, daher keine weitere Ausbreitung westwärts zu erwarten; • besonders stark durch Tourismus frequentierte Dünenabschnitte sollten entlastet werden 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Dünenbereiche vor touristischen Überbelastungen (Betretungsverbote, Müllvermeidung, Sicherung der Vegetationsausbildung) • zeitliche Einordnung – sofort möglich

Netzspanner, *Eustroma reticulata*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Bruchwälder • Feuchtblaubwälder 	<p style="text-align: center;"> <u>1.2.2.</u> <u>1.2.3.</u> <u>1.5.1.</u> (*9180, 91EO) </p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Bestände noch ungenügend erfaßt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur rel. wenige Vorkommen bekannt (ca. 10-15)</p> <p>d) Bestandsentwicklung unklar</p> <p>e) Verteilung keine Besonderheiten erkennbar</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eurasiatische Art, • in Europa weit verbreitet, aber meist recht selten und zerstreut vorkommend • Vorkommen in M-V von regionaler Bedeutung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • hygrophile, silvicole Art, • an das Vorkommen von <i>Impatiens noli-tangere</i> gebunden 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • selten, daher potentiell gefährdete Art • Mitverantwortung von M-V für Erhalt der Art in Deutschland
b) Raumannsprüche besiedelt große feuchte Laub- und Bruchwälder, hier besonders schattige Bereiche mit Beständen der Futterpflanze	
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Eingriffen in den Wasserhaushalt	b) Gefährdungsursachen: <ul style="list-style-type: none"> • Waldmelioration • intensive Forstwirtschaft • Biozideinsatz
d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob, toleriert nutzungsbedingte Eingriffe (extensive Forstwirtschaft) bis zu einem gewissen Maße	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für Feuchtblaubwälder mit Beständen der Futterpflanze an inneren Saumstrukturen	c) Überlebenschance relativ günstig
g) Schlüsselfunktion Mitnahmeeffekte für eine an diesen Lebensraum angepasste Fauna	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung von naturnahen, Feuchtblaubwäldern mit reichen inneren Saumstrukturen • zeitliche Einordnung – sofort und ständig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Sicherung der wenigen bekannten Vorkommen • Stabilisierung des Wasserhaushaltes • Zurückhaltung bei forstlichen Pflege von inneren Saumstrukturen (Zeiten für die Larvalentwicklung berücksichtigen)
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume <ul style="list-style-type: none"> • Waldumbau auf geeigneten Standorten • Verbesserung des Wasserhaushaltes und Renaturierung von (geschädigten) Moorwaldstandorten (Moorschutzprogramm) • Umsetzung – mittel- bis langfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung entwässerter Moorwaldstandorte • bei Anpflanzungen nur einheimische, standortgerechte Baumarten verwenden • nur Methoden der naturnahen Forstwirtschaft anwenden • Förderung reicher innerer Saumstrukturen (Waldmäntel, Wegränder und Staudenfluren)

Moorwiesen-Striemenspanner, *Chariaspilates formosaria*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
degradierte Hochmoore, Moorwälder mit Gagelbeständen	<p><u>7.2.3.</u> - 7140 <u>7.1.3.</u> - 7120 7.1.4. - 91D0</p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Gesamtbestand erfasst, landesweit bekannt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) einziges Vorkommen im NSG Anklamer Stadtbruch</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur noch ein aktuelles Vorkommen im Land, alle übrigen sind bereits seit langem erloschen • starke Bestandseinbußen <p>e) Verteilung nur im östlichen Landesteil vorkommend</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal: Osteuropäisch-asiatische Art, einziges Vorkommen in Deutschland und eines von sehr wenigen (< 5) in der EU</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung hygrophile, tyrophophile, an Gagel (<i>Myrica gale</i>) gebundene Moorart	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> vom Aussterben bedroht, da nur noch eine Population mit nicht optimalen Standortbedingungen hohe Verantwortung von M-V, da einziges Vorkommen in Deutschland und eines von wenigen in der EU b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Entwässerung und Zerstörung von Mooren Torfabbau c) Überlebenschance rel. problematisch, da sehr anfälliger Standort (gegenwärtig durch extrem wechselnde Bedingungen stark beeinträchtigt) – einerseits lange Entwässerung des Gebietes, dann längere Überstauung durch Brackwasser, hier sind dringend kontrollierte Renaturierungsmaßnahmen erforderlich
b) Raumansprüche Moorbewohner, hier gern in Saumbereichen und die offenen, windexponierten Stellen meidend	
c) Empfindlichkeit empfindlich gegen Entwässerung des Standortes und stärkere Eutrophierung	
d) Hemerobie-Natürlichkeit oligo-hemerobe Art, besiedelt nur naturnahe bzw. natürliche Lebensräume	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der Gagelmoore	
g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeeffekt für andere Arten	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Sicherung des einzigen Vorkommens im Anklamer Stadtbruch zeitliche Einordnung 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Stabilisierung des Moorwasserhaushaltes und der mooreigenen Vegetationsverhältnisse zeitliche Einordnung – sofort einleiten, Wirkungen jedoch erst mittelfristig absehbar
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> Moorschutz und Sanierung des Wasserhaushaltes zeitliche Einordnung – nur langfristig möglich 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> Wiedervermässung geeigneter Standorte (Moore mit Restbeständen von Gagel), ggf. Wiederansiedlungsversuche zeitliche Einordnung - mittel- bis langfristig

Moosbeeren-Grauspanner, *Carsia sororiata*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Nährstoffarme Torfmoosmoore, Hoch- und saure Zwischenmoore	<u>7.1.1.</u> <u>7.1.2.- 7110*</u> <u>7.2.1.</u> <u>7.2.2.</u> <u>7.2.3. - 7140</u> <u>7.1.5. - 7120</u>	a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit oder in Auswahlflächen b) Erfassungsstand Bestände weitgehend bekannt c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur noch wenige aktuelle Vorkommen (ca. 5) auf einigen Hochmooren Westmecklenburgs sowie von Zwischenmooren im östlichen und südlichen Landesteil bekannt d) Bestandsentwicklung stark rückläufige Bestände, viele Populationen erloschen e) Verteilung Regenmoore Westmecklenburgs sowie des Küstenraumes, Zwischenmoore in der Seenplatte (Raum Neustrelitz)	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal: <ul style="list-style-type: none"> • Holarktische Art • boreo-montane Verbreitung • in Nordeuropa weitverbreitet • in Mitteleuropa äußerst stark verinselt • ausschließlich auf Hochmooren vorkommend • in Deutschland nur noch im Alpenvorland häufiger, daneben in einigen Mittelgebirgen sowie auf den Regenmooren im atlantischen Bereich die bis nach M-V reichen • hohe Verantwortung von M-V für Bestand der Art in Deutschland

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung hygrophil, tyrophobiont, an oligotrophe Torfmoosmoore gebunden	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • Eiszeitrelikt, vom Aussterben bedroht (landes- und bundesweit) • große Verantwortung für M-V für den Erhalt der Art in Deutschland (Tieflandpopulationen)
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • stenöke Art • benötigt sehr nährstoffarme Larvalhabitate 	
c) Empfindlichkeit extrem empfindlich gegenüber Nährstoffeintrag und Eingriffen in den Wasserhaushalt	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumzerstörung durch Entwässerung von Mooren und Torfabbau • Nährstoffeinträge • Aufforstung • Biozideinsatz
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • oligo-hemerob, Bewohner natürlicher Lebensräume • verträgt keine anthropogenen Beeinträchtigungen 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der oligotrophen Torfmoosmoore	c) Überlebenschance in Schutzgebieten bei konsequentem Schutz und stabilen Moorwasserhaushalten günstig, außerhalb sehr gering – insbesondere bei angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen mit entsprechenden Einträgen chancenlos
g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeeffekt für gesamt Fauna solcher Standorte, klassische Schlüsselart	

Pfeifengras-Stengeleule, *Amphipoea lucens*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Heidemoore • Hoch- und Zwischenmoore 	<p><u>7.1.2.</u> - 7110* <u>7.1.4.</u> - 91DO* 7.1.6. <u>7.1.3.</u> <u>7.1.5.</u> - 7120 7.2.2 7.2.3. 7.2.4. - <u>7140</u></p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Bestände jedoch nur lückenhaft erfaßt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur ungenau bekannt, noch rel. verbreitet in Hoch- und Kesselmooren des Landes vorkommend</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • unklar, sicher insgesamt rückläufig (Moorzerstörung) • Zunahme der Meldungen beruht sicher nur auf intensivere Bearbeitungstätigkeit <p>e) Verteilung vor allem aus den Kesselmooren der Seenplatte und aus den Mooren der Küstenregion (Rostock-Usedom) gemeldet</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eurasiatische Art, mit relativ weiter, aber zerstreuter Verteilung in Europa, dabei nur im nord- und mitteleuropäischen Raum • Vorkommen in M-V liegen im Zentrum dieses Gebietes, von regionaler Bedeutung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • hygrophile, tyrphobionte Art, • monophag an das Pfeifengras gebunden 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • stark gefährdete Art • Mitverantwortung von M-V für Erhalt der Art in Deutschland
b) Raumannsprüche besiedelt vor allem die Heidestadien von Hoch- und sauren Zwischenmooren, hier oft die Randstrukturen (Laggzone, Übergang zu Wald- und Gehölzbereichen, abgetorfte und sich regenerierende Bereiche) besiedelnd	b) Gefährdungsursachen: <ul style="list-style-type: none"> • Nährstoffeinträge • starke Entwässerung der Moore • völliger Torfabbau • Aufforstung • Biozideinsatz
c) Empfindlichkeit recht empfindlich gegenüber Nährstoffeinträgen, geringe Entwässerungserscheinungen werden jedoch ertragen	
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • mesohemerob, toleriert nutzungsbedingte Eingriffe (geringe Entwässerung) • besiedelt relativ schnell abgetorfte und sich regenerierende Bereiche 	c) Überlebenschance relativ günstig, insbesondere in den zahlreichen kleineren Kesselmooren und bei Regenerierung abgetorfte Hochmoore
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart der mit <i>Molinia</i> bestandenen Heidemoore • Zeigerart für <i>Molinia</i>-Bestände in Arm- und sauren Zwischenmooren 	
g) Schlüsselfunktion Schlüsselart für diesen Lebensraumtyp, Mitnahmeeffekt	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Moorschutzprogramm umsetzen – Erhalt und Sicherung der Hoch- und sauren Zwischenmoore sowie deren Heidestadien • zeitliche Einordnung – sofort 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Unterschutzstellen von möglichst vielen Mooren • Sicherung eines stabilen Wasserhaushaltes • Verhinderung von Nährstoffeinträgen • Verzicht auf Biozideinsatz
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Reetablierung von Heidestadien ehemaligen oder potentiell geeigneten Standorten (ehemalige Hoch- und saure Zwischenmoore)	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung abgetorfter bzw. entwässerter Hoch- und saurer Zwischenmoore • Pflegeregime (ersteinrichtende Maßnahmen wie Gehölzabtrieb, Aushagerung etc.)

Queckenspinner, *Malacosoma franconica*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Trockenrasen, Heiden, nicht zu trockene und etwas bindige Grasfluren	<p>8.1. <u>8.1.2 – 6120</u> 8.2.1. 8.2.2. – (2330) 8.4.1. – 2310 2320 4030</p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Bestände weitgehend erfasst, jedoch sicher noch weitere unentdeckte Vorkommen vorhanden</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur noch einige Populationen auf ehemaligen Truppenübungsplätzen und grasigen Heideplätzen vorhanden, hier jedoch z.T. Massenvorkommen</p> <p>d) Bestandsentwicklung bundes- und landesweit stark rückläufig</p> <p>e) Verteilung nur noch im Westen und Süden des Landes in den Sandergebieten auf TÜP vorkommend</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal: Europäisch-westasiatisch verbreitete Art mit stark zersplittertem Areal in Mitteleuropa, in Deutschland nur noch in M-V vorkommend</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung thermophile Art der feuchteren Heiden und Trockenrasen</p>	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vom Aussterben bedroht • nur noch wenige Vorkommen in M-V, die jedoch die letzten in Deutschland darstellen • hohe Verantwortung für das Überleben der Art <p>b) Gefährdungsursachen: Vernichtung der Lebensräume durch Intensivierung der Landnutzung bzw. Überbauung, Nährstoffeinträge und allgemeine Eutrophierung, natürliche Sukzession infolge Nutzungsaufgabe</p> <p>c) Überlebenschance sehr gering, da fast alle Vorkommen auf ehemaligen TÜP, die gegenwärtig keiner Nutzung mehr unterliegen</p>
<p>b) Raumannsprüche große offene und sehr extensiv genutzte Grünlandbereiche</p>	
<p>c) Empfindlichkeit recht empfindlich gegenüber intensiveren Landnutzungsformen (Nährstoffeinträge, Umbruch, mineralische Düngung etc.)</p>	
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit meso-hemerob, extensive Nutzung der Standorte ist Voraussetzung für das Überleben der Art</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der feuchten, grasigen Heiden und Magerrasen bzw. –weiden</p>	
<p>g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeeffekt</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung aller noch vorhandenen Populationen • zeitliche Einordnung – sofort, dringender Handlungsbedarf ! 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Sicherung der Lebensstätten der Art in Schutzgebieten durch naturschutzgerechtes Pflegemanagement (sporadische Nutzung, Offenhalten der Grasfluren)</p> <p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensivierung der Grünlandnutzung • Aushagerung und sporadische Pflege • Zurückdrängen von Gehölzanflug • Verhinderung von Nährstoffeinträgen
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Etablierung geeigneter Trockenrasen und Grasfluren an ehemaligen Flugplätzen</p>	

Randring-Perlmutterfalter, *Proclissiana eunomia*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Kalkflachmoore und Feuchtwiesen mit Beständen von der Futterpflanze <i>Polygonium bistorta</i>	<u>6.3.1.</u> <u>7.3.2</u> 7.3.3 – <u>7230</u> <u>9.1.1.</u> 9.1.2. 9.1.3. - 6410	a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit b) Erfassungsstand Gesamtbestand wahrscheinlich erfasst, landesweit bekannt nur noch zwei Populationen im Peene- und Recknitztal bekannt c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur noch zwei aktuelle Vorkommen in den letzten 10 Jahren bestätigt, die relativ artenreiche Bestände aufwiesen d) Bestandsentwicklung dramatische Bestandseinbußen landesweit, von zahlreichen Vorkommen wahrscheinlich maximal noch zwei Populationen, die überdies hochgradig gefährdet sind e) Verteilung nur im östlichen Landesteil aus den Flusstalmooren gemeldet	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Eiszeitrelikt, boreo-montane Art • letzte Vorkommen im norddeutschen Tiefland

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung hygrophil, tyrophobionte Art an Feuchtwiesen und Quellmoore mit <i>Polygonum bistorta</i> gebunden	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Europaweit vom Aussterben bedroht • in M-V nur noch Reliktvorkommen, die jedoch einzige Bestände im norddeutschen Tiefland darstellen – letzte Vorkommen im nördlichen Teilareal der Art auf dem Territorium der EU ! b) Gefährdungsursachen Melioration, Intensivierung der Landwirtschaft, Nutzungsänderung auf Grenzstandorten, natürliche Sukzession durch Nutzungsaufgabe c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • äußerst gering, praktisch gleich null • die Art ist nur mit sofortigem und konsequentem Engagement (Pflege der letzten Habitats) zu retten
b) Raumanprüche Art der Kalkflachmoore und der (schwach-eutrophen) Feuchtwiesen, dort bei ungestörtem Wasserhaushalt durchaus häufig und auch kleinere Areale besiedelnd	
c) Empfindlichkeit extrem empfindlich gegenüber Eingriffen in den Wasserhaushalt, Veränderungen der Vegetationsstruktur sowie Nährstoffbelastungen und Biozideinsatz	
d) Hemerobie-Natürlichkeit auf natürliche Habitats angewiesen, die nur gering anthropogen beeinflusst sind (oligo-hemerobe Art)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der ungestörten Kalkflachmoore und Niedermoorbereiche mit Beständen von <i>Polygonum bistortata</i>	
g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeanfekt für eine große zahlreiche weitere Arten der Kalkflachmoore	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung und Schutz der letzten Vorkommen • zeitliche Einordnung – umgehend 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • konsequente Durchsetzung eines naturschutzfachlichen Pflegeregimes auf den beiden Flugplätzen • Kauf der Flächen und Stabilisierung des Wasserhaushaltes (Rückbau aller Entwässerungsanlagen) • zeitliche Einordnung – sofortiger Beginn, Wirkungen eher mittelfristig ablesbar
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung des Moorschutzprogramms, konsequente Wiedervernässung geeigneter Standorte und ehemaliger Habitats, ggf. Wiederansiedlungsversuche • zeitliche Einordnung – sofortiger Beginn, mittel- bis langfristige Umsetzung 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art s. 3.1.b)

Rohrglanzgraseule, *Archanara neurica*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Landröhrichte (auf Niedermooren)	6.2.2. <u>6.2.4.</u>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Bestände jedoch nur lückenhaft erfaßt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur ungenau bekannt, nur wenige Vorkommen landesweit bekannt (< 10)</p> <p>d) Bestandsentwicklung unklar</p> <p>e) Verteilung vor allem aus dem küstennahen Raum Vorpommerns gemeldet (Darß, Stralsund, Greifswald, Wolgast, Anklam), wenige sporadische Vorkommen aus Verlandungszonen von größeren Seen gemeldet</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eurasiatische Art, aber mit sehr zerrissenem Gesamtareal • ein Teilareal im nördlichen Mitteleuropa im Raum zwischen Nord- und Ostsee, darüber hinaus noch den Karpatenbogen besiedelnd, sonst im übrigen Europa nur sehr sporadisch nachgewiesen • Vorkommen in M-V liegen im Zentrum des nördlichen Teilareales, von bundes- und EU-weiter Bedeutung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • hygrophile, tyrophophile Art, • an Schilf und Rohrglanzgras gebunden • Larven minieren in den Halmen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • stark gefährdete Art • deutliche Mitverantwortung von M-V für Erhalt der Art in Deutschland
b) Raumansprüche besiedelt Landröhrichte, auch in kleinen Schilfflächen vorkommend	
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Lebensraumzerstörung, Nährstoffeinträge und geringe Entwässerungserscheinungen werden jedoch ertragen	b) Gefährdungsursachen: <ul style="list-style-type: none"> • Zerstörung der Landröhrichte durch starke Entwässerung und Überbauung • Aufforstung • Biozideinsatz
d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob, toleriert nutzungsbedingte Eingriffe (Schilfmahd, Nährstoffeinträge)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für Landröhrichte auf eutrophen Niedermooren	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • mittel • durch große Seltenheit hohes Risiko des Erlöschens bei Verlust von nur wenigen Populationen, hingegen ist der Lebensraum der Art in M-V noch recht verbreitet anzutreffen
g) Schlüsselfunktion Mitnahmeeffekte für eine an diesen Lebensraum angepasste, spezialisierte Fauna	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Moorschutzprogramm umsetzen – Erhalt und Sicherung überflutungsgeprägten Landröhrichte • zeitliche Einordnung – sofort 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung eines stabilen Wasserhaushaltes, Zurückhaltung bei Schilfwerbung an den Flugplätzen • Verzicht auf Biozideinsatz
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Renaturierung von ehemaligen entwässerten Moorstandorten	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Wiedervernässung entwässerter Moore, ggf. ersteinrichtende Maßnahmen wie Gehölzabtrieb

Schwarzeck, *Drymonia obliterata*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Warm-feuchte Buchen- und Eichenwälder	<u>1.4.1. - 9160</u>	a) Erfassbarkeit landesweite Erfassung schwierig, besser in Auswahlflächen zu erfassen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal: Pontomediterranes Element, in M-V Nordgrenze des Areals (Ostsee), nach Süden verbreiteter, daher Verantwortung eher nur regional bedeutsam
	<u>1.5.5. - (9150)</u>	b) Erfassungsstand relativ unvollständig	
	<u>1.6.</u>	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur an recht wenigen Standorten im Land nachgewiesen	
	1.5.3-4 - 9130,	d) Bestandsentwicklung unbekannt, seit jeher recht selten und daher wenig nachgewiesen	
		e) Verteilung auf den Raum Neubrandenburg-Neustrelitz und den Osten des Landes beschränkt	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung thermophile, silvicole Art, Bewohner der Laubwaldzone, an Buche und Eiche gebunden	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • selten, daher potentiell gefährdet • geringe Verantwortung von M-V, da die Art hier Arealgrenze erreicht und nach Südosten ein relativ großes Areal besiedelt
b) Raumansprüche warme, reich strukturierte Buchen- und Eichenwälder	
c) Empfindlichkeit Biozideinsatz	b) Gefährdungsursachen natürliche Fluktuation an der Arealgrenze, intensive Forstwirtschaftsmethoden (Biozideinsatz, Monokulturen)
d) Hemerobie-Natürlichkeit Bewohner naturnaher Habitate, toleriert jedoch extensive forstliche Nutzung	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der baltischen Buchenwälder	c) Überlebenschance gute
g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeeffekt für eine große artenreiche Lebensgemeinschaft	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Sicherung eines entsprechenden Anteiles von Buchen- und Eichenwald am Landeswaldbestand	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art naturnahe Forstwirtschaft
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Skabiosen-Scheckenfalter, *Euphydryas aurinia* (FFH Art Anhang II)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Kalkflachmoore, Pfeifengraswiesen	<u>6.3.1.</u> <u>7.3.2.</u> - 7230 <u>7.3.4.</u> - 7230 <u>9.1.3.</u> - 6410	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit der Imagines bzw. der Jugendstände landesweit oder in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Gesamtbestand erfasst, landesweit weitgehend bekannt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) Zwei Populationen im Bereich eines Kalkflachmoores in den Flußtälern der Peene und der Blinden Trebel, ein Einzelvorkommen im Recknitztal. Daneben sporadische Vorkommen in feuchten, staunassen Wäldern möglich.</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • die sporadische Ansiedlungen in Wäldern nach Kahlschlägen bilden keine stabilen Vorkommen, sie erlöschen nach wenigen Jahren • bis 1999 34 Vorkommen recherchiert, davon 3 noch aus den 90er Jahren belegt, 1999 nur noch ein Vorkommen bestätigt. <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • nur im östlichen Landesteil vorkommend, hier vor allem in den vorpommerschen Flußtalmooren • sporadische Nebenvorkommen in vorpommerschen Wäldern auf Kahlschlägen möglich 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Europäisch-asiatische Art, in Europa in vier Subspezies vorkommend, die bis auf die alpinen Regionen in stark zersplitterten Restvorkommen siedeln • im gesamten norddeutschen Tiefland kommt nur die Nominatform vor, hier fast ausgestorben, nur noch wenige Restvorkommen • daher große Verantwortung von M-V für das Überleben der Art

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung hygrophil	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Art ist vom Aussterben bedroht, da alle ehemals bekannten Vorkommen erloschen sind, nur noch eine Population weist stabile Bestände auf • Hohe Verantwortung von M-V für das Überleben der Populationen des Tieflandes, die allgemein europaweit vom Aussterben bedroht ist und der für ein Überleben nur noch geringe Chancen eingeräumt werden.
b) Raumansprüche Kalkflachmoore, Pfeifengraswiesen (Primärhabitats) – aber auch Kahlschläge in feuchten, staunassen Wäldern mit Beständen der Futterpflanze Teufelsabbiss	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Kalkflachmoore sind extrem empfindlich gegenüber Eingriffen in den Wasserhaushalt (Entwässerung), Pfeifengraswiesen sind pflegeabhängig • Kahlschläge werden wieder aufgeforstet, damit Verlust derartiger Populationen vorprogrammiert 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft • Melioration, Entwässerung der Flußtalmoore • Nutzungsänderung auf Grenzstandorten (Aufgabe traditioneller, sehr extensiver Bewirtschaftungsmethoden – z.B. Streuwiesennutzung) • natürliche Sukzession infolge Nutzungsaufgabe, Biozideinsatz.
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Primärhabitats sehr empfindlich (oligo-hemerob) • die Art hat aber Ausweichstrategien entwickelt, im Norden werden Kahlschläge in Wäldern angenommen, im Süden weicht die Art auf Trockenrasen (!) mit Beständen von <i>Scabiosa columbaria</i> und verwandten Arten aus. 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der Kalkflachmoore und Pfeifengraswiesen mit Beständen des Teufelsabbiss	c) Überlebenschance sehr gering, wahrscheinlich verschwindet die Art in den nächsten 10 Jahren;
g) Schlüsselfunktion großer Mitnahmeeffekt, daher hohe Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absoluter Schutz der Lebensräume und Einhalten eines artgerechten Managements für die Restpopulationen • zeitliche Einordnung – sofort nötig !! 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absoluter Schutz der wenigen Primärhabitats in den vorpommerschen Flusstalmooren incl. aller notwendigen Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserhaushaltes und der sporadischen Pflege der Flächen • zeitliche Einordnung – sofortiger Schutz und Verschluss noch vorhandener Entwässerungen, sporadische Pflege in 3-5-jährigem Rhythmus
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stabilisierung des Wasserhaushaltes von gegenwärtig potentiell geeigneten Habitaten (aufgelassenen Pfeifengraswiesen) • ehemalige Kalkflachmoore, die noch nicht durch tiefe Entwässerung und intensive Nutzung irreversibel geschädigt wurden, aber infolge Aufgabe extensiver Nutzungsweisen durch natürliche Sukzession verändert wurden • zeitliche Einordnung – sofortige Handlung ist dringend geboten, vorherige Erfassung potentieller Standorte muss erfolgen 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung und Einhalten von sehr extensiven Pflegeregimen • Wiederherstellung von Moorwachstum an potentiell geeigneten Standorten • zeitliche Einordnung – Wiedervernässung und Pflege sofort möglich, Etablierung von Moorwachstum nur mittel- bis langfristig denkbar

Spülsaum-Rohrschwingel-Halmeule, *Chortodes morrisii*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Kreideküste des NP Jasmund, hier in den Bereichen, die Vegetation tragen: kleine Täler, quellige Hangfüße, ältere Abbrüche	<u>3.9.4.</u> <u>1230</u>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit</p> <p>b) Erfassungsstand Gesamtbestand erfasst, landesweit bekannt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) eine aktuelle Population, Jahrweise recht häufig</p> <p>d) Bestandsentwicklung weitgehend stabile Bestände</p> <p>e) Verteilung nur an der Kreideküste der Insel Rügen</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorderasiatisch-mediterrane Art, die in Europa ein außerordentlich stark zersplittertes Areal aufweist; • einziges Vorkommen Deutschlands in M-V, auf dem Territorium der EU nur sehr wenige weitere Vorkommen, daher außerordentlich hohe Verantwortung für M-V

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung thermophil, bevorzugt Kreidestandorte mit Beständen der Futterpflanze <i>Festuca arundinacea</i>	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V potentiell gefährdet aufgrund der Seltenheit und lokalen Isoliertheit des Vorkommens, hohe Verantwortung für M-V, da einziges Vorkommens Deutschlands und eines von sehr wenigen weiteren Vorkommen auf dem Territorium der EU
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • unbekannt • besiedelt auch kleinste geeignete Areale 	
c) Empfindlichkeit unbekannt	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • ggf. übermäßiger Tourismus • Abbau der Kreidevorkommen
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der Kreidesteilküsten im Nord- und Ostseeraum	c) Überlebenschance rel. gut, wenn Lebensraum (Kreidesteilküste) erhalten bleibt
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Sicherung und Erhalt der Kreidesteilküste Rügens	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Schutz als Nationalpark aufrechterhalten
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art entfällt	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art entfällt

Sumpfporst-Rindeneule, *Lithophane lamda*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Gagelmoore	7.1.2. - 7110* 7.1.3. - <u>7120</u> 7.1.4. -0 <u>91DO</u> 8.4.2. - 4010 <u>7.2 - 7140</u>	a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen b) Erfassungsstand Bestände jedoch nur zum Teil erfaßt c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur ungenau bekannt, gegenwärtig nur wenige aktuelle Vorkommen aus Hoch- und Waldzwischenmooren bekannt (< 5), das größte und stabilste befindet sich im Anklamer Stadtbruch d) Bestandsentwicklung deutlich rückläufig e) Verteilung nur aus einigen Hochmooren der Küstenregion zwischen Rostock und der Insel Usedom sowie aus den Zwischenmooren der südöstlichen Seenplatte gemeldet	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal: <ul style="list-style-type: none"> • Holarktische Art, mit einem rel. geschlossenen nordeuropäischen Teilareal und starkl zersplitterten, isolierten Vorkommen im übrigen Europa (Hochmoore) • Vorkommen in M-V gehören dem nördlichen Teilareal an, von bundesweiter Bedeutung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • hygrophile, tyrphobionte Art, • Futterpflanzen sind Zwergsträucher der Arm- und Zwischenmoore wie Gagel, Sumpforst, Rauschbeere u.a. 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • vom Aussterben bedrohte Art • hohe Mitverantwortung von M-V für Erhalt der Art in Deutschland und in der EU
b) Raumannsprüche an naturnahe bzw. natürliche, nährstoffarme Moore gebunden, hier stets die Saumstrukturen im Übergangsbereich zum Moorwald besiedelnd	b) Gefährdungsursachen: <ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumzerstörung (Torfabbau, Moorentwässerung, Eutrophierung) • Nährstoffeinträge • Aufforstung • Biozideinsatz
c) Empfindlichkeit sehr empfindlich gegenüber Nährstoffeinträgen und Eingriffen in den Wasserhaushalt	c) Überlebenschance sehr prekär, nur durch absoluten Schutz und Erhalt der Lebensstätten zu erhalten
d) Hemerobie-Natürlichkeit oligohemerob, erträgt keine anthropogene Beeinflussung der Lebensräume	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger – und Leitart der Gagel-(Wald)-Moore	
g) Schlüsselfunktion hervorragend als Schlüsselart geeignet, da hoher Mitnahmeeffekt für viele Arten dieses Lebensraumtyps	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung des Moorschutzprogramms • strenger und konsequenter Schutz der letzten besiedelten Moore • zeitliche Einordnung – sofort 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Unterschutzstellung aller Vorkommen • strenge Kontrolle des Wasserhaushaltes (Stabilisierung), ggf. Pflegemaßnahmen bei sukzessionsbedingtem Gehölzaufwuchs zur Erhaltung der Gagelbestände
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Wiederherstellung von ehemaligen Gagelmooren (nur sehr langfristig möglich)	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung entsprechender Standorte • unterstützende ersteinrichtende Maßnahmen (Freistellen von noch vorhandenen Gagelbeständen) • Unterschutzstellung und Flächenaufkauf

Strandhafer-Graseule, *Mythimna litoralis*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Weißdünen	<u>3.7.2. - 2120</u> <u>3.7.8.</u>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Bestände weitgehend erfaßt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur wenige Vorkommen an westexponierten Außenküsten bekannt (< 5)</p> <p>d) Bestandsentwicklung relativ stabil, wahrscheinlich kaum Rückgang</p> <p>e) Verteilung nur von den Westküsten vom Darß/Zingst sowie von Hiddensee gemeldet</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Atlanto-mediterrane Art • nur an den Küsten West- und Mitteleuropas vorkommend • Vorkommen in M-V liegen an der Ostgrenze des Areales, von bundesweiter Bedeutung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • thermophile, psammophile, halophile Art, • vor allem an Strandhafer gebunden • Larven ruhen tags im warmen Sand unter der Futterpflanze verborgen, nachts kriechen sie zum Fressen auf die Strandhaferbüschel 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • seltene, daher potentiell gefährdete Art • Mitverantwortung von M-V für Erhalt der Art in Deutschland und (bedingt) in der EU
b) Raumansprüche besiedelt Weißdünen der westexponierten Außenküsten, hier vor allem Bereiche mit lückiger Vegetation (Futterpflanzen), dabei vor allem die windabgewandte, mehr sonnenexponierten Seite der Dünen nutzend	b) Gefährdungsursachen: <ul style="list-style-type: none"> • Übermäßige Beanspruchung durch touristische Aktivitäten (Vermüllung, Verbauung von Dünenbereichen) • Aufforstung • Biozideinsatz
c) Empfindlichkeit relativ unempfindlich	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • relativ günstig • durch die Seltenheit besteht allerdings ein gewisses Risiko des Erlöschens beim Verlust von nur wenigen Populationen
d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob, toleriert nutzungsbedingte Eingriffe (Anpflanzungen von Küstenschutzdünen werden gern angenommen !)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der Weißdünen	
g) Schlüsselfunktion hoher Mitnahmeeffekte für eine an diesen extremen Lebensraum angepasste, spezialisierte Fauna	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung der Weißdünen an westexponierten Anlandungsküsten • zeitliche Einordnung – sofort und ständig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Sicherung der letzten natürlichen Weißdünen (Hohe Düne Pramort) • Erhalt der Küstenschutzdünen mit Strandhaferbewuchs (Sekundärhabitats) • Verhinderung von touristischen Überfremdungen des Lebensraumes
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Sicherung der Anlandungsküsten (Küstenschutz)	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art sporadische Neuaufspülung dieser sturmflutgefährdeten Bereiche mit anschließender Neuanpflanzung von Strandhafer

Strand-Erdeule, *Agrotis ripae*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Vor- und Weißdünen • Spülsäume mit ein- bzw. auch mehrjähriger Vegetation 	<p>3.7.1.- <u>2110</u> <u>3.7.2.</u> - 2120 <u>3.7.8.</u> 3.6 – 1210 1220,</p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit landesweit bzw. in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Bestände zu einem größeren Teil erfasst, aber noch Kartierungslücken vorhanden</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) wahrscheinlich an allen geeigneten Abschnitten der sandigen (Anlandungs-) Küsten vorkommend</p> <p>d) Bestandsentwicklung früher weit verbreitet, heute auf niedrigerem Niveau relativ stabil, wahrscheinlich kaum weiterer Rückgang</p> <p>e) Verteilung an allen sandigen Küstenabschnitten vorkommend, Schwerpunkte bilden die Anlandungsküsten und Nehrungen des Darß/Zingst, der Insel Hiddensee, Ostrügens (incl. Vilm) sowie der Insel Usedom</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eurasiatische Art • in West- und Mitteleuropa nur an den Küsten vorkommend; von Osteuropa an zunehmend im Binnenland auftretend, hier dann Steppenart; • Vorkommen in M-V gehören zur Rasse des Ostseeraumes, daher hiesige Vorkommen von hoher bundesweiter Bedeutung und (neben dänischen Beständen) von EU-weiter Bedeutung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung thermophile, psammophile, halobionte Art, an das Vorkommen von Salzpflanzen gebunden, die vor allem die Spülsaumzone und die seezugewandte Seite der Weißdünen besiedeln, Larven ruhen tags im warmen Sand unter der Futterpflanze verborgen, nachts kriechen sie zum Fressen auf die Pflanzen	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: gefährdete Art Mitverantwortung von M-V für Erhalt der Art in Deutschland und in der EU (hier die spezielle Rasse des Ostseeraumes betreffend)
b) Raumannsprüche besiedelt Vor- und Weißdünen der Außen- und Boddenküsten, die noch die geeignete Vegetation aufweisen	b) Gefährdungsursachen: <ul style="list-style-type: none"> • Übermäßige Beanspruchung durch touristische Aktivitäten (Badebetrieb, Vermüllung, Verbauung von Dünenbereichen) • Biozideinsatz
c) Empfindlichkeit relativ unempfindlich, erträgt die zahlreichen natürlichen (Sturmfluten) sowie anthropogenen (Badebetrieb, Küstenschutzmaßnahmen) Beeinträchtigungen solange Reste der Pioniervegetation erhalten bleiben	c) Überlebenschance insgesamt relativ günstig, durch ansteigenden Badebetrieb an den Sandstränden besteht allerdings wieder ein gewisses Risiko des Zurückdrängens der Art in ungestörtere Bereiche (Schutzgebiete)
d) Hemerobie-Natürlichkeit mesohemerob, toleriert nutzungsbedingte Eingriffe (Neuaufspülung von Küstenschutzdünen, Badebetrieb u.a. touristische Aktivitäten) bis zu einem gewissen Maße	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der Vor- und Weißdünen mit typischer Spülsaumvegetation	
g) Schlüsselfunktion Mitnahmeeffekte für eine an diesen extremen Lebensraum angepasste, spezialisierte Fauna	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Sicherung der Spülsaume an Vor- und Weißdünen an den Anlandungsküsten und Nehrungsbereichen • zeitliche Einordnung – sofort und ständig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schutz und Sicherung der besiedelten Küstenabschnitte • Verhinderung von touristischen Überfremdungen des Lebensraumes • Zurückhaltung bei Küstenschutzmaßnahmen wie Pflege der Strände, zeitliches Abstimmen der notwendigen Maßnahmen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Freihalten bestimmter Küstenbereiche von übermäßigem Badebetrieb und Belassen des Spülsaumanwurfes zur Ausbildung der charakteristischen Vegetationsbestände	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art s. 3.1. b)

Wanzen

Buntrock, <i>Cyphostethus tristriatus</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Wald • Hecken • Gehölze • <i>Juniperus</i>-Heiden 	<u>8.5</u>	a) Erfassbarkeit Abklopfen der Wacholderpflanzen, geringer zeitlicher und technischer Aufwand	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal
		b) Erfassungsstand überregional mäßig – gut	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 7 aktuelle stabile Vorkommen ausschließlich auf Inseln (Rügen, Hiddensee, Usedom, Struck)	
		d) Bestandsentwicklung generell in Wacholderheiden vorhanden und dort nicht selten	
		e) Verteilung <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitungsschwerpunkt in Vorpommern • derzeit keine aktuellen Vorkommen aus Mecklenburg bekannt • Verbreitungskarte anhängig 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • stenök und monophag an Wacholder gebunden • Beerensauger 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V deutschlandweit tendenzieller Rückgang durch Schwund der Lebensräume
b) Raumansprüche ausschließlich an beerentragenden Wacholderbeständen	
c) Empfindlichkeit	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumverlust • Eutrophierung
d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt evtl. auch Wacholder auf Friedhöfen	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der Wacholderheiden	c) Überlebenschance bei Erhalt der Lebensräume keine Gefährdung
g) Schlüsselfunktion	

Gelber Rückenschwimmer, *Notonecta lutea*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Moorgewässer • Torfstiche 	5.1	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserkescher • Unterwasser(licht)falle • Handfang <p>b) Erfassungsstand gut bis mäßig</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 9 Nachweise in 7 Gewässern • umfangreichste Populationen in Torfstichen der Niedermoore M-V <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • gleichbleibend • stabile Vorkommen im „Peenetal“ <p>e) Verteilung Verbreitungsschwerpunkt in Torfstichen der Niedermoore M-V</p>	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal (Eiszeit)-Reliktorkommen

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung dystrophe Gewässer	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> tendenzieller Rückgang der Art deutschlandweit deutschlandweit stark gefährdet bzw. gefährdet
b) Raumansprüche	
c) Empfindlichkeit	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Eutrophierung Melioration Lebensraumschwund
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart von Moorgewässern	c) Überlebenschance
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Erhalt der dystrophen Gewässer vor allem in den Mooren M-V zeitliche Einordnung - mittel- langfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Verhinderung von Schadstoffeinträgen zeitliche Einordnung
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> eine Ausbreitung wäre durch enge Vernetzung von Lebensräumen denkbar (Niedermoore bzw. Flusstalmoore M-V) zeitliche Einordnung 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> extensive Bewirtschaftung angrenzender Grünlandbereiche Verhinderung von Schadstoffeinträgen zeitliche Einordnung

Gelbrand-Wasserzikade, *Sigara hellensii*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Fließgewässer	4.2 4.3	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wasserkescher • Unterwasser(licht)falle • Handfang <p>b) Erfassungsstand landesweit gut bis mäßig</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 2 Nachweise in 1 Fließgewässer (allerdings 1956)</p> <p>d) Bestandsentwicklung unbekannt</p> <p>e) Verteilung lediglich ein Nachweis aus der Nähe von HGW</p>	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal bundes- und europaweit bedeutsames Vorkommen

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung rheophil	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> tendenzieller Rückgang der Art deutschlandweit bundesweit vom Aussterben bedroht Nachweis von europaweiter Bedeutung
b) Raumannsprüche wenig bekannt	
c) Empfindlichkeit	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Eutrophierung, Gewässerverschmutzung Uferverbauung
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart der Fließgewässer	c) Überlebenschance
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Überprüfung des Vorkommens zeitliche Einordnung 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art zeitliche Einordnung
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art zeitliche Einordnung	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art zeitliche Einordnung

Grundwanze, *Aphelocheirus aestivalis*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Flüsse und Bäche mit sandig-kiesigem Substrat • durchflossene Seen, v.a. an den Ausflüssen 	4.2	a) Erfäßbarkeit	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal
	4.3	b) Erfassungsstand überregional gut	
	5.	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • 108 Nachweise in ca. 20 Fließgewässern • umfangreichste Populationen (ca. 1000 Ind./m²) in der Bresenitz (zwischen Woseriner See und Mildenitz) und im Teppnitzbach bei Neumühle 	
		d) Bestandsentwicklung	
		e) Verteilung <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitungsschwerpunkt in Mecklenburg, fehlt in Vorpommern • (unaktuelle ?) Verbreitungskarte in: Naturschutzarbeit n M-V 41(1998)1/2: S. 12. 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung rheophil</p>	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V tendenzieller Rückgang der Art deutschlandweit</p>
<p>b) Raumannsprüche</p> <ul style="list-style-type: none"> • kiesige Substrate • gute Sauerstoffverhältnisse • meso- eutrophe sowie temperierte Verhältnisse (In sommerkühlen und/oder nährstoffarmen Bächen wird die Art nicht nachgewiesen.) • vergesellschaftet mit <i>Unio crassus</i> und <i>Ancylus fluvatilis</i> 	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung, Gewässerverschmutzung • Melioration, Uferverbauung
<p>c) Empfindlichkeit sehr empfindlich gegenüber Verbauung von Gewässern</p>	<p>c) Überlebenschance</p>
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart</p>	
<p>g) Schlüsselfunktion</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine Uferverbauung und Regulierung der Wasserläufe • zeitliche Einordnung - mittel- langfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p>
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffen von Voraussetzungen zur Neubesiedlung geeigneter Fließgewässer(abschnitte) in der Mecklenburger Seenkette 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p>

Wacholderling, *Chlorochroa juniperina*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Wald • Hecken • Gehölze • <i>Juniperus</i>-Heiden 	<p><u>8.5</u></p>	<p>a) Erfassbarkeit Abklopfen der Wacholderpflanzen, geringer zeitlicher und technischer Aufwand</p> <p>b) Erfassungsstand überregional mäßig – gut</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 5 aktuelle stabile Vorkommen ausschließlich auf Inseln (Rügen, Hiddensee, Usedom, Struck)</p> <p>d) Bestandsentwicklung generell in Wacholderheiden vorhanden und dort nicht selten</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitungsschwerpunkt in Vorpommern • derzeit keine aktuellen Vorkommen aus Mecklenburg bekannt 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung stenök und monophag an Wacholder gebunden	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V deutschlandweit tendenzieller Rückgang durch Schwund der Lebensräume
b) Raumansprüche ausschließlich in Wacholderbeständen	
c) Empfindlichkeit	b) Gefährdungsursachen
d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt evtl. auch Wacholder auf Friedhöfen	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumverlust • Eutrophierung
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der Wacholderheiden	c) Überlebenschance bei Erhalt der Lebensräume keine Gefährdung
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der wenigen bekannten Vorkommen in Wacholderheiden • zeitliche Einordnung - mittel- langfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der wenigen großflächigen Wacholderbestände • Offenhalten und Verhindern von Verbuschung durch extensive Beweidung • zeitliche Einordnung - mittel- langfristig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art zeitliche Einordnung	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Extensivierung von Standorten mit Wacholder • zeitliche Einordnung - mittel- langfristig

Acetropis gimmerthalii

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Primärlebensraum: • wärmebegünstigte, exponierte Mager- bzw. Halbtrockenrasen • Ersatzlebensraum: • vergasende Heideflächen 	8.2 <u>8.3</u> (8.4)	a) Erfassbarkeit bei Vorhandensein auf ausgewählten Flächen landesweit mit Streifsack gut erfassbar	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • überregional bedeutsame Vorkommen • nördlichster Fund BRD (Hiddensee)
		b) Erfassungsstand eher regional gut (Vorpommern), in Mecklenburg ungenügend erfasst	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • verbreitet, aber generell selten • derzeit 2 aktuelle Vorkommen in M-V bekannt (Alt Kalliß b. Schwerin, Hiddensee) 	
		d) Bestandsentwicklung nicht bekannt (wahrscheinlich) schon immer selten und wenig erfaßt	
		e) Verteilung	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Eiüberwinterner in Gräsern • enge Bindung an xerotherme Mager- bzw. Halbtrockenrasen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • deutschlandweit generell seltene und stark bzw. gefährdete Art • im Gesamtareal nirgends häufig
b) Raumansprüche ausschließlich an Gräser obig genannter Lebensraumtypen	
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Verbuschung und intensiver Nutzung (Mahd, Beweidung)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung und damit fortschreitende Ruderalisierung • Nutzungsänderung • fehlende Beweidung • Aushagerung geeigneter Standorte
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	c) Überlebenschance bei Erhalt entsprechender Lebensräume wenig gefährdet
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Vernetzung • Pflegemaßnahmen • zeitliche Einordnung - mittelfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Offenhaltung bzw. Aushagerung durch extensive Beweidung (partiell) (Nutzungsbeschränkung) • Verhindern bzw. Minderung von Schadstoffeinträgen • Verhinderung von Verbuschung • zeitliche Einordnung - mittelfristig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung von potentiellen Lebensräumen: ruderalisierten Mager- bzw. Trockenrasen (z.B. Randow-Tal) • Schaffen von Möglichkeiten der Vernetzung • Mittelfristiges Wiedereinbinden isolierter Vorkommen • zeitliche Einordnung - mittelfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung verbuschter Bereiche ehemaliger großflächiger Trockenhänge (z.B. Neubrandenburg) • zeitliche Einordnung- mittelfristig

Halosalda lateralis

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Ostsee- und Boddenküste (Spülsaum) • Binnensalzstellen 	<p>3.4 3.5 3.6 9.4</p>	<p>a) Erfassbarkeit durch Handfang (geringer zeitlicher und technischer Aufwand) gut erfassbar, jedoch sehr flink</p> <p>b) Erfassungsstand generell mäßig</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) zahlreiche Nachweise in Vorpommern, wenige in Mecklenburg zumeist individuenreiche Populationen</p> <p>d) Bestandsentwicklung nicht bekannt</p> <p>e) Verteilung Verbreitungsschwerpunkt in Vorpommern ?</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal küstenspezifische Art, die auch in Binnensalzstellen nachgewiesen wird</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung salzliebend ? (halophil, halotolerant)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Verantwortung ergibt sich aus Bindung an bzw. Bevorzugung von Küstenbiotopen
b) Raumansprüche feuchte bis nasse, salzbeeinflusste vegetationslose bzw.- arme Strukturen	
c) Empfindlichkeit	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • irreversible Schädigung von Binnensalzstellen (Greifswald) • Küstenschutz
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	c) Überlebenschance
g) Schlüsselfunktion	keine Gefährdung in Küstenbiotopen
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen zeitliche Einordnung	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art zeitliche Einordnung
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art zeitliche Einordnung	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art zeitliche Einordnung

Nabicula lineata

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Meso-oligotrophe Feuchtwiesen	9.1	a) Erfassbarkeit bei Vorhandensein auf ausgewählten Flächen landesweit mit Streifsack gut erfassbar (Aufwand relativ gering und damit vertretbar) b) Erfassungsstand landesweit mäßig – gut c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 25 aktuelle Nachweise in 8 Gebieten d) Bestandsentwicklung vermutlich tendenzieller Rückgang durch Lebensraumschwund e) Verteilung Verbreitungsschwerpunkt in Feuchtwiesen der Niedermoore M-V	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal überregional bedeutsame Vorkommen

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung Eiüberwinterer in Gräser (Seggen und Binsen ?)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V deutschlandweit stark gefährdete bzw. gefährdete Spezies
b) Raumannsprüche meso- eutrophe feuchte Verhältnisse	
c) Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen im hydrologischen System	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Melioration • Schadstoffeinträge
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der Feuchtwiesen	c) Überlebenschance bei Erhalt der Lebensräume keine Gefährdung
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Feuchtwiesen • Rückbau von Deichen bzw. Entwidmung von Poldergebieten (Peenetal) • zeitliche Einordnung - mittel- langfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Verhinderung von Schadstoffeinträgen • zeitliche Einordnung - mittel- langfristig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Entwidmung von Poldergebieten (Peenetal) • zeitliche Einordnung - mittel- langfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Rückbau von Deichen • Einstellen der aktiven Entwässerung durch Schöpfwerke • Entwässerungsgräben rückbauen • zeitliche Einordnung - mittel- langfristig

Orthotylus ericetorum

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Sowohl Sand- als auch Moorheiden mit <i>Calluna vulgaris</i> und <i>Erica tetralix</i>	<u>8.4.1</u> 8.4.2	a) Erfassbarkeit landesweit in Heiden durch Streifsackfang und Handfang gut erfaßbar	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal
		b) Erfassungsstand ungenügend	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • derzeit 4 Vorkommen in M-V • stabiles Vorkommen in Bretziner Heide 	
		d) Bestandsentwicklung nicht bekannt, wahrscheinlich konstant	
		e) Verteilung im Wesentlichen in Küsten- und Trockenheiden Mecklenburg-Vorpommerns	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung junge, grüne Triebe der <i>Calluna</i> -pflanzen (Aufbau-Stadium)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V tendenzieller Rückgang der Art deutschlandweit
b) Raumannsprüche ausschließlich sich verjüngende Heiden	b) Gefährdungsursachen
c) Empfindlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung • Verbuschung bzw. Vergrasung aufgrund fehlender Beweidung • Lebensraumschwund
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart für intakte, sich verjüngende <i>Calluna</i> -Heiden	c) Überlebenschance bei Erhalt des Altersstadium der Heideflächen keine Gefährdung
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der intakten, sich verjüngenden Heidegebiete 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Verhinderung der Verbuschung bzw. des Vergrasens der Heideflächen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der intakten, sich verjüngenden Heidegebiete Ausbreitung aufgrund der fehlenden Vernetzung eher unwahrscheinlich	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Entbuschung • Partielles Brennen bzw. Abplaggen

Phimodera humeralis

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Dünen mit <i>Carex arenaria</i> , (Binnensalzstellen ?)	3.7 9.4?	a) Erfassbarkeit durch Handfang erfaßbar	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal überregional bedeutsame Vorkommen
		b) Erfassungsstand mäßig	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 2 rezente Nachweise in 2 Dünengebieten (Rügen, Usedom)	
		d) Bestandsentwicklung • vor 1900 5 Nachweise (Markgrafenheide, Warnemünde) • bis 1950 6 Nachweise (Boitzenburg, Kühlungsborn)	
		e) Verteilung Verbreitungsschwerpunkt ehemals in Mecklenburg, derzeit lediglich in Dünen Vorpommerns nachgewiesen	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung enge Bindung an Strukturen im Wurzelbereich von <i>Carex arenaria</i> in Dünengebieten	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> tendenzieller Rückgang der Art deutschlandweit deutschlandweit vom Aussterben bedroht
b) Raumannsprüche	
c) Empfindlichkeit Erosion	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Erosion Tourismus
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- bzw. Leitart von Dünengebieten	c) Überlebenschance bei Erhalt der Lebensräume eine Gefährdung unwahrscheinlich
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Erhalt der wenigen bekannten Vorkommen in Küstendünenbereichen des Landes zeitliche Einordnung 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art zeitliche Einordnung
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art zeitliche Einordnung	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art zeitliche Einordnung

Scolopostethus decoratus

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Heidegebiete	8.4	<p>a) Erfassbarkeit durch Bodenfallen und Handfang <u>gut</u> erfaßbar</p> <p>b) Erfassungsstand <u>gut bis mäßig</u></p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <u>2 rezente Nachweise in 2 Heideflächen (Hiddensee, Rügen)</u></p> <p>d) Bestandsentwicklung bis 1950 lediglich 2 Nachweise</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitungsschwerpunkt in Vorpommern • derzeit kein Nachweis in Mecklenburg 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung Samensauger an <i>Calluna vulgaris</i> und <i>Ertica tetralix</i>	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V tendenzieller Rückgang der Art deutschlandweit
b) Raumansprüche gut entwickelte <i>Calluna</i> -Bestände	
c) Empfindlichkeit Verbuschung und Vergrasung	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung • Verbuschung, Vergrasung • Lebensraumschwund
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart für <i>Calluna</i> -Heiden	c) Überlebenschance bei Erhalt der Lebensräume keine Gefährdung
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der beiden bekannten Vorkommen • zeitliche Einordnung 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Verhindern des Einwanderns von Gehölzen (Verbuschung) und Gräsern (Vergrasung) • zeitliche Einordnung
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von <i>Calluna</i>-Heiden • zeitliche Einordnung 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Offenhalten der Heidegebiete atlantischer Prägung • zeitliche Einordnung

Stenodema trispinosum

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • In trockenen Habitaten bes. • an Meeresküsten (Dünen, Mager- bzw. Halbtrockenrasen in Küstennähe) 	<p style="text-align: center;">3.7 <u>8.2</u> 8.3</p>	<p>a) Erfassbarkeit durch Streifsack- und Handfang gut erfaßbar</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • in Vorpommern gut • in Mecklenburg eher mäßig <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 21 Nachweise fast ausschließlich in Vorpommern (Usedom, Hiddensee, Umgebung Neubrandenburg, Altwarper Binnendünen)</p> <p>d) Bestandsentwicklung nicht bekannt</p> <p>e) Verteilung Verbreitungsschwerpunkt in Vorpommern (Forschungsbedarf)</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung an Gräser trockener Standorte in Küstennähe	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V
b) Raumansprüche langgrasige Strukturen auf Dünen und Trockenrasenstandorten in Küstennähe	
c) Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen und Verbuschung	b) Gefährdungsursachen • Eutrophierung • Verbuschung
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart der Dünengebiete (Leitart)	c) Überlebenschance bei Erhalt der Lebensräume keine Gefährdung
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen • Erhalt der Vorkommen in Vorpommern	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art • eine Ausbreitung der Art ist durch Vernetzung von entsprechenden Lebensräume im Küstenbereich denkbar	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art • extensive Bewirtschaftung der Trockenrasen

Trapezonotus desertus

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Atlantisch geprägte Heidegebiete	8.4	<p>a) Erfassbarkeit durch Bodenfallen und Handfang gut erfaßbar</p> <p>b) Erfassungsstand gut bis mäßig</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 7 Nachweise in 2 Heidegebieten (Hiddensee, Bretziner Heide) • stabile Populationen auf Hiddensee <p>d) Bestandsentwicklung nicht bekannt</p> <p>e) Verteilung</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <p>Am Rande des Verbreitungsgebietes der atlantisch verbreiteten Art</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung Samensauger	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V tendenzieller Rückgang der Art deutschlandweit
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> xerotherme Heidegebiete atlantischer Prägung Wechsel von vegetationsarmen (Initialstadium) und callunabestandenem Teilbereichen 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Eutrophierung Verbuschung bzw. Vergrasung Lebensraumschwund
c) Empfindlichkeit Verbuschung und Vergrasung	
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeiger- und Leitart der atlantisch geprägten Calluna-Heiden	c) Überlebenschance bei Erhalt der Lebensräume keine Gefährdung
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Erhalt der beiden bekannten Vorkommen zeitliche Einordnung 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Verhindern des Einwanderns von Gehölzen (Verbuschung) und Gräsern (Vergrasung) zeitliche Einordnung
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> Erhalt von Dünenheiden zeitliche Einordnung 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> Offenhalten der Heidegebiete atlantischer Prägung zeitliche Einordnung

Wirbeltiere

Rundmäuler

Bachneunauge, *Lampetra planeri* (FFH Art Anhang II)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche	1.2 Biotop - Nr. und ggf. EU-Code	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbrei- tung
<ul style="list-style-type: none"> Rhithral der Fließgewässer in M-V mit Ausnahme der größeren Flußtalmoore und der kleinen Oberläufe (< 1m) alle natürlichen Fließgewässer 	3260	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit mit vertretbarem Aufwand landesweit oder in Auswahlflächen, Bestandsgrößenerfassung für laichende und zu den Laichplätzen wandernde Adulte und Larven (Querder) möglich: vertretbarer Aufwand für Laicherzählung und Querderbestandsermittlung in ausgewählten Populationen, Larven nicht von sympatrisch lebenden Flußneunaugenlarven zu unterscheiden</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> Vorkommen in großen Teilen von Mecklenburg-Vorpommern nahezu vollständig erfasst schlechter Erfassungsstand im Ücker-Randowgebiet und in im oberen Rhithral einiger kleiner Gewässersysteme, Bestandsgrößen von ausgewählten Populationen bekannt <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <u>Küstenbäche</u>: NLP Jasmund, Stepenitz- und Maurinesystem, 5 Vorkommen in Küstenbächen zwischen Wismar und Rostock <u>Peenesystem</u>: Brebowbach, 3 Bäche im Peeneunterlauf ab Kummerower See: Augraben, Goldbach, Teetzlebener Bach, 4 Vorkommen in den Zuflüssen zum Malchiner See Tollense, Südteil Tollensesee mit Zippelower, Ziemen- und Nonnenbachtal, Linde <u>Warnowsystem</u>: Warnow, Nebel, Bekesystem mit mehreren Vorkommen Zuflüsse des Brühler Bachs; Kösterbeck <u>Recknitzsystem</u>: 5 Vorkommen <u>Havelsystem</u>: 1 Vorkommen im NP Feldberger Seenlandschaft <u>Elbesystem</u>: Alte Elde, Schaale, Schilde, Boize, Hammerbach, Siggelkower Sander 40 - 50 Populationen mit 50 - 3000 Individuen (Adulte zur Laichzeit), zumeist kleine Populationen; nur ca. 10 - 15 Populationen mit Beständen über 200 Adulten <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> früher sehr häufig, in großen Teilen des Verbreitungsgebietes, heute nur noch 5 - 10 % der ehemaligen Vorkommen Verlust von Vorkommen noch nicht beendet, besonders die Vielzahl der kleinen Populationen extrem gefährdet andererseits durch Renaturierung (Wehrrückbau) Wiederbesiedlung möglich, lokal (bes. in Mecklenburg) noch gute Bestände <p>e) Verteilung in allen Landschaftszonen, außer D06, zumeist stark isolierte Vorkommen, Konzentration im Bereich der Endmoränenbäche</p>	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Zentral, in D. verbreitet, nirgends häufig

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Laichplätze nur in kiesigen Abschnitten der Fließgewässer • Querder benötigen Feinsedimente (Schlammänke) • geringe Gewässerbelastung bes. an den Laichplätzen wichtig • beide Habitate müssen aufeinanderfolgen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • starker Bestandsrückgang in Mitteleuropa • innerhalb Deutschlands überall gefährdet • in M-V ebenfalls gefährdet
b) Raumansprüche stationäre Neunaugenart, die lange ununterbrochene Fließgewässerstrecken von bis zu 12 km benötigt (nur in Ausnahmefällen in Bächen mit Abschnitten von nur 2 km zwischen 2 Wehren überlebensfähig)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Verhinderung der Rückwanderung zu den Laichplätzen durch Querverbauungen • Ausbreitung durch Isolation der Fließgewässer stark beeinträchtigt • Zerstörung der Laichplätze durch Gewässerausbau und Grundräumungen • Larven (Querder) durch Grundräumung und Sohlkrautung gefährdet • Faunenverfälschung findet nicht statt, daher noch ursprüngliche Besiedlung
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung wirkt sich auf die Habitatqualität der Laichplätze aus • extremer Habitatverlust durch Querverbauung • Homing zu den Laichplätzen kann gestört werden • geringe Empfindlichkeit bei Störungen zur Laichzeit 	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • langfristiges Überleben von Vergrößerung des verfügbaren Lebensraumes der Populationen in den Bächen abhängig • z.Z. noch in den meisten Bächen kritische Populationsgröße
d) Hemerobie-Natürlichkeit in für M-V typischen Bächen mit hohem Feinsedimenttransport können ausgebaute Gewässerabschnitte als Habitat für Querder angenommen werden wenn keine Unterhaltung der Sohle	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Indikatorart für Fragmentierung • Leitart für das Epi-, Meta-und Hyporhithral bzw. für die Forellen-und Äschenregion 	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Vorkommen wichtig um genetische Isolation zu vermeiden: Populationsstärken der Adulten sollten überall > 200 Tiere erreichen • Schutz bedeutender Vorkommen in den jeweiligen Flußsystemen (Warnow: Nebel, Beke, Kösterbeck) • Recknitz (Korleputer Bach) • Peene (Ziemenbach, Goldbach; Libn. Mühlbach) • Elde (Gehlsbach) um Wiederausbreitung im Flussgebiet zu beschleunigen • zeitliche Einordnung: kurzfristige Realisierung 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einstellung der Unterhaltung der Gewässersohle (Sohlkrautung; Grundräumung) • kein Gewässerausbau • Gewässerschutzstreifen • Sicherung der Durchgängigkeit der Gewässer (keine Neunutzung von Wehre z. B für Turbinen) • Durchsetzung der Schutzgebietverordnungen bzw. Unterschutzstellung von Laichgewässern • Aufstellung von Gewässerpflege- und Entwicklungsplänen • zeitliche Einordnung: kurzfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederbesiedlung geeigneter Gewässer in der Nähe bestehender Vorkommen - kurzfristig • Wiederbesiedlung größerer Teile des ehemaligen Verbreitungsgebietes: mittel-langfristig 	

Flussneunauge, *Lampetra fluviatilis* (FFH Art Anhang II, V)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Rhithral</u> und Potamal der Fließgewässer als Lebensraum der Larven und zur Reproduktion der Adulten • <u>Ästuare, Boddengewässer und offene Ostsee als Nahrungshabitat der Subadulten und Adulten</u> 	<p><u>3260</u> 1130 1160</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • gute Erfassbarkeit der Vorkommen: mit vertretbarem Aufwand landesweite Erfassung möglich • Bestandsgrößenerfassung für laichende Adulte, Larven (Querder) und wandernde Tiere möglich: vertretbarer Aufwand für Laichzählung und Larvenbestandsermittlung in ausgewählte Populationen • Larven nicht von im Gewässer sympatrisch lebenden Bachneunaugenlarven zu unterscheiden <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen nahezu landesweit erfasst • Ücker-Randow-Gebiet schlecht erfasst • teilweise Bestände erfasst (Bestandsgrößen zur Laichzeit, Larvenbestände) • teilweise langjährige Datenreihen <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen noch in den Einzugsgebieten von Peene, Warnow, Elbe und von Küstenzuflüssen bekannt • bedeutendere Vorkommen in den Peenezuflüssen nur noch 5 Populationen) und in den Warnowzuflüssen (3 Populationen), ca. 10 Populationen mit zumeist weniger als 100 Adulten zur Laichzeit • einzelne Populationen (Beke, Aufraben in wenigen Jahren bis zu 500 Adulten) <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Früher häufig in allen Einzugsgebieten, starke Bestandsabnahme und erheblicher Lebensraumverlust (weniger als 10 % der ehemaligen Habitate besiedelt) • heute selten, aktuell nur wenige Laichplätze in den Unterläufen der besiedelten Bäche in den Nordseezuflüssen (Elbe) zur Zeit erhebliche Zunahme der wandernden Tiere und Wiederbesiedlung ehemaliger Vorkommen • daher teilweise Wiederbesiedlung der Unterläufe auch in M-V zu erwarten, insbesondere in Warnow- und Peenesystem ist mit langsamer Wiederausbreitung durch Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit zu rechnen 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Zentral, D: Verbreitet, lokal häufig</p>

		e) Verteilung (siehe Karte) in allen Landschaftszonen (D01 bis D05) Hauptvorkommen in D02 und D03	
--	--	--	--

2. Ökologische Besonderheiten , Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Laichplätze nur in kiesigen Abschnitten der Fließgewässern • Querder benötigen Feinsedimente (Schlammbanken) • geringe Gewässerbelastung bes. an den Laichplätzen wichtig • beide Habitate müssen aufeinanderfolgen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Innerhalb des Ostseegebietes insbesondere der südwestliche Teil mit langfristig starkem Bestandsrückgang, hier stark gefährdet • in der BRD: bundesweit starke Gefährdung; ausgestorben in einigen Bundesländern • Bestandserholung in Rhein und Elbe in den letzten Jahren • in M-V landesweit stark gefährdet
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • wandernde Art, benötigt ununterbrochene (Wehre) Fließgewässerstrecken bis in die Meere bzw. Ästuare • Larvenlebensraum sollte nicht kürzer als 3 km sein (Verdriftung) wenn möglich über 10 km ohne Querbauwerk oder natürliche Barriere (z.B. See) 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Verhinderung der Rückwanderung zu den Laichplätzen durch Querverbauungen (Absturzhöhe darf 10 cm nicht übersteigen) • Ausbreitung durch Isolation der Fließgewässer stark beeinträchtigt • Zerstörung der Laichplätze durch Gewässerausbau und Grundräumungen • Larven (Querder) durch Grundräumung und Sohlkrautung gefährdet • fischereiliche Gefährdung auf den marinen Lebensraum (Räusen an der Küste) beschränkt, da nach Binnenfischereiordnung M-V: Art mit ganzjährigem Schutz vor Fang • Faunenverfälschung findet nicht statt, daher noch ursprüngliche Besiedlung
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung wirkt sich auf die Habitatqualität der Laichplätze aus • extremer Habitatverlust durch Querverbauung • starkes Homing kann gestört werden • geringe Empfindlichkeit bei Störungen zur Laichzeit 	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • langfristiges Überleben von Vergrößerung des verfügbaren Lebensraumes der Populationen in den den Bächen abhängig • z.Z. noch in den meisten Bächen kritische Populationsgröße
d) Hemerobie-Natürlichkeit in für M-V typischen Bächen mit hohem Feinsedimenttransport können ausgebaute Gewässerabschnitte als Habitat für Querder angenommen werden wenn keine Unterhaltung der Sohle	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Indikatorart für Fragmentierung • Leitart für das Epi-, Meta- und Hyporhithral bzw. für die Forellen- und Äschenregion 	
g) Schlüsselfunktion Wiederherstellung der Institialräume von kiesigen Sedimenten der Schotterstrecken als Lebensraum von Wirbellosen und als Reproduktionshabitat für viele Kieslaicher	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Vorkommen wichtig um genetische Isolation zu vermeiden: Populationsstärken der Adulten sollten überall > 100 Tiere erreicht werden • Schutz bedeutender Vorkommen in den jeweiligen Flußsystemen (Warnow: Beke, Kösterbeck) Peene (Außen, Libn. Mühlbach) um Wiederausbreitung im Flussgebiet zu beschleunigen • zeitliche Einordnung: kurzfristige Realisierung 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einstellung der Unterhaltung der Gewässersohle (Sohlkrautung; Grundräumung) • kein Gewässerausbau • Gewässerschutzstreifen • Sicherung der Durchgängigkeit der Gewässer (keine Neunutzung von Wehren z.B für Turbinen) • Durchsetzung der Schutzgebietsverordnungen bzw. Unterschutzstellung von Laichgewässern • Aufstellung von Gewässerpflege- und Entwicklungsplänen • zeitliche Einordnung: kurzfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederbesiedlung geeigneter Gewässer in der Nähe bestehender Vorkommen - kurzfristig • Wiederbesiedlung größerer Teile des ehemaligen Verbreitungsgebietes: mittel-langfristig (mittelfristig Nebel im Warnowsystem, mittleres und oberes Tollensesystem) 	

Fische

Bachforelle, <i>Salmo trutta m. fario</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Rhithral der Fließgewässer	4.2.1 4.3.1 bzw. 3260	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei guter Erfassbarkeit mit vertretbarem Aufwand landesweit oder in Auswahlflächen • Bestandsgrößenerfassung für laichende und zu den Laichplätzen ziehenden Tieren möglich • vertretbarer Aufwand für die Laichgrubenzählung • Bestandserfassung der juvenilen Tiere in Bächen mit vertretbarem Aufwand möglich <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen landesweit nahezu vollständig bekannt • Ücker-Randowgebiet nicht vollständig erfasst • teilweise Bestandsgrößen erfasst (Nebel) <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 - 25 Populationen in Mecklenburg –Vorpommern, davon nur 5 -10 mit stabilen großen Beständen über 50 Adulte zur Laichzeit (z.B. Nebel; Warnow, Schaale, Beke, Brühler Bach) • Bestände durch Besatz stark vermischt, lokal nicht häufig <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • ehemals weit verbreitet in M-V • Rückgang seit Ende vorigen Jahrhunderts, • durch Besatz andererseits Neubesiedlung vieler Bäche (Nonnenbach) • Bestände durch Besatz häufig vermischt 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <p>Zentral, in D. verbreitet, lokal häufig, durch Besatz überformt</p>

		e) Verteilung in allen Landschaftszonen vorhanden	
--	--	--	--

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung rheophil <ul style="list-style-type: none"> • Laichplätze in kiesigen Abschnitten der Fließgewässer • hohe Anforderungen an Wassergüte und Qualität der Laichplätze • Jungfische bevorzugen kiesige und Schotterstrecken • größere Forellen kommen auch in Niederungsbachabschnitten vor 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • in Europa wenig gefährdet • in Deutschland insbesondere Vorkommen in natürlichen Fließgewässern , die zu großen Teilen durch Gewässerbelastung beeinflusst, daher natürliche Reproduktion in vielen Bächen nicht gesichert • Verantwortlichkeit: in M-V Sicherung der Verbreitung; im Gegensatz zu Binnenländern in M-V beide Formen von <i>Salmo trutta</i> nebeneinander vorkommend, daher zu deren beider Erhalt größere Verantwortung des Landes
b) Raumannsprüche stationär, durch Konkurrenz und altersspezifische Habitatpräferenzen ist mehrere Kilometer langer Gewässerabschnitt wünschenswert (Laichwanderungen bis zu 12 km belegt in M-V)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Behinderung der Rückwanderung zu den Laichplätzen an Querverbauungen • Ausbreitung durch Isolation der Fließgewässer stark beeinträchtigt Zerstörung der Laichplätze durch Gewässerausbau und Grundräumungen • zu hohe organische Gewässerbelastung; • hohe Ammoniumkonzentrationen • starke Beanglung in einigen Bächen (Nebel, Warnow, Kösterbeck) • illegale Beanglung in einigen Bächen möglich bzw. Schädigung durch Fang und anschließendes Rücksetzen bei Einhaltung der Schonung durch Angler • Faunenverfälschung durch unkontrollierten Besatz • Besatz mit konkurrierenden nicht heimischen Arten (Regenbogenforelle, Saibling)
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung wirkt sich negativ auf die Habitatqualität der Laichplätze aus • extremer Habitatverlust durch Querverbauung • Gefährdung durch Beseitigung von natürlichen Schotterstrecken und Gewässerausbau • Störungen wirken sich insbesondere in der Laichzeit negativ aus und können zum Verlassen des Laichgebietes führen 	
d) Hemerobie -Natürlichkeit künstliche Neubesiedlung möglich, ansonsten Anzeiger für hohe Naturnähe	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für das Epi- und Metarhithral und das Hyporhithral bzw. für die Forellen- und Äschenregion • Indikatorart: Saprobienart der Fließgewässer 	c) Überlebenschance starker Rückgang natürlicher Laichpopulationen, wird durch künstliche Aufzucht kompensiert
g) Schlüsselfunktion Wiederherstellung der Interstitialräume von kiesigen Sedimenten der Schotterstrecken als Lebensraum von Wirbellosen und als Reproduktionshabitat für viele Kieslaicher	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller bestehenden Vorkommen • Stabilisierung der Bestandsgrößen in Bächen mit kleinen Populationen • zeitliche Einordnung: mittelfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwendung der Binnenfischereiordnung M-V mit Schonzeit und Mindestmaß • Ausweisung von fischereilichen und Naturschutzgebieten, spezielle Festlegungen in den Schutzgebietsverordnungen und Festlegung von fischereilichen Schonmaßnahmen • Renaturierungsmaßnahmen (Bepflanzung; Maßnahmen am Gewässerprofil; Einbringen von Grobschotter) • Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Mittelläufe und Oberläufe der besiedelten Bäche (Nonnenbach) • Besatzmaßnahmen mit autochthonem Laichmaterial • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergrößerung der Anzahl der Vorkommen • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	

Binnenstint, *Osmerus eperlanus m. spirinchus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>größere zumeist geschichtete Seen und Flußseen</u> • die Wanderform (Seestint), aber auch die Form spirinchus lebt auch in Bodden und Ästuarien 	<p><u>5.1.2</u> <u>5.4.1 bzw. 3130</u> <u>3140</u> 4.2.1 3.3.6 bzw. 1130 1130 3.3.4 bzw. 1160</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • schwierig erfassbar • mit hohem Aufwand nur in ausgewählten Seen möglich • auch über Raubfischmagenanalysen • bessere Erfassbarkeit zur Laichzeit in Populationen mit Laichaufstieg in zufließende Bäche <p>b) Erfassungsstand Vorkommen und Bestände nur unzureichend bekannt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • schwankende Bestände, nach Massenentwicklung folgen oft viele bestandsschwache Jahre • Insgesamt wenige Gewässer mit guten Beständen, in vielen Seen Bestandsgrößen unbekannt • Seestint in den Brackgewässern massenhaft vorkommend, auch Binnenstint in hocheutrophen (bis polytrophen) Bodden mit starken aber sehr dynamischen Beständen <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art zeigt in den Mecklenburgischen Seen insgesamt rückläufige Tendenz • in vielen Seen verschwunden (z.B. Tiefwareensee) <p>e) Verteilung nur große Binnenseen und Boddengewässer</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Zentral, in D. nur in nördl. Bundesländern, meist lokal</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • bewohnt Freiwasser (Pelagial) größerer zumeist mesotropher Seen, gelegentlich auch eutrophe Seen, die noch Sauerstoff zur Sommerstagnation in tieferen Schichten aufweisen • Laichplätze auf Sandgrund bevorzugt an Bacheinmündungen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • lokal in Mitteleuropa gefährdet • durch die vielen jungpleistozänen Seen liegt innerhalb Deutschlands in M-V ein Großteil der nationalen Verantwortung (deutschlandweite Verantwortung) • in Boddengewässern kaum gefährdet, weil dort keine Sauerstoffprobleme
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • größere Seen • angrenzende Fließgewässer 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Querverbauung von Gewässerzuläufen • Eutrophierung der Seen • Befischung der Seen mit kleinen Maschenweiten (z.Z. nicht von Bedeutung) • illegaler Fang an den Laichplätzen • Störung an den Laichplätzen
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Gefährdung durch Errichtung von Schleusen an den Flusseen, da dadurch Wanderung zu den Laichplätzen verhindert • empfindlich gegenüber fischereilichen Maßnahmen im Rahmen des unbeabsichtigten Beifanges, da sehr berührungsempfindlich Schuppenverlust etc. 	c) Überlebenschance mit Verringerung der Seenbelastung und Stabilisierung bzw. schrittweiser Verbesserung der Gewässergüte belasteter Wohngewässer steigt Überlebenschance
d) Hemerobie -Natürlichkeit akzeptiert begrenzte Eutrophierung der Seen	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für oligotrophe kalkreiche und meso- bis schwach eutrophe geschichtete oder ungeschichtete Seen • das entspricht: Maränenseen, Maränen-Aal-Hechtseen, Plötzenseen • Indikatorart für Eutrophierung in Binnengewässern 	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestandssicherung in allen bekannten Vorkommen • zeitliche Einordnung: kurz-langfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verringerung der Eutrophierung der Wohngewässer • Wiederherstellung der Verbindung zwischen Seen zum Populationsaustausch • fischereiliche Schutzmaßnahmen (in Binnenfischereiordnung M-V: Art mit Schonzeit; mögliche Laichschongebiete) • zeitliche Einordnung: kurz-langfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederbesiedlung des ehemaligen Verbreitungsgebietes sowohl in den Flusseen als auch den isolierten Seen der Seenplatte • Ermöglichung des Populationsaustausches • zeitliche Einordnung: langfristig 	

Bitterling, *Rhodeus sericeus amarus* (FFH Art Anhang II)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
flache, stehende oder langsam fließende Gewässer mit Pflanzenbewuchs und guten Großmuschelbeständen (<i>Anodonta</i> oder <i>Unio</i>)	5.2.1 5.3.1 5.3.3 5.4.2 bzw. 3150 (4.1.1, 4.2.1, 4.3.1 bzw. 3260)	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen mit vertretbarem Aufwand erfassbar • Bestandsdichten in größeren Standgewässern schlecht erfassbar, z.B.: nur mit indirekten Methoden oder nur Populationsteile • in Fließgewässern und Kleingewässern Bestandsdichten mit vertretbarem Aufwand gut erfassbar <p>b) Erfassungsstand</p> <p>Vorkommen und Bestände nur unzureichend bekannt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • in Gewässern im Südteil des NP Feldberger Seenlandschaft, in Flachseen im Havelssystem im Müritz NLP, in Nebengewässern von Recknitz, im Ueckersystem und rückgestauten Zuflüssen zum Kl. Haff, im Tollenseinzug, in Auengewässern an der Elbe, in Kleingewässern im Warnowsystem • Bestandsgrößen zumeist unbekannt, großen Schwankungen unterlegen <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • ehemals weit verbreitet • Bestandsrückgang in weiten Teilen des Areals, auch in M-V <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen: ehemals weit verbreitet • regional in kleinen bis sehr kleinen Beständen in gesamt M-V in allen Landschaftszonen, selten aber regelmäßig 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Zentral, in D. ehemals weit verbreitet, heute nur lokal und selten

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • limnophil, ostacophil • Art benötigt für eine erfolgreiche Reproduktion Teich- oder Flußmuscheln (<i>Unionidae</i>), Eier entwickeln sich im Kiemenraum der Muscheln • stehende und langsam fließende Gewässer mit Pflanzenwuchs • Gewässerboden mit Feinsedimenten und Sanden mit dünner Muddeschicht bevorzugt • keine anaerobischen Sedimente toleriert 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Art in ganz Mitteleuropa stark zurückgegangen, gebietsweise erloschen oder vom Aussterben bedroht • Verantwortlichkeit: M-V
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • geringer Raumbedarf einer Population • kommt auch in Kleingewässern vor • Vernetzung verschiedener Population vermutlich wichtig (Metapopulationskonzept) 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung der Gewässer • Rückgang der Muschelvorkommen (ebenfalls durch Gewässerbelastung) • gelegentlich Entnahme zu Aquarienhaltung und mit Senken
c) Empfindlichkeit empfindlich gegen Gewässerverschmutzung	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • Populationen vieler Kleingewässer durch Isoliertheit langfristig vom Aussterben bedroht, daher weiterer Vorkommensrückgang zu erwarten • Überleben in vernetzten Beständen günstiger
d) Hemerobie -Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • bevorzugt natürliche Gewässer • kann in rückgestauten und verbreiterten Fließgewässern mit nur noch geringer Fließgeschwindigkeit (z.B. Havel) Ersatzlebensraum finden 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für eutrophe Flachseen (Aal-Hecht-Schleisee) und Kleingewässer • Indikatorart für Eutrophierung 	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Populationszentren • Schutz bekannter bedeutender Einzelvorkommen • Durchsetzung des Metapopulationsschutzes bes. an der Elbe • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz der vorhandenen Lebensräume mit intakten Muschelbeständen • Schutz bestehender Bitterlingshabitate vor Verlandung und Verschmutzung • Anwendung der Schutzmöglichkeiten der Binnenfischereiordnung M-V(Art mit Schonzeit) • Sicherung der regelmäßigen Überschwemmung der Flußauen zur Wiederbesiedlung von Kleingewässern • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung der Voraussetzungen zur Wiederbesiedlung durch Überschwemmung • Ermöglichung der Durchgängigkeit auch bei langsam fließenden und rückgestauten Gewässern • zeitliche Einordnung: kurz-langfristig 	

Döbel, *Leuciscus cephalus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
größere Bäche (Hyporhithral), Flüsse (<u>Potamal</u>) und von Flüssen durchflossene Seen	4.1.1 4.2.1 4.3.1 bzw. 3260	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen mit vertretbarem Aufwand erfassbar • Bestandsgröße schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand nur in Auswahlflächen <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen im wesentlichen bekannt • Bestandsgrößen kaum bekannt <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) verbreitet</p> <p>d) Bestandsentwicklung stabiler Bestand, der keine Rückschlüsse auf Zu- oder Abnahme zeigt</p> <p>e) Verteilung in allen Landschaftszone von M-V</p>	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Zentral, in D. allgem. verbreitet

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • rheophil, adulte Tiere kommen auch in langsam fließenderen oder stehenden tieferen Fließ- und Standgewässerbereichen vor • bezüglich Reproduktion lithophil 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V lokaler Rückgang in Mitteleuropa
b) Raumannsprüche durch Präferenz tiefer Kolke und ruhigerer Bereiche der adulten Tiere oftmals größere Laichwanderung bis zu 30 km zu geeigneten Laichplätzen	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Fließgewässerverbau mit Beseitigung von Laichsubstraten und Verschmutzung • Querverbauungen in den Flüssen • Beseitigung im Zuge des fischereilichen Managements zur Förderung von Salmoniden
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • gegenüber Gewässerverschmutzung nur mäßig empfindlich • durch Wasserschwankungen zur Laichzeit in stauregulierten Flüssen können Laichplätze z.B. unter Brücken trocken fallen 	c) Überlebenschance gute Überlebenschance in M-V
d) Hemerobie -Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • besiedelt auch ausgebaute Flüsse z.B. Wasserstraßen wenn Hartsubstrate zum Ablachen vorhanden • nimmt auch künstliche Strukturen (Schotter) an 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für das Hyporhithral und das Epipotamal bzw. für die Äschen- bis Barbenregion • Indikatorart: Saprobienart der Fließgewässer 	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Verbreitung in ausreichenden Beständen in allen Gewässereinzugsgebieten und Landschaftszonen • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Verringerung der Gewässerbelastung; • Gewässerrückbau, insbesondere Beseitigung des naturfernen Uferbaus in den Wasserstraßen • Anwendung der Schutzmaßnahmen der Binnenfischereiordnung M-V in ausgewählten Gewässern (Schonzeit) • zeitliche Einordnung: mittelfristig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung der Vernetzung der Flüsse mit ihren einmündenden Bächen • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Rückbau von Wehren und Wiederherstellung der Durchgängigkeit • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

Elritze, *Phoxinus phoxinus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Meta- und Hyporhithral</u> der Fließgewässer • (Forellen- und Äschenregion) der Fließgewässer • gelegentlich auch im Epipotamal 	<p>4.1.1 4.2.1 4.3.1 bzw. 3260</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen mit vertretbarem Aufwand erfassbar • Bestandsgröße schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand nur in Auswahlflächen <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen • Bestandsgrößen nur unzureichend bekannt <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • im Warnowsystem nur in geringbelasteten naturnahen Gewässern wie Kösterbeck, Nebel und Teilen der Warnow • lediglich in Nebel mit sehr großem nicht gefährdeten Bestand dort bestandsbestimmende Art • mehrere Küstenzuflüsse westlich von Rostock Hellbach, Stepenitzsystem mit kleineren Beständen • daneben noch Vorkommen in Elbezuflüssen der Kreise Parchim und Ludwigslust mit sehr geringen Beständen <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>in vielen Bächen des Einzugsgebietes rückläufig und nur noch in Restbeständen vorhanden</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in Mecklenburg-Vorpommern nicht östlich von Warnow- und Elde verbreitet, obwohl in Nordwestpolen wieder vertreten (Verbreitungslücke) • Vorkommen im Westteil des D01, in D04-D06 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <p>Zentral, in D. allgem. verbreitet</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • rheophil, lithophiler Reproduktionstyp • Bäche mit kiesigen und sandigem Untergrund und hoher Sauerstoffsättigung • Schwarmfisch, der von hoher Strukturdiversität der Bäche profitiert 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • in ganz Mitteleuropa zurückgegangen • Infolge von Biotopzerstörung kam es in der Vergangenheit zu weiträumigem Bestandsrückgang • durch größere Isolation der Bestände der mecklenburgischen hier überregionale Verantwortung zum Schutz der genetischen Identität • ansonsten regionale Verantwortung innerhalb M-V b) Gefährdungsursachen Fließgewässerausbau und Belastung
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • kann längere Zeit in Fließgewässerabschnitten von wenigen Kilometern überleben • zur Laichzeit werden jedoch auch z.T. ausgedehnte Wanderungen durchgeführt 	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • empfindlich gegenüber Gewässerverschmutzung und Verringerung der Strukturvielfalt durch Gewässerausbau • empfindlich gegenüber Sauerstoffarmut 	
d) Hemerobie -Natürlichkeit auf naturnahe Bedingungen angewiesen	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für das Hyporhithral, das Epipotamal und oligotrophe kalkarme Seen bzw. für die Äschen- bis Barbenregion • Indikatorart: Saprobienart der Fließgewässer 	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Vorkommen • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • vorrangige Sanierung besiedeltet Gewässer • Maßnahmen zur Verringerung des Ausbaugrades • Beseitigung von Querbauwerken zur Verhinderung der Isolation einzelner Bestände • Anwendung der Möglichkeiten der Binnenfischereiordnung M-V: (Schonzeit; Schongebiete) • in Elritzungewässern keine übermäßige Förderung von Predatoren (Besatz !) • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiederbesiedlung benachbarter Gewässer und Gewässeroberläufe innerhalb der jetzigen Einzugsgebiete • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	
	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung von Querbauwerken, Gewässerrenaturierung und Beseitigung von Belastungen in den für die Wiederbesiedlung vorgesehen Bächen • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

Hasel, *Leuciscus leuciscus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Flüsse und größere Bäche • von Flüssen durchflossene Seen 	<p style="text-align: center;">4.1.1 (?) 4.2.1 4.3.1 bzw. 3260</p>	<p>va) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen mit vertretbarem Aufwand erfassbar • Bestandsgröße schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand nur in Auswahlflächen 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Zentral, in D. allgem. verbreitet</p>
		<p>b) Erfassungsstand Vorkommen und Bestände nur unzureichend bekannt</p>	
		<p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) vermutlich geringe Bestandsdichten an wenigen Bächen und Flüssen vor allem in Elbe-, Peene- und vermutlich Ueckergebiet</p>	
		<p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kenntnisse zur Bewertung nicht ausreichend • in einzelnen Gewässern (Gehlsbach) rückläufig 	
		<p>e) Verteilung Vorkommen in D04, D05, östliche Teile von D01, D02 und D03</p>	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • rheophil, bez. Reproduktion phytophil und fakultativ lithophil • außerhalb der Laichzeit als Schwarmfisch auch in Kolken und Niederungsbereichen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Verantwortlichkeit für Vorkommen innerhalb M-V
b) Raumannsprüche Art mit mittleren Raumannsprüchen (ab 10 km), die größere Abschnitte innerhalb eines Gewässers besiedelt, auch zwischen Fluss und Bächen wechselt	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • mit dem Fließgewässerverbau in ganz Mittel- und Westeuropa zurückgegangen, Verschmutzung und ökologische Belastung der Flüsse und Bäche, einhergehend mit Sauerstoffschwund • Rückstau
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Sauerstoffmangel, weniger gegen sonstige Gewässerbelastung	c) Überlebenschance trotz geringer Kenntnisse zum Bestand vermutlich innerhalb M-V z.Z. Überleben kurzfristig bis mittelfristig gesichert
d) Hemerobie -Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • kann in mäßig belasteten Gewässern leben • anspruchsvoll gegenüber Veränderung der Gewässerstruktur Beseitigung von Kolken und Schotterstrecken 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für das Hyporhithral und das Epipotamal bzw. für die Äschen- bis Barbenregion • Indikatorart für Fragmentierung und Saprobienart der Fließgewässer 	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Vorkommen in M-V mit bekannten Laichplätzen • zeitliche Einordnung: mittelfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erfassung weiterer Populationen, insbesondere ihrer Reproduktionsstätten • Nutzung der Möglichkeiten des Schutzes nach Binnenfischereiordnung M-V als Art mit Schonzeit • Laichschongebiete • Beseitigung von Wanderhindernissen (z.B. im Gehlsbach) • zeitliche Einordnung: mittelfristig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung der Voraussetzung zur Wiederbesiedlung der Mittelläufe der Gewässersysteme (Tollense) • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung der Wassergüte der genannten Gewässer • Beseitigung von Querbauwerken • Besatzmaßnahmen mit autochthonen Tieren • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

Große Maräne, *Coregonus lavaretus* (FFH Art Anhang V)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • oligotrophe bis mesotrophe tiefe Seen • Ästuar der Oder 	5.1.2 5.4.1 bzw. 3130 <u>3140</u> 4.2.1 3.3.6 bzw. 1130	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen mit vertretbarem Aufwand nachweisbar • Bestandsgrößen schwierig erfassbar • mit hohem Aufwand nur in ausgewählten Seen <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen in der Mehrzahl bekannt • Größe der Bestände nur unzureichend bekannt • in der Regel nicht der Grad der genetischen Vermischung bekannt <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • autochthone Vorkommen im Schaalsee • im Oderästuar (Peenestrom, Achterwasser, Kleines Haff) mit zur Zeit größten und stabilsten Population, vermutlich auch im Tollensesee eventuell hier auch <i>Coregonus nasus</i>) • Herkunft unsicher im Drewitzer See, alle anderen aktuellen Vorkommen durch Besatz geprägt • Besatz auch in den autochthonen Beständen • zusätzlich auch Besatz durch nichtheimische Arten (<i>Omul Coregonus automnalis</i>, Bodensee-Formen) • ursprünglich auch <i>C. oxyrhynchus</i> (Schnäpel) in der Elbe, z.Z. offensichtlich wieder in Ausbreitung begriffen <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung teilweise durch fischereiliche Bewirtschaftung und Hege bestimmt • generell Rückgang durch Eutrophierung der Gewässer und Herausbildung sauerstofffreier Hypolimnien • aktuelle Entwicklung unbekannt 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zentral, durch autochthone und zum Teil verschiedene Formen- und Artvorkommen • überregionale Verantwortung in D. im Jungpleistozängebiet des Alpenvorlandes und Norddeutschlands, • Populationen teilweise genetisch durch Besatz vermischt • sehr lokal vorkommend

		e) Verteilung beschränkt auf die glazial entstandenen Seen der Mecklenburger Seenplatte (D03 und D04) sowie das Oderästuar (D01/Großlandschaft 13)	
--	--	---	--

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • benötigt oligotrophe bis mesotrophe Verhältnisse • Art des Freiwassers • kaltstenotherm • als lithophiler Reproduktionstyp benötigt die Art Hartsubstrat (Steine) als Laichplatz im Litoral und Sublitoral 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • potentiell stark gefährdete Lokalform • Verantwortlichkeit: global für autochthone Formen Schaalsee, Haff, Tollensesee) • innerhalb Deutschland für alle anderen Pop.
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • durch Bindung an mesotrophe und oligotrophe geschichtete Seen in der Regel nur in großen Seen über 100 ha • wandernde Arten und Formen (Schnäpel) mit größeren Raumannsprüchen zwischen Ästuar und Flussmittellauf 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Gewässereutrophierung • Besatz mit fremden Beständen • Überfischung
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • sensibel gegen Sauerstoffdefizit in der Reproduktionsphase, da Bodenlaicher • und zur Sommerstagnation, da kaltstenotherm 	c) Überlebenschance da Seensanierung sehr langwierig und in großen Gewässern nur unzureichend durchgeführt, besteht latent in den Seen die Gefahr des Aussterbens bei Ausbleiben von Schutzmaßnahmen
d) Hemerobie -Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • lebt in Norddeutschland fast nur in natürlichen Seen • Besatz von Tagebauseen und Talsperren möglich • Autochthonie nicht abgesichert, alle aktuellen Vorkommen durch Besatz überformt 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für oligotrophe kalkarme oder kalkreiche Seen (Maränenseen) und mesotrophe geschichtete Seen (Maränen-Aal-Hechtseen) • Indikatorart für Eutrophierung 	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Vorkommen und Schutz ihrer genetischen Identität • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • fischereiliche Schutzmaßnahmen: Besatz mit autochthonem Zuchtmaterial wie in Haff bereits begonnen • Nutzung der Möglichkeiten der Binnenfischereiordnung M-V (Schonzeit, Laichschongebiete, und Mindestmaß) • Festlegungen in Naturschutzgebieten (Schaalsee, Drewitzer See) • Seesanieung (Tollensesee, Schaalsee) • Verhinderung der zu starken touristischen Belastung (Drewitzer See) • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung ehemaliger und potentiell geeigneter Seen und Wiederbesiedlung (Kummerower See ev. aus Peenestrom) • zeitliche Einordnung: langfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Seesanieung • Besatz • zeitliche Einordnung: langfristig

Kleine Maräne, *Coregonus albula* (FFH Art Anhang V)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
oligotrophe bis mesotrophe geschichtete Seen	5.1.2 5.4.1 bzw. 3130 3140	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen mit vertretbarem Aufwand nachweisbar • Bestandsgrößen schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand nur in ausgewählten Seen • künftig durch Einsatz von Hydroakustik einfacher <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen teilweise aber nur unzureichend bekannt • Größe der Bestände kaum bekannt • in der Regel nicht der Grad der genetischen Vermischung bekannt <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • verbreitet, Bestände durch Besatz stark überformt • Rückgang durch Eutrophierung der Seen <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>lokale Rückgänge an westlicher Arealgrenze durch Besatz kompensiert</p> <p>e) Verteilung</p> <p>beschränkt auf die glazial entstandenen Seen der Mecklenburger Seenplatte (D03 und D04)</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art mit Vorkommensschwerpunkt im Baltikum • daher Art am Westrand des Areals, in D. nur im NE heimisch • aber vielfach allochthone Vorkommen

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • benötigt oligotrophe bis schwach eutrophe Verhältnisse • Art des Freiwassers • toleriert in manchen Gewässern auch eutrophe Zustände (Schweriner See, Tollensesee) • kaltstenotherm • benötigt Sauerstoff im Tiefenwasser oder zumindest in Sprungschicht, weniger empfindlich als <i>C. lavaretus</i> • als lithophiler Reproduktionstyp benötigt die Art Hartsubstrat (Steine) oder Sande im Sublitoral pelagophil 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • durch Bestandsschwerpunkt im Ostseeraum neben S/H und BB bes. nationale Verantwortung in M-V • Verantwortung zum Schutz kaum noch vorhandener autochthoner Bestände
b) Raumansprüche kommt auch in mittleren Seen von 50 - 100 ha vor, falls wenigstens mesotroph oder schwach eutroph	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Gewässereutrophierung • Besatz mit allochthonen Beständen • Überfischung
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Sauerstoffarmut im Hypolimnion zur Sommerstagnation (Eutrophierung)	c) Überlebenschance in M-V gute Überlebenschance
d) Hemerobie -Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • lebt in Norddeutschland fast nur in natürlichen Seen • Besatz von Tagebauseen und Talsperren möglich • Autochthonie nicht abgesichert, alle aktuellen Vorkommen durch Besatz überformt 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für mesotrophe geschichtete Seen (Maränen-Aal-Hechtseen und oligotrophe kalkarme oder kalkreiche Seen (Maränenseen)) • Indikatorart für Eutrophierung 	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der genetischen Eigenständigkeit • Schutz des Großteils der Vorkommen • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Seesanieung in bedeutenden Seen (Feldberger Seen, Tollensesee, Schweriner See) • Nutzung der Schutzmöglichkeiten der Binnenfischereiordnung M-V (Schonzeit und Mindestmaß) • Festlegungen für künftige Besatzmaßnahmen • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig
b) Schwerpunkte zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiederausbreitung der Art durch weitere Seesanieung und Wiederbesiedlung • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Verringerung der Gewässerbelastung und Sanierung und Verbesserung der Gewässergüte • fischereiliches Management • Konzeption zum Besatz • zeitliche Einordnung

Kleine Maräne, Tiefenform, *Coregonus albula lucinensis* (FFH Art Anhang V)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
oligotrophe und mesotrophe geschichtete tiefe Seen	5.1.2 5.4.1 bzw. 3130 3140	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen gut erfassbar mit vertretbarem Aufwand • Bestandsgröße schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand jedoch, da nur in 3 Seen jedoch vertretbar • Künftig durch Einsatz der Hydroakustik einfacher 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal endemische Lokalform! aus dem Breiten und Schmalen Luzin
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen unzureichend erfasst • Bestandsgrößen unbekannt 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • nur im Breiten Luzin, Schmalen Luzin und Zansen zu Carwitzer See in unbekannter aber vermutlich kleiner Größe • sympatrisch zu Nominatform 	
		d) Bestandsentwicklung rückläufig seit Mitte der 60er Jahre, evtl. nur noch im Breiten Luzin vorkommend	
		e) Verteilung nur in Feldberger Seen Großlandschaft 322	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • benötigt oligotrophe bis schwach eutrophe Verhältnisse • Art des Freiwassers kaltstenotherm • benötigt Sauerstoff im Tiefenwasser oder zumindest in Sprungschicht, empfindlicher als Nominatform • als lithophiler Reproduktionstyp benötigt die Art Hartsubstrat (Steine) oder Sande im Sublitoral • Glazialrelikt 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Verantwortlichkeit: global
b) Raumannsprüche an größere tiefere geschichtete Seen gebunden	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Gewässereutrophierung • starker Besatz mit anderen <i>C. albula</i> -Formen
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber Sauerstoffarmut im Hypolimnion zur Sommerstagnation (Eutrophierung)	c) Überlebenschance nur bei langfristiger Sanierung der Feldberger Seen und verändertem fischereilichen Management
d) Hemerobie -Natürlichkeit nur in natürliche Seen	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Indikatorart für Eutrophierung • Leitart der Seenfauna 	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der Vorkommen in den Seen • zeitliche Einordnung: kurzfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Fortführung der Seensanierung der Feldberger Gewässer • Ergänzung um Konzept zum Schutz der Glazialrelikte • zeitliche Einordnung: kurzfristig-mittelfristig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiederbesiedlung des Zansen und ggf. des Schmalen Luzins • zeitliche Einordnung: mittelfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Weiterführung der Seensanierung auf den Carwitzer See und den Zansen und Sanierung ihrer Einzugsgebiete • Wiederbesiedlung durch Besatz mit autochthonen Maränen und künstl. Reproduktion: Förderung weiterer Organismen der Feldberger Seen (Glazialrelikte: <i>Cottus poecilopus</i>; <i>Mysis relicta</i>) • zeitliche Einordnung: mittelfristig

Meerforelle, *Salmo trutta trutta*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop - Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Rhithral der Fließgewässer • Ästuare, Boddengewässer und Ostsee als Nahrungshabitat der subadulten und adulten Tiere außerhalb der Laichzeit 	<p>4.1.1 (?) 4.2.1 4.3.1 bzw. 3260 4.2.1 3.3.6 bzw. 1130 3.3.4 bzw. 1160</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei guter Erfassbarkeit mit vertretbarem Aufwand landesweit oder in Auswahlflächen • Bestandsgrößenerfassung für laichende und zu den Laichplätzen ziehenden Tieren möglich • vertretbarer Aufwand für die Laichgrubenzählung • Bestandserfassung der juvenilen Tiere in Bächen mit vertretbarem Aufwand möglich <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen landesweit nahezu vollständig bekannt • einzelne Vorkommen von Küstenbächen und ev. im Elbegebiet nicht erfaßt • Uecker- Randowgebiet nicht erfaßt • teilweise Bestandsgrößen erfaßt (Beke; Kösterbeck, Hellbach) <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • früher in allen Flußsystemen und vielen Küstenbächen verbreitet • heute nur noch Warnowgebiet mit guten Laichbeständen • alle anderen Population sehr gering, höchstens 5 sich selbst reproduzierende Bestände <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • früher regelmäßig in allen größeren Flußsystemen und einigen Küstenbächen • drastischer Bestandsrückgang im vorigen und diesem Jahrhundert • in den Elbezuflüsse sowie im Recknitz-, Peene- und Ueckersystem alle Bestände zwischenzeitlich erloschen, existierende Population weiterhin gefährdet • beginnende, besonders durch künstliche Wiederansiedlungen in einigen Bächen (Hellbach) und Bestandszunahme durch Besatz im gesamten Ostseeraum Wiederbesiedlung • im Warnowgebiet z.T. Reproduktionsstätten • spontane Neuansiedlungen in mehreren Küstenbächen von Wismarbuch bis Rostock <p>e) Verteilung in allen Landschaftszonen Verbreitungsgebiet, Vorkommen z.Z. besonders in D01 und D03</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Zentral, in D. im S erloschen, im N nur sehr lokal gute Laichbestände</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> Laichplätze in kiesigen Abschnitten der Fließgewässer hohe Anforderungen an Wassergüte und Qualität der Laichplätze Jungfische bevorzugen kiesige und Schotterstrecken 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Innerhalb des Ostseegebietes gute Bestände in Skandinavien insbesondere der südwestliche Teil mit langfristig starkem Bestandsrückgang, hier stark gefährdet, in der BRD: bundesweit starke Gefährdung ausgestorben in einigen Bundesländern in M-V gemeinsam vorkommend mit der Bachforelle der zweiten Form von <i>Salmo trutta</i>, daraus ergibt sich bes. Verantwortung zum Schutz autochthoner Bestände beider Arten in M-V landesweit stark gefährdet Schutz autochthoner Bestände im Warnowgebiet b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Verhinderung der Rückwanderung zu den Laichplätzen durch Querverbauungen Ausbreitung durch Isolation der Fließgewässer stark beeinträchtigt Zerstörung der Laichplätze durch Gewässerausbau und Grundräumungen zu hohe organische Gewässerbelastung hohe Ammoniumkonzentrationen übermäßige Befischung und Beanglung im Küstenbereich und den Ästuaren bes. durch intensive Stellnetzfisherei im Uferbereich der Ostsee und vor den Flussmündungen Beanglung in einigen Bächen möglich bzw. Schädigung durch Fang und anschließendes Rücksetzen bei Einhaltung der Schonung durch Angler Faunenverfälschung durch unkontrollierten Besatz Besatz mit konkurrierenden nicht heimischen Arten (Regenbogenforelle, Saibling) c) Überlebenschance <p>einstmals starker Rückgang seit 80iger Jahre durch Biotopschutz und Bestandsschutz gestoppt, seitdem wieder Vergrößerung, aktuelle verbesserter Schutz durch internationale und nationale Besatzprogramme</p>
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> wandernde Art, benötigt ununterbrochene Fließgewässerstrecken ohne Wehre bzw. mit FAH bis in die Meere bzw. Ästuare in Jugend relativ standorttreu, durch Konkurrenz und altersspezifische Habitatpräferenzen ist mehrere Kilometer langer Gewässerabschnitt wünschenswert 	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> Eutrophierung wirkt sich negativ auf die Habitatqualität der Laichplätze aus extremer Habitatverlust durch Querverbauung starkes Homing kann gestört werden, Gefährdung durch Beseitigung von natürlichen Schotterstrecken und Gewässerausbau, Störungen wirken sich insbesondere in der Laichzeit negativ aus und können zum Verlassen des Laichgebietes führen 	
d) Hemerobie -Natürlichkeit vorwiegend in naturnahen Fließgewässern	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> Leitart für das Epi- und Metarhithral und das Hyporhithral bzw. für die Forellen- und Äschenregion Indikatorart für Fragmentierung 	
g) Schlüsselfunktion Wiederherstellung der Interstitialräume von kiesigen Sedimenten der Schotterstrecken als Lebensraum von Wirbellosen und als Reproduktionshabitat für viele Kieslaicher	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunkteziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller bestehenden Vorkommen • Stabilisierung der Bestandsgrößen in Beke, Kösterbeck, Zarnow und oberer Warnow • Erhöhung der Bestandsgrößen aller anderen Bäche • Etablierung der ersten Wiederbesiedlung (Hellbach) • zeitliche Einordnung: kurzfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausweisung von fischereilichen und Naturschutzgebieten, spezielle Festlegungen in den Schutzgebietsverordnungen und Festlegung von fischereilichen Schonmaßnahmen • Renaturierungsmaßnahmen (Bepflanzung; Maßnahmen am Gewässerprofil; Einbringen von Grobschotter) • Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Mittelläufe der besiedelten Bäche (Beke, Nebel etc.) • Besatzmaßnahmen mit autochthonem Laichmaterial • Verringerung der Fänge adulter Meerforellen in Ästuarien und Ostsee an Flussmündungen • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig
<p>b) Schwerpunkteziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung der Durchgängigkeit der wichtigsten Fließgewässersysteme, um die Wiederbesiedlung zu ermöglichen • Förderung der Wiederbesiedlung der wichtigsten Fließgewässersysteme (außer Warnow auch Elbezuflüsse, Recknitz, Peene und Uecker) durch aktiven Besatz jeweils eines Gewässers • Verbesserung der Habitatbedingungen • zeitliche Einordnung: mittelfristig-langfristig 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anlage von Fischaufstiegshilfen (FAH) in allen Gewässereinzugsgebieten bis zu geeigneten Laichhabitaten • Besatzmaßnahmen mit autochthonem Laichmaterial nach einem vorher zu erstellendem und zwischen Naturschutz, Fischerei und Angelverbänden abzustimmenden Wiederbesiedlungskonzept • Einrichtung von Pufferzonen zur Verringerung des Nährstoffeintrages • Verbesserung der Habitatbedingungen durch Erhöhung der Naturnähe in vielen Fließgewässern (Schotterstrecken, Bepflanzung; Profildiversität) • gemeinsame Managementkonzepte von Angler- und Naturschutzverbänden bzw -behörden • zeitliche Einordnung: kurz-langfristig

Rapfen, *Aspius aspius* (FFH Art Anhang II)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> Mittel- und Unterläufe (Potamal) der Flüsse, zur Laichzeit auch in Bächen (Rhithral) außerhalb der Laichzeit auch in durchflossenen größeren Seen und Ästuaren 	4.1.1 4.2.1 4.3.1 bzw. 3260 5.1.2/5.2.1 5.3.1 5.3.2/5.4.1 5.4.2 bzw. 3130/3150 4.2.1 3.3.4 3.3.6 bzw. 1130/1160	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand nur in Auswahlflächen zur Laichzeit Bestandsgrößen der adulten Tiere mit vertretbarem Aufwand in Auswahlflächen erfassbar b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> Vorkommen in M-V nur unzureichend bekannt Bestandsgrößen nicht bekannt Reproduktionsstätten kaum bekannt c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> Vorkommen: besiedelt Peene bis zum Kummerower See mit den wichtigsten Nebenflüssen Tollense und Trebel und einmündenden Laichbächen (Augraben; Libnower Mühlbach, Schwinge(?)) große Bestände in Peenestrom und Oderhaff, fehlt in Warnow und Recknitz Vorkommen in Stromelbe (rel. häufig) und mecklenburger Elbzufüssen (Elde; Sude) Situation in Ückereinzug und Küstenbächen und Havel unbekannt selten FFH -Gebiete: Löcknitz, Recknitz, Trebel, Augraben und Stehlower Bach, Schaale, Schilde, Hammerbach, Sude, Elbe d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> Bestandsrückgang in allen Flussgebieten seit Beginn dieses Jahrhunderts Bestandsentwicklung der letzten 10 Jahre nicht bekannt e) Verteilung in allen Landschaftszonen heimisch	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> östliche Art, die in Deutschland nur im Elbesystem und östlich davon sowie in der Donau vorkommt im Ostseeraum nur der südbaltische Raum besiedelt M-V: Verantwortung über das eigene Territorium hinaus

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • laicht in kiesigen Bereichen schnell fließender Bäche und Flüsse • ansonsten im Metapotamal, Hypopotamal bzw. Bleiregion, Kaulbarsch-Flunderregion aber auch in meso- und eutrophen geschichteten Seen (Maränen-Aal-Hechtsee und Plötzensee) und in mesotrophen ungeschichteten Seen (Bleisee) • die mit Fließgewässern in Kontakt • in Seen und Ästuarien vorwiegend im Pelagial 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Verantwortung für die Vorkommen auf Landesebene, darüber hinaus deutschlandweite Verantwortung
b) Raumannsprüche größere unfragmentierte Fluss- und Bachabschnitte notwendig, um gesamten Lebenszyklus absolvieren zu können ("Mitteldistanzwanderer")	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Fragmentierung der Flüsse und Verhinderung des Erreichens von Laichplätzen • starke Gewässerverschmutzung • weitere Ursachen unbekannt
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • vermutlich wenig empfindlich gegenüber leichter Verschmutzung der Nahrungsgewässer • gegenüber Störungen wenig empfindlich ev. zur Laichzeit • Laichplätze von Verschlammung durch Rückstau gefährdet 	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • gegenwärtig nur mit Vorbehalt einzuschätzen, da keine genauen Bestandsgrößen bekannt • durch Verbesserung der Gewässergüte in Elbe und Oder Verbesserung der Habitatbedingungen in den Hauptströmen und Voraussetzung für Bestandserhaltung verbessert
d) Hemerobie -Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • kommt außerhalb der Laichzeit auch in Gewässern mit mäßiger Gewässerbelastung vor • nur bedingt Besiedlung von Ersatzlebensräumen bekannt (Talsperren, Baggerseen als Nahrungshabitat) 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Indikatorart für Fragmentierung	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der bekannten Vorkommen • möglichst vollständige Erfassung aller Vorkommen und Erfassung repräsentativer Bestände • Vergrößerung des Lebensraumes in den Flüssen (z.B. in Tollense Beseitigung der Wehre) • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erfassung der wichtigsten Reproduktionsstätten • Ausschöpfung der fischereilichen Schutzmöglichkeiten: nach Binnenfischereiordnung M-V Art mit Mindestmaß • Schutz der Laichplätze (Naturschutzgebiete bzw. Laichschongebiete) • Beseitigung von Wehren zur Elbe bzw. im Tollensegebiet • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederbesiedlung des gesamten Verbreitungsgebietes, dabei Schwerpunkte im Elberaum • an der Tollense • zeitliche Einordnung: mittelfristig für genannte Gewässer, ansonsten langfristig 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • weitere fischereiliche Schutzmaßnahmen • Beseitigung von Querbauwerken in allen Gewässersystemen • Schutz der Laichplätze (Naturschutzgebiete bzw. Laichschongebiete) • zeitliche Einordnung: langfristig

Schlammpeitzger, *Misgurnus fossilis* (FFH Art Anhang II)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Potamal der Fließgewässer • flache Seen • Gräben und rückgestaute Bäche • Altarme 	5.4.2 5.2.1 5.3.1 5.3.3 bzw. 3150 4.1.1 4.2.1 4.3.1 bzw. 3260	a) Erfassbarkeit schlecht erfassbar, z.B. nur mit indirekten Methoden oder nur zu bestimmten Zeiten oder nur Populationsteile	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal zentral, in Deutschland verbreitet aber nur lokal
		b) Erfassungsstand Vorkommen und Bestände nur unzureichend bekannt	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • selten aber regelmäßig • Vorkommen in ganz M-V, jedoch regional nur in kleinen Beständen 	
		d) Bestandsentwicklung unbekannt	
		e) Verteilung alle Landschaftszonen	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • bevorzugt flache, stehende und langsamfließende Gewässer mit Schlammgrund und Pflanzenwuchs • Art gräbt sich ins Sediment ein • die Wohngewässer sind häufig durch abgelagertes Pflanzenmaterial und Detritus gekennzeichnet 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Gebietsbezogene intensivere Aufnahmen haben bislang eine geringere Vorkommensfrequenz erbracht, als das von seiner Toleranz gegenüber der Wasserqualität her zu erwarten gewesen wäre.
b) Raumannsprüche wenig bekannt, vermutlich geringer Raumbedarf	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Vernichtung der Lebensräume (Grundräumung, Sohlkrautung) • Eutrophierung
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • wenig empfindlich gegenüber Sauerstoffmangel • empfindlich gegenüber Gewässerunterhaltung und Schadstoffbelastung 	c) Überlebenschance gut bei weiterer Verbesserung der Gewässergüte unter Voraussetzung von Verringerung der Gewässerunterhaltung
d) Hemerobie- Natürlichkeit kommt auch in künstl. Gräben und rückgestauten Flüssen vor	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart für das Potamal von Fließgewässern insbesondere Epipotamal und Metapotamal oder die Barbenregion bzw. Bleiregion sowie für Auengewässer	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schutz der Vorkommen in den Überschwemmungsgebieten der Flüsse (bes. der Elbe) • Erhalt aller bekannten Vorkommen • zeitliche Einordnung: mittelfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterbindung der Grundräumung und des Gewässerausbaus in besiedelten Bächen • Veränderung der Technologie der Krautung • Verringerung der Gewässerbelastung • Verhindern des Trockenfallens von besiedelten Gräben • Schutz durch die Binnenfischereiordnung M-V: Art mit Schonzeit • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vergrößerung des Lebensraumes bestehender Populationen • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kartierung unbekannter Vorkommen • Sanierung weiterer Einzugsgebiete • Erstellung von Gewässerpflege- und Entwicklungsplänen • zeitliche Einordnung: mittelfristig bis langfristig

Schmerle, *Barbatula barbatula*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Bäche und Flüsse vom Epirhithral bis Metapotamal	4.1.1 4.2.1 4.3.1 bzw.3260	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen gut erfassbar • Bestandsgrößen mit vertretbarem Aufwand nur in Auswahlflächen 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Zentral, in D. verbreitet
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen in M-V nicht vollständig aber repräsentativ bekannt • Bestandsgrößen nur in wenigen Vorkommen bekannt 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • in vielen Bächen in allen größeren Fließgewässereinzugsgebieten vorhanden • Bestände nicht gefährdet 	
		d) Bestandsentwicklung kein Bestandstrend erkennbar	
		e) Verteilung in allen Landschaftszonen	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung benthische Art, bevorzugt sandige und steinige Sedimente	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> in M-V nur geringe Gefährdung Verantwortung innerhalb M-V
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> stationäre Art, die Bewegungen von mehreren hundert Metern innerhalb des Habitats durchführt durch die unterschiedlichen Habitatpräferenzen größerer Bachabschnitt (mindestens 1 - 2 km) zur Besiedlung benötigt mobile Populationskomponente legt teilweise größere Entfernungen zurück bis 10km für Extremsituationen (Hochwasser; Belastungen) sollten Nebengewässer und Unterläufe ohne trennende Querhindernisse erreichbar sein bei Wiederbesiedlungen werden mehrere Kilometer kurzfristig zurückgelegt 	b) Gefährdungsursachen industrielle Abwässer, starke Gewässerunterhaltung
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> bevorzugt klare Bäche, kommt jedoch mit mittleren organischen Belastungen zurecht entscheidend gute Gewässerstruktur 	c) Überlebenschance gut
d) Hemerobie -Natürlichkeit toleriert auch mäßig ausgebaute Fließgewässer	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> Leitart für das Epi- und Metarhithral bis Hyporhithral und Epipotamal bzw. für die Forellen-, Äschen- und Barbenregion Indikatorart: Saprobienart der Fließgewässer 	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> keine 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> keine Anwendung der Binnenfischereiordnung M-V: Art mit Schonzeit
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	

- Erweiterung des Lebensraumes bestehender Populationen
- zeitliche Einordnung: kurz-langfristig

- b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art
- Wiederherstellung der Durchgängigkeit zu den Oberläufen
 - zeitliche Einordnung: kurz-langfristig

Steinbeißer, *Cobitis taenia* (FFH-Art Anhang II)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Rhithral und Potamal der Fließgewässer, oligotrophe bis eutrophe Seen	<p>5.4.2 5.2.1 5.3.1 5.3.3 bzw. 3150 4.1.1 4.2.1 4.3.1 bzw. 3260 3.3.4 bzw. 1160</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen gut erfassbar • Bestandsgrößen mit vertretbarem Aufwand nur in Auswahlflächen <p>b) Erfassungsstand</p> <p>Vorkommen repräsentativ und Bestände nur unzureichend bekannt</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen: häufig, regional in kleinen bis sehr kleinen Beständen in gesamtem M-V • Vorkommen auch im Brackwasser (Darß-Zingster Boddenkette, Oderhaff) <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in Seen im Zuge der Eutrophierung Rückgang von Vorkommen und Beständen • in Fließgewässern Tendenz nicht bekannt <p>e) Verteilung</p> <p>alle Landschaftszonen</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <p>zentral, in Deutschland verbreitet aber nur lokal</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • lebt auf und im Sandboden der Ufer klarer Seen und von Fließgewässern • Art gräbt sich ins Sediment ein • bevorzugt Fließgewässer mit lockeren Sanden oder anderen wenig belasteten lockeren Substraten 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Verantwortung M-V
b) Raumannsprüche wenig bekannt, vermutlich sehr kleinräumig vorkommend	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Gewässerunterhaltung • Vernichtung oder Eutrophierung der Lebensräume
c) Empfindlichkeit empfindlich gegenüber stärker Belastung der Fließgewässer und übermäßiger Eutrophierung starke Schlickspülsäume der Seen	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • gut in Fließgewässern • schlechter in Seen
d) Hemerobie- Natürlichkeit besiedelt auch zusagende Sedimente alter Torf- und Tonstiche und unterhalb von künstlichen Wehren	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung aller Vorkommen in Seen • Schutz bedeutender Fließgewässervorkommen • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Sanierung wichtiger Seen für die Verbreitung (Schaalsee; Tiefwareensee) • Verringerung der Gewässerbelastung • Anwendung der Binnenfischereiordnung M-V: Art mit Schonzeit • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiederausbreitung in den Seen • zeitliche Einordnung: langfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Sanierung ehemals besiedelter Seen • zeitliche Einordnung: langfristig

Westgruppe, *Cottus gobio* (FFH Art Anhang II)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> stationäre Art schnell fließender Gewässer <u>Rhithral</u>, Epipotamal 	<p>4.2.1 4.3.1 bzw. 3260</p>	<p>a) Erfassbarkeit bei guter Erfassbarkeit mit vertretbarem Aufwand landesweit oder in Auswahlflächen durch Elektrofischerei</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> Vorkommen und Bestände nur regional oder lokal bekannt bzw. erfasst langfristiger Trend durch Monitoring in Gehlsbach und Schaale bekannt <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> nur Zuflüsse zur Elbe Schaale mit Nebengewässern Elde mit Nebengewässern und nur ein Küstenfluss mit Stepenitz- und Nebengewässern bei Grevesmühlen selten: 5-10 Populationen FFH: Stepenitz mit Zuflüssen, Schaale mit Schilde, Hammerbach, Siggelkower Sander, Alte Elde <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> in den letzten Jahrzehnten Rückgang innerhalb des Elbeeinzuges und des Stepenitz- Maurinesystems z.Z. stabile Bestände in den Hauptvorkommen gefährdet sind besonders kleine Vorkommen <p>e) Verteilung nur in Nordwest- und Südwestmecklenburg, mit Ausnahme der Stepenitz ansonsten nur noch im Elbeeinzugsgebiet (nicht in Ücker-, Peene-, Recknitz-, Warnow- und Haveleinzug); D01; D04; D05; D06</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Zentral, in D. verbreitet, aber nur lokal</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • rheophil • durch Revierverhalten der Männchen und Anlage von Laichhöhlen bes. Ansprüche an Laichhabitate (Grobschotter und Steine) unterschiedliche Habitatpräferenzen der einzelnen Alterstadien (zunehmende Korngrößen mit zunehmender Körpergröße) • geringe Gewässerbelastung und hohe Sauerstoffkonzentrationen wichtig • kaltstenotherm 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • allgemeiner Rückgang der Art in Mitteleuropa • Verantwortlichkeit zum Schutz innerhalb M-V
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • stationäre Art, die Bewegungen von mehreren hundert Metern innerhalb des Habitats durchführt • durch die unterschiedlichen Habitatpräferenzen wird ein größerer Bachabschnitt (mindestens 1 - 2 km) zur Besiedlung benötigt • für Extremsituationen (Hochwasser; Belastungen) sollten Nebengewässer und Unterläufe ohne trennende Querhindernisse erreichbar sein • bei Wiederbesiedlungen werden mehrere Kilometer kurzfristig zurückgelegt 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung des naturnahen Zustandes der Gewässerstruktur durch Gewässerausbau und -unterhaltung • Verschlechterung der Wasserqualität durch punktuelle und diffuse Einträge • besondere Gefahr durch Tierproduktionsanlagen (Silos; Forellenanlagen) • Erhöhung der Wassertemperatur durch Speicherbau, Rückstau im Oberlauf und Beseitigung von Beschattung • Anlage von Querbauwerken, die einen Austausch zwischen Populationen und Wiederbesiedlung nicht möglich machen • wird traditionell zu unrecht als Laichräuber der Forellenbrut in bewirtschafteten Gewässern angesehen (in M-V spielt dieses Argument keine Rolle) • in M-V keine fischereiliche Nutzung • in der Binnenfischereiordnung M-V: Art mit Schonzeit
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Bestandsrückgang oder Vernichtung des Vorkommens durch Erhöhung der Wassertemperatur und Verringerung des Sauerstoffgehaltes nach Speicherbau oder Beseitigung der Beschattung • Gefährdung durch Beseitigung von natürlichen Schotterstrecken und Gewässerausbau • empfindlich gegenüber Zunahme der Gewässerbelastung • Störungen wirken sich insbesondere in der Laichzeit und zur Brutpflege negativ aus 	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • in größeren Populationen (Schaale, Gehlsbach) langfristiges Überleben gesichert, wenn keine Havarien im Einzugsgebiet • in anderen Bächen kritische Populationsgröße • keine Ausbreitungstendenz bekannt, insgesamt daher in M-V Überleben gefährdet
d) Hemerobie -Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • vorrangig in naturnahen Gewässern • ausgebaute Gewässerabschnitte werden wiederbesiedelt, wenn ausreichend große und geeignete Schotterstrecken angelegt werden und Gewässerunterhaltung nur gering ist 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Indikatorart: Fragmentierung, Indikator für Saprobie der Fließgewässer • Leitart für das Epi- und Metarhithral sowie das Hyporhithral bzw. für die Forellen- und Äschenregion 	

g) Schlüsselfunktion	
----------------------	--

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Vorkommen wichtig • Vergrößerung der Bestände kleiner Populationen und Vergrößerung des Habitates dieser Bestände (z.B. in Gehlsbach, Stepenitz) • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausweisung von Schutzgebieten, besonders endgültige Festsetzung einstweilig gesicherter Gebiete • spezielle Festlegungen in den Schutzgebietsverordnungen • Renaturierungsmaßnahmen (Bepflanzung; Maßnahmen am Gewässerprofil; Einbringen von Grobschotter) • Wiederherstellung der Durchgängigkeit, z.B. Fischaufstiegshilfe am Wehr Wilsen am Gehlsbach und an der Schaale • Aussetzen von Unterhaltungsmaßnahmen • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederbesiedlung geeigneter Habitate im Einzugsgebiet der Elbe (Elde, Sude, Schaale, Löcknitz, Boize) und im Stepenitzgebiet • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung von Querverbauungen bzw. Ermöglichung der Passage in Fischaufstiegshilfen • Renaturierung stark ausgebauter Gewässer; Anlage von Ufergehölzen in Mittelwasserlinie • zeitliche Einordnung: mittel-langfristig

Zährte, *Vimba vimba*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • <u>Mittel- und Unterläufe</u> (Potamal) der Flüsse, zur Laichzeit in den Mittelläufen • außerhalb der Laichzeit auch im Mündungsbereich der Flüsse und angrenzende Ästuare 	4.1.1 4.2.1 4.3.1 bzw. 3260 4.2.1 3.3.6 bzw. 1130	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen schwierig erfassbar • Bestandsgrößen mit hohem Aufwand nur in Auswahlflächen erfassbar • zur Laichwanderung in Reusen (z.B. an Fischaufstiegshilfen) mit hohem Aufwand gut erfassbar b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen in M-V nur großräumig bekannt • Bestandsgrößen nicht bekannt • Reproduktionsstätten nicht bekannt c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen nur in einigen größeren Flüssen: Peene mit Tollense, Oder, Elbe • äußerst selten • Bestandsschwerpunkt im Oderästuar und seinen Zuflüssen • Bestandsgrößen nicht bekannt d) Bestandentwicklung Art zeigt im gesamten einheimischen Verbreitungsgebiet Elbe, Peene Oderhaffgebiet eine langfristige und deutliche Abnahme. Bis Anfang der 70er Jahre hatte sie noch in der Fischerei des Peenestrom- Oderhaffgebiet Bedeutung und ist heute in der Fangstatistik nicht mehr zu finden. In der Elbe gilt die Art z.Z. als verschollen. e) Verteilung nur in D06 Großlandschaft 13, 31 und 32	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Zentral vor allem mitteleuropäisch und osteuropäisch in D. verbreitet, aber westlich der Elbe fehlend, lokal ausgestorben

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • potanadrom bis anadrome Art • Mittel- Unterläufe der Flüsse (Metapotamal bzw. Bleiregion) • lebt von Bodentieren (Benthos) • zum Laichen schlickfreie Sedimente ev. auch Wasserpflanzen in fließ. Wasser 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • in ganz Mitteleuropa stark zurückgegangen • Verantwortlichkeit: BRD
b) Raumannsprüche größere Flussbereiche mit mindestens 50-100 km Länge	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Zerstörung bzw. Abschneidung der Laichplätze stellt Hauptproblem dar • Fließgewässerverbau und Verschmutzung • Beanglung
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • vermutlich empfindlich gegenüber Schadstoffen • keine weiteren Empf. bekannt 	c) Überlebenschance nur bei Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Fließgewässer
d) Hemerobie -Natürlichkeit kommt mit gewissem Grad der Naturferne aus, besiedelt auch künstliche Gewässer, wenn zum Ablaichen in den Fluß gewandert werden kann	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Indikatorart für Fragmentierung	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Vorkommen • Schwerpunkt Schutz der Peene- und Tollensepopulation • zeitliche Einordnung: kurz -mittelfristig 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung der Durchgängigkeit der Tollense zwischen Demmin und Neubrandenburg • Schutzmaßnahmen entsprechend der Binnenfischereiordnung M-V:(Schonzeit; Laichschongebiet) • Kartierung von Laichplätzen • zeitliche Einordnung: kurz-mittelfristig
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verringerung der Schadstoffbelastung von Elbe und Oder • Erhöhung der Durchgängigkeit zwischen Elbe und den zufließenden Flüssen • zeitliche Einordnung: mittelfristig 	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abwassersanierung • Bau von Fischwegen • Künstl. Anlage von Laichplätzen; ev. künstliche Reproduktion in Abstimmung zwischen Fischerei und Naturschutz • zeitliche Einordnung: mittelfristig

Lurche

Baumfrösche

Laubfrosch, <i>Hyla arborea</i> (FFH Art Anhang IV)			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • strauchreiches Gelände im Grünland in der Nähe geeigneter Laichgewässer (gut besonnt, strukturreich, mit naturnahen Uferstreifen) • wärmebegünstigte, blütenstaudenreiche Saumbiotope • Waldränder • Hecken 	<p>Laichgew. 4.5. 5.1.3., 5.2., 5.3. 11.2.</p> <p>Sommerhabitat 1.1.-1.7., 1.15.-1.16. 2. 6.2., 6.4., 6.5., 6.6. 7.2.4., 7.3. 9.1., 9.2. 12.2.</p> <p>Überwinterungsquartier Baumhöhlen, Erdröhren,Steinhaufen</p>	a) Erfassbarkeit sehr gut	<p>Lage des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grenzart: N • D: verbreitet, lokal häufig
		b) Erfassungsstand Verbreitung weitgehend bekannt, lokal Bestände erfasst	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) verbreitet, lokal häufig	
		d) Bestandsentwicklung starke Schwankungen in Relation zu Jahresniederschlag	
		e) Verteilung flächendeckend	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung euryök	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V • im Mitteleuropa fast überall Rückgang dokumentiert, besonders an den nördl. Arealgrenzen • Verantwortung: M-V
b) Raumansprüche • Bevorzugung naturnaher Gewässer und Landhabitats • Aktionsradius Adulti meist < 1500 m, Juvenes meist < 500 m	b) Gefährdungsursachen • Beseitigung von Hecken und Einzelsträuchern • Entwässerung von Feuchtgrünland • Umwandlung von Grün- in Ackerland • Biozideinsatz • Vernichtung von Laichgewässersystemen
c) Empfindlichkeit Besiedlung anthropogener Ersatzhabitats: mittel (Art mit besonderer Förderung in der vorindustriellen Kulturlandschaft, aber hoch empfindlich gegenüber industriellen Landnutzungsformen)	c) Überlebenschance gut
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erhaltung extensiver Grünlandflächen, Anlage von Hecken und Strauchgruppen, gegebenenfalls Anlage von Kleingewässern mit Strauchbepflanzung an der Nordseite
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Neuanlage von Kleingewässern in < 1500 m Abstand zu Überschusspopulationen

Echte Frösche

Moorfrosch, *Rana arvalis* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> Niedermoore, Brüche, Feuchtwiesen, Feuchtwälder Laichplatz: flache Kleingewässer in der Nähe o.g.Biotope 	<p>Laichgew. 1.2 4.5. 5.1.3., 5.2., 5.3. 11.2.</p> <p>Sommerhabitat 1.1., 1.2., 1.3., 1.15. 6.1.2., 6.4., 6.5., 6.6. 7.3. 9.1.</p> <p>Überwinterungsquartier Unterirdisch an Land</p>	<p>a) Erfassbarkeit mäßig</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> Verbreitung weitgehend bekannt lokal Bestände erfasst <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) verbreitet, meist häufig</p> <p>d) Bestandsentwicklung rückläufig</p> <p>e) Verteilung flächendeckend</p>	<p>Lage des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> Grenzart: W D: nur im N und O verbreitet und dann meist häufig, im S und M-Dt. mit großen Verbreitungslücken

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung deutliche Bevorzugung von Gewässern innerhalb grundwassergeprägter oder –naher Landhabitats	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> kein Gefährdungsnachweis im ausgedehnten E- Areal, entlang der westl. Arealgrenze im Rückgang lokal stark gefährdet Verantwortung: M-V
b) Raumansprüche Aktionsradius Juvenile > 1000 m, Adulti meist < 500 m	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> empfindlich gegenüber chemischen Umweltbelastungen in Mitteleuropa umfangreicher Verlust an Vorzugslebensräumen durch Melioration oder Verlust von Laichgewässern
c) Empfindlichkeit Besiedlung anthropogener Ersatzhabitats: mittel (Art mit besonderer Förderung in der vorindustriellen Kulturlandschaft, aber hoch empfindlich gegenüber industriellen Landnutzungsformen)	c) Überlebenschance
d) Hemerobie-Natürlichkeit	gut
e - f) Zeigerart und/oder Leitart grundwassernahe Grünlandstandorte	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller Bestände mit Schwerpunkt in den Flusstälern und Küstenüberflutungsräumen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Schutz und Renaturierung von Niedermoorflächen, Feuchtwiesen und Brüchen, gegebenenfalls Anlage von Kleingewässern Stilllegung von Entwässerungssystemen Renaturierung der Flusstalmoore
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Teichfrosch, *Rana kl. esculenta* (FFH Art Anhang V)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Stand- und Fließgewässer mit naturnahen Uferbereichen	4.2	a) Erfassbarkeit sehr gut	Lage des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal zentral, D: verbreitet und häufig
	4.5	b) Erfassungsstand • Verbreitung weitgehend bekannt • lokal Bestände erfasst	
	5.2	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) verbreitet und häufig	
	5.3	d) Bestandsentwicklung rückläufig	
	5.4	e) Verteilung flächendeckend vorkommend	
6.6			
9.1			
11.2			

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung euryök, vorzugsweise größere Weiher, Grabensysteme und Tieflandflüsse; auch Boddengewässer	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • in Mitteleuropa lokale Rückgänge dokumentiert • Hybridogenetischer Komplex, in MV Schwerpunkt des Vorkommens von Mischpopulationen • triploider und weniger diploider <i>R. esculenta</i>
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • ganzjährige Gewässerbindung • sporadische Wanderungen einiger Individuen bis zu 2,5 km über Land • Überwinterung vorwiegend am Gewässergrund, aber auch eingegraben an Land 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Melioration • Fischbesatz • Stickstoffbelastung der Gewässer
c) Empfindlichkeit Besiedlung anthropogener Ersatzhabitate: hoch (Art mit besonderer Förderung in der vorindustriellen Kulturlandschaft, aber gewisse Toleranz gegenüber industriellen Landnutzungsformen)	c) Überlebenschance gut
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Bestandsstabilisierung	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt oder Neuanlage von Kleingewässern in extensiv genutzten Grünlandbereichen • großflächige Maßnahmen zur Erhöhung des Grundwasserstandes • Renaturierung von Dorfteichen und Ackersöllen inklusive eines mindestens 20 m breiten Randstreifens
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art noch nicht erforderlich	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Kröten

Erdkröte, <i>Bufo bufo</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
außer großen Nadelwaldmonokulturen werden alle Landschaftsteile besiedelt	Laichgew. <u>5.3.</u> , <u>5.1.3.</u> <u>11.2.</u> Sommerhabitat 1. (bes. <u>1.1.</u> – <u>1.3.</u>) 2. 7.3. 9.1., 9.2., Überwinterungsquartier 11.1. im Boden eingegraben (Waldränder, Hecken, Gärten, ...)	a) Erfassbarkeit sehr gut	Lage des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> zentral, D: verbreitet und häufig MV: flächendeckend verbreitet, oft noch große Populationen vorhanden
		b) Erfassungsstand Verbreitung weitgehend bekannt, lokal Bestände erfasst	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) landesweit flächendeckend verbreitet und häufig	
		d) Bestandsentwicklung seit 40 Jahren abnehmende Bestandsgrößen und zunehmende Isolation (mittlerer Abstand zwischen Laichgewässern)	
		e) Verteilung flächendeckend vorkommend (vgl.Karte)	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung euryök: ausgeprägte Laichplatzbindung bei Adulti	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • in Europa gebietweise Rückgang dokumentiert • durchweg sinkende Bestandsgrößen
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • Teilhabitate oft > 3 km entfernt • bevorzugt lichte Laubwälder, Waldränder, Kleingärten, mäßig feuchtes Brachland • Laichgewässer sind meist größere stehende Gewässer (Weiher) in der offenen Flur (sonnenexponiert) mit min. 30 cm Wassertiefe 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • besonders empfindlich gegenüber Zerschneidungen (Straßenverkehr) • Verlust der Laichgewässer (Melioration, Verschüttung, Sukzession)
c) Empfindlichkeit Besiedlung anthropogener Ersatzhabitate: hoch (Art mit besonderer Förderung in der vorindustriellen Kulturlandschaft, aber gewisse Toleranz gegenüber industriellen Landnutzungsformen)	c) Überlebenschance sehr gut
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art
<ul style="list-style-type: none"> • Bestandsstabilisierung • Minderung anthropogener Mortalitätsfaktoren • Unterbindung weiterer Lebensraumzerschneidung 	<ul style="list-style-type: none"> • Schutzzaunprojekte: Sicherung der Kreuzungen von Wanderkorridoren mit Verkehrslinien durch Einbau funktionsfähiger Tunnel und weiträumiger Leiteinrichtungen • Gewässerpflege (Teilentschlammung, Beseitigung von Schattengehölzen) • Langfristig: Neuanlage von Kleingewässern (in Randlage zu Feldgehölzen, Hecken, Laubwäldern und Kleingartengebieten) • Umwandlung von Nadel- in Misch- und Laubwälder
b) Schwerpunkte zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Minderung der Sukzessionsgeschwindigkeit von Kleingewässerbiotopen	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Unterbindung der Gewässereutrophierung durch: <ul style="list-style-type: none"> • Einrichtung von Gewässerrandstreifen • weiträumige Nutzungsextensivierung

Kreuzkröte, *Bufo calamita* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> Primärhabitat: Küstenüberflutungsgrünländer, Flußauen Ersatzhabitate: offene, vegetationsarme und sandige Habitate in Verbindung mit flachen, stark besonnten und vegetationsfreien Kleinstgewässern (oft ephemere) oder periodische Stauschlenken im Küstenüberflutungsbereich Konkurrenzschwache Pionierart 	<p>Laichgew.: <u>3.4</u> (1330) 3.6.10. 5.3. 11.2.1.</p> <p>Sommerhabitat: 3.7.3. 3.7.8. 12.1.1.</p> <p>Überwinterungsquartier im Boden südexponierter Hänge</p>	<p>a) Erfassbarkeit sehr gut</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> Verbreitung weitgehend bekannt lokal Bestände erfasst <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) verbreitet aber selten, Schwerpunkt vorkommen: SW-Mecklenburg, Wismarbucht, Salzhaff, Darß, Mönchgut, Hiddensee, Lubminer Heide, Uckermark</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> langfristiger Rückgang insbesondere durch Aufhebung der Überflutungsdynamik im Küstenbereich gelegentlich Bestandszunahmen im Gefolge von großflächigen Geländeaufschlüssen (z.B. Baugebiete, Rohstoffabbau) <p>e) Verteilung zerstreut, fehlt weitgehend im Bereich der nordöstlichen Lehmplatte</p>	<p>Lage des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> Grenzart: N D: verbreitet, aber sehr lückig nur sehr lokal häufig (z.B. SW-Mecklenburg)

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung stenök: Pionierhabitate (Küsten, Flußauen, Abbaugelände, Baugebiete)</p>	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • in großen Teilen M-Europas in den letzten Jahrzehnten starke Verluste in (ehemaligen) Naturlandschaften • großflächiges Ausweichen in anthropogene Ersatzhabitate, insgesamt stark gefährdet • Verantwortlichkeit: M-V
<p>b) Raumansprüche</p> <ul style="list-style-type: none"> • geringe Ortstreue • Dispersionsradius Juvenile 3 - > 5 km • Entfernung Laichhabitat – Sommerlebensraum (Adulti) ca. 0,5 – 1,5 km • Home range im Sommerlebensraum ca. 200 m² - 2 ha 	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • quantitativer Verlust an natürlichen Pionierlebensräumen • Polderung der Küstenüberflutungsgrünländer • natürliche und anthropogene Ersatzhabitate stark durch Sukzession gefährdet • Vermüllung und Entwässerung der Laichhabitate
<p>c) Empfindlichkeit Besiedlung anthropogener Ersatzhabitate: hoch (Art mit besonderer Förderung in der vorindustriellen Kulturlandschaft, aber Toleranz gegenüber industriellen Landnutzungsformen)</p>	<p>c) Überlebenschance gut</p>
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart frühe instabile Sukzessionsstufen von Gewässern, Überflutungsdynamik</p>	
<p>g) Schlüsselfunktion</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen alle natürlichen Küstenüberflutungsräume am Salzhaff und am Greifswalder Bodden</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Offenlassen bzw. Herrichten von Gewässern im Bereich von Sand- und Kiesabbauflächen • Wiederherstellung der Überflutungsdynamik im Küstenbereich (Salzhaff, Ummanz, Südostrügen) und im Elbetal
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p>	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p>

Scheibenzünger

Rotbauchunke, *Bombina bombina* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Stehende, fischfreie, sonnenexponierte Flachgewässer mit nicht zu dichtem sub- und emersen Makrophytenbestand (offene Feldsölle, überschwemmtes Grünland, Flachwasserbereiche von Seen, verlandete Kiesgruben, Qualmgewässer im Deichhinterland, Flußauen)	<p>Laichhabitat: <u>5.3.1., 5.3.3., 5.2.1., 5.2.2., 5.1.3. 11.2. /6.6.</u> Sommerhabitat: <u>1.1., 1.2., 1.3. 9.1., 9.2.</u> Winterquartier Kleinsäugergangsysteme in 9.1. u. 9.2.; Totholzhaufen; Gesteinshaufen Wurzelbereiche von Gehölzen (z.B. 1.5.)</p>	<p>a) Erfassbarkeit sehr gut (Rufe i.d. Laichzeit: EIV-MVI)</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitung weitgehend bekannt • lokal Bestände erfasst • Erfassungslücken besonders in Südwestmecklenburg <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • im Bereich des Meckl. Seengebietes und der Vorländer verbreitet, gebietsweise häufig • Elbetal rückläufig • Lehmpatte NVP nahezu ausgestorben • Rügen: bes. zahlr. u. starke Populationen HIn Jasmund, isolierte Restvorkommen Hin. Wittow; ansonsten erloschen • ca. 100.000 Exemplare <p>d) Bestandsentwicklung langfristig rückläufiger Landestrend (zunehmende Verinselung; sinkende Bestandsgrößen)</p> <p>e) Verteilung vgl. Rasterkarte</p>	<p>Lage des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grenzart: W, N • D: nur im NE, hier verbreitet, aber nur in Mecklenburg, in Mecklb.-Brandenburger-Seenplatte u. im Elbtal starke Populationen

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> euryök, aber deutliche Bevorzugung naturnaher gut besonnener Gewässer mit Vertikalstrukturen (Makrophyten) und vegetationsfreien Gewässeranteilen typische Art der Flußauen (Qualmwasserbereiche) bevorzugt besonders Standorte im Grünland mit hohem Grundwasserspiegel 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> starke Bestandsrückgänge u. lokales Erlöschen von Populationen entlang der westl. Arealgrenze keine Gefährdung in E-Europa Verantwortlichkeit: M-V Europa: Populationen >200 Individuen
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> Aktionsradius zw. 1 bis > 4 km, Juvenes mit deutlicher Ausbreitungstendenz juvenile und subadulte oft in vegetationslosen Pfützen 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Rückgang grundwassernaher Grünlandstandorte (Melioration) Biozideinsatz in der Landwirtschaft, Zerstörung von Kleingewässern Erlöschen vieler Populationen in funktional beeinträchtigten Naturlandschaften (Auen und andere großflächige Feuchtgebiete) Fischbesatz in Kleingewässern Zerschneidung von Metapopulationen (Verkehrstrassen, große Ackerflächen)
c) Empfindlichkeit Besiedlung anthropogener Ersatzhabitate: mittel (Art mit besonderer Förderung in der vorindustriellen Kulturlandschaft, aber hoch empfindlich gegenüber industriellen Landnutzungsformen)	c) Überlebenschance
d) Hemerobie-Natürlichkeit bei Angebot des entsprechenden Habitatmosaiks gute Akzeptanz für Ersatzlebensräume	gut
e - f) Zeigerart und/oder Leitart grundwassernahe Grünlandbereiche	
g) Schlüsselfunktion nicht bekannt	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Einrichtung von Schutzgebieten für Populationen mit mittleren Bestandsgrößen von durchschnittlich > 500 adulten Individuen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung, Sanierung und Neuanlage von Kleingewässern und insbesondere Kleingewässerkomplexen an grundwassernahen Standorten (außerhalb oder am Rand von großflächigen Nutzökosystemen) • Dezimierung von Fischbeständen in Kleingewässern
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Vernetzung und Förderung der westmecklenburgischen Bestände (Elbetal, Boize-Schaale-Schilde-Gebiet, Schaalseeregion) • Wiederbesiedlung Südostrügens • Habitatoptimierung (Artenhilfsprogramm) Wittow • Minderung anthropogener Mortalitätsfaktoren im gesamten Verbreitungsgebiet 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von nutzungsfreien Trittsteinbiotopen in Ackerflächen (kurzfristig) • Nachrüstung von bestehenden Bundes- und Landesstraßen mit Leiteinrichtungen und Durchlassanlagen • Wiederherstellung des natürlichen Landschaftswasserhaushaltes, Schaffung wechselfeuchter Feuchtgrünländer durch Extensivierung und Staumaßnahmen • Rückbau von Dränungen • Generelle Umstrukturierung der landwirtschaftlichen Förderpolitik

Wassermolche

Kammolch, *Triturus cristatus* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • größere Teiche, Weiher (auch temporär), Gewässer in Erdaufschlüssen in völliger oder teilweise sonnenexponierter Lage mit mäßig bis gut entwickelter submerser Vegetation und einem reich strukturiertem Gewässerboden • kein oder geringer Fischbesatz • reich an Futtertieren im benthischen Bereich • Landlebensräume in der Nähe der Gewässer: Laub- und Laubmischwälder, Sumpfwiesen, Bruchwälder, Flachmoore, Felder, Wiesen und Weiden 	<p>Laichgew. 4.5. <u>5.1.3.</u>, <u>5.2.</u>, <u>5.3.</u> 11.2.</p> <p>Sommerhabitat: 1.1., 1.2., 1.3., 1.5., 1.15., 1.16. 2. 6.1., 6.4.2., 6.5., 6.6. 7.3. 9.1. 11.1., 11.2.</p> <p>Überwinterungsquartier 11.1. unterirdisch, einige auch in Gewässern</p>	<p>a) Erfassbarkeit schwierig</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitung nur regional gut bekannt • Bestandsgrößen meist < 100 Ex. • Gesamtbestand ca. 50.000 Exemplare <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • verbreitet • früher häufig • heute gebietsweise selten geworden <p>d) Bestandsentwicklung rückläufig</p> <p>e) Verteilung zerstreut in ganz MV</p>	<p>Lage des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <p>zentral, D: verbreitet, früher häufig, heute gebietsweise selten geworden</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung euryök	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V in Mitteleuropa gebietsweise leichter bis starker Rückgang dokumentiert
b) Raumannsprüche Aktionsradius i.d.R. < 1 km, meist Sommerhabitate in Laichgewässernähe	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Laichgewässer (Melioration, Verschüttung, Verlandung) • Eutrophierung • Fischbesatz in Kleingewässern • Verkehrsbedingte Mortalität
c) Empfindlichkeit Besiedlung anthropogener Ersatzhabitate: hoch (Art mit besonderer Förderung in der vorindustriellen Kulturlandschaft, aber gewisse Toleranz gegenüber industriellen Landnutzungsformen)	c) Überlebenschance
d) Hemerobie-Natürlichkeit	gut
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Bestände mit > 100 - 200 Individuen sollten schwerpunktmäßig gefördert werden (ggf. Unterschutzstellung)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Biotopschutz, gegebenenfalls Neuanlage von Kleingewässern • Nutzungsextensivierung und Schaffung geeigneter Habitatstrukturen im Gewässerumfeld • Sanierung der Kleingewässer (Schaffung von Freiwasserbereichen) • Beseitigung von Fischbesatz • Installation fester Leit- und Durchlasseinrichtungen an Verkehrsstrassen innerhalb der Jahreslebensräume
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Vernetzung von Zielgebieten mit stabilen Vorkommen durch Linearstrukturen und Trittsteinbiotop

Kriechtiere

Eidechsen

Zauneidechse, <i>Lacerta agilis</i> (FFH Art Anhang IV)			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> wärmere und trockene Kleinhabitate mit mäßiger Vegetation und sandigem Untergrund (Dünen, Heiden, Trockenrasen, sonnenexponierte Böschungen, Kiesgruben-hänge, Bahndämme) Eiablageplätze vorrangig in offenem Sand, oft in S- od. SW-exponierten vegetationsfreien Hangbereichen 	1.15. 1.16.3. 2.3. 3.7.4. 3.7.5. 3.9. 8.1, 8.2, 8.4. 10.1. 11.1, 11.2	a) Erfassbarkeit gut	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> Grenzart: NW (ssp. <i>L.a.argus</i>) in Dtl. verbreitet und zumeist häufig
		b) Erfassungsstand lückenhaft	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) verbreitet, meist kleinere Populationen (< 20 Tiere)	
		d) Bestandsentwicklung rückläufig	
		e) Verteilung zerstreut in ganz MV (s. Karte)	

2. Ökologische Besonderheiten und Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes m-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung xerothermophil	a) Gefährdung in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> Im Gesamtareal nicht gefährdet Bestandsrückgänge besonders an den nordwestlichen Arealrändern dokumentiert
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> meist < 300 m Aktionsradius (Max. 1200 m) hohe Ortstreue 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> zu starker Bewuchs geeigneter Kleinhabitats durch Verbuschung, Verwaldung und Wiederaufforstung landwirtschaftliche Nutzung von Ruderalhabitats Herbizideinsatz an Straßengraben und Bahndämmen zu trockene Sommer
c) Empfindlichkeit	c) Überlebenschance
d) Hemerobie-Natürlichkeit Besiedlung anthropogener Ersatzhabitats: hoch (Art mit besonderer Förderung in der vorindustriellen Kulturlandschaft, aber gewisse Toleranz gegenüber industriellen Landnutzungsformen)	günstig
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen landesweite Stabilisierung und Vergrößerung der Bestände	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Einstellung des Herbizideinsatzes an Böschungen Offenlassen von Kies- und Sandabbauflächen sowie aufgegebenen Schieß- und Übungsplätzen Teilentbuschung von pot. Zwergstrauchheiden Biotopschutz
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Nattern

Glattnatter, <i>Coronella austriaca</i> (FFH Art Anhang IV)			
1. Lebensraum, Bestand, Verantwortung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Lichte Wälder und wärmebegünstigte gebüschreiche Offenlandschaften • Hochmoore • Heiden und sonnige Waldlichtungen 	1.8.2. 1.16.3. 3.7.4. 3.7.5. 7.1 8.4 8.5 2.1	a) Erfassbarkeit mäßig	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Grensart: NW • im N Deutschlands sehr disjunkt und sehr selten • im S Dtl.s verbreitet und lokal häufig
		b) Erfassungsstand unvollständig	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) sehr lokal und selten, an der Küste und ganz im Süden	
		d) Bestandsentwicklung unbekannt, Erlöschen von mehreren lokalen Beständen belegt	
		e) Verteilung <ul style="list-style-type: none"> • verinselte Restvorkommen (s. Karte) • Schwerpunkte: Rostocker Heide, Darß, Ostrügen, Ueckermünder Heide 	

2. Ökologische Besonderheiten und Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> xerothermophil im Norden viel stenöker an wärmeexponierten Standorten, meist mit sandigem Untergrund oder in Hochmooren 	a) Gefährdung in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> Bestandsrückgang in großen Teilen M-Europas, im N vermutl. zusätzlich potentiell durch Seltenheit und Isolation (genet. Effekte) Verantwortlichkeit: M-V
b) Raumansprüche meist < 500 m Aktionsradius, jedoch gutes Ausbreitungsvermögen in neue geeignete Habitate	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Klimaschwankungen Verlust von halboffenen Biotopen (z.B. durch Sukzession od. Nutzungsänderung) früher auch Nachstellen (Verwechslung m. Kreuzotter)
c) Empfindlichkeit Eutrophierung (Sukzessionsbeschleunigung)	c) Überlebenschance mittel
d) Hemerobie-Natürlichkeit Besiedlung anthropogener Ersatzhabitate: mittel	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Darß Rostocker Heide Ostrügen (Schaabe, Stubnitz, Schmale Heide, Granitz) Ückermünder Heide 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Entbuschung und Aushagerung von südexponierten Hanglagen Erhalt aller Hochmoorreste Offenhaltung der Sandmagerrasenkomplexe in Waldnähe (z.B. ehem. Schießplätze) Erhaltung offener Heiden
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Nossentiner u. Schwinzer Heide	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art ggf. Wiederansiedlung (AHP)

Ottern

Kreuzotter, Vipera berus			
1. Lebensraum, Bestand, Verantwortung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
feuchte, großflächig ausgeprägte windgeschützte Habitats mit Zonen starker Sonneneinstrahlung und Deckungs- und Unterschlupfmöglichkeiten (z.B. Hochmoore, Heiden, lichte Kiefernwälder, Trockenrasen, Dünen)	1.2.3.	a) Erfassbarkeit	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Grenzart: W • Verbreitungsschwerpunkte in Dtl. sind Moor- und Heidegebiete des norddt. Tieflandes, das Mittelgebirge und das Alpenvorland, hier noch verbreitet • in großen Teilen M- und SW-Dtl.s sehr disjunkt oder fehlend, viele Vorkommen erloschen
	1.2.4.	gut	
	1.8.	b) Erfassungsstand	
	1.16.4.	Verbreitung weitgehend bekannt	
	2.3.	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)	
3.7.	nur noch sehr lokal häufig, meist selten		
3.8.	d) Bestandsentwicklung		
7.1.	langfristig rückläufig		
8.	e) Verteilung		
9.1.	<ul style="list-style-type: none"> • zerstreut in ganz M-V • größere Verbreitungslücke im Bereich d. Rücklandes d. Seenplatte und in NWM • Schwerpunktorkommen: Rostocker Heide, Darß u. Zingst, Hiddensee, Ostrügen, Peenemünde, Ückerländer Heide, Großseenland 		

2. Ökologische Besonderheiten und Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung relativ stenök: grundwassernahe Habitats mit hohen mikroklimatischen Gegensätzen in Bodennähe (Moore, Heiden)	a) Gefährdung in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> in Mittel- und Westeuropa gebietsweise gefährdet bis stark gefährdet, hier wahrscheinlich überall im Rückgang Verantwortlichkeit: M-V
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> Aktionsradius i.d.R. < 1,5 km Bindung an Überwinterungsquartiere und Paarungsplätze sehr geringes Ausbreitungspotential 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> intensive landwirtschaftliche Bodennutzung, Melioration und Verinselung großflächiger Biotope Verfolgung durch den Menschen umfangreicher Verlust an Vorzugslebensräumen (Moore, Heiden), besonders deren großflächige Ausbildungen
c) Empfindlichkeit starke individuelle Nahrungsspezialisierung	c) Überlebenschance
d) Hemerobie-Natürlichkeit Besiedlung anthropogener Ersatzhabitats: gering (Art als Element von Naturhabitats, aber durch Halbkulturformationen der extensiv genutzten Landschaft lokal gefördert)	günstig
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller bestehenden Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Biotopschutz Renaturierung von Moorstandorten Neuanlage von Hecken und größeren Feldsteinwällen an großflächigen Ödland- und Extensivierungsflächen Offenhaltung von Hochmoorflächen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Sumpfschildkröten

Europäische Sumpfschildkröte, <i>Emys orbicularis</i> (FFH Art Anhang II, IV)			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
ruhige Weiher mit gutem Schilf- und Wasserpflanzenbewuchs, besonnte Sandflächen im Uferbereich (ursprünglich in der sonnenexponierten Endmoräne und in Sanddünen)	5.1.3.	a) Erfassbarkeit	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Grenzart: N • D: autochthone Bestände nur im NE (östlich Elbtal) u. in SW-Dt. • allochthon in ganz Dt. verbreitet. sehr selten, Bestände ausgedünnt und überaltert
	5.2.	schwierig	
	5.3.	b) Erfassungsstand	
	5.4	unvollständig, meist Zufallsfunde	
	3.6.10.	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)	
	d) Bestandsentwicklung	lokal und sehr selten, aktuelle Vorkommen: NP Feldberger Seenlandschaft, Müritz-NLP, Südteil Tollensesee, Döpe und Heidemoor, Rätzsee	
	e) Verteilung	<ul style="list-style-type: none"> • unbekannt, vermutlich stark rückläufig • Reproduktion meist nicht belegt 	
		<ul style="list-style-type: none"> • hpts. Landschaftszonen D03 und D04 • Verbreitungskarte stellt alle Funde nach 1945 dar 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> relativ euryök, aber deutliche Bevorzugung naturnaher Gewässer mit ausgedehnten, sonnigen Stillwasserzonen und offenen Sonnplätzen an Land stenöker an der N und W Arealgrenze sehr wärmebedürftig (thermosensible Phase bei Eientwicklung); störungsempfindlich 	a) Gefährdung in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> starke Bestandsrückgänge in Mitteleuropa seit dem 18. Jh. hier inzwischen vom Aussterben bedroht Gefährdung nach SE deutlich geringer Verantwortung: Europa
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> home range i.d.R. < 0.5 ha Eiablageplätze werden tradiert und befinden sich oft < 1km vom Wohngewässer entfernt 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> langfristige Klimatrends (sinkende Sommerdurchschnittstemperatur) fehlende Eiablageplätze, ungünstige meteorologische Bedingungen, anthropogen bedingte Störungen (z.B. Erholungsverkehr) Verbuschungen der Gewässerrandbereiche (Verlust der Sonnplätze an Land) die ungünstigen Bedingungen an der Arealgrenze werden durch anthropogene Einflüsse negativ verstärkt c) Überlebenschance langfristig zweifelhaft (eher gering)
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> störungsanfällig Verkürzung der meteorologischen Sommerlänge 	
d) Hemerobie-Natürlichkeit Besiedlung anthropogener Ersatzhabitate: mittel (Art mit besonderer Förderung in der vorindustriellen Kulturlandschaft, aber hoch empfindlich gegenüber industriellen Landnutzungsformen)	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunkteziele zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art
<ul style="list-style-type: none"> • NP Feldberger Seenlandschaft • Müritz-Nationalpark • Elbetal 	<ul style="list-style-type: none"> • noch bestehende Vorkommen sollten weiträumig (inklusive potentieller Eiablageplätze) als NSG bzw. GLB geschützt und störungsfrei gehalten werden • Mehrjährige Reproduktionsstützung an ausgewählten Restbeständen zum Wiederaufbau einer vitalen Bestandsstruktur • Gestaltungsmaßnahmen an Wohngewässern (z.B. Entbuschung von Uferbereichen, Anlegen von Eiablageplätzen)
b) Schwerpunkteziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art
<ul style="list-style-type: none"> • Peene-Trebel-Gebiet • Recknitzgebiet • NSG Döpe • Thurbruch 	s. 3.2.a)

Vögel

Entenvögel

Mittelsäger, <i>Mergus serrator</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Brutgebiet: brütet auf <u>Inseln der äußeren Küsten und Buchten</u>, auf den Boddeninseln und an der Boddenküste • Nahrungssuche auf angrenzenden fischreichen, flachgründigen und nicht zu stark eutrophierten Gewässern • Rastvögel bevorzugen die Außenbuchten und die offene See (KLAFS & STÜBS 1987, FLADE 1994) 	3.3 3.6 3.7 1160 1230 weitere ?	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • schwer zu erfassende Art • das Gros des Brutbestandes wird im Rahmen AG Küstenvogelschutz jährlich erfasst • die Betreuung der Küstenvogelschutzgebiete erfordert aber einen erheblichen Aufwand • die Erfassung des Gesamtbestandes ist auf Grund des hohen Anteils von Nichtbrütern, der schwer zu findenden Gelege und des großen Aktionsradius der führenden Weibchen hr schwierig 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug <ul style="list-style-type: none"> • zum Gesamtareal: holarktischer Faunentyp mit zirkumglobal holarktischer Verbreitung in der borealen, Tundren- u. in der gemäßigten Zone • M-V liegt im Bereich der südl. Verbreitungsgrenze des geschlossenen Areals • in D. nur im Küstenbereich von Nord- und Ostsee • (kl. Population im Süden v. NS) • (VOOUS 1962, HAGEMEIJER U. BLAIR 1997)
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • durch Betreuer der Küstenvogelschutzgebiete jährlich Erfassung der Brutvorkommen auf den Vogelschutzinseln • Erfassung des Gesamtbestandes im Rahmen der BVK 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • Anfang des 20. Jh. noch Brutvögel an Seen des Binnenlandes • etwa seit 1950 nur noch Brutvögel an der Küste • Bestand in den Küstenvogelschutzgebieten 1999: 134 BP in 20 Gebieten (AG KÜSTENVOGELSCHUTZ 2000) 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Anstieg des Bestandes im 20. Jh. • Mitte der 1960er Jahre 250 BP • Anfang der 1980 Jahre etwa 350 BP in 19 Gebieten (KLAFS & STÜBS 1987) • Anfang der 1990 Jahre etwa 350 BP (SELLIN 1992) 	
		e) Verteilung nur im Ostseeküstengebiet (L 1)	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> als Bodenbrüter bevorzugt er Neststandorte auf störungsarmen Inseln mit dichter Vegetation (z.B. Sanddorn- u. Holundergebüsche) oder Erdhöhlen in Nähe flachgründiger, fischreicher Gewässer, die nicht zu stark eutrophiert sind Weibchen sind brutorttreu (KLAFS u. STÜBS 1987) 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> RL M-V: 3 RL D: 2
b) Raumansprüche Einzelbrüten oder fast kolonieartiges Brüten (z.B. Fährinsel in den Jahren 1881-83 etwa 80 BP, Raumbedarf zur Brutzeit 1-10 ha (FLADE 1994)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Gefährdung durch Stellnetze bei der Nahrungssuche (nicht selten ertrinken Mittelsäger in Netzen) zunehmenden Wassersport (Surfen) und Bootstourismus Anwesenheit von Raubsäugern (z.B. Fuchs, Mink) auf den Inseln wirkt sich negativ auf den Bruterfolg aus
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> anthropogen bedingte Störungen wirken sich negativ auf das Ansiedlungsverhalten und den Bruterfolg aus besonders empfindlich reagiert die Art auf die Anwesenheit von Raubsäugern (Fuchs, Mink, Marderhund) im Brutgebiet 	c) Überlebenschance langfristiges Überleben des M. in M-V ist gesichert, wenn gewährleistet wird, daß die Küstenvogelschutzgebiete während der Brutzeit frei von Raubsäugern sind bzw. wenn in größeren Gebieten die Zahl der Raubsäuger auf ein Maß beschränkt wird, daß einen erfolgreichen Brutverlauf ermöglicht,
d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt in Einzelfällen auch Spülfelder	
e-f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> Leitart der Küstenvogelinseln (bewachsene Dünen und Strandwälle) Indikatorart für Störungsarmut 	
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte bei optimalen Voraussetzungen für die Art, sind auch günstige Lebensbedingungen für andere Küstevögel gegeben	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller bestehenden Brutvorkommen, vor allem auf den Küstenvogelinseln	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Aufrechterhaltung des Betreuersystems in den Küstenvogelbrutgebieten • kontinuierliche (jährliche) Kontrolle, ob sich Raubsäuger auf den Insel befinden, ggf. intensive Bejagung mit dem Ziel, die Inseln von Raubsäugern frei zu halten • intensive Bejagung der Raubsäuger im festlandseitigen Umfeld der Brutplätze • konsequente Durchsetzung der naturschutzrechtlichen Bestimmungen (Regelungen des Betretens der Gebiete und des Befahrens der umliegende Gewässer - NSG-Verordnungen, NP-Verordnung) • keine Intensivierung des Tourismus im Bereich der Brutplätze
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Wiederbesiedlung zwischenzeitlich aufgegebener Brutplätze (Fährinsel, Gellen u. Gänsewerder, NSG Koos)	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume-Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • intensive Bejagung von Raubsäugern • keine Intensivierung des Tourismus im Bereich potentieller Brutplätze

Greifvögel

Rotmilan, *Milvus milvus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<p>reich strukturierte offene Landschaften (Acker-Grünlandstandorte als Nahrungsflächen) mit Wäldern (Altholzbeständen oder Feldgehölzen als Brutplätze) und Gewässern (FLADE 1994, KLAFS & STÜBS 1987)</p>		<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • gut zu erfassende Art, landesweiter Brutbestand ist aber nur mit großem Aufwand erfassbar • Erfassung auf repräsentativen Probeflächen (z.B. im Rahmen des Greifvogelmonitorings) 	<p>Lage u. Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • europäischer Faunentyp mit einer west- u. südwest-palaearktischen Verbreitung in der borealen, gemäßigten mediterranen u. i. d. Steppen-Zone • M-V liegt im Zentrum der Weltverbreitung, zugleich aber auch im Bereich der nördlichen Verbreitungsgrenze • in D. Hauptvorkommen in Ostdeutschland (HAGEMEIJER u. BLAIR 1997, VOOUS 1962)
		<p>b) Erfassungsstand aktuelle Erfassung im Rahmen der BVK</p>	
		<p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßiger Brutvogel • im gesamten Land verbreitet • 1995-1700 BP (Nicolai 1995) 	
		<p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • erheblicher Bestandsanstieg in den 1980er Jahren, Mitte der 1980er Jahre betrug die durchschnittliche Siedlungsdichte auf dem Gebiet des heutigen M-V 4,8 BP/km² (KLAFS & STÜBS 1987), Anfang der 1990er Jahre ca. 1100 BP (SELLIN 1992) • nach 1990 durch Strukturänderungen in der Landwirtschaft erhebliche Bestandseinbrüche in Sachsen-Anhalt • in M-V sind noch keine gravierenden Änderungen in den Bestandszahlen erkennbar 	
		<p>e) Verteilung in allen Landschaftszonen L 1 bis L 5</p>	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> Baumbrüter, der i.d.R. Randstrukturen der Wälder oder größere Feldgehölze zur Anlage des Horstes nutzt als Nahrungsschmarotzer sucht er nicht selten die Nähe zu Kormoran- oder Graureiherkolonien, (KLAFS & STÜBS 1887) Nahrungssuche häufig auf Mülldeponien, Schlachthöfen, Stallanlagen, an Straßen (Fallwild) schlägt aber auch selbst Kleinsäuger und Vögel 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Art, deren globale Populationen konzentriert in Europa vorkommen und hier insgesamt einen günstigen Erhaltungsstatus haben (SPEC 4) RL M-V: 3 Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie etwa 65 % des Rotmilanweltbestand lebt in Deutschland etwa 10 % in M-V, damit hat M-V eine besondere Bedeutung für den Erhalt der Weltpopulation (MEBS, NICOLAI 1995)
b) Raumansprüche Aktionsraum zur Nahrungssuche >4 km ²	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> als Aasfresser besondere Gefährdung durch Kontamination mit Umweltgiften Nahrungsverknappung durch Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion (Monotonisierung der Fruchtfolgen, Wegfall des Ackerfutteranbaues, Reduzierung der Weidewirtschaft u.a.m.)
c) Empfindlichkeit reagiert empfindlich auf Nutzungs- und Strukturänderungen in der Landwirtschaft	
d) Hemerobie-Natürlichkeit nutzt zur Nahrungssuche alle erreichbaren Quellen (Deponien, Schlachthöfe, Stallanlagen etc.)	c) Überlebenschance
e-f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der reich strukturierten Offenlandschaft mit einer vielfältigen, wenn auch großflächigen landwirtschaftlichen Nutzung	fraglich ist, ob sich die Umstrukturierung der Landwirtschaft mittelfristig ebenso negativ auf die Bestandsentwicklung auswirken wird wie in SA, momentan scheint das Überleben der Art in M-V gesichert
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt einer störungsarmen, reich strukturierten und landwirtschaftlich differenziert genutzten Offenlandschaft • Erhalt des Grünlandanteils an der landwirtschaftlichen Nutzfläche • Erhalt von Saumstrukturen und Ödlandflächen • konsequenter Brutplatzschutz (in Anlehnung an § 36 LNatG-Einschränkung der Waldbewirtschaftung und Beachtung der Ausschlusszeiten der Bewirtschaftung im unmittelbaren Horstumfeld), keine Erhöhung des Störungspotentials (Wanderwege, Radwege, forstlich bedingte Erschließung) im Brutrevier
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Besiedlung aller potentiellen Lebensräume	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume - Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • konsequente Umsetzung des Landeskonzeptes „Ziele und Grundsätze einer naturnahen Forstwirtschaft“ • Förderung von Altholzinseln in Waldrandnähe • Sicherung des vorhandenen Grünlandes (Förderung der extensiven Grünlandbewirtschaftung) • verstärkte Anwendung extensiver Produktionsmethoden in der Landwirtschaft

Schreiadler, *Aquila pomarina*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, not-wendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung,
besiedelt dichte, strukturreiche, gering oder gar nicht durchforstete ruhige (ungestörte) Laub- und Laubmischwälder mit einem hohen Anteil an Altholzbeständen auf feuchten bis nassen Standorten in der Nähe v. Niederungen (Feuchtwiesen) (VOOUS 1962, FLADE 1994, KLAFS & STÜBS 1987)	1.2 1.5 1.6 9.1.1, 9.1.2,	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • schwer zu erfassende Art • Erfassung von Brutbestand und Bruterfolg ist mit erheblichem personellem und zeitlichen Aufwand verbunden (Projektgruppe Adlerschutz M-V) 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • palaearktische Faunentyp mit zentralpalaearktischer und orientalischer Verbreitung in der borealen, gemäßigten, mediterranen, der Steppen-, Savannen- und tropisch winterharten Zone • M-V liegt im Bereich der nördl. u. westl. Verbreitungsgrenze (HAGEMAIJER & BLAIR 1997, VOOUS 1962)
	9.2 9.3	b) Erfassungsstand jährliche landesweite Erfassung der Brutvorkommen und des Bruterfolges	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitung in Dichtezentren nur in den östlichen Landesteilen mit Schwerpunkt im Bereich der nordöstlichen Lehmplatten (nordvorpommersche Waldlandschaft und entlang der Flusstäler von Recknitz, Trebel, Peene) und im oberen Tollense-Gebiet • aktueller Bestand: ca. 95 Brutvorkommen (PROJEKTGRUPPE ADLERSCHUTZ 1999) 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • die Art war noch im 19. Jh ein häufiger Brutvogel, starker Bestandsrückgang durch menschliche Verfolgung • der Bestand hat sich in den vergangenen 40 Jahren kaum verändert • 1978-1982: 90 BP (Klafs & Stübs 1987), Anfang der 1990er Jahre: 80 BP (SELLIN 1992); 	
		e) Verteilung in den Landschaftszonen L 2 und L 3	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung eng an <u>naturnahe Wälder</u> mit einer <u>Vielzahl feuchter Strukturen</u> gebunden (z.B. Sölle, Gräben, Feuchtwiesen), die am Waldrand befindlichen Horstreviere grenzen häufig direkt an die Nahrungsflächen, ernährt sich von Kleinsäugetern, Amphibien, Reptilien, Insekten, unterschiedliche Jagdtechniken (Bodenjagd, Ansitzjagd, Flugjagd), zwischen benachbarten Brutpaaren besteht ein diffuser sozialer Kontakt, der für den Bestand von Teilpopulationen (Dichtezentren) vermutlich eine hohe Bedeutung hat (Voous 1962, Bezzel 1985, Klafs & Stübs 1987, Scheller 1999)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Art, deren globale Populationen sich nicht in Europa konzentrieren, hier jedoch einen ungünstigen Erhaltungsstatus haben (SPEC 3) • RL M-V: 1 • RL D: 2 • Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • 2-10 km² (Flade 1994) • engerer Jagdraum, der vor allem in der frühen Phase der Jungenaufzucht genutzt wird, liegt in einem Radius von etwa 3 km um den Horst • der erweiterte Jagdraum liegt in einem Radius von etwa 6 km um den Horst (SCHELLER 1999) 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • intensive Waldwirtschaft (Durchforstung- starker Holzeinschlag-Entnahme der Strauchschicht), Waldentwässerung, Ausbau und Neuanlage von Waldwegen • Umbruch von Grünland und Nutzung als Acker, Entwässerung von Grünland • Monotonisierung der Fruchtfolgen (Wegfall des Ackerfütteranbaues mit frühen Schnittterminen) • Aufforstung von Waldwiesen • Flurbereinigung (z.B. Zuschütten von Kleingewässern) • Erhöhung des Störungspotentials durch Tourismus (Reit- und Wanderwege), Verkehr (Asphaltierung bislang unbefestigter Wege), Jagd (Bau von Jagdkanzeln), Forst (Holzeinschlag, phythosanitäre Maßnahmen und Pflegearbeiten während der Brutzeit) • Straßenbau (A 20)
c) Empfindlichkeit reagiert empfindlich auf Störungen während der Brutzeit und auf Veränderungen in der Waldstruktur, Entwässerung, Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung auf den Nahrungsflächen	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • auf Grund des ökonomischen Druckes, der auf der Waldbewirtschaftung (Privat-u. Landeswald) lastet, sind nachhaltige wirkende Eingriffe auch in Schreiadlerlebensräume nicht ausgeschlossen • auch vor dem Hintergrund der veränderten Landbewirtschaftung seit Anfang der 1990er Jahre ist das Überleben des S. nicht gesichert
d) Hemerobie-Natürlichkeit: Brutplatz immer in wenig durchforsteten naturnahen Wäldern, zur Nahrungsaufnahmen werden auch Ackerflächen genutzt	
e-f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der naturnahen, feuchten und störungsarmen Wälder	
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte die Optimierung von Schreiadlerlebensräumen schafft für weitere Tierarten des Ökosystems Wald die notwendigen Lebensbedingungen (z.B. Schwarzstorch, Waldwasserläufer, Krickente, Amphibien, Reptilien, Insekten)	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt und Stabilisierung der Dichtezentren	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • weitestgehend Zurücknahme der Nutzungsintensität der Forstwirtschaft in Schreiadlerwäldern (Forsteinrichtung) • wenn möglich Ausweisung von Totalreservaten, behutsame Durchforstung der Schreiadlerwälder, da Schreiadler häufig ihren Brutplatz wechseln, sollten alle Maßnahmen, die dem Erhalt des Brutvorkommens dienen, auf größere Waldbereiche (50-70 ha) ausgedehnt werden • von entscheidender Bedeutung ist, daß bei allen forstlichen Maßnahmen die Struktur des Waldes erhalten bleibt (nur Einzelstammentnahme, keine Aufflichtung, Belassen von Unterholz, Förderung des Totholzanteils, Rücknahme von Entwässerungsmaßnahmen im Wald) • Aufrechterhaltung der Grünlandnutzung (möglichst extensiv) auf den Nahrungsflächen, Förderung von Mähwiesen und Anbau von Ackerfutter • Vitalisierung von Kleingewässern (Förderung von Amphibienpopulationen) • Verhinderung anthropogener Störungen im Bereich der Brutplätze (Tourismus, Jagd, Forstarbeiten) • konsequente Durchsetzung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen (§ 36 LNatG-Einschränkung der Waldbewirtschaftung und Beachtung von Ausschlusszeiten der Bewirtschaftung in den Horstschutzzonen 1 und 2) (MATTHES 1999)
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Wiederbesiedlung geeigneter Waldkomplexe (z.B. südlich Greifswald)	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume - Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • konsequente Umsetzung des Landeskonzeptes „Ziele und Grundsätze einer naturnahen Forstwirtschaft“ • Sicherung des vorhandenen Grünlandes, Förderung der extensiven Grünlandbewirtschaftung • Vitalisierung von Feuchtgebieten (z.B. Feuchtwiesen, Kleingewässer), Optimierung von Wasserständen in Feuchtwäldern

Seeadler, <i>Haliaeetus albicilla</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Brutrevier: Laub-, Misch- und Nadelwälder in der Nähe von Binnengewässern (Seen, Fischteiche, Flußläufe und Bodden) • Nahrungsgebiete: an Fisch- und Wasservogel reiche Gewässer (KLAFS u. STÜBS 1987, FLADE 1994) 	1.5	a) Erfassbarkeit	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • palaearktischer Faunentyp mit einer transpalaearktischen Verbreitung in der Tundren-, gemäßigten, borealen, mediterranen, der Steppen- u. d. Wüsten-Zone • M-V liegt im Bereich d. westl. Verbreitungsgrenze • in D. nur in Nord- und Ostdeutschland (HAGEMEIJER u. BLAIR 1997, VOOUS 1962)
	1.6	<ul style="list-style-type: none"> • Art ist schwer erfassbar • Brutbestand ist landesweit nur mit erheblichem Aufwand erfassbar • der momentane Aufwand würde sich bei einer periodischen Erfassung noch erhöhen 	
	1.8	b) Erfassungsstand jährliche Erfassung des Gesamtbestandes (Brutpaare und Reproduktionserfolg) seit etwa 30 Jahren, Erfassung erfolgte durch die Projektgruppe Adlerschutz M-V	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • bis auf die nordöstl. Lehmplatten, das Warnow-Recknitz-Gebiet und die südwestlichen Altmoränen und Sander im gesamten Land verbreitet (landesweit 0,6 Paare/ 100 km²) hohe Dichten in der Mecklenburger Seenplatte (etwa 1000 km² - 4,1 Paare/ 100 km²), der vorpommerschen Küstenlandschaft (2800 km² - 1,7 Paare/100 km²) (KLAFS u. STÜBS 1987, HAUFF 1999) • Brutbestand 2000: 162 Brutrevierpaare (PROJEKTGRUPPE ADLERSCHUTZ 2000) 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • nach Bestandsrückgang und Stagnation des Bestandes in den 60er und 70er Jahre (Auswirkungen des DDT-Einsatzes) kontinuierlicher Bestandsanstieg • seit Anfang der 80er Jahre von 73 auf heute 162 Brutrevierpaare • Schwerpunkt der Neuansiedlungen der vergangenen 20 Jahre ist die vorpommersche Küstenlandschaft (Inseln Rügen und Usedom) (HAUFF 1999) 	
		e) Verteilung in allen Landschaftszonen (L 1 bis L 5) Hauptvorkommen in den Landschaftszonen L 1 und L 4	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-,Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung Brutgebiete hauptsächlich in größeren Wäldern mit Bäumen, deren Kronenaufbau die Anlage eines Horstes ermöglicht, 46% aller BP brüten auf Kiefern 33% auf Rotbuchen, bei Kiefern werden hauptsächlich 120-180 Jahre alte und bei der Rotbuche 160-200 Jahre alte Bäume genutzt, das Brutgebiet steht immer in enger Beziehung zu einem Gewässer (HAUFF 1999)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Art, deren globale Populationen sich nicht in Europa konzentrieren, hier jedoch einen ungünstigen Erhaltungsstatus haben (SPEC 3) • RL M-V: 2 • RL D: 3 • Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie • in M-V brütet etwa die Hälfte des gesamtdeutschen Brutbestandes (etwa 300 BP), damit hat M-V eine hohe Bedeutung für den Erhalt der gesamtdeutschen Population und der Wiederbesiedlung des ehemaligen Verbreitungsareals • hohe Verantwortung für den Erhalt der Überwinterungsgebiete vor allem an der Küste
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • erreicht hohe Siedlungsdichten nur in gering zerschnittenen und daher störungsarmen Landschaften • Raumbedarf: Brutrevier ist relativ klein, Nahrungsrevier: bis 400 km² (FLADE 1994), an nahrungsreichen Plätzen (Aas, Ansammlungen von Wasservögel) kann es zu größeren Konzentrationen überwinternder Seeadler kommen 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • anhaltende Intensivierung der Forstwirtschaft (z.B. Ausbau von Waldwegen, verstärkte Nutzung alter Buchenbestände) • touristische Erschließung (z.B. Reitwege, Wanderwege), Technisierung der Landschaft (z.B. Windkraftanlagen) beeinflussen das Ansiedlungsverhalten und gefährden den Bruterfolg • Gefahr der Kontamination mit Umweltgiften besteht weiterhin (hohe Blei- und Quecksilbergehalte in tot aufgefundenen Seeadlern)
c) Empfindlichkeit intensive Waldbewirtschaftung und anthropogen bedingte Störungen wirken sich negativ auf das Ansiedlungsverhalten und den Bruterfolg aus	
d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt auch naturferne Forsten, wenn Störungsarmut gegeben ist und entsprechend alte Bäume als Horstunterlage vorhanden sind	
e-f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart störungsarmer Wälder mit einem hohen Anteil alter Bäume	c) Überlebenschance langfristiges Überleben der Art ist gesichert, wenn die Struktur der Wälder erhalten bleibt und die anthropogen bedingten Störungen der Brutgebiete nicht zunehmen
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Brutvorkommen • Erhalt der Rast- und Überwinterungsgebiete an der Küste (Wismarbucht, Vorpommersche Boddenlandschaft, nordrügensche Bodden, Greifswalder Bodden, Peenestrom und Achterwasser, Kleines Haff) im Bereich der binnenländischen Seen 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine forstlichen Maßnahmen, die den Charakter der Brutgebiete verändern, konsequente Umsetzung des Landeskonzeptes „Ziele und Grundsätze einer naturnahen Forstwirtschaft“, konsequente Durchsetzung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen (§ 36 LNatG-Einschränkung der Waldbewirtschaftung und Beachtung Ausschlusszeiten der Bewirtschaftung in den Horstschutzzonen 1 und 2) • Verringerung der Blei-Immissionen • Schutz der Brutreviere und deren weiterem Umfeld vor Fragmentierung und Zerschneidung • keine weitere touristische Erschließung der Nahrungsgewässer
<p>b)Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Besiedlung aller potentiellen Lebensräume</p>	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume-Schaffung und Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • konsequente Umsetzung des Landeskonzeptes „Ziele und Grundsätze einer naturnahen Forstwirtschaft“ (u.a. Erhöhung des Umtriebsalters) • Erhalt der störungsarmen, gering zerschnittenen Landschaftsräume, vor allem in Gewässernähe

Kranichartige

Kranich, *Grus grus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Brutrevier: Waldmoore (<u>Erlensümpfe</u>, <u>Torfmoosmoore</u> und <u>Torfstiche</u>, Birkensümpfe) und Feuchtgebiete in der Offenlandschaft (versumpfte Wiesen und Weiden, Verlandungszonen von Seen und ehemalige Seen, ehemalige Mühlen- und Fischteiche, Acker- und Grünlandsölle) • Nahrungsflächen der Rastpopulation: Ackerflächen • Schlafplätze: Flachwasserbereiche und Inseln der inneren Küstengewässer und im Binnenland (KLAFS & STÜBS 1987, FLADE 1994) 	1.1.1 1.1.2 1.1.3 5.3 6.1 7.1 7.2 3.2.1 3.3 *91D0	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • Art ist gut erfassbar • landesweite Erfassung des Brutbestandes ist aber nur mit sehr großem Aufwand möglich • Erfassung in repräsentativen Gebieten (Probeflächen) b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • aktuelle Erfassung im Rahmen der BVK, Gesamtergebnis der BVK ist geringer als die Bestandsangabe der AG „Kranichschutz“ • für Teilpopulationen liegen lange Datenreihen vor c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • im gesamten Land verbreitet mit Ausnahme der Insel Rügen, geringere Dichten im nordöstliche Flachland, im Bereich der Groß- und Kleinseenplatte >7BP auf 100 km², Küstenzone, Nördliches Flachland und Vorland der Seenplatte 2-3 BP auf 100 km², Rückland der Seenplatte 4-5 BP auf 100 km² (KLAFS u. STÜBS 1987, MEWES 1999) • die BVK gibt 1267 Nachweise an, AG Kranichschutz schätzt den aktuellen Bestand auf ca. 1400 BP (MEWES 1999) d) Bestandsentwicklung ab Mitte der 70er Jahre kontinuierlicher Bestandanstieg durch: <ol style="list-style-type: none"> 1. Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete 2. Ausbreitung nach Norden und Nordwesten 3. innerer Verdichtung in besiedelten Gebieten, 1978-350 BP, 1990-1000 BP, 1996-1200 BP e) Verteilung in allen Landschaftszonen L 1 bis L 5, Hauptvorkommen im Rückland der Seenplatte (L 3) und im Höhenrücken und Seenplatte (L 4)	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • palaearktischer Faunentyp mit lückenhafter, transpalaearktischer Verbreitung in der borealen, gemäßigten und Steppen-Zone • M-V liegt im Bereich der westlichen Verbreitungsgrenze in D. nur in Nord- und Ostdeutschland (FLADE 1994, HAGEMEIJER u. BLAIR 1997, VOOUS 1962)

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Brutgebiete hauptsächlich in Wäldern (dort in Waldrandnähe), besiedelt Feuchtgebiete in verschiedenen Biotopen (mindestens 30 cm Wassertiefe (Schutz vor Bodenfeinden)) • Bodenbrüter • kleine Inseln, Wurzelteller oder krautige Vegetation müssen zur Anlage des Nestes vorhanden sein 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Art, deren globale Populationen sich nicht in Europa konzentrieren, hier jedoch einen ungünstigen Erhaltungsstatus haben (SPEC 3) • RL M-V: 3 • Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie • In M-V brütet etwa die Hälfte des gesamtdeutschen Brutbestandes (2800-2900 BP), damit hat M-V eine hohe Verantwortung für den Erhalt der gesamtdeutschen Population • hohe Verantwortung für den Erhalt der Rast- und Sammelpplätze (Herbst- und Frühjahrerast skandinavischer und baltischer Kraniche) b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • anhaltende Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft (z.B. Ausbau von Waldwegen, Melioration, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln) • Entwässerung von Feuchtgebieten • hohe Prädatorendichte (z.B. Fuchs, Marderhund, Schwarzwild) wirkt sich negativ auf den Bruterfolg aus • Technisierung der Landschaft (z.B. Windkraftanlagen) beeinflusst das Ansiedlungsverhalten • Fragmentierung der Landschaft, Intensivierung der Landwirtschaft (z.B. schneller Stoppelumbruch), Windkraftanlagen beeinflussen das Rastverhalten • Anthropogene Störungen (Jagd, forstliche Arbeiten, Freizeitaktivitäten) c) Überlebenschance langfristiges Überleben ist gesichert
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • erreicht hohe Siedlungsdichten nur in gering zerschnittenen und daher störungsarmen Landschaften, Raumbedarf Bruthabitat ca. 2 ha nahe gelegene Nahrungsflächen (Wald + Offenlandbereiche) (FLADE 1994) • Rastpopulation benötigt große, störungsarme Nahrungsflächen (Mais- und Getreidestoppeln) und Schlafplätze (BoddenGewässer, Boddeninseln, überstaute Wiesen) 	
c) Empfindlichkeit reagiert empfindliche auf Entwässerungsmaßnahmen und anthropogen bedingte Störungen	
d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt auch Sekundärbiotope, wenn die entsprechenden Habitatelemente vorhanden sind (aufgelassene Tagebaue, Ackervernässungen, Überflutungsbereiche)	
e-f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart der Wald- und Kesselmoore • Indikatorart für Eingriffe in den Wasserhaushalt 	
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte Wiederherstellung von Feuchtgebieten (z.B. Staumaßnahmen) hat positive Effekte auf eine Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten (z.B. Amphibien, Wirbellose, Vögel)	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Brutvorkommen • Erhalt aller Schlafplätze (NP-Vorpommersche Boddenlandschaft, Langenhäger Seewiesen) und Absicherung, daß in ausreichender Größe Nahrungsflächen (Mais- u. Getreidestoppeln) zur Verfügung stehen 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine gewässerunterhaltenden Maßnahmen, die zur Absenkung oder Austrocknung von Feuchtgebieten führen • Nutzung aller vorhandenen Einstaummöglichkeiten um Entwässerungswirkungen der Vorflut zu verringern (Stabilisierung der Wasserstände, um in niederschlagsarmen Jahren Mindestwasserstände zu gewährleisten) • keine Fragmentierung von Kranichlebensräumen • Verhinderung anthropogener Störungen im Bereich der Brut- und Rastplätze (z.B. Rad-, Reit- u. Wanderwegführung, landwirtschaftlicher Wegebau) • konsequente Durchsetzung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen (§ 36 LNatG - Einschränkung der Waldbewirtschaftung und Beachtung Ausschlusszeiten der Bewirtschaftung in den Horstschutz zonen 1 und 2) • Sicherung der Nahrungsflächen und Schlafplätze für rastende Kraniche, Anwendung der Rastplatzförderrichtlinie zur Organisation von Ablenkflächen
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wiederbesiedlung geeigneter Feuchtgebiete • Schaffung neuer Schlafplätze 	

Wachtelkönig, *Crex crex*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> besiedelt die Offenlandschaft, vor allem unterschiedliche Grünlandstandorte, wobei Seggen-, Wasserschwadens und Rohrglanzgraswiesen sowie lockerwüchsige Riedwiesen mit Schilf bevorzugt werden in M-V vor allem auf staunassen Wiesen mit vorjähriger Vegetation, in vielen Revieren befinden sich Gebüsche und Hecken besiedelt werden aber auch trockenere Standorte (Getreideschläge) (FLADE 1994, KLAFFS & STÜBS 1987) 	<p>7.3.1 7.3.2 Basen- und Kalk-Zwischenmoore (Flußtal- und Beckenmoore) 9.1.1 9.1.2 6410 6510 7230</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Art ist gut erfassbar; landesweite Erfassung mit erheblichem Aufwand Erfassung in repräsentativen Gebieten (Probeflächen) <p>b) Erfassungsstand</p> <p>aktuelle Erfassung im Rahmen der BVK, für Teilpopulationen liegen längere Datenreihen vor</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <p>in M-V unregelmäßig verbreitet, Schwerpunkte des Vorkommens sind die Mecklenburg-Vorpommerschen Flußtäler und große Niederungsgebiete, Brutbestand 1992: 30-150 BP (SELLIN 1992), erhebliche jährliche Schwankungen machen eine genaue Einschätzung des Bestandes schwierig</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> die Art war noch im 19. Jh. ein häufiger Brutvogel drastische Rückgänge in Folge von Entwässerung und Trockenlegung, vor allem im Ergebnis von Flussbegradigungen, Einpolderung und Komplexmelioration <p>e) Verteilung</p> <p>in allen Landschaftszonen L 1 bis L 5, vor allem aber im Rückland der Seenplatte (L 3) und in der L 4 (Höhenrücken und Seenplatte)</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> europäischer Faunentyp mit Verbreitung in der west- und zentralpaläarktischen, der borealen, gemäßigten, der Steppenzone und der Bergregion, M-V liegt im Hauptverbreitungsbereich der Art Verbreitungszentren in Osteuropa, in ganz D. lückenhaft verbreitet, Schwerpunkt vorkommen in NDS u. NE –BR (FLADE 1994, VOOUS 1962)

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung die Art tritt vor allem dann gehäuft auf, wenn es zu Überflutungen von Grünland im Frühjahr kommt, die Flächen sollten dann staunass aber ohne stehendes Wasser sein, die Vegetation darf nicht zu dicht sein, die Flächen sollten auch kleinere vegetationsfreie Bereiche aufweisen (Sonnplätze), es darf nicht zu früh gemäht werden (nicht vor Ende Juni)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • global gefährdete Art (SPEC 1) • RL M-V: 1 • RL D: 1 • Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie
b) Raumansprüche > 10 ha, vor allem für größere Rufergruppen, die eine entscheidende Bedeutung für die Reproduktion besitzen sind Flächen >200 ha notwendig	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung der Lebensräume durch intensive (Grün) Landwirtschaft (u.a. Entwässerung-Trockenlegung, Grünlandumbruch, Polderwirtschaft, frühe Mahd, großflächige Mahd, Überdüngung) • hohe Prädatorendichten • Störungen durch freilaufende Hunde oder Freizeitaktivitäten in Randlagen Bebauung und Fragmentierung der Lebensräume
c) Empfindlichkeit reagiert empfindlich auf Intensivierung der Grünlandwirtschaft (Entwässerung) und Nutzungsänderung (Mähwiese-Weide)	
d) Hemerobie-Natürlichkeit einzelne Paare besiedeln auch Getreideschläge oder Saatgrasland, wobei der Reproduktionserfolg bei diesen Vorkommen sehr fraglich ist	c) Überlebenschance das langfristige Überleben direkt von Grünlandnutzung abhängig und dadurch nicht gesichert (vor allem auf Grund der bevorstehenden Strukturänderungen in der osteuropäischen Landwirtschaft nach dem EU-Beitritt)
e-f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart des binnenländischen Feuchtgrünlandes • Indikator für den Erfolg der extensiven Grünlandbewirtschaftung 	
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte optimale Wachtelköniglebensräume wirken sich positiv auf andere Arten und Artengruppen aus: Vögel (z.B. Wiesenweihe, Sumpfohreule, Seggenrohrsänger, Braunkehlchen), Amphibien, Insekten	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller Wachtelkönigvorkommen, vor allem in den großen Grünlandgebieten (Flusstal- und Beckenmoore)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Nutzung aller vorhandenen Einstaummöglichkeiten um Entwässerungswirkungen der Vorflut zu verringern (Stabilisierung der Wasserstände, um in niederschlagsarmen Jahren Mindestwasserstände zu gewährleisten) • keine Intensivierung der Grünlandwirtschaft, angepasste landwirtschaftliche Nutzung u.a. durch Einbeziehung der Revierflächen in das Programm zur extensiven Grünlandbewirtschaftung • kleinflächiger Schnitt • einzelne Parzellen sollten erst spät gemäß erden • Randstreifen an Gräben u.ä. sollten in einer Breite v. 8-10m beim ersten Schnitt geschont werden, Mahd von innen nach außen • Erhaltung von großflächigen und unzerschnittenen Grünlandstandorten
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Erhöhung der Zahl der Rufer in bisher genutzten Revieren und Wiederbesiedlung geeigneter Flächen vor allem in den mecklenburg-vorpommerschen Flusstälern und in den großen Niederungsgebieten	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume-Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhöhung der Flächenwasserstände in Niederungsgebieten • Wiedervernässung von ehemaligem Feuchtgrünland z.B. durch Einbau von Staueinrichtungen • Aufgabe der Polderwirtschaft im Binnenland und an der Küste • Wiederherstellung naturnaher Fließgewässer mit einer hohen Dynamik • großflächige Extensivierung der Grünlandbewirtschaftung • Erhalt störungsarmer Landschaftsräume • Mahd der Flächen in zwei Stufen: 1.Teilmahd ab 25. Kalenderwoche auf einem Drittel bis zur Hälfte der Gesamtfläche in Streifen von 120 bis 150 m Breite, 2.Teilmahd ab 29. Kalenderwoche auf der Restfläche

Weißstorch, <i>Ciconia ciconia</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Brutrevier: enge Bindung an feuchtes Grünland im Bereich der Flußniederungen und in der reich strukturierten, an Kleingewässern und Weideflächen reichen Offenlandschaft (FLADE 1994, KLAFS & STÜBS 1987)	9.1	a) Erfassbarkeit	Lage u. Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • palaearktischer Faunentyp mit einer lückenhaft palaearktischen Verbreitung i.d. borealen, gemäßigten, mediterranen u.d. Steppen-Zone • M-V liegt im Bereich der nördl. Verbreitungsgrenze • in M-V etwa 25% des deutschen Bestandes • als Randpopulation von großer Bedeutung für eine mögliche Wiederausbreitung nach Westen (HAGEMAIJER & BLAIR 1997, VOOUS 1962)
	9.2	gut erfassbare Art, Brutbestand ist landesweit aber nur mit großem Aufwand erfassbar	
	9.3	b) Erfassungsstand	
		jährliche landesweite Erfassung durch die AG Weißstorch, für die Gesamt- und Teilpopulationen liegen lange Datenreihen vor	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • im gesamten Land verbreitet mit Ausnahme einiger Küstenbereiche (Halbinsel Darß-Zingst, Hiddensee, Nordrügen, Insel Poel) und großer geschlossener Waldgebiete (Rostocker Heide, Kleinseenlandschaft, Vorland d. Seenplatte) (KLAFS u. STÜBS 1987), größte Siedlungsdichten im Bereich der nördlichen Lehmplatten, im Elbtal und im Vorland Seenplatte • 1999 in M-V: 1157 HPa, NWM-82, DBR-86, NVP-160, RÜG-28, LWL-116, PCH-74, GÜ-119, DM-122, OVP143, MÜ-56, MST-85, UER-80 (ZÖLLICK 1999) 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • Die Entwicklung des Brutbestandes ist insgesamt durch Rückgang und Stagnation gekennzeichnet, wobei es regionale Unterschiede gibt, die Bestandentwicklung ist ein Spiegelbild der nahrungsökologischen Situation, die sich hauptsächlich aus der Intensität der landwirtschaftlichen Produktion ergibt • 1934-2603 Hpa, 1974-1401 HPa, 1984-1144 HPa, 1999-1157 HPa (ZÖLLICK 1999) 	
		e) Verteilung	
		in allen Landschaftszonen (L 1 bis L 5), Hauptvorkommen in den Landschaftszonen L 2, L 3 und L 5	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung Nahrungsgebiete in der offenen und halboffenen Landschaft mit nicht zu hoher Vegetation, Generalist, der sich von Kleinsäugetern (Nagern), Amphibien, Reptilien, Insekten und kleinen Fischen ernährt. Die Art ist eng an die extensiv bewirtschaftete Offenlandschaft mit einem hohen Anteil feuchter Strukturen (z.B. Niedermoore, Kleingewässer) gebunden, nur hier findet er in den Monaten Juni/Juli z. Z. der Jungenaufzucht ausreichende Nahrung, wenn Nahrung erreichbar ist, werden auch Ackerflächen zur Nahrungssuche genutzt (z.B. Feldmäuse), traditioneller Gebäudebrüter (Weichdächer), der in zunehmendem Maße auf Mastnisthilfen umgesiedelt wird, (Nichtbrütergemeinschaften sind eng an große Niederungsgebiete gebunden)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Art, deren globale Population konzentriert in Europa vorkommt und hier einen ungünstigen Erhaltungszustand hat (SPEC 2) • RL M-V: 3 • RL D: 3 • Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie • In M-V brütet etwa ein Viertel des gesamtdeutschen Brutbestandes (1999 - 4284 BP) (BAG WEIßSTORCHSCHUTZ 1999), damit hat M-V eine hohe Verantwortung für den Erhalt der gesamtdeutschen Population
b) Raumansprüche in Gebieten mit hohem Nahrungsaufkommen kann es Bildung von Kolonien kommen (ehemals Leppin), Aktionsraum von 4-<100 km ² (FLADE 1994)	b) Gefährdungsursachen Nahrungsverknappung durch intensive Landwirtschaft bzw. Änderung traditioneller Bewirtschaftung (z.B. anhaltende Entwässerung von Niedermoorgrünland, zunehmende Aufgabe der Weidewirtschaft, Umbruch von mineralischem Grünland, Wegfall mehrjähriger Kulturen verhindert die Entwicklung großer Feldmauspopulationen)
c) Empfindlichkeit reagiert empfindlich auf die Änderungen der Landnutzung (z.B. Aufgabe der Schafhaltung im Bereich Leppin) bzw. auf die Intensivierung der Landnutzung (Entwässerung)	c) Überlebenschance
d) Hemerobie-Natürlichkeit nutzt innerhalb des Nahrungsgebietes auch Ackerflächen, wenn Nahrung erreichbar ist (abgemähte Feldfutterflächen, Stoppelflächen, Flächen nach Umbruch)	langfristiges Überlebenden ist direkt von der Entwicklung der Landbewirtschaftung abhängig und kann daher nicht als gesichert angesehen werden
e-f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der Feuchtwiesen, im Bereich intakter Feuchtwiesen erreicht die Art hohe Siedlungsdichten	
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte Wiederherstellung von Feuchtgebieten (z.B. Staumaßnahmen, Aufgabe der Polderwirtschaft) hat positive Effekte auf Amphibienpopulationen, Wirbellose, Vögel	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller Brutvorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Feuchtgebiete, keine gewässerunterhaltenden Maßnahmen, die zur Absenkung oder Austrocknung von Feuchtgebieten führen, Nutzung aller vorhandenen Einstaumöglichkeiten um Entwässerungswirkungen der Vorflut zu verringern (Stabilisierung der Wasserstände, um in niederschlagsarmen Jahren Mindestwasserstände zu gewährleisten), Beibehaltung traditioneller Methoden der Landbewirtschaftung (Aufrechterhaltung der Grünlandnutzung-Weidetierhaltung, kein Umbruch von Grünland (anorganes und mineralisches Grünland)) • Verhinderung von Stromschlagverlusten durch Schutzvorrichtungen an Freileitungen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete (Insel Rügen, Darß-Zingst, NVP, OVP) bzw. Erhöhung der Siedlungsdichte in geeigneten Gebieten der vorpommerschen und mecklenburgischen Flusstäler (Warnow, Recknitz, Trebel, Peene, Tollense, Landgraben)	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume-Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiedervernässung von Feuchtgebieten in der Offenlandschaft durch Erhöhung der Flächenwasserstände (z.B. Einbau von Staueinrichtungen, Polderrückbau im Binnenland, Wiederherstellung von Überflutungsflächen im Küstenbereich, Wiederherstellung natürlicher Flußläufe) • Förderung extensiver Bewirtschaftungsmethoden in der Landwirtschaft; Anwendung des Moorschutzprogramms und des Förderprogramms zur Grünlandextensivierung

Zwergseeschwalbe, <i>Sterna albifrons</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	V1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Brutkolonien auf vegetationsarmen oder vegetationsfreien Sandflächen im Bereich von Sand- und Kiesstränden, Sandbänken, Hakenbildungen oder Spülfeldern, die an klare, flache Gewässergrenzen, als Nahrungsgewässer während des Zuges und der Rast dienen kleinfischreiche Gewässer an der Küste (Bodden und Ostsee) und im Binnenland (FLADE 1994, KLAFS & STÜBS 1987)	3.1.3-3.1.8	a) Erfassbarkeit	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> kosmopolitischer Faunentyp mit einer weltweit disjunkten Verbreitung seltener Brutvogel an den Küsten v. Nord- und Ostsee (FLADE 1994, VOOUS 1962)
	3.3.1-3.3.6	das groh des Brutbestandes ist im Rahmen der insgesamt aufwendigen Betreuung der Küstenvogelbrutgebiete gut erfassbar, durch temporäre Ansiedlung auf jährlich wechselnden Plätzen ist aber eine genaue Angabe des Gesamtbestandes schwierig	
	<u>3.6.1</u>	b) Erfassungsstand	
	<u>3.6.2</u>	jährliche Erfassung in den Küstenvogelbrutgebieten	
	3.6.3	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)	
3.6.4	in M-V nur an wenigen Stellen regelmäßig und in größerer Zahl brütend (Bessin/Hiddensee, Langenwerder), Brutbestand in den betreuten Küstenvogelbrutgebieten: 1998:67 BP, 1999: 84 BP (AG KÜSTENVOGELSCHUTZ 2000)		
*1150	d) Bestandsentwicklung	die Art war in M-V wahrscheinlich nie häufig, Anfang dieses Jh. 200-300 BP, bis 1950 wurden einzelne Bruten im Binnenland nachgewiesen, seit 1960 schwankt der Bestand zwischen 80-150 BP (KLAFS & STÜBS 1987),	
1160	e) Verteilung	nur im Ostseeküstengebiet (L 1)	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Brutplätze der Zwergseeschwalbe sind eng an die Prozesse einer ungestörten Küstendynamik gebunden, die Nutzung von Spülfeldern u.a. Sekundärbiotopen ist sporadischer Art und spielt für die Gesamtpopulation nur eine geringe Rolle • wie kaum eine andere heimische Küstenvogelart (vielleicht noch Sandregenpfeifer) ist die Art auf <u>primäre Bildungen</u> angewiesen • Insellagen werden bei der Wahl des Brutplatzes bevorzugt • brütet einzeln oder in kleinen Kolonien • Nest im trockenen Sand oder auf feinem Kies • Nahrungserwerb durch Stoßtauchen auf kleine Fische u. Krebse, die dicht unter der Wasseroberfläche leben • die Art ist in der Lage, schnell neu entstehende Lebensräume zu erschließen (KLAFS & STÜBS 1987, BEZZEL 1985, VOOUS 1962) 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art, deren globale Population sich nicht innerhalb der Europäischen Union konzentriert, die dort aber einen ungünstigen Erhaltungsstatus aufweist (SPEC 3) • RL M-V: 1 • RL D: 2 • Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie <p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • die Anwesenheit von Raubsäugern (Fuchs) hat entscheidenden Einfluss auf das Ansiedlungsverhalten und den Bruterfolg, auch kommt es durch Großmöwen zu Gelegeverlusten • des Weiteren haben Störungen durch touristische Aktivitäten (z.B. Surfer, Wanderer) einen erheblichen Einfluss auf den Brutverlauf <p>c) Überlebenschance</p> <p>Aufgrund von hoher Prädatordichte in den Brutgebieten, der eingeschränkten Küstendynamik und zunehmender touristischer Aktivitäten, ist das Überleben nicht gesichert.</p>
<p>b) Raumansprüche</p> <ul style="list-style-type: none"> • der Nestabstand beträgt 3-10m • der Aktionsradius mehrere Kilometer (FLADE 1994) 	
<p>c) Empfindlichkeit</p> <p>reagiert empfindlich auf Störungen des Brutgeschehens</p>	
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit</p> <p>besiedelt in Ausnahmefällen Spülfelder, Äcker</p>	
<p>e-f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitart der Strände und Muschelschilfflächen • Zeigerart für eine ungestörte Küstendynamik 	
<p>g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte</p> <p>die intensive Bejagung des Raubwildes im Umfeld der Brutplätze, hat wesentlichen Einfluss auf die Ansiedlung und den Bruterfolg anderer Küstenvögel (z.B. Sandregenpfeifer, Austernfischer)</p>	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt und Stabilisierung aller Zwergseeschwalbenvorkommen, vor allem auf dem Bessin/Hiddensee und auf dem Langenwerder	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Aufrechterhaltung des Betreuersystems in den Küstenvogelbrutgebieten • wenn notwendig, direkte Maßnahmen zum Schutz der Gelege vor Raubsäugern (z.B. Elektrozäune) • Intensive Bejagung von Raubsäugern (v.a. Fuchs) auch im weiteren Umfeld der Brutplätze • Verhinderung touristischer Aktivitäten im Bereich der Brutplätze (z.B. Fußgänger, Bootsverkehr) • keine zusätzlichen Einschränkungen küstendynamischer Prozesse
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Erweiterung der Brutplatzangebotes	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume-Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Aktivierung der Küstendynamik • intensive Bejagung von Raubsäugern • konsequente Regelung touristischer Aktivitäten

Lappentaucher

Schwarzhalstaucher, <i>Podiceps nigricollis</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Koloniebrüter an nährstoffreichen Gewässern (z.B. Flachseen, Fisch- und Klärteiche, überflutetem Grünland) mit größeren Röhrichtbeständen (KLAFS u. STÜBS 1987)	5.4.2	a) Erfassbarkeit	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • altweltlicher Faunentyp mit einer lückenhaften holarktischen u. aethiopischen Verbreitung in vielen Klimazonen • in D: Hauptverbreitung in Ost- und Süddeutschland • M-V hat nur einen geringen Anteil am Gesamtbestand (HAGEMEIJER u. BLAIR 1997, VOOUS 1962)
	5.4.3	Art ist gut erfassbar, landesweite Erfassung ist mit relativ geringem Aufwand möglich	
		b) Erfassungsstand aktuelle Erfassung im Rahmen der BVK	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) unregelmäßiger Brutvogel im Binnenland und an der Küste	
		d) Bestandsentwicklung stark schwankender Brutbestand, Anfang der 1990er Jahre 80-100 BP (SELLIN 1992, MÄDLOW u. MAYER 1996)	
	e) Verteilung sporadisch in allen Landschaftszonen L 1 bis L 5		

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung flache Gewässer mit inselartig vorkommenden Röhrichten, Kolonien immer in Gemeinschaft mit Lachmöwen- oder Trauerseeschwalben als Schutz und zur Abwehr vor Prädatoren, besiedelt Flachseen (Dambecker See) genauso wie überstautes Grünland (Polder bei Bugewitz), ernährt sich von Wasserinsekten, kl. Fischen und Amphibien (KLAFS u. STÜBS 1987, FLADE 1994)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • RL M-V: 2 • RL D: V
b) Raumansprüche genutzte Gewässer weisen sehr unterschiedliche Größe auf: ab > 1 ha, i.d.R. > 5 ha (FLADE 1994)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • starke Wasserstandsschwankungen und Entwässerung von Flachgewässern • Rückgang der Lachmöwenkolonien
c) Empfindlichkeit reagiert empfindlich auf zunehmende Sukzession und auf starke Veränderungen der Trauseeschwalben- oder Lachmöwenbestände	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • langfristiges Überleben ist gesichert, vor allem wenn die Zahl von Flachgewässern erhöht wird • neu entstehende Gewässer, die notwendigen Habitatstrukturen aufweisen, werden schnell besiedelt (z.B. Flachgewässer bei Bugewitz)
d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt natürliche Gewässer genauso wie Fischteiche und periodisch überstaute Flächen	
e-f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart für nährstoffreiche Flachgewässer, extensiv bewirtschaftete Fisch- und Klärteiche	
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte die Wiederherstellung von Flachgewässern (z.B. Richtenberger See) oder die Flutung von Binnen- und Küstenpoldern (z.B. Polder Rodde oder Bugewitz) haben erhebliche Auswirkungen auf die Ansiedlung vieler Vogelarten (z.B. Lappentaucher, Rallen, Entenartige, Greife), Amphibien, Fische und Wirbellose	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller Vorkommen, Schutz von Trauerseeschwalben- und Lachmöwenkolonien	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Sicherung optimaler Wasserstände in allen besiedelten Flachgewässern, keine gewässerunterhaltenden Maßnahmen, die zur Absenkung oder Austrocknung von besiedelten Flachgewässern, vor allem während der Brutzeit führen können • Nutzung aller vorhandenen Einstaumöglichkeiten (Stabilisierung der Wasserstände), um in niederschlagsarmen Jahren Mindestwasserstände zu gewährleisten
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Wiederbesiedlung geeigneter Gewässer an der Küste und im Binnenland	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume - Schaffung und Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Wiederherstellung von Flachseen (z.B. Richtenberger See) bzw. Schaffung neuer Flachgewässer (z.B. Polder Rodde), konsequenter Schutz aller Lachmöwenkolonien, keine touristischen Aktivitäten in potentiellen Brutgebieten

Rackenvögel

Eisvogel, <i>Alcedo atthis</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
besiedelt strukturierte und an Kleinfischen reiche, Fließ- und Standgewässer mit guten Sichtverhältnissen in gehölzbestandener Umgebung, hauptsächlich an klaren schmalen, mäandrierenden schnellfließenden Flüssen und kleinen Bächen, auch im Randbereich von (Wald)Seen, Torfstichen Fischteichen und Gräben soweit Sitzwarten vorhanden sind (FLADE 1994, KLAFS & STÜBS 1987)	4.2.1, 4.2.2, 4.2.3	a) Erfassbarkeit landesweit nur mit großem Aufwand erfassbar, Erfassung in ausgewählten Flussabschnitten (Probeflächen)	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> altweltlicher Faumentyp mit einer palaearktischen, orientalischen, australischen und äthiopischen Verbreitung in allen Klimazonen mit Ausnahme der Tundren- und der Wüsten-Zone M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet der Art (HAGEMAJER & BLAIR 1997, VOOS 1962)
	4.3.1, 4.3.2, 4.3.3	b) Erfassungsstand landesweite Erfassung im Rahmen der BVK	
	4.4.1	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> Vorkommen in allen Landesteilen mit unterschiedlicher Dichte, hohe Siedlungsdichten erreicht der E. im Bereich der Seenlandschaft Aktueller Brutbestand in M-V: ca. 600 BP (OAMV 1999), 	
	4.5.1	d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> starke Abnahme des Bestandes gegen Ende des 19. Jh und beschleunigt im 20. Jh. durch Zerstörung des Lebensraumes der Bestand hat sich in den letzten Jahren kaum verändert 1978-1982: 400-600 BP (Klafs & Stübs 1987), Anfang der 1990er Jahre: 300-500 BP (Sellin 1992) strenge Winter können zu erheblichen Bestandsdezimierungen führen (BEZZEL 1985) 	
	5.2.1, 5.2.2	e) Verteilung in allen Landschaftszonen (L 1 bis L 5) mit Schwerpunkt im Höhenrücken und Seenplatte (L 4)	
5.4.1, 5.4.2, 5.4.3			

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> die Gewässer dürfen nicht zu stark verschmutzt sein, die Wasserqualität ist häufig der limitierende Faktor für die Besiedlung eines Gewässers, Brutröhre in überhängenden, mind. 50cm hohen Böschungen (Prallhänge, Uferabbrüche, Erdabbaustellen, Wurzelteller umgestürzter Bäume) unterhalb des Röhreneinganges muss ein Steilabfall von mind. 40 cm vorhanden sein die Nester können mehr als 1 km vom nächsten Gewässer entfernt sein, die Wassertiefe der Nahrungsgewässer ist bei gutem Angebot an kleinen Fischen nur von geringer Bedeutung (Klafs & Stübs 1987, Bezzel 1985, Voous 1962) 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Art, deren globale Populationen sich nicht in Europa konzentrieren, hier jedoch einen ungünstigen Erhaltungsstatus haben (SPEC 3) RL M-V: 3 RL D: V Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie
b) Raumannsprüche 0,5-3 Km Fließgewässerstrecke (FLADE 1994)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Gewässerausbau (Begradigung, Sohlenvertiefung, Schaffung von Regelprofilen) Querverbaue Gewässerverschmutzung – Dezimierung der Nahrung, Verschlechterung der Sichttiefe, Entfernung von ufernahem Gehölzbewuchs Siedlungstätigkeiten Störungen durch touristische Aktivitäten
c) Empfindlichkeit reagiert empfindlich auf Verschlechterung der Gewässergüte (Sichttiefe)	c) Überlebenschance das Überleben der Brutpopulation d. Eisvogels in M-V ist auf grund des momentanen Zustandes der Lebensräume, der derzeitigen Bestandsituation und vor dem Hintergrund umfangreichen Maßnahmen zur Verbesserung Gewässergüte gesichert
d) Hemerobie-Natürlichkeit nutzt auch Kanäle und Gräben	
e-f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> Leitart der Fließgewässer Indikator für Strukturereichtum und Gewässergüte 	
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte die Optimierung von E.-Lebensräumen schafft für weitere Tier- und Pflanzenarten von Fließgewässerökosystemen die notwendigen Lebensbedingungen (z.B. Vögel, Fische und Rundmäuler, Insekten)	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller Brutvorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung der Empfehlungen zur naturschutzgerechten Unterhaltung von Fließgewässern • Erhalt und Förderung von Steilufern (z.B. Abbrüche, Prallhänge) • Sicherung bzw. Verbesserung der Gewässergüte (Nährstoffgehalt, Sichttiefe) • Erhalt und Förderung einer artenreichen Kleinfischfauna • Verhinderung anthropogener Störungen im Bereich der Brutplätze (z.B. Fußgänger, Bootsverkehr)
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung des besiedelbaren Lebensraumes • mittel- und langfristige Verbesserung des Zustandes von Fließgewässern, vor allem Verbesserung der Gewässergüte und Erhöhung der Fließgewässerdynamik 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume - Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung der Empfehlungen zur naturschutzgerechten Unterhaltung von Fließgewässern • umfassende Renaturierung von Fließgewässern – Ausweisung von Entwicklungsräumen in denen sich die Fließgewässer zu strukturreichen und dynamischen Lebensräumen entwickeln können: Anpflanzung uferbegleitender Gehölze (Sitzwarten) • Förderung von Steilufern im Uferbereich und von Steilwänden im flussnahen Raum • Schutz der Fließgewässer vor Einträgen aus der Landwirtschaft (Biozide, Düngemittel) • Förderung einer artenreichen Kleinfischfauna (Beseitigung von Querverbauten und schwer überwindbaren Abstürzen) • Regelung touristischer Aktivitäten

Schnepfen-, Möwen- und Alkenvögel

Alpenstrandläufer, *Calidris alpina*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • brütet in M-V auf kurzrasigen, von Prielen, Blänken und Schlammflächen durchzogenem Salzgrasland (Salzweiden) der inneren Küstengewässer • neben kurzrasigen Flächen sollten immer auch Deckung bietende Bereiche vorhanden sein (z.B. Blüten), dieser durch Nutzung entstandene Biotop entspricht in seiner Ausstattung dem natürlichen Bruthabitat (Tundra) • zur Rast auf Windwatten, an Spülsäumen der Ostsee und Bodden, Sandbänken, abgelassenen Fischeichen (Flade 1994, Klafs & Stübs 1987) 	<p>3.4.2, 3.4.3 3.2.1 <u>3.6.1, 3.6.2, 3.6.3,</u> 3.6.4 1330 1140 1210</p>	<p>a) Erfassbarkeit das Gros des Brutbestand ist im Rahmen der insgesamt aufwendigen Betreuung der Küstenvogelbrutgebiete gut erfassbar, Erfassung des Bruterfolges ist problematisch</p> <p>b) Erfassungsstand jährliche Erfassung in den Küstenvogelbrutgebieten</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • in M-V nur an wenigen Stellen regelmäßig brütend (Insel Kirr, Koos, Kooser und Karrendorfer Wiesen, Großer Wotig, Struck und Freesendorfer Wiesen) • Brutbestand 1997 in den Küstenvogelschutzgebieten 30 BP (AG KÜSTENVOGELSCHUTZ 1997) <p>d) Bestandsentwicklung die Art war in M-V noch im 19. Jh. ein häufiger Brutvogel im Binnenland (Becken- und Flusstalmoore), kontinuierliche Abnahme des Bestandes, um 1950: 200-250 BP, um 1974: ca. 160 BP, um 1984: ca. 70 BP, 1980-1984 70-75 BP, 1983/84 erloschen die Brutvorkommen im Binnenland (KLAFS & STÜBS 1987), 1989 80-95 BP (SELLIN 1992)</p> <p>e) Verteilung in der L 1 (Ostseeküstengebiet)</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • arktischer Faunentyp mit einer fast zirkumpolar holarktischen Verbreitung in der Tundren-, borealen und gemäßigten Zone die in M-V vorkommende Unterart <i>schinzii</i> besiedelt die Küsten der südlichen Ostsee (Dän., Baltikum, südl.-Fin., südl.-Schw., südl.-Norw.) • M-V liegt im Bereich der südl. Verbreitungsgrenze, bedeutende Rastgebiete liegen in M-V (FLADE 1994, VOOUS 1962)

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • der südl. oder baltische A. (<i>C.a. schinzi</i>) ist ein Relikt der zusammenhängenden Verbreitung in einer frühen Phase der Nacheiszeit • durch Entwässerung und Eutrophierung sind natürliche Habitate nicht mehr vorhanden (Salzsümpfe an der Küste oder sumpfige Tal- und Beckenmoore) • mäßige Entwässerung und extensiv Nutzung haben aber in historischer Zeit einen Lebensraum entstehen lassen, der den Ansprüchen des A. entgegen kam • die Art ist eng an ein Nutzungsmosaik aus <u>kurzrasigen</u> und <u>überständigen</u> Bereichen gebunden, dabei sind <u>extensive Beweidung</u> und regelmäßige <u>Sedimentation</u> wichtige Komponenten • die Rastvögel benötigen <u>ungestörte Wattflächen, Sandbänke</u>, Strände, Spülsäume zur Rast und Nahrungsaufnahme (Ringelwürmer, Schnecken, Muscheln, kl. Crustaceen) (KLAFS & STÜBS 1987, BEZZEL 1985, VOOUS 1962) 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art deren globale Population sich nicht innerhalb der Europäischen Union konzentriert, die dort aber einen ungünstigen Erhaltungsstatus aufweist (SPEC 3) • M-V hat eine große Verantwortung für den Erhalt des südlichen Unterart des Alpenstrandläufers im Ostseeraum • in der RL M-V als vom Aussterben bedroht eingestuft, bedeutende Rastgebiete liegen in M-V (Bockplatte, Wismarbucht, Greifswalder Bodden, Bessin)
<p>b) Raumannsprüche 6-10 ha (Flade 1994), große Rastgesellschaften (20-30000 Ex.) benötigen große Rast- und Nahrungsflächen</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensivierung oder Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung • die Anwesenheit von <u>Raubsäugern</u> (Fuchs) hat entscheidenden Einfluss auf das Ansiedlungsverhalten und den Bruterfolg • Störungen des Brut- und Rastgeschehens durch touristische Aktivitäten
<p>c) Empfindlichkeit reagiert empfindlich auf Änderung des Nutzungsregimes</p>	<p>c) Überlebenschance</p> <ul style="list-style-type: none"> • das Überleben der Brutpopulation ist auf Grund der derzeitigen Bestandsituation und auf Grund des Zustandes der Lebensräume in M-V nicht gesichert • mit Aussterben der Art ist, wenn nicht bestehende Lebensräume optimiert und neue Lebensräume erschlossen werden (Renaturierung der Küstenüberflutungsmoore), in den nächsten Jahren zu rechnen
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt in M-V ausschließlich anthropogen überformte bzw. genutzte, aber noch relativ naturnahe Lebensräume</p>	
<p>e-f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für beweidetes Salzgrasland • Indikator für die Intensität der Nutzung 	
<p>g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte die Optimierung von A. Lebensräumen schafft für weitere Tier- und Pflanzenarten die notwendigen Lebensbedingungen (z.B. Kampfläufer, Uferschnepfe, Rotschenkel)</p>	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Brutvorkommen • Erhalt aller Rastgebiete 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • auf die Bedürfnisse der Wiesenlimikolen abgestimmte Beweidung (extensive Beweidung mit max. 1,5 Stück Vieh/ha, Auftrieb nicht vor dem 1.6.) • Einbeziehung der Brutgebiete in das Programm zur extensiven Grünlandbewirtschaftung • Aufrechterhaltung des Betreuersystems in den Küstenvogelbrutgebieten; wenn notwendig, direkte Maßnahmen zum Schutz der Gelege vor Raubsäugern (z.B. Elektrozäune) • Intensive Bejagung von Raubsäugern (v.a. Fuchs) auch im weiteren Umfeld der Brutplätze • Verhinderung touristischer Aktivitäten im Bereich der Brutplätze und Nahrungsgebiete (z.B. Fußgänger, Bootsverkehr)
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Erweiterung des Lebensraumes	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume - Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • großflächige Renaturierung von Küstenüberflutungsmooren - Aufgabe der Polderwirtschaft, Wiederherstellung der ehemaligen Prielsysteme (z.B. Sundische Wiese, Polder zwischen Wustrow und Dierhagen, Polder am Peenestrom, Polder in der Wismarbucht) • Wiederaufnahme der Nutzung von Deichvorländern (z.B. entlang der Barther Boddenkette) und Inseln der inneren Küstengewässer • Einbeziehung potentieller Brutgebiete in das Programm zur extensiven Grünlandbewirtschaftung • intensive Bejagung von Raubsäugern • Regelung touristischer Aktivitäten

Schreitvögel

Rohrdommel, <i>Botaurus stellaris</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
große, ein- oder mehrjährige, aber nicht zu dichte Röhrichtbestände an Gewässern (Seen, Weiher, Fischteiche, Fließgewässer) mit angrenzenden oder eingeschlossenen Wasserflächen (FLADE 1994, KLAFS u. STÜBS 1987)	6.2.1, 6.2.3 6.2.4, 6.2.6, 6.2.7	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • Art ist gut erfassbar • landesweite Erfassung ist aber mit erheblichem Aufwand verbunden • Erfassung in repräsentativen Gebieten (Probeflächen) 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • palaeark-tischer Faunentyp mit einer lückenhaften palaeark-tischen und aethiopischen Verbreitung in der borealen, gemäßigten, mediterranen Steppen- u. Savannenzone • M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet der Art • in D. bis auf wenige Ausnahmen nur in Nord- und Ostdeutschland (HAGEMAJER & BLAIR 1997, VOOUS 1962)
	3150	b) Erfassungsstand aktuelle Erfassung im Rahmen der BVK 1994-1998	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • Zusammenhängende Verbreitung nur im Bereich der Seenplatte und deren Rückland • in den gewässerarmen Teilen des Landes fehlt die Art fast völlig 	
		d) Bestandsentwicklung zu Beginn der 1990er Jahre ca. 200 BP (SELLIN 1992)	
		e) Verteilung in allen Landschaftszonen L 1 bis L 5, Hauptvorkommen in der L 4	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Brutplätze ausschließlich in Schilfröhrichten, Nahrungssuche im Röhricht oder an Gewässern, die im Röhricht liegen oder an dieses grenzen • Freibrüter, der sich von Fischen, Amphibien, Insekten, Vögel und Kleinsäugetern ernährt • im Winter und während der Rast in unterschiedlich strukturierten Schilfbeständen und an offenen See- und Bachufern 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Art, deren globale Populationen sich nicht in Europa konzentrieren, hier jedoch einen ungünstigen Erhaltungsstatus haben (SPEC 3) • RL M-V: 2 • RL D: 1 • Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie • in M-V brütet etwa ein Viertel des gesamtdeutschen Brutbestandes, damit hat M-V eine hohe Verantwortung für den Erhalt der gesamtdeutschen Population
b) Raumannsprüche zur Brutzeit Schilfröhrichte mit einer Größe von 2-20 ha,	b) Gefährdungsursachen
c) Empfindlichkeit reagiert empfindlich auf Absenkungen der Wasserstände (erhöhtes Prädationsrisiko, Nahrungsverknappung) und anthropogen bedingte Störungen	<ul style="list-style-type: none"> • stark schwankende Wasserstände bzw. Absenkungen der Wasserstände, sowie eine <u>intensive</u> (jährliche) Schilfmahd können erheblichen Einfluß auf das Ansiedlungsverhalten haben • hohe Prädatordichte (z.B. Fuchs, Marderhund, Schwarzwild) wirkt sich negativ auf das Ansiedlungsverhalten und den Bruterfolg aus • zunehmende touristische Nutzung (Bootsverkehr, Angelsport) erhöhen die Störreize
d) Hemerobie-Natürlichkeit ausschließlich in Röhrichtbeständen	
e-f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der Röhrichte	c) Überlebenschance langfristiges Überleben ist gesichert, wenn der Bestand an Röhrichten erhalten bleibt
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte die Optimierung von R.-Lebensräumen schafft für weitere Tierarten die notwendigen Lebensbedingungen (z.B. Rohrsänger, Bartmeise)	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller Vorkommen, Schutz aller Röhrichte in denen die Art brütet	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Nutzung aller vorhandenen Einstaumöglichkeiten um möglichst stabile Wasserstände zu gewährleisten, keine Schilfmahd von Schilfröhrichten, in denen die Art brütet • Rückbau (Sperrung) von nicht genehmigten Anglerwegen und -stegen im Schilfröhricht, keine weitere Zerschneidung von Röhrichten • intensive Jagd von Schwarzwild und Raubsäugern
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schutz aller Röhrichte, die potentiell durch die Rohrdommel besiedelt werden können • Optimierung der Wasserstände in Röhrichten 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume - Schaffung und Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Wiederherstellung ehemaliger Flachseen, an denen sich Röhrichte bilden können (z.B. Richtenberger See) • Rückbau von Poldern im Binnenland (z.B. Polder Rodde, Nossendorf, Rustow Randow) • Überarbeitung der Stauziele an Seen (z.B. Borgwallsee/NVP), um seenahe Röhrichte wieder zu vernässen

Schwarzstorch, <i>Ciconia nigra</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Brutrevier: eschlossene, aber zugleich auch reich strukturierte Laubwälder (auch Bruchwälder) mit einem hohen Anteil über 100 Jahre alten Stiel-Eichen und Rotbuchen, die Wälder müssen einen geringen Erschließungsgrad aufweisen und arm an anthropogen bedingten Störungen sein • in den Wäldern müssen Kleingewässer, Waldmoore, naturnahe Bäche vorhanden sein • Nahrungssuche hauptsächlich an fischreichen Wasserläufen (FLADE 1994, KLAFS & STÜBS 1987) 	<u>1.5</u> <u>1.6</u> 1.2.4 9130 <u>9160</u> 9190	a) Erfassbarkeit schwer zu erfassende Art Brutbestand ist landesweit nur mit erheblichem Aufwand erfassbar	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • palaearktischer Faunentyp mit einer lückenhaften palaearktischen u. aethiopischen Verbreitung i. d. borealen gemäßigten, mediterranen, Steppen u. Savannen-Zone • M-V liegt im Bereich der nordwestl. Verbreitungsgrenze (HAGEMEIJER u. BLAIR 1997, VOOUS 1962)
		b) Erfassungsstand jährliche Erfassung und Zusammenstellung durch den Artbearbeiter	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) 1998 10 Brutpaare	
		d) Bestandsentwicklung der Brutbestand schwankte von 1974-1983 zwischen 15 u. 20 besetzten Brutrevieren und von 1984-1997 zwischen 8-15 besetzten Brutrevieren	
		e) Verteilung in den Landschaftszonen (L 3, L 4 und L 5), Hauptvorkommen in der L 5	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • enge Bindung an naturnahe, störungsarme Laubwälder in denen zumindest inselartig Altholzbestände mit mindesten 100 Jahre alten Bäumen vorhanden sein müssen • bevorzugte Nahrung: Fische, die der S. in ausreichendem Maße nur in naturnahen Fließ- und Stillgewässern im Wald oder in Waldnähe findet 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Art, deren globale Populationen sich nicht in Europa konzentrieren, hier jedoch einen ungünstigen Erhaltungsstatus haben (SPEC 3) • RL M-V: 1 • RL D: 3 • Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie • M-V hat bei der momentanen Zunahme in den südlichen und westlichen Bundesländern nur eine geringe Bedeutung für den Erhalt der gesamtdeutschen Population
b) Raumansprüche große Waldkomplexe: Nestrevier 1-5 km ² – Aktionsraum bis 100 km ² (FLADE 1994)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • anhaltende Intensivierung der Forstwirtschaft (z.B. Ausbau von Waldwegen, Waldentwässerung, Durchforstungen), Technisierung der Landschaft (z.B. Windkraftanlagen) • Ausbau und Unterhaltung, Verschmutzung von Fließgewässern • jagdliche Aktivitäten (z.B. Wildäcker, Bau von Jagdkanzeln) • touristische Aktivitäten (z.B. Reit- und Fahrradwege)
c) Empfindlichkeit reagiert ausgesprochen empfindlich auf anthropogen bedingte Störungen und Eingriffe in die Brut- (Waldbewirtschaftung) und Nahrungshabitate (Waldentwässerung u. Unterhaltung und Ausbau von Fließgewässern)	
d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt ausschließlich naturnahe Waldbereiche	c) Überlebenschance langfristiges Überleben ist nicht gesichert, vor allem vor dem Hintergrund zunehmender Durchforstung der Brutreviere und anthropogener Störungen, konsequenter Schutz der letzten Brutgebiete ist erforderlich, optimistisch ist der Bestandsanstieg in angrenzenden Brutgebieten
e-f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der störungsarmen, naturnahen Laubwälder und Indikator für die Naturnähe von Wäldern, Fließgewässern und Feuchtgebieten	
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte intakte Schwarzstorchreviere sichern die Lebensbedingungen für eine Vielzahl von Organismen des Waldes und kleinerer Fließgewässer im Wald	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt aller Brutvorkommen • Minimierung der Störungen im gesamten Brutgebiet 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • konsequente Durchsetzung der Prinzipien der naturnahen Waldbewirtschaftung in allen bestehenden Brutrevieren, dabei vor allem Förderung von Altholzstrukturen durch Erhöhung der Umtriebszeiten von Eichen und Buchen, Extensivierung der Bewirtschaftung • Ausweisung von Schutzgebieten (z.B. Totalreservaten, Naturschutzgebieten) • Erhalt aller Feuchtgebiete und naturnahen Fließgewässer innerhalb des Nahrungsreviers, behutsame Unterhaltung nahrungsreicher Gräben und Bäche • konsequente Durchsetzung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen (§ 36 LNatG-Einschränkung der Waldbewirtschaftung und Beachtung Ausschlußzeiten der Bewirtschaftung in den Horstschutzzonen 1 und 2), keine Technisierung der brutreviernahen Offenlandschaft (z.B. mit Windkraftanlagen) • keine touristische Erschließung der Brutgebiete
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung aller Voraussetzungen, dass aufgegebene Brutgebiete wieder besiedelt werden, insbesondere in den Bereichen der Vorpommerschen Waldlandschaft und der Mecklenburger Seenplatte • langfristige Wiederherstellung naturnaher Wälder • Wiederherstellung von Feuchtgebieten und naturnahen Fließgewässern 	

Spechtvögel

Mittelspecht, *Dendrocopus medius*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
bewohnt <u>ältere</u> artenreiche, (rauhborkige) Laubmischwälder unterschiedlicher Zusammensetzung mit <u>räumigem oder lückigem Bestand</u> , starke Bindung an naturnahe Bestände mit <u>Eiche</u> und Hainbuche und einem hohen Anteil an <u>Totholz</u> unterschiedlicher Dimensionen (BEZZEL 1985, KLAFS & STÜBS 1987, FLADE 1994)	1.3.1	a) Erfassbarkeit	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> europäischer Faunentyp mit Verbreitung in der sw-palaearktischen, der borealen, gemäßigten und mediterranen Zone, Verbreitungszentren: mitteleuropäische Tiefebene, große Becken und warme Lagen der Mittelgebirge M-V liegt im Bereich der nördl. Verbreitungsgrenze mit wenigen Ausnahmen in ganz D. verbreitet (VOOUS 1962, HAGEMEIJER u. BLAIR 1997)
	1.3.2	<ul style="list-style-type: none"> schwer zu erfassende Art Brutbestand ist landesweit nur mit großem Aufwand erfassbar Erfassung in repräsentativen Gebieten (Probeflächen) 	
	1.6.1		
	1.6.2	b) Erfassungsstand aktuelle Erfassung im Rahmen der BVK, für Teilpopulationen liegen längere Datenreihen vor	
	9160		
9190	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> seltenste Spechtart in M-V mit großen Verbreitungslücken, Schwerpunkte des Vorkommens sind die östlichen Teile der Seenplatte und deren Rückland sowie die nördlichen Lehmplatten im Küstenbereich und westlichen Mecklenburg große Lücken oder völlig fehlend (KLAFS & STÜBS), Brutbestand Anfang der 1990 Jahre <300 BP (SELLIN 1992) 		
		d) Bestandsentwicklung	
		e) Verteilung in allen Landschaftszonen (L 1 bis L 5), Dichtezentren in der L 2, L3 und L4	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung ernährt sich überwiegend von stamm- und rinde-, aber auch zweig- und blattbewohnenden Arthropoden, die die Art (vor allem auch im Winter) in ausreichendem Maße nur in und an stark liegendem und stehendem Totholz findet (BEZZEL 1985)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Art, deren globale Population sich auf Europa konzentriert, hier aber einen günstigen Erhaltungszustand hat (SPEC 4), in M-V jedoch selten und bestandsgefährdet • RL M-V: 3 • RL D: V • Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie
b) Raumansprüche 3 - 10 ha (FLADE 1994),	b) Gefährdungsursachen
c) Empfindlichkeit Intensivierung der Waldbewirtschaftung	intensive Waldbewirtschaftung (kurze Umtriebszeiten, Entnahme bzw. Verhinderung der Entwicklung von Totholz, Umbau von Laubmischwäldern in Nadelwälder, Einsatz von Bioziden)
d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt auch Streuobstwiesen und Parkanlagen	c) Überlebenschance
e-f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart des naturnahen Mischwaldes • Zeigerart für ein relativ intaktes Waldökosystem 	das langfristige Überleben ist direkt von der Waldbewirtschaftung abhängig, nur bei konsequenter Durchsetzung der naturnahen Forstwirtschaft ist das Überleben der Art gesichert
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte <ul style="list-style-type: none"> • optimale Mittelspechthabitate sind Lebensraum für eine Vielzahl weiterer Arten und Artengruppen: Vögel (Trauerschnäpper, Hohltaube, Schwarzspecht), Insekten • Mittelspechthöhlen werden von verschiedenen Arten nachgenutzt 	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller Mittelspechtvorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erhalt reich strukturierter, alter Laub- und Mischwälder, konsequente Umsetzung des Landeskonzeptes „Ziele und Grundsätze einer naturnahen Forstwirtschaft“ in bestehenden Vorkommensgebieten
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Wiederbesiedlung geeigneter Wälder, Entwicklung naturnaher Wälder	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume - Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art konsequente Umsetzung des Landeskonzeptes „Ziele und Grundsätze einer naturnahen Forstwirtschaft“ (z.B.: wesentliche Erhöhung des Anteils standortgerechter Laubbaumarten, Erhöhung des Anteils gemischter und mehrschichtiger Bestände, Verbesserung des Waldgefüges, Erhöhung des Altholzanteils und Sicherung von Totholzanteilen (Umtriebszeitenerhöhung), weitere Einrichtung von Naturwaldreservaten, Waldschutz vorrangig durch mechanische und biologische Maßnahmen) (WERNICKE & VOTH 1999)

Sperlingsvögel

Grauammer, <i>Miliaria calandra</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • besiedelt offenes, trockenes und sonniges, flaches und hügeliges mosaikartig gegliedertes Gelände, während der Brutzeit in der von Gräben, Wegen, Baumreihen, Bahnstrecken, Straßen durchzogenen <u>Ackerlandschaft</u> • auch im extensiv genutzten wechselfeuchten Grünland und im Ödland, als Singwarten müssen Baumgruppen, Sträucher, Büsche, Zäune, Freileitungen, Hochstauden vorhanden sein (Flade 1994, Klafs & Stübs 1987) 	12.1.1 12.1.2 12.1.3 12.3.1 12.3.2	a) Erfassbarkeit landesweit nur mit großem Aufwand erfassbar, Erfassung auf Probeflächen ist sinnvoll	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal europäisch-turkistanischer Faunentyp mit einer südwest-palaearktischen Verbreitung in der borealen und gemäßigten, mediterranen und der Steppen-Zone, M-V liegt im Bereich der nördlichen Verbreitungsgrenze (HAGEMEIJER & BLAIR 1997, VOOUS 1962)
		b) Erfassungsstand landesweite Erfassung im Rahmen der BVK	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßiger Brutvogel in M-V mit Schwerpunkt vorkommen im nördlichen Flachland und im Küstengebiet • Brutbestand 1992 ca. 5000 BP (SELLIN 1992), 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • die Bestandsentwicklung ist durch starke, nicht eindeutig erklärbare Schwankungen gekennzeichnet • gegenüber der Kartierung 78-82 (geschätzt 5000-20000 BP) ist die G. nach der Kartierung 94-97 aus weiten Bereichen südlich des Mecklenburger Landrückens verschwunden 	
		e) Verteilung in allen Landschaftszonen L1 bis L5 mit Schwerpunkt im Ostseeküstengebiet (L 1) und im nordöstlichen Flachland (L 2)	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung Kulturfolger, der sich an landwirtschaftlich genutztes Gelände angepasst hat, zur Nahrungsaufnahme werden niedrige Strukturen benötigt, Nester in höherer und dichter Vegetation, Nestlingsnahrung besteht vor allem aus Insekten; im Herbst in Schwärmen zur Nahrungssuche auf Stoppelfeldern, Mietenplätzen, Rübenäckern, an Viehhaltungen; Schlafplätze in hoher Vegetation (Schilf, Seggen) an Gewässerufern und Wiesen (KLAFS & STÜBS 1987, BEZZEL 1985, FLADE 1994)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Art, deren globale Populationen konzentriert in Europa vorkommen und hier insgesamt einen günstigen Erhaltungsstatus haben (SPEC 4), in M-V jedoch selten und/oder bestandsgefährdet • RL M-V: 3 • RL D: 2
b) Raumansprüche 1,3- < 7 ha Nahrungsrevier (FLADE 1994)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (z.B. intensiver Einsatz von Bioziden, vollständige Flächennutzung bis an die Wege heran, Monotonisierung der Fruchtfolgen) • Flurbereinigung (Entfernung von Singwarten), übertriebene Landschaftspflege
c) Empfindlichkeit gegenüber Strukturänderungen	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • das Überleben ist an die Intensität der landwirtschaftliche Nutzung gekoppelt • da die landwirtschaftlichen Produktion ständig intensiviert wird, ist das Überleben in M-V nicht gesichert
d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt in M-V ausschließlich anthropogen überformte bzw. genutzte Flächen	
e-f) Zeigerart und/oder Leitart Leitart der Feldflur unterschiedlicher Kategorien (Feldflur mit hohem Grünlandanteil, Frischwiesen und –weiden; gehölzarme Felder, halboffene, reichstrukturierte Feldflur, Knicklandschaften)	
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte die Optimierung von G.-Lebensräumen schafft für weitere Tierarten günstige Bedingungen (z.B. Rebhuhn, Raubwürger)	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt einer überlebensfähigen Population	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> keine weitere Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion (z.B. keine Steigerung des Biozideinsatzes) Flächen wie Ackerränder, alte Wege die nicht Teil der eingetragenen landwirtschaftlichen Nutzfläche sind, sind von der Bearbeitung auszusparen Sitzwarten (z.B. Einzelbäume, Sträucher, (Lese)Steinhaufen, große Geschiebeblöcke) sind zu erhalten bzw. zu fördern Schutz von Ödlandflächen Mahd von Straßen- und Wegrändern nur dort, wo es wirklich notwendig ist
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Erweiterung des Habitatangebotes	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume-Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> Förderung extensiver Produktionsmethoden in der Landwirtschaft Förderung des Anbaues von Flurgehölzen (Baumreihen, Solitärbäumen, Baumgruppen, Sträuchern, Hecken) Förderung von Ackerrandstreifen

Drosselrohrsänger, *Acrocephalus arundinaceus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> besiedelt ausgedehnte, nicht zu dichte, hohe und mehrjährige, im <u>stehenden</u> oder fließenden Wasser stockende <u>Schilf-</u> u. <u>Rohrkolbenröhrichte</u> am Rande von <u>Seen</u>, Flüssen, Teichen, Sümpfen aber auch kleinere Schilfbestände mit Strauchbewuchs werden genutzt (FLADE 1994, KLAFS & STÜBS 1987) 	<p>6.2.1 6.2.6 3150</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> in großen Röhrichtgebieten schwer ansonsten gut erfassbare Art, landesweite Erfassung ist aber nur mit großem zeitlichen Aufwand möglich Erfassung in ausgewählten Gebieten <p>b) Erfassungsstand aktuelle Erfassung im Rahmen der BVK</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) die Verbreitung des D. ist durch große, ökologisch bedingte Lücken gekennzeichnet, die Mehrzahl der Brutnachweise wurde an Seen erbracht, wobei der aktuelle Verbreitungsschwerpunkt im Bereich von Höhenrücken und Seenplatte liegt, Brutbestand Kartierung 1994-1998: 800 BP (OAMV 1999)</p> <p>d) Bestandsentwicklung der Bestand des D. ist direkt von Qualität und Quantität der Röhrichte abhängig, in Folge der Gewässereutrophierung kam es im 20. Jh. zu einer erheblichen Ausdehnung der Röhrichte, wovon wiederum der D. in starkem Maße profitierte, das Ende der 1970er Jahre einsetzende Schilfsterben bewirkte wiederum eine Abnahme des Bestandes, Kartierung 1978-1982: ca. 1500 BP (KLAFS & STÜBS 1987), erheblicher Bestandseinbruch in den 80er u. 90er Jahren (Halbierung des Bestandes) (OAMV 1999)</p> <p>e) Verteilung in allen Landschaftszonen (1 bis 5) mit Schwerpunkt in der L 4</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal europäisch-turkistanischer Faunentyp mit einer west- u. zentralpalaearktischen Verbreitung in der borealen, gemäßigten mediterranen, der Steppen und Wüstenzone, M-V liegt im Bereich der nordwestlichen Verbreitungsgrenze (FLADE 1994, HAGEMEIJER u. BLAIR 1997, VOOUS 1962)</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung der D. benötigt gering verfilzte Halme die >6,5 cm dick sind und nicht zu dicht stehen (34-62 Halme/m ²), die Art ist stärker als andere Rohrsänger an das Wasser gebunden, höchste Siedlungsdichten werden in 3-6 jährigen Schilfröhrichten erreicht, besonnte Röhrichte sind besonders attraktiv (Klafs & Stübs 1987, Bezzel 1985, Voous 1962)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • RL M-V: 3 • RL D:2
b) Raumansprüche Mindestgrößen besiedelter Reviere können relativ klein sein > 150 m ² (BEZZEL 1985) i.d.R. < 400 >5200 m ² (FLADE 1994)	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Schilfmahd • Gewässereutrophierung • Touristische Aktivitäten in ufernahen Bereichen
c) Empfindlichkeit reagiert empfindlich auf Schilfmahd und Absenkungen von Wasserständen	c) Überlebenschance das Überleben ist nur dann gesichert, wenn die Wasserröhrichte erhalten werden können und Schilfmahd und touristische Aktivitäten nicht weiter zunehmen
d) Hemerobie-Natürlichkeit ausschließlich an Röhrichte gebunden, diese können aber auch im Bereich von Fischteichen o. Kanälen befinden	
e-f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Leitart der großflächigen Röhrichte • Zeigerart für die Überlastung des Gewässers mit Nährstoffen und die davon abhängige Qualität des Schilfes (hohe Anteile an Knickschilf) 	
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte die Optimierung von D.-Lebensräumen schafft für weitere Tierarten die notwendigen Lebensbedingungen (z.B. Rohrdommel, Bartmeise)	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller Brutvorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt ungemähter Röhrichte • keine Absenkung von Seewasserständen • keine Erhöhung der Nährstoffbelastung von Fließ- und Standgewässern • keine Zerschneidung von Röhrichtbeständen durch touristische Aktivitäten (z.B. Anglerpfade, Erschließung von Badestellen)
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Erweiterung des Lebensraumes	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume-Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • großflächige Renaturierung von fluß- und küstennahen Niedermooren • weitestgehende Schonung von Röhrichten bei den Unterhaltungsmaßnahmen der Wasser- und Bodenverbände • Regelung touristischer Aktivitäten • Mittel- und langfristige Verringerung der Nährstofffrachten in Gewässer • Einhaltung des gesetzlich fixierten Gewässerschutzstreifens

Raubwürger, <i>Lanius excubitor</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel der reich strukturierten offenen- und halboffenen Landschaft mit Feldhecken, Baumgruppen und Dornsträuchern • bewohnt Mooregebiete, Niederungen und die Ackerlandschaft (Waldränder, Hecken, baum- und strauchbestandene Landstrassen, Bahndämme) (KLAFS & STÜBS 1987, FLADE 1994) 	12.1 8.	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • schwer zu erfassende Art • Brutbestand ist landesweit nur mit großem Aufwand erfassbar, Erfassung auf repräsentativen Probeflächen ist sinnvoll 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal holarktischer Faunentyp mit zirkumglobaler, holarktischer und orientalischer Verbreitung in der borealen, gemäßigten, mediterranen, Steppen-, Wüsten- u. tropisch winter-trockenen Zone, M-V liegt im Hauptverbreitungsgebiet der Art (HAGEMAJER & BLAIR 1997, VOOUS 1962)
		b) Erfassungsstand aktuelle Erfassung im Rahmen der BVK	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) im gesamten Land verbreitet, im Bereich der Küste (Rügen, Darß-Zingst, Usedom) selten, Anfang der 1990 Jahre ca. 200 BP (SELLIN 1992)	
		d) Bestandsentwicklung Zunahme seit Anfang dieses Jahrhunderts, Bestand in den 1980er Jahren 350-400 BP (KLAF & STÜBS 1987), Abnahme von etwa 200 BP in den Jahren 1990 u. 1991 auf 100 BP in den Jahren 1992-1994 (MÄDLOW & MAYR 1996)	
		e) Verteilung in allen Landschaftszonen (L 1 bis L 5), Hauptvorkommen in der L 3 und L 4	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> enge Bindung an Wacholder- und Sandheiden, Brandflächen, Kahlschläge, Ränder v. Hochmooren, Sukzessionsstadien sandiger Acker und nährstoffarmer Biotope brütet in Gebüsch und Bäumen, Ansitzjagd (z.B. von Baum- und Strauchspitzen, Koppelpfählen, Telefondrähten) u.a. auf Kleinvogel, Insekten, Kleinnager, Reptilien (KLAFS u. STÜBS 1987, FLADE 1994) 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Art, deren globale Populationen sich nicht in Europa konzentrieren, hier jedoch einen ungünstigen Erhaltungsstatus haben (SPEC 3) RL M-V: 2 RL D: 1 in den 1990 Jahren Abnahme des gesamtdeutschen Bestandes, Bestandsrückgänge in fast allen Bundesländern (MÄDLOW & MAYR 1996), auf Grund des negativen Bestandstrends wächst die Bedeutung von M-V für den Erhalt der gesamtdeutschen Population
b) Raumansprüche Raumbedarf zur Brutzeit 20 bis > 100 ha, Aktionsradius 2 km (FLADE 1994)	
c) Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung in der Landwirtschaft	b) Gefährdungsursachen Nahrungsverknappung, z.B. durch Zusammenbruch der Feldmausbestände (u.a. als Folge der Umstrukturierung der Landbewirtschaftung)
d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt auch Sekundärbiotop (z.B. aufgelassene Tagebaue, Bahntrassen)	c) Überlebenschance das Überleben der Art ist gesichert, wenn die an Strukturen reiche offene und halboffene Landschaft erhalten bleibt und Landbewirtschaftung nicht weiter intensiviert wird
e-f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> Leitart der Feldflur Indikatorart für die Strukturvielfalt von offenen und halboffenen Landschaften 	
g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt der strukturreichen offenen und halboffenen Landschaft (naturnahe Offenlandbereiche und Agrarlandschaft) mit den entsprechenden Habitatalementen - Erhalt von Streuobstwiesen, Einzelbäumen, strukturreichen Waldrändern, Hecken • Erhalt des Grünlandes und Erhalt der Weidewirtschaft • Erhalt ungenutzter Ackerrandstreifen, unbefestigter Feldwege und Ödlandflächen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Wiederbesiedlung geeigneter Bereiche in der Offenlandschaft	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume - Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Förderung extensiver Bewirtschaftungsmethoden in der Landwirtschaft (Grünland und Acker) • Förderung der Anlage dornenreicher Hecken, Solitärbäumen • exakter Umgang mit Bioziden (Schutz von nicht landwirtschaftlich genutzten Bereichen) • Förderung von Ackerrandstreifen

Seggenrohrsänger, *Acrocephalus paludicola*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1. besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche, notwendige Strukturen	1.2 Biotop Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<p>der besiedelte Lebensraum in M-V unterscheidet sich erheblich vom Optimallebensraum der Art, in M-V in Mischbeständen aus schütterem und <u>schwachwüchsigen Schilf auf Salzwiesen</u>, natürlicher Lebensraum: großflächige, homogen strukturierte, nasse (max. 25 cm überflutete) Großseggenriede (FLADE 1994, KLAFS & STÜBS 1987, VOOUS 1962)</p>	<p>?</p>	<p>a) Erfassbarkeit Restvorkommen sind gut erfassbar</p> <p>b) Erfassungsstand jährliche Erfassung in den Küstenvogelschutzgebieten</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • in M-V nur an wenigen Stellen unregelmäßig brütend (Struck und Freesendorfer Wiesen) • Brutbestand 1994: 10-15 singend Männchen (MÄDLow u. MAYER 1996), Brutbestand der Freesendorfer Wiesen wurde durch unsensible und rechtswidrige Bewirtschaftung Ende der 1990 Jahre und im Jahr 2000 an den Rand des Erlöschens gebracht <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • der S. hat in Folge der Zerstörung des Lebensraumes stark abgenommen, viele der noch Anfang und Mitte des 20. Jh. bekannten Brutplätze sind heute verwaist • im Binnenland sind alle Brutvorkommen erloschen • Anfang der 1980er Jahre max. 20 singende Männchen (KLAFS & STÜBS 1987) • Anfang der 1990er Jahre 20-30 singende Männchen (SELLIN 1992) <p>e) Verteilung heute nur noch im Ostseeküstengebiet (L 1)</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • europäischer Faunentyp mit einer westpaläarktischen Verbreitung in der gemäßigten und borealen Zone • europäische Restvorkommen haben eine stark disjunkte Verbreitung • in D. nur in BR und M-V, M-V liegt im Bereich der nord-westlichen Verbreitungsgrenze (FLADE 1994, VOOUS 1962)

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (autökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen Überlebenschancen der Art in M-V
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • der S. ist unter den gegebenen Bedingungen eng an die unregelmäßige und absolut extensive Nutzung (Beweidung) und flache Überstauungen gebunden, Vegetationshöhe durchschnittlich 50-60 cm • einzelne höhere Halme dienen als Singwarten (Klafs & Stübs 1987, Bezzel 1985, Voous 1962) 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • global gefährdete Art (SPEC 1) • RL M-V: 1 • RL D: 1 • Art des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie
<p>b) Raumansprüche 0,6-1,5 ha (Flade 1994),</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Intensivierung oder vollständige Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung • Entwässerung • hohe Raubsäugerdichten • Störungen Brut- und Rastgeschehens durch touristische Aktivitäten
<p>c) Empfindlichkeit reagiert empfindlich auf Entwässerung und Intensivierung der Nutzung</p>	
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit besiedelt in M-V ausschließlich extensiv genutzte, naturnahe Lebensräume</p>	<p>c) Überlebenschance das Überleben der Brutpopulation ist auf Grund der derzeitigen Bestandsituation und auf Grund des Zustandes der Lebensräume in M-V nicht gesichert, mit Aussterben der Art ist, wenn nicht bestehende Lebensräume optimiert und neue Lebensräume erschlossen werden, in den nächsten Jahren zu rechnen</p>
<p>e-f) Zeigerart und/oder Leitart</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitart der Großseggenriede, an der südl. Ostsee der extensiv genutzten (unterbeweideten) Salzwiesen • Indikator für die Intensität der Nutzung 	
<p>g) Schlüsselfunktion/Mitnahmeeffekte die Optimierung von A.-Lebensräumen schafft für weitere Tier- und Pflanzenarten die notwendigen Lebensbedingungen (z.B. Bekassine, Entenartige)</p>	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1.Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller Brutvorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • auf die Bedürfnisse des S. abgestimmte Beweidung (extensive Beweidung mit max. 1,5 Stück Vieh/ha, Auftrieb nicht vor dem 1.6.) • Einbeziehung der Brutgebiete in das Programm zur extensiven Grünlandbewirtschaftung • Aufrechterhaltung des Betreuersystems in den Küstenvogelbrutgebieten • Intensive Bejagung von Raubsäugern (v.a. Fuchs) auch im weiteren Umfeld der Brutplätze • Verhinderung touristischer Aktivitäten im Bereich der Brutplätze und Nahrungsgebiete (z.B. Fußgänger)
b) Schwerpunkte zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Erweiterung des Lebensraumes	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume-Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • großflächige Renaturierung von Flusstal-, Becken- und Küstenüberflutungsmooren – Aufgabe der Polderwirtschaft, Anhebung der Wasserstände, Wiederherstellung der ehemaligen Prielsysteme (z.B. Sundische Wiese, Polder zwischen Wustrow und Dierhagen, Polder an der Peene und am Peenestrom, Polder in der Wismarbucht, Lewitz) • Wiederaufnahme der extensiven Nutzung von Deichvorländern (z.B. entlang der Barther Boddenkette) • Einbeziehung potentieller Brutgebiete in das Programm zur extensiven Grünlandbewirtschaftung • intensive Bejagung von Raubsäugern • Regelung touristischer Aktivitäten

Säugetiere

Fledertiere

Abendsegler, <i>Nyctalus noctula</i> (FFH Art Anhang IV)			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> lichte Wälder, parkartiges bis offenes Gelände, besonders gern über Lichtungen in der Nähe von Gewässern typische „Waldfledermaus“ 	1. 1.15 13.4	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> gut erfassbar, gut erkennbar am Flug an Ultraschall-Lauten und gut in Höhlen zu finden 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> Über ganz Europa verbreitet bis ca. 65. Breitengrad M-V im Verbreitungszentrum
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> Vorkommen regional oder lokal teilweise gut erfasst, häufig Wochenstuben bekannt landesweit verbreitet; 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) Verbreitung in ganz M-V, regional sehr gute Kenntnisse zur Raumnutzung und Jagdverhalten	
		d) Bestandsentwicklung in westlichen Teil von M-V seit 1983 rel. stabile Bestände	
		e) Verteilung <ul style="list-style-type: none"> rel. gleichmäßige Verbreitung in M-V keine Schwerpunktgebiete 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> • strukturreiche Landschaft mit Wäldern und offenen Lichtungen • Sommer- und Winterquartier: Baumhöhlen 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Altbaumbeständen • Verminderung des Einsatzes chemischer Mittel in der Land- und Forstwirtschaft! • reduzieren der Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft • Gefährdung durch Zerstörung der Lebensgrundlagen, wie Quartiere und Vernichtung des Nahrungsangebotes
<p>b) Raumansprüche große strukturreiche Landschaftsräume mit viel Wald und offenen Lichtungen, Gewässernähe</p>	
<p>c) Empfindlichkeit gering: Biozide</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • fehlende Großinsekten, Waldstruktur • Ausholzung von Altbaumbeständen
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit naturnah</p>	<p>c) Überlebenschance sehr gute Überlebenschancen, da aufgrund der ausdauernden guten Flugleistungen schnell Ausweichhabitate besiedelt werden können: sehr Inge Flugstrecken in Überwinterungsräume bis über 1000 km</p>
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart aufgrund großer genutzter Räume ökologische Zusammenhänge schwer zu Untersuchen und einzuschätzen</p>	
<p>g) Schlüsselfunktion</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Schaffung von natürlichen strukturreichen Wäldern mit ausreichend Altbaumbeständen</p>	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen, keine Ausnahmen • Akzeptanz zu der Tiergruppe in der Öffentlichkeit schaffen • Unterstützung und Förderung zur Erhaltung der Sommer- und Winterquartiere sowie der Wochenstuben <p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altbaumbestände erhalten • z.Z. noch gute Bedingungen vorhanden • Untersuchung Bereich Ventschow ergab auf ca. 4 km² Fläche über 50 besetzte Abendseglerhöhlen
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Vielfalt der Landschaftsstruktur in M-V erhalten</p>	

Braunes Langohr, *Plecotus auritus* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Wälder, Waldränder, parkartiges Gelände, Hecken, Alleen, Gewässer	1.13	a) Erfassbarkeit	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in bezug zum Gesamtareal Verbreitung europaweit außer Nordskandinavien
	1.15	schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand nur in Auswahlflächen	
	1.16	b) Erfassungsstand	
	1.5	Vorkommen und Bestände nur regional oder lokal bekannt bzw. erfasst	
	1.8	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)	
2.3	landesweit verbreitet, aber niedrige Bestände in Sommer- und Winterquartieren	d) Bestandsentwicklung	
13.4	leicht rückläufig da Verlust an Quartieren (Altbaumbestände mit Höhlen)	e) Verteilung	
2180		keine Verteilungsschwerpunkte erkennbar	
9180			

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung teilweise dichte Wälder, Unterholz, nutzen Walsschneisen zur Wochenstuben und Nahrungshabitaten	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Altbaumbeständen mit Höhlen • keine Kahlschläge, Reduzierung der Biozidbelastung • Unterstützung von Gebäudebesitzern hinsichtlich Erhaltung von Winterquartieren und deren Pflege
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • Sommerquartier: Baumhöhlen, Gebäude • Winterquartier: Höhlen, Keller 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Biozidbelastung • Zerstörung von Quartieren, Altbaumbeständen
c) Empfindlichkeit Biozide, Quartierzerstörung	c) Überlebenschance relativ stabil
d) Hemerobie-Natürlichkeit bedingt natürlich	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen naturnaher Waldbau	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • ökologischer Waldbau fördern, Erhalt der großflächigen unzerschnittenen Wälder • Erhalt und Neuschaffung von Quartieren • Aufklärungsarbeit bei Bevölkerung zum Erhalt der Quartiere besonders Keller
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Erhalt der vorhandenen Artenvielfalt und Stabilisierung der Population	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • naturnaher Waldbau mit Altholzbeständen • keine großflächige Kahlschläge

Breitflügelvedermaus, *Eptesicus serotinus* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • lichte Waldlandschaften, Stadt- und Ortslagen • Parks, Gärten, Gehölzränder 	<p style="margin: 0;">1.15 1.16 13.4 13.8</p>	<p>a) Erfassbarkeit schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand nur in Auswahlflächen</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitet in ganz Europa und Südkandinavien • M-V relativ zentral gelegene Verbreitung
		<p>b) Erfassungsstand Vorkommen und Bestände nur regional oder lokal bekannt bzw. erfasst</p>	
		<p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) gleichmäßige aber niedrige Nachweiszahlen in M-V</p>	
		<p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • nicht hinreichend geklärt • Kulturfolger in urbane Bereiche mit Gehölzanteilen 	
		<p>e) Verteilung gleichmäßig in relativ geringer Zahl in ganz M-V</p>	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Randbereiche von Wäldern und Parkanlagen, Friedhöfen • Sommerquartier: Gebäude, Dachstühle • Winterquartier: Höhlen, Gebäude 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Zerstörung der Lebensgrundlagen, wie Quartiere und Vernichtung des Nahrungsangebotes • Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen, keine Ausnahmen • Unterstützung und Förderung zur Erhaltung der Sommer- und Winter-quartiere sowie der Wochenstuben
b) Raumansprüche große offene Landschaftsräume;	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Nahrungsverknappung, Zerstörung bzw. Verbauung der Zugänge von Winterquartieren und Wochenstuben • Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft, Abholzung von Altbaumbeständen • Einsatz von Bioziden
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Biozide • Vernichtung der Quartiere 	
d) Hemerobie-Natürlichkeit Kulturfolger teilweise in Städten und Ortschaften	c) Überlebenschance vorhanden aber durch geringe Populationsstärke und Ausbau der Gebäude (Quartierbasis) problematisch
e - f) Zeigerart und/oder Leitart für Umweltbelastungen in städtischen Bereichen	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Änderung der Landnutzung hin zu umweltverträglicheren Technologien Schadstoffarme Städte und Orte	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art aufgrund der relativ geringen Individuendichte Einzelprojekte schlecht ansprechbar
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Erhalt der vorhandenen Artenvielfalt und Stabilisierung der Population	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung von Quartieren • Verminderung von Biozideinsatz

Fransenfledermaus, *Myotis nattereri* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Größere zusammenhängende Wälder, auch Nadelwälder, in Gewässernähe, auch ortnahe Bereiche, Gartenlandschaften	<u>1.5</u> <u>1.6</u> <u>1.8</u> <u>1.13</u> <u>1.15</u> 4. 5. 91F0 9110 9130 2180 3150	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • gute Erfassbarkeit mit vertretbarem Aufwand landesweit oder in Auswahlflächen • oft verwechselt mit Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>) b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen landesweit unvollkommen bekannt • Bestände nur regional oder lokal erfasst c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • mit häufigste Art in M-V • gleichmäßig verbreitet in ganz M-V, bekannte Winterquartiere regelmäßig besetzt (Festung Dömitz, Schweriner Schloss, Eiskeller Ludwigslust; Keller Bützow, Bad Doberan, Neubrandenburg; Bunkeranlagen nördl. Ndbg) • Sommerquartiere in Wäldern vorwiegend in Baumhöhlen und in der Nähe von Gewässern d) Bestandentwicklung in Räumen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung rückläufig, in normal genutzten Räumen gleichbleibend	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • In ganz Europa verbreitet, nördlichste Verbreitungsgrenze Oslo-Stockholm • Inmitten des Verbreitungsareal der Population in Europa • keine Bestandsunterschiede europaweit bekannt
		e) Verteilung vorwiegend in der Nähe von Gewässern in ganz M-V	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung vorwiegend Wälder, Parkanlagen offene Gewässer</p>	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bereitstellung von Fördermittel für Wochenstuben in Wohngebäuden • Erhalt von Winterquartieren • Verminderung des Einsatzes chemischer Mittel in der Landwirtschaft! • Erhalt von naturnahen Wäldern mit Altholzbeständen <p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einsatzes chemischer Mittel in der Landwirtschaft! Einsatz von Holzschutzmitteln in Quartieren • Abdichtung von Dachböden • Vernichtung von Wochenstuben in Altholzbeständen <p>c) Überlebenschance relativ gut, da sehr variabel und anpassungsfähig</p>
<p>b) Raumannsprüche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sommerquartier: Baumhöhlen, Gebäude • Winterquartier: Höhlen; Keller; Stollen 	
<p>c) Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biozide • Vernichtung von Altbaumbeständen • gegenüber Holzschutzmitteln 	
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit bedingt naturnah</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart keine Zielart</p>	
<p>g) Schlüsselfunktion</p>	
<p>3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen</p>	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt natürlicher Habitatstrukturen besonders natürliche Vielfalt von Wäldern und Gewässerstrukturen; Erhalt von Altbaumbeständen als Quartieren in Gewässernähe</p>	<p>a) ährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Altbaumbeständen besonders in der Nähe von Gewässern • Fördermittelbereitstellung für Wochenstuben in Wohngebäuden • Verminderung des Einsatzes chemischer Mittel in der Landwirtschaft! • Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft und damit Nutzung reduzieren <p>b) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verminderung des Einsatzes chemischer Mittel in der Landwirtschaft! • naturnaher Waldbau mit Altholzbeständen • keine großflächige Kahlschläge • Erhalt von Winterquartieren • reduzieren der Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft und damit der Landnutzung
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art naturnahe Waldstrukturen schaffen mit Altbaumbestand</p>	

Großes Mausohr, *Myotis myotis* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • mehr oder weniger offene Landschaften, Gehölzränder, Wälder • Kulturfolger 	<p style="text-align: center;">1. 12.1.2 12.2</p>	<p>a) Erfassbarkeit bei guter Erfassbarkeit mit vertretbarem Aufwand landesweit oder in Auswahlflächen</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zentrale, jedoch nördlichste Verbreitung in Mitteleuropa • nicht in Nordniedersachsen Holland und Skandinavien • starker Rückgang in westlichen Bundesländern durch intensivste Landnutzung • bei Intensivierung
		<p>b) Erfassungsstand Vorkommen landesweit oder regional bekannt und teilweise Bestände erfasst</p>	
		<p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • lokal verbreitet, aber nur wenige Vermehrungsnachweise • 16 genutzte Winterquartiere davon 5 mit mehr als 5 Tieren: Eiskeller Waren (Ø 117 Exemplare), Eiskeller Burg Stargard, Bierkeller Altentreptow, Eiskeller Neustrelitz, Brauereikeller Strasburg) • Putzarer See, NP Feldberger Seenlandschaft, Müritz-NLP, Schweriner Schloß, Eiskeller Ludwigslust, Festung Dömitz 	
		<p>d) Bestandsentwicklung auf der Basis der Winterkontrollen relativ gleichbleibende Bestände</p>	
		<p>e) Verteilung relativ gleichmäßige Verteilung in ganz M-V</p>	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung Nahrungshabitat: landwirtschaftliche Kulturen mit leichtem Baumbestand, Waldrändern und Wiesen mit reichem Angebot an Laufkäfern (weitere Beutetiere Juni-, Mist-, Dungkäfer, Heuschrecken, Nachtschmetterlinge)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Öffentlichkeit und Aufklärung • finanzielle Unterstützung zum Erhalt bzw. Umbau bekannter Quartiere • Verminderung des Einsatzes chemischer Mittel in der Landwirtschaft! • Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft und damit Nutzung reduzieren
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • relativ groß bis 15 km von Quartier Jagdhabitat • Sommerquartier: geräumige Dachböden alter Gebäude • Winterquartier: Keller, Ruinen, Kasematten 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • fehlende Beutetiere (<i>Carabidae</i>) • Einsatzes chemischer Mittel in der Landwirtschaft! • Einsatz von Holzschutzmitteln in Quartieren • Abdichtung von Dachböden • Vernichtung von Jagdhabitaten durch Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft und damit Nutzung reduzieren
c) Empfindlichkeit Biozide	c) Überlebenschance
d) Hemerobie-Natürlichkeit Kulturfolger	durch fortschreitende Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft von M-V geringer werdende Überlebenschancen
e - f) Zeigerart und/oder Leitart zu wenige Kenntnisse zur Biologie	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Schutz der bekannten Quartiere • besonders alte Keller, Stollen; Gewölbe • Spitzdächer als Wochenstube (Warener Kirche) 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Öffentlichkeitsarbeit, Aufklärung • Erhaltung bzw. Sicherung von bekannten Quartieren • Unterstützung der Besitzer hinsichtlich Rekonstruktionsmaßnahmen und Pflege bekannter Vorkommen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Erhalt und Stabilisierung bekannter Vorkommen	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • lichte Waldlandschaften, Parks, Gärten, Gehölzränder • kühle feuchte Winterquartiere in nassen Gewölben, Stollen und Höhlen 	<p style="text-align: center;">1.15 1.16 13.4 13.8</p>	<p>a) Erfassbarkeit schlecht erfassbar (nur indirekte Methode, nur zu bestimmten Zeiten, nur Populationsteile)</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Über ganz Mitteleuropa verbreitet, nicht in Nordniedersachsen und Schleswig-Holstein, insgesamt sehr selten • Starker Rückgang in Mitteleuropa
		<p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen und Bestände nur unzureichend bekannt • nur sporadische Einzelfunde in den Sommermonaten • Seit 1990 nur 4 Einzelnachweise verteilt über ganz M-V • potentielle Verbreitungsgrenze an westlicher Landesgrenze nach Westen hin • Winterquartier im ehem. Bez. Schwerin – jetzt Brandenburg 	
		<p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) keine Aussagen möglich</p>	
		<p>d) Bestandsentwicklung keine Aussagen möglich</p>	
		<p>e) Verteilung Blinde Trebel, potentiell Elbnähe</p>	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung vorwiegend in waldreichen Räumen, Quartiere vielfältig auch an Gebäuden	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Altbaumbeständen und alten nassen unterirdischen Hohlräumen als potentielle Winterquartiere • Verminderung des Einsatzes chemischer Mittel in der Landwirtschaft! • Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft und damit Nutzung reduzieren
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • Sommerquartier: Baumhöhlen, Gebäude • Winterquartier: Höhlen, Kellergewölbe 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Nahrungsverknappung, Biozidanwendung, intensive Forstwirtschaft, Zerstörung bzw. Unzugänglichkeit von Quartieren • Zerstörung von Winterquartieren
c) Empfindlichkeit Biozide und häufige Begehung von Winterquartieren	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • aufgrund wahrscheinlich relativ geringer Populationsstärken und Intensivierung der Landnutzung gering! • Starker Rückgang in Bayern und Baden- Württemberg • stabile Wintervorkommen in alten Bunkeranlagen in Polen (Ost-West Gefälle aufgrund geringerer intensiver Landnutzung)
d) Hemerobie-Natürlichkeit	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Schutz bekannter Quartiere (Winter-, Sommerquartier, Wochenstuben)	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Schutzstatus von bekannten Quartieren gesetzlich regeln und durchsetzen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art verminderter Einsatz besonders von Insektiziden	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Erhalt von Quartieren

Rauhautfledermaus, *Pipistrellus nathusii* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Vorwiegend in Wäldern • Laub- und Nadelwald • auch in Siedlungen 	1.13. 1.15. 1.16. 4. 5. 13.4. 14. 3150 3110 3150 1160	a) Erfassbarkeit <ul style="list-style-type: none"> • gut erfassbar, problematische Unterscheidung Zwergfledermaus mit ungeeigneten BAT-Detektoren • Winterquartiere gut erkennbar b) Erfassungsstand Vorkommen nur regional oder lokal bekannt bzw. erfasst c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) verbreitet in ganz M-V d) Bestandsentwicklung scheinbar konstant e) Verteilung <ul style="list-style-type: none"> • keine Schwerpunktbereiche erkennbar • zu geringe Datenlage 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • ganz Mitteleuropa bis Höhe Stockholm • nach Westen bis Atlantik und Pyrenäen

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Wälder mit Altbaumbeständen • Wochenstuben in Baumhöhlen und alten Gebäuden und Bungalows • teilweise bis 800 Tiere 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt bekannter Quartiere • Förderung von fledermausgerechter Bauausführung besonders in ländlichen Bereichen • auch in Bungalowsiedlungen
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • relativ groß, wandernde Art bis einige 100 km (max. 1600 km) • Sommerquartier: Baumhöhlen, Gebäude • Winterquartier: Baumhöhlen, Höhlen 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Nichtduldung in menschlichen Behausungen • viel Kot an Einflugsbereichen und an Hauswänden
c) Empfindlichkeit gegenüber Bioziden und Holzschutzmitteln	c) Überlebenschance gut
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • bedingt naturnah • anpassungsfähig 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart zu wenig Kenntnisse zu ökologische Zusammenhänge	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Stabilisierung und Erhaltung von Population	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Schutzstatus von bekannten Quartieren gesetzlich regeln und durchsetzen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • naturnahe Waldbewirtschaftung • Verminderung des Einsatzes von Umweltchemikalien 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung von Quartieren • Offenhaltung von Spalten an und in Gebäuden besonders in kühlen feuchten Kellern als Winterquartier • ökolog. Bewirtschaftung von Gärten Parkanlagen • häufig in Fledermauskästen

Teichfledermaus, *Myotis dasycneme* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Nahrungshabitat: stehende und fließende Gewässer mit reichem Angebot an Wasser gebundenen Insekten	4.	a) Erfassbarkeit bei guter Erfassbarkeit mit vertretbarem Aufwand landesweit oder in Auswahlflächen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Verbreitet im nördlichen Mitteleuropa bis max. Niederlande • nur 3 bekannte Wochenstuben in Deutschland, davon 2 in Westmecklenburg
	5.	b) Erfassungsstand	
	3.3	Vorkommen und Bestände nur regional oder lokal bekannt bzw. erfasst	
	3150	c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • 2 Wochenstuben bei Wismar • Nachweise in NP Feldberger Seenlandschaft, Müritz-NLP, Warnow, Döpe und Heidemoor 	
	3130	d) Bestandsentwicklung	
1160	in bekannten Wochenstuben seit 1993 relativ konstant	e) Verteilung	
		Nordwesten Mecklenburgs, Einzelnachweise vorwiegend M-V Seenplatte	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung</p> <ul style="list-style-type: none"> offene Landschaft, Wiesen, gewässerreiche Landschaften Sommerquartier in Gebäuden, weniger in Baumhöhlen und unter Brücken 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> Erhalt von Dachböden mit Einflugsmöglichkeiten durch Einhaltung von Baurecht Fördermittelbereitstellung für Quartiere in Wohngebäuden Verminderung des Einsatzes chemischer Mittel in der Landwirtschaft! Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft und damit Nutzung reduzieren
<p>b) Raumansprüche große genutzte Räume und weit auseinander liegende Jagdhabitats bis 35 km von Wochenstube</p>	<p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> Einsatz chemischer Mittel in der Landwirtschaft! Einsatz von Holzschutzmitteln in Quartieren Abdichtung von Dachböden Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft und damit Nutzung reduzieren
<p>c) Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> gegenüber Biozide Quartierzerstörung 	<p>c) Überlebenschance</p> <ul style="list-style-type: none"> starker Rückgang in westlichen Bundesländern durch intensivste Landnutzung bei Intensivierung, Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft von M-V geringe Überlebenschance
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit bedingt naturnah</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart zu wenig Kenntnisse zur Ansprüchen und Zusammenhängen</p>	
<p>g) Schlüsselfunktion</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> Beibehaltung von gegenwärtigen großflächigen Biotoptypen in M-V Erhalt eines genauen Überblickes der Verbreitung der Art und der Wochenstuben und Winterquartiere 	<p>a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art</p> <ul style="list-style-type: none"> Unterstützung der Besitzer der Gebäude mit Wochenstuben hinsichtlich Erhalt, Pflege und Zugänglichkeit der Quartiere evtl. Sondervereinbarungen bei 2 bekannten Quartieren mit Besitzern
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Verminderung von Bioziden</p>	<p>b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Erhaltung und Schaffung von Quartieren</p>

Wasserfledermaus, *Myotis daubentonii* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
wasserreiche lichte Wälder, insbesondere Auwälder, jagt entlang über den Gewässern	<p>1.3</p> <p>4.2</p> <p>4.3</p> <p>4.</p> <p>5.</p> <p>3.3</p> <p>3150</p> <p>3130</p> <p>1160</p>	<p>a) Erfassbarkeit gute Erfassbarkeit mit vertretbarem Aufwand landesweit oder in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen landesweit hinreichend bekannt • Bestände nur regional oder lokal erfasst <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • gleichmäßig Verbreitet in ganz M-V, bekannte Winterquartiere regelmäßig besetzt • Sommerquartiere in Wäldern vorwiegend in Baumhöhlen und in der Nähe von Gewässern <p>d) Bestandsentwicklung in Räumen mit intensiver landwirtschaftlicher Nutzung rückläufig, in normal genutzten Räumen gleichbleibend oder zunehmend</p> <p>e) Verteilung vorwiegend in der Nähe von Gewässern in ganz M-V</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inmitten des Verbreitungsareal der Population in Europa • keine Bestandsunterschiede bekannt

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
<p>2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart</p>	<p>2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V</p>
<p>a) Ökologische Bindung Feuchtgebiete, offene Gewässer</p>	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wochenstuben in Wohngebäuden • Einsatz chemischer Mittel in der Landwirtschaft! • Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft und Nutzungsintensität <p>b) Gefährdungsursachen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Absenkung des Grundwasserspiegel und Entwässerung • Einsatzes chemischer Mittel in der Landwirtschaft! Einsatz von Holzschutzmitteln in Quartieren • Abdichtung von Dachböden • Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft und damit Nutzung reduzieren <p>c) Überlebenschance relativ gut, da mehr an Gewässer gebunden</p>
<p>b) Raumannsprüche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sommerquartier: Baumhöhlen, Gebäude • Winterquartier: Höhlen 	
<p>c) Empfindlichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Biozide, Gewässerverschmutzung • gegenüber Holzschutzmitteln 	
<p>d) Hemerobie-Natürlichkeit bedingt naturnah</p>	
<p>e - f) Zeigerart und/oder Leitart keine Zielart</p>	
<p>g) Schlüsselfunktion</p>	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
<p>3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>	<p>3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht</p>
<p>a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt natürlicher Habitatstrukturen besonders an Gewässern • Erhalt von Altbaumbeständen als Quartieren in Gewässernähe 	<p>a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Erhalt von Altbaumbeständen besonders in der Nähe von Gewässern • Fördermittelbereitstellung für Wochenstuben in Wohngebäuden • Verminderung des Einsatzes chemischer Mittel in der Landwirtschaft! • Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft und damit Nutzung reduzieren <p>b) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verminderung des Einsatzes chemischer Mittel in der Landwirtschaft! • reduzieren der Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft und damit der Landnutzung • Naturnaher Waldbau mit Altholzbeständen • keine großflächigen Kahlschläge
<p>b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art naturnahe Gewässeruferstrukturen schaffen mit Baumbestand</p>	

Zweifarbflodermaus, *Vespertilio murinus* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
lückige Wälder, parkartiges Gelände, Siedlungen	1. 1.16 13.4 14.	a) Erfassbarkeit schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand nur in Auswahlflächen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Verbreitet über Mittel- und Osteuropa in niedriger Bestandsdichte
		b) Erfassungsstand Vorkommen und Bestände nur teilweise regional oder lokal bekannt	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) eine Wochenstube bei Rostock bekannt, sonst nur Einzelfunde	
		d) Bestandsentwicklung aufgrund zu geringen Datenmaterials keine Aussage möglich	
		e) Verteilung aufgrund zu geringen Datenmaterials keine Aussage möglich	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> aufgrund der Seltenheit der Art wenig konkrete Angaben Berglandschaften und große walddreiche Gebiete, Quartiere häufig in urbanen Bereichen (Widerspruch!?) 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Sicherung der Wochenstube ideell und finanziell in der Öffentlichkeit Akzeptanz zu der Tiergruppe schaffen
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> Sommerquartier: vorwiegend an Häusern, Bungalows, Dachböden Winterquartier: in Kellern, Habitat in Wäldern 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> Nahrungsverknappung, Zerstörung bzw. Unzugänglichkeit der Winterquartieren und Wochenstuben Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft, Abholzung von Altbaumbeständen Einsatz von Bioziden
c) Empfindlichkeit Biozide	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> bisherige fragmenthafte Kenntnisse erschwert Einschätzung aufgrund wahrscheinlich relativ geringer Populationsstärken und Intensivierung der Landnutzung gering
d) Hemerobie-Natürlichkeit naturnah	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Schutzstatus von bekannten Quartieren gesetzlich regeln und durchsetzen Einsatz von Fördermitteln zum Erhalt der Quartiere Landesweite Erfassung der Verbreitung der Art nach einheitlichen Methoden auf der Basis von : <ul style="list-style-type: none"> Systematische Suche und Erfassung von Winterquartieren Systematische Suche und Erfassung von Wochenstuben Rasterbezogene systematische Suche und Erfassung von Arten und deren Jagdhabitaten mittels Detektormethoden (Zeitdehnung und Computergestützte Auswertung)
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Erhalt bekannter Vorkommen	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Insektenfresser

Wasserspitzmaus, *Neomys foidens*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Dichte Ufervegetation von stehenden und fließenden Gewässern	3130/40 3260 7110 7140 <u>91E0</u> <u>91F0</u>	<p>a) Erfassbarkeit schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand nur in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen und Bestände nur regional oder lokal bekannt bzw. erfasst • über ganz M-V verbreitet, an Gewässer stark gebunden, besonders an großen natürlichen Fließgewässern und Ufersäume der Standgewässer <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • seltenste Rotzahnspezmaus in M-V, keine Aussagen zu konkreter Bestandssituation landesweit • Schönwolder Moor, Warnowgebiet, Döpe Peenesystem <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • zu wenig Kenntnisse für Wertung, potentiell aufgrund der Lage von M-V inmitten der Verbreitung • Bestandsentwicklung potentiell z.Z. stabil <p>e) Verteilung gleichmäßig über gesamte Landesfläche, Schwerpunkte Problematisch durch Bearbeitergebiete im Raum Rostock (UNI) und Schwerin</p>	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal europaweit bis Polarkreis verbreitet, M-V liegt prinzipiell im Zentrum der Gesamtverbreitung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung • an pflanzenreiche natürliche stehenden und fließenden Gewässer • bevorzugen dichte vegetationsreiche Uferstrukturen	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V • Gefährdung durch Vernichtung der Habitate, Land - Erstellung von Gewässerpflegeplänen nicht nur nach wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten, Beachtung von vorhandenen Arten • Ausbau von Gewässern
b) Raumansprüche längere Uferstrecken bis 500m, auch im Hinterland von Gewässern anzutreffen	b) Gefährdungsursachen • Grundwasserspiegelabsenkung und Entwässerung • falsche Gewässerbewirtschaftung
c) Empfindlichkeit Gewässerverbauung, Biozide	c) Überlebenschance vorhanden/ möglich
d) Hemerobie-Natürlichkeit natürlich	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für Natürlichkeit von Gewässerstrukturen	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Stabilisierung der Population	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erhalt vorhandener Lebensräume
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Erhalt bzw. Schaffung von Optimalhabitaten im westl. M-V	Erhalt vorhandener Population und Schaffung von Netz von natürlichen Uferstrukturen mit entsprechender Vegetation b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art keine Böschungsmahd und Grundräumung, kein Verbau von Uferzonen, Schutz der Ufervegetation, Reduzierung der Gewässerpflege insbesondere Böschungsmahd und Grundräumung

Nagetiere

Biber, *Castor fiber* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> langsam fließende oder stehende Gewässer mit reichem Uferbewuchs aus Weiden, Pappeln, Erlen, Birken, Espen Gewässer darf im Winter nicht bis auf den Grund zufrieren und im Sommer austrocknen relativ anspruchslos und robust gegenüber Lärm Anpassungsfähig Bau z.B. unter B-Straße 	<p>3.3 4. 5.</p>	<p>a) Erfassbarkeit bei guter Erfassbarkeit mit vertretbarem Aufwand landesweit oder in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand Vorkommen landesweit bekannt und Gesamtbestand sehr gut erfasst</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) Peenestrom, Recknitz, Trebel, Peene, NP Feldberger Seenlandschaft, Müritz-NLP, Warnow mit Zuflüssen, Aufragen, Strehlower Bach, Tollense, Kleiner Landgraben, Schönlager See, Elbe-Sudeniederung, Rüterberg</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> positive Bestandsentwicklung Ausbreitung von Neuansiedlung über Peenesystem nach Westen, im Warnowsystem Ausbreitung von Cambser See b. Schwerin Warnowab- und aufwärts über Elbe von Havel aus nach Nordwesten bis Schaale und Schilde weiterhin regionales Fehlen <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> Konzentrationen im Peeneinzugsgebiet Recknitzgebiet, mittlere Warnow, Elbegebiet 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Castor fiber albicus</i> östlich der Elbe in Deutschland durch Auswilderungsprojekt d. Uni Halle in Ausbreitung begriffen häufigere Ansiedlung von Unterarten unsystematisch in Deutschland und Europa (Unterartenvermischung)

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten)	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Gewässer ab bestimmter Größe und Tiefe • Weichhölzer 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft, Verbauung von Uferzonen durch Nichtbeachtung vorhandener Gesetze, konzentrierter Wassersport, besonders Wasserwanderer und wildes Camping außerhalb ausgewiesener Flächen
b) Raumannsprüche zum Nahrungserwerb wird ein enger Uferbereich von 5-10 Metern Breite, selten bis 20 Meter genutzt	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • illegales Nachstellen, Straßenverkehr, Fließgewässerausbau Straßenverkehr! • Reusenfischerei, Jagd • Wilderei! • z.T. hohe Verluste, wenn Wanderwege unterbrochen sind und von Straßen geschnitten werden und keine Passagemöglichkeiten vorhanden sind • konzentrierter Wassersport, besonders Wasserwanderer und wildes Camping außerhalb ausgewiesener Flächen
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • stöbernde Hunde, Wasserwanderer, Camping direkt an Uferlinien • Gewässerausbau und sogenannte „Gewässerinstandhaltung“ in Form von Krautung, Grundräumung, Zerstörung von Biberdämmen 	
d) Hemerobie-Natürlichkeit naturnah bis bedingt naturnah	c) Überlebenschance da in Ausbreitung relativ gut bei Beachtung von Gefährdungsursachen und deren Vermeidung
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für Vielfalt und naturnahe Gewässerstrukturen einschließlich angrenzender Biotoptypen (Nahrungsquelle)	
g) Schlüsselfunktion Habitatbildner durch Gewässeranstau	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • große zusammenhängende unzerschnittene Räume erhalten • besonders Verbindungswege zu angrenzenden Ländern (Polen, Brandenburg) erhalten 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Festlegungen in Raumordnung zu unzerschnittenen Räumen einhalten, großzügige Querungsformen zwischen Gewässerläufen und Verkehrstrassen schaffen

b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art
Verbindungswege zu angrenzenden Ländern wie Polen, Brandenburg erhalten sowie zu
Niedersachsen und Schleswig-Holstein schaffen

- b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume ähnlich wie bei *Lutra lutra*
- Öffnung von Barrieren an Verbindungskorridoren
 - Umgehungsmöglichkeiten an Wehren schaffen
 - Brückengestaltung nach Vorgaben (BMBF-Projekt)
 - **Gewässerschutz nicht nur auf ufernahe Bereiche beschränken**
 - Hinterland bis 2 km vom Gewässer immer in Planung mit einbeziehen und störungsarm entwickeln

Feldhamster, *Cricetus cricetus* (FFH Art Anhang IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Lemige, trockene, schwere Böden, Grundwasserfern	12.1	a) Erfassbarkeit schlecht erfassbar (vorwiegend nur indirekte Methode (Gewöllanalysen), nur zu bestimmten Zeiten, nur Teile der Population)	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Aufgrund Boden- und Landschaftsstrukturen in M-V nur fragmenthaft vorkommen • historisch wenig verwertbare Nachweise
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen und Bestände nur unzureichend bekannt • Einzelnachweise 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • keine direkte Aussage für M-V möglich • Bestände werden als gering eingeschätzt 	
		d) Bestandsentwicklung allgemeiner dramatischer Rückgang in Mitteleuropa	
		e) Verteilung unbekannt	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • in Klee-, Luzerne- und Kornfeldern • Wegraine, Böschungen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Zerschneidung der Landschaft • Einsatz von Bioziden verstärkt in der Landwirtschaft • Nachstellung • Land Veranlassung und Förderung der Erfassung des Feldhamsters nach festgelegten standardisierten Methoden • Öffentlichkeit schaffen in Zusammenarbeit mit Verbänden • Aufklärungsarbeit • Verbindung zu Landwirtschaftsministerium • Förderung traditioneller landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsformen in Verbreitungsgebieten des Feldhamsters
b) Raumannsprüche bei entsprechenden Nahrungsangebot kaum mehr als 2ha	
c) Empfindlichkeit intensiver Ackerbau, Biozide	
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • bedingt naturnah • ursprünglich Steppentier, Kulturfolger 	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	b) Gefährdungsursachen Intensivierung der Land- und Ackernutzung
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen bei Nachweisen natürlicher Vorkommen Einrichtung von Schutzgebieten, die den Ansprüchen des Hamsters gerecht werden.	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • bei Nachweisen natürlicher Vorkommen Einrichtung von Schutzgebieten, die den Ansprüchen des Hamsters gerecht werden, da Vorkommen inzwischen so gering sind, dass für derartige Schutzgebiete relativ geringer Raumbedarf besteht • Erstellung von Behandlungsrichtlinien
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art aufgrund geringer Besiedlungsdichte keine Empfehlungen möglich	

Nordische Wühlmaus, *Microtus oeconomus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<p>an feuchte Böden gebunden, Moorwiesen, Gräben, Röhricht, Erlenbrüche</p>		<p>a) Erfassbarkeit schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand nur in Auswahlflächen</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • östliches Europa bis Nordpolarmeer, fragmenthaft in Skandinavien • westlichste Verbreitung in M-V, Inselform in Holland
		<p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen und Bestände nur regional oder lokal bekannt bzw. erfasst • in östlichen Gebieten von M-V häufig, in westlich der Warnow gelegenen Gebieten selten 	
		<p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • fehlt im Westen des Landes • häufig im Osten des Landes • westliche Verbreitungsgrenze der Population in M-V, Ausbreitung nach Westen von Bedeutung, wenn ökologische Voraussetzung geschaffen werden, Vernetzung mit Vorkommen in Holland Ziel 	
		<p>d) Bestandsentwicklung keine genauen Kenntnisse, potentiell stagnierend</p>	
		<p>e) Verteilung in Verbreitungsgebieten Konzentrationen in Optimalhabitaten</p>	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung • Siehe Anmerkungen, meidet Kulturland • Stark an Feuchtgebiete gebunden	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Gefährdung durch Vernichtung der Habitate, Land Erstellung von Gewässerpflegeplänen nicht nur nach wasserwirtschaftlichen Gesichtspunkten, Beachtung von nutzenden Arten der Gewässer
b) Raumannsprüche Arealgrößen entsprechend der landschaftlichen Gegebenheiten bis 2,5 ha, Fähig, andere Optimalhabitate über längere Strecken aufzusuchen	b) Gefährdungsursachen Landschaftsentwässerung
c) Empfindlichkeit Zerstörung der Habitate, Biozideinsatz	c) Überlebenschance problematisch, da Verbreitungsgrenze durch M-V verläuft, Grenzbereiche besonders empfindlich
d) Hemerobie-Natürlichkeit natürlich bis bedingt natürlich	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für natürliche Habitatstrukturen in Feuchtgebieten	
g) Schlüsselfunktion siehe Anmerkungen	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Stabilisierung der Population, Schaffung von Populationsdruck zur Ausbreitung	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art • Erhalt vorhandener Lebensräume • Erhalt vorhandener Population und Schaffung von Netz von natürlichen Uferstrukturen mit entsprechender Vegetation • keine Böschungsmahd und Grundräumung, kein Verbau von Uferzonen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Erhalt bzw. Schaffung von Optimalhabitaten im westl. M-V	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Schutz der Ufervegetation, Reduzierung der Gewässerpflege insbesondere Böschungsmahd und Grundräumung

Siebenschläfer, *Glis glis*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstriche)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> Baumbewohner gemischtaltrige Laubwälder Buchen-, Hainbuchen und Eichenbestände, dichter Unterwuchs vorhandensein unterirdischer Höhlen und gut isolierte Baumhöhlen 	<p>1. <u>1.5</u> (9110 –9115)</p>	<p>a) Erfassbarkeit schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand nur in Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> Vorkommen und Bestände nur regional oder lokal bekannt bzw. erfasst <u>punktueller Verbreitung in M-V</u> sporadische Nachweise, keine systematische Verbreitungserhebung Warnowgebiet b. Karnin, Müritzgebiet Feldberger Seenlandschaft <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) nur punktuell regional und lokal bekannt, in Buchenmastjahren in Vorkommensgebieten häufig</p> <p>d) Bestandsentwicklung keine Aussagen zu Beständen scheinbar in Vorkommensgebieten konstant</p> <p>e) Verteilung</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> Verbreitung besonders in südlichen und mittleren Europa in Deutschland in nördlichen Teilen selten, in nördl. Niedersachsen fehlend

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> ausgeprägte Baumbewohner, kaum auf Boden bevorzugte Habitate Laubwälder u.a. Laubmischwälder bestehend aus Buche, Eiche, Hainbuche besonders an Waldränder, notwendig ausreichendes Angebot an Baumhöhlen für Winterschlaf! 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Ausholzung von Altbaumbeständen, Vernichtung von verbindenden Waldstrukturen zwischen einzelnen Vorkommen Veranlassung des Landes zu flächendeckender Verbreitungs-erhebung nach einheitlicher Methode
b) Raumansprüche relativ gering Streifgebiet bis ca. 2 ha. Populationsdichte bei durchschnittlich ca. 10 Tieren /ha	b) Gefährdungsursachen Vernichtung von Wäldern, nicht überwindbare Ausbreitungsverhältnisse, ungünstige Waldstruktur hinsichtlich Nadelwald, nicht überwindbare Ausbreitungsverhältnisse durch Vernichtung von verbindenden Waldstrukturen, Ausholzung von Altbäumen
c) Empfindlichkeit starke Populationsschwankungen entsprechend Nahrungsangebot besonders von Bucheckern, empfindlich gegenüber Nadelwald-Monokulturen	c) Überlebenschance abhängig von flächendeckenden Waldbau, aufgrund geringem Aktionsradius problematisch
d) Hemerobie-Natürlichkeit natürlich	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart für natürliche Laubwaldbestände	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Bestandserhöhende Maßnahmen um Populationsdruck zu erzeugen Schaffung von Biotopverbundsystem zwischen isolierten Flächen Anbringen von Nisthilfen in Verbreitungsgebieten 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> Schaffung von Biotopverbundsystem durch Pflanzungen von Gecken und Waldstreifen mit Laubgehölzen zwischen isolierten Flächen Anbringen von Nisthilfen in Verbreitungsgebieten
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Vernetztes System von Waldstrukturen in ganz M-V	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> Schaffung von Biotopverbundsystem zwischen isolierten Flächen Umwidmung von Nadelwäldern zu Laubmischwälder

Waldmaus, *Apodemus sylvaticus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Verschiedenste Habitate • bevorzugt an Grenzbereichen, Hecken, Gebüsch, Baumreihen mit Unterwuchs • auch in Feldern und Siedlungen 	1. 6. 7. 8. 9. 10. 12.2.4 12.3; 2330 2310 5130 6410	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • durch relativ dichte Bestände landesweit gut erfassbar, regional bzw. kleinräumig ohne hohem Aufwand erfassbar • gut bekannte Nachweis- und Bestandserfassungsmethoden einsetzbar <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen und Bestände nur regional oder lokal bekannt bzw. erfasst • über ganz Mecklenburg-Vorpommern verbreitet, besiedelt verschiedenste Biotoptypen <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine genauen Angaben zur Bestandssituation, in M-V potentiell gleichmäßig verbreitet • lokal fehlend, Gesamtsituation wenig bekannt <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>potentiell stabile Bestände</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • M-V inmitten des Gesamtareals gelegen • im Osten von M-V geringere Nachweisdichte (Bearbeitungsfehler?) 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • In Osteuropa bis Asien gleichmäßig und relativ dichten Beständen vorhanden, auch NW-Afrika • nach Westeuropa Bestände aufgelockerter und rückläufig, in östlichen Ostseegebiet lückenhafte Verbreitung

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> Siedelt häufig in Grenzbereichen mit starker Deckung besiedeln geschlossene unterholzarme Wälder, auch in gebüschdurchsetzten Flächen, Ackerflächen, Getreidefeldern, Gärten, im Winter auch in Gebäuden 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft, Verbauung von naturnaher Flächen Nichtbeachtung vorhandener Gesetze
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> relativ klein in Optimalhabitaten min 0,05 ha Aktionsräume bis 4 ha zu weiten Wanderungen von mehreren Kilometern in der Lage männl. Tiere umherstreifend, weibl. Tiere zur Fortpflanzungszeit territorial 	b) Gefährdungsursachen Änderung der Landnutzung; Intensivierung; Einsatz von Bioziden (Vergiftungen?), Vernichtung von Wildkräutern und deren Samen bzw. Früchten
c) Empfindlichkeit relativ robuste Art, aufgrund Migration und Anpassung wenig empfindlich	c) Überlebenschance relativ gute Überlebenschancen
d) Hemerobie-Natürlichkeit bedingt naturnah	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> aufgrund relativ häufiger Vorkommen und relativ gute Erfassbarkeit als Zeigerart geeignet kleinräumig als Zeigerart geeignet, großräumig weniger durch schlecht ermittelbares Migrationsverhalten 	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> Erhalt der vitalen Gesamtpopulation keine Änderungen der Landnutzung bzw. Rückbau der Nutzungsformen 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Reduzierung intensiver Landnutzungsformen, Erhalt bzw. Schaffung von Vernetzung von Habitaten
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art entfällt	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Artv entfällt

Zwergmaus, *Micomys minutus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Flußtalmoore, Uferbereiche, Feuchtgrünland	7.3 6. 9.1	<p>a) Erfassbarkeit schwierig erfassbar, landesweit nur mit hohem Aufwand erfassbar, einfacher in begrenzten Auswahlflächen</p> <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen und Bestände nur regional oder lokal bekannt bzw. erfasst • Vorkommen nur regional oder lokal bekannt aber mit großen methodischen Fehlern behaftet <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • seltenste Maus • nicht sehr häufig (Bearbeitungsfehler?), Bestandszahlen können nicht genannt werden <p>d) Bestandsentwicklung potentiell gleichbleibend, sehr unterschiedliche Nachweisintensitäten durch bearbeitet, Zufallsfunde</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • relativ gleichmäßig in M-V besonders in Grenzbereichen der unter 1.1 genannten Habitate verbreitet • keine Verteilungsschwerpunkte bekannt, vermutlich an Idealhabitaten konzentrierter 	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal Europaweit mit Ausnahme der Hochalpen und den Mittelmeerländern, im Norden bis zum Polarkreis, nach Osten bis Ostasien

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Wiesen, Schilf, Rohr, Seggenbestände, Getreidefelder, starke Halme bevorzugt • spezialisierter Halmkletterer, besonders verschlammte Teiche und Sedimentationsbecken, hohe Grundwasserstände, Überschwemmungsland • kann aus Optimalhabitaten ausweichen • feuchte Gebiete, auch Sekundärbiotope, die für andere bodenbewohnende Arten weniger geeignet sind 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Gefährdung von Feuchtgebieten mit ausreichender Ufervegetation durch Böschungsmahd, Grundräumungen, Gewässerverbau, Wassersport
c) Empfindlichkeit Biozide, Lebensraumveränderungen	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Entwässerung, intensive „Pfleger“ von Gewässerrandstreifen • Gewässerverbauung, Änderung der Landnutzung in Form von Intensivierung
d) Hemerobie-Natürlichkeit bedingt naturnah	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart bedingt geeignet	c) Überlebenschance gut aufgrund weiter Verbreitung im Land
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung bzw. Erhalt natürlicher Lebensgrundlagen, Förderung unzerschnittener störungsarmer großflächiger Lebensräume • Stabilisierung vorhandener Populationen 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Erfassung tatsächlich wesentlicher Vorkommen nach standardisierten Methoden, Erhalt natürlicher pflanzenreicher Uferstrukturen auch in Kleingewässern
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Schaffung von Populationsdruck und der Art entsprechende Habitate	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Vernetzung von Biotopen

Paarhufer

Elch, *Alces alces*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Lichte große Wälder • Waldsteppe 	<p>9190 91D0 91E0</p>	<p>a) Erfassbarkeit schlecht erfassbar (nur indirekte Methode, nur zu bestimmten Zeiten, nur Populationsteile)</p> <p>b) Erfassungsstand gering</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) ausgestorben</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in den letzten Jahren relativ häufig aufgetreten, man nimmt die nahezu ständige Anwesenheit von einzelnen Tieren in Ostdeutschland an • z.B. wurden allein 1986 im ehemaligen Bezirk Neubrandenburg 6 Exemplare geschossen <p>e) Verteilung sporadisch auftretend</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorwiegend in Skandinavien und paläarktischer Raum Osteuropas • teilweise in Ostpolen • Einzelgänger selten bis Deutschland

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung offene lichte Wälder	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft, Bewirtschaftungsformen der Wälder, Straßenverkehrsnetz b) Gefährdungsursachen Bejagung, Straßenverkehr; Jagd c) Überlebenschance gering
b) Raumansprüche sehr groß	
c) Empfindlichkeit da wenig Feinde wenig empfindlich aber teilweise scheu	
d) Hemerobie-Natürlichkeit naturnah bis natürlich	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt von zugewanderten Tieren	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Schaffung großer Landschaftsräumen von mehreren 100 ha • Schaffung von Netzwerk naturnaher unzerschnittener Räume, die Lebensräume miteinander verbinden b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Schaffung von Netzwerk naturnaher unzerschnittener Räume, die Lebensräume miteinander verbinden
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Schaffung großer Landschaftsräumen von mehreren 100 ha	

Raubtiere

Fischotter, *Lutra lutra* (FFH Art Anhang II; IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Fließ- und Stillgewässer (auch Bodden) mit reich strukturierten Uferzonen, insbesondere mit deckungsreicher Vegetation, Auenwälder • störungsarme Reproduktionsräume in Feuchtgebieten und an Seeufern, Erlenbrüche 	<p>3130 3140 3150 3260 91E0 91F0</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nachweisbarkeit relativ einfach, Quantitative schwierig erfassbar, mit hohem Aufwand nur in Auswahlflächen • für quantitative Erfassung z.Z. keine wiss. exakte Methode bekannt <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen landesweit oder regional bekannt • „erfasst Bestände“ ohne wiss. exakte Methode intuitiv • keine beweisbaren Zahlen <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • keine Methode zur Bestandserfassung bekannt, veröffentlichte Zahlen basieren nicht auf wiss. Untersuchungen! • Verbreitung in ganz M-V bis westliche Grenze Wismar-Schwerin – Elde, Elbe bis Schaalsee NLP Vorpommersche Boddenlandschaft, Conventer See, Ribnitzer Großes Moor, Zingster Boddenkette, Oderästuar, Putzarer See, Recknitz, Trebel, Blinde Trebel, Krummhagener See, Borgwallsee, Pütter See, Peene, Galenbecker See, Nordvorpommersche Waldlandschaft, Ostpeene, NP Feldberger Seenlandschaft, Müritz-NLP, Warnow, Augraben, Strehlower Bach, Tollense, Kleiner Landgraben, Tollensesee mit Lieps, Zippelower Bachtal, Ziemenbach, Nonnenbach, Bozer See, Mönchsee, Dambecker Seen, Krakower Obersee, Drewitzer See mit Lübowsee und Dreiersee, Wakenitz, Döpe und Heidemoor, Ramper Moor, Wickendorfer Moor, Görslower Ufer, Schönlager See, Uphaler und Lenzener See, Alte Elde, Kölpin-See, Schaale, -Schilde, Hammerbach, Woezer See, Fischteiche der Lewitz, Siggelkower Sander, Löcknitz, Elbe-Sudeniederung, Rüterberg <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • regional niedrige, lokal zurückgehende Bestände? • Gesamtsituation bisher nicht exakt abschätzbar <p>e) Verteilung</p> <p>Verbreitungszentren mit rel. Hoher Nachweisdichte an Warnow-, Peene-, Havel-, Mecklenburger Seenplatte, Bereich Achterwasser und Uecker-Randow Einzugsgebiete</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <p>Verbreitungsgrenze nach Westen hin. Westlich von Schwerin nur noch vereinzelte Nachweise in Schleswig-Holstein und Niedersachsen; nächste stabile Verbreitung Westfrankreich</p>

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • naturnahe Gewässerstrukturen • für Reproduktion störungsarm 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V Zersiedlung und Zerschneidung der Landschaft, Verbauung von Uferzonen durch Nichtbeachtung vorhandener Gesetze, Jagd und Reusenfischerei
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • Nahrung: Fische, Amphibien, Kleinsäuger, Vöge • ausgedehnte Wanderungen i.d.R. entlang von Gewässern 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Straßenverkehr! • Reusenfischerei • Jagd • z.T. hohe Verluste, wenn Wanderwege des Otters von Straßen geschnitten werden und keine Passagemöglichkeiten vorhanden sind • konzentrierter Wassersport, besonders Wasserwanderer und wildes Camping außerhalb ausgewiesener Flächen
c) Empfindlichkeit Straßenverkehr, stöbernde Hunde, Wasserwanderer, Camping direkt an Uferlinien	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • relativ gut in zentralen M-V • westlich von Schwerin durch massive Nord-Süd- Zerschneidungen (A241, B106, Eisenbahntrasse, Transrapid) gering
d) Hemerobie-Natürlichkeit rel. geringe Ansprüche, Wechsel von genutzten Bereichen und natürlichen Bereichen durch Otter möglich	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart Zeigerart für großräumige landschaftsstrukturelle Veränderungen	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • große zusammenhängende unzerschnittene Räume erhalten • besonders Verbindungswege zu angrenzenden Ländern (Polen, Brandenburg) erhalten 	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Festlegungen in Raumordnung zu unzerschnittenen Räumen einhalten, großzügige Querungsformen zwischen Gewässerläufen und Verkehrsstrassen schaffen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Verbindungswege zu angrenzenden Ländern wie Polen, Brandenburg erhalten sowie zu Niedersachsen und Schleswig-Holstein schaffen	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Öffnung von Barrieren an Verbindungskorridoren, • Umgehungsmöglichkeiten an Wehren schaffen • Brückengestaltung nach Vorgaben (BMBF-Projekt) • Gewässerschutz nicht nur auf ufernahe Bereiche beschränken • Hinterland bis 2 km vom Gewässer immer in Planung mit einbeziehen und störungsarm entwickeln

Mauswiesel, *Mustela nivalis*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Unterschiedlich- Wälder Felder, Saumbereiche Weiden	1. 9. 11. 12.	a) Erfassbarkeit schlecht erfassbar (nur indirekte Methode, nur zu bestimmten Zeiten, nur Populationsteile) Lebensraum in verschiedenen Biotoptypen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • gesamt Europa • nördlich bis ca. 65. nördlichen Breitengrad • ganz M-V in geringen Dichten
		b) Erfassungsstand <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen und Bestände nur regional oder lokal bekannt bzw. erfasst • gleichmäßig in ganz M-V in niedriger Dichte • aufgrund unsystematischer Bearbeitung keine Vergleichsmöglichkeiten zwischen einzelnen Gebieten • keine Aussage zu Bestandsgrößen möglich 	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) <ul style="list-style-type: none"> • Populationsdynamik im ^{Gebiet} unklar • Bestandssituation wenig bekannt • regional niedrige und zurückgehende Bestände • Verbreitung gleichmäßig in ganz M-V in niedriger Dichte • aufgrund unsystematischer Bearbeitung keine Vergleichsmöglichkeiten zwischen einzelnen Gebieten • Populationsdynamik im Gebiet unklar 	
		d) Bestandsentwicklung regional niedrige und zurückgehende Bestände aufgrund von geringer werdenden Nachweismeldungen (Bearbeiter aktivitäten?)	
		e) Verteilung <ul style="list-style-type: none"> • gleichmäßige Verteilung in M-V • Schwerpunkte in Bereichen von bekannten Artbearbeitern und aktiven Fachgruppen 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Lebensräume, wie Wälder, Felder und Saumbiotope • höhere Ansprüche an Diversität des Lebensraumes 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Anwendung von Bioziden, Verarmung der Lebensraumdiversität • Schaffung von Schutzprogrammen durch Land
b) Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • Streifgebiete bis 20 ha, bei Störungen wandern sie in andere Gebiete • dadurch Anpassungsfähig an Umweltveränderungen 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • indirekte Vergiftung bei chemischer Mäusebekämpfung, Fallenfänge, Verkehrstopfer • Zerschneidung und Fragmentierung der Landschaft • indirekte Vergiftung bei chemischer Mäusebekämpfung, Fallenfänge, Verkehrstopfer
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • gegenüber nassen Böden, Biozide • Jagd 	c) Überlebenschance relativ gut
d) Hemerobie-Natürlichkeit bedingt naturnah	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart zu wenige Kenntnisse und hohe Mobilität lassen Mauswiesel schlecht geeignet als Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion unbekannt	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt vorhandener Populationen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Verminderung von Biozideinsatz in Saum- bzw. Randbereichen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art

Wolf, *Canis lupus* (FFH Art Anhang IV, V)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
Dichte Wälder	1.	a) Erfassbarkeit schlecht erfassbar (nur indirekte Methode, nur zu bestimmten Zeiten)	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Iberische H.I. Abruzzen, Balkan, Skandinavien und Osteuropa • Westliches Verbreitungsareal • Einzelne Zuwanderer
		b) Erfassungsstand Vorkommen nur teilweise regional oder lokal bekannt bzw. erfasst	
		c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ) ausgerottet einzelne Zuwanderer aus Polen	
		d) Bestandsentwicklung wandert auch nach 1945 immer wieder sporadisch nach M-V ein, lebt hier lange heimlich, nach Bekannt werden von Schäden an Reh- und Rotwild wurde der Wolf bisher strengstens verfolgt	
		e) Verteilung östliche Landesgebiete, vereinzelt weiter westlich	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung in Rudeln lebend, Rüden teilweise Einzelgänger, deckungsreiche Strukturen	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V
b) Raumansprüche sehr groß	<ul style="list-style-type: none"> • Jagd! Aufklärungsarbeit im Bereich des Jagdwesens • Artenkenntnisse bei einzelnen Jägern teilweise sehr mangelhaft • Erstellung eines Wolfschutzprogrammes in Zusammenarbeit von Landwirtschaft, Forst und Natrschutz
c) Empfindlichkeit anpassungsfähig	b) Gefährdungsursachen Bejagung
d) Hemerobie-Natürlichkeit naturnah bis bedingt naturnah	c) Überlebenschance gering
e - f) Zeigerart und/oder Leitart	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen Zulassung einer Zuwanderung und Akzeptanz bei Jagdwesen und Bevölkerung	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Öffentlichkeitsarbeit, Schulung von Jägern
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Bewahrung der Natürlichkeit der Landschaft	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Erhalt großer ungestörter Flächen, Zufütterung bei auftreten

Marine Lebewesen

Makroalgen

Rauhe Armleuchteralge, <i>Chara aspera</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Charakterart mesotropher innerer Küstengewässer von 0,7 bis 1,5 m Tiefe	* <u>1150</u> <u>1160</u> <u>3.3.4</u> <u>3.6.10</u>	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, Unterwasserfernsehen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> Hauptvorkommen der Art befindet sich in den inneren Küstengewässern von 0,7 bis in etwa 1,5 m Tiefe Süßwasser und Brackwasser (gilt als Brackwasserorganismus) bis 14 PSU (Wismar-Bucht., Greifswalder Bodden, Strelasund, Kubitzer Bodden, Freesendorfer See) <u>Gesamtareal der Art</u>: gesamte Ostsee, <u>BRD</u>: nicht bekannt <u>M-V</u>: Besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
		b) Erfassungszustand Etwa 50 %	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> seltene, vereinzelte Bestände im Salzhaff und im Freesendorfer See, Neuensieder See, Schoritzer Wiek, Zicker See qualitativ: auf Grund der geringen Datendichte nicht einschätzbar 	
		d) Bestandsentwicklung in der Wismar-Bucht (Kroy) zunehmend	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen In der ersten Hälfte des 20. Jh. rasenbildend in den inneren Küstengewässern, Rückgang schon in den 20-er Jahren. Auf Grund der schlechten Lichtverhältnisse in den meisten Bodden ist die Art auf Flachwasserbereiche beschränkt und kommt oft nur bis 0,3 m Tiefe vor	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Süßwasserart, benötigt gutes Lichtklima des Wasserkörpers, gilt daher als Indikator für „gute“ Wasserqualität • toleriert Salzgehalt bis etwa 14 PSU • verträgt leichten Wellenschlag (im Gegensatz zu <i>Ch. canescens</i>) 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • Art ist im (europäischen) Bestand gefährdet • Rote Liste M-V G2 „stark gefährdet“
b) besondere Raumansprüche Nährstoffarme, geschützte Gewässer mit guter Lichtqualität	b) Gefährdungsursachen Verschlechterung des Lichtklimas (Eutrophierung), mechanisch wirken Fischerei, Bootsverkehr und Tourismus
c) Empfindlichkeit gegen schlechtes Lichtklima des Wasserkörpers	c) Einschätzung der Überlebenschance Das Überleben der Art ist gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten</u> • Bei guter Wasserqualität besiedelt die Art Schllick und Sand 	
e) Zeigerart für nährstoffarme innere Küstengewässer	
f) Leitart für mesotrophe Brackgewässer	
g) Schlüsselfunktion Lebensraum für Phytalbewohner (Polychaeta, Isopoda, Gastropoda, Insektenlarven)	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen Reduktion von Einträgen, die zur Verschlechterung des Lichtklimas führen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art In den Vorkommensgebieten sind die Einträge (punktuelle und diffuse) von Pflanzennährstoffen zu reduzieren
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Maßnahme für die Regeneration und Wiederausbreitung sind gezielt an Standorten und potentiellen Standorten durchzuführen (Schoritzer Wiek, Freesendorfer See, Kubitzer Bodden)	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume Definieren der Eintragsquellen (punktuell, diffus, Luft) und gezielt den Eintrag reduzieren z.B.: die geplanten Maßnahmen zur Renaturierung der Recknitz führen auch zur Verbesserung des Lichtklimas der Darss-Zingster Boddenkette, sodass auch hier die Wiederbesiedlung von Characeen zu erwarten ist

Graue Armelechteralge, *Chara canescens*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Charakterart mesotropher innerer Küstengewässer von 0,1 bis 1 m Tiefe	<u>*1150</u> <u>1160</u> <u>3.3.4</u> <u>3.6.10</u>	<p>a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, Unterwasserfernsehen</p> <p>b) Erfassungszustand Etwa 60 %</p> <p>c) Bestandssituation quantitativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zunehmende Bestände im Salzhaff und in den vorpommerschen Bodden (Freesendorfer See, Neuensiener See, Schoritzer Wiek, Zicker See). • qualitativ: Bestände sind auf Flachwasserzonen in Gewässern mit „guter“ Wasserqualität beschränkt <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • in der Wismar-Bucht (Kroy) zunehmend • in den vorpommerschen Bodden derzeit stabil <p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen in der ersten Hälfte des 20. Jh. rasenbildend in den inneren Küstengewässern, Rückgang schon in den 20-er Jahren. Auf Grund der schlechten Lichtverhältnisse in den meisten Bodden ist die Art auf Flachwasserbereiche beschränkt und kommt oft nur bis 0,3 m Tiefe vor</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauptvorkommen der Art befindet sich in den inneren Küstengewässern von 0,1 bis in etwa 1 m Tiefe, Süßwasser und Brackwasser (gilt als Brackwasserorganismus) bis 14 PSU (Wismar-Bucht, Greifswalder Bodden, Strelasund, Kubitzer Bodden, Freesendorfer See) • <u>Gesamtareal der Art</u>: gesamte Ostsee • <u>BRD</u>: nicht einschätzbar wahrscheinlich die dichtesten Brackwasserbestände in M-V • <u>M-V</u>: Besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Süßwasserart, benötigt gutes Lichtklima des Wasserkörpers, gilt daher als Indikator für „gute“ Wasserqualität • toleriert Salzgehalt bis etwa 14 PSU • meidet exponierte Gewässer 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • die Art ist in ihrem (europäischen) Bestand gefährdet • Rote Liste M-V G2 „stark gefährdet“
b) besondere Raumannsprüche Nährstoffarme, geschützte Gewässer mit guter Lichtqualität	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Verschlechterung des Lichtklimas (Eutrophierung) • mechanisch wirken Fischerei, Bootsverkehr und Tourismus
c) Empfindlichkeit gegen schlechtes Lichtklima des Wasserkörpers	c) Einschätzung der Überlebenschance das Überleben der Art ist gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit: <ul style="list-style-type: none"> • Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten • bei guter Wasserqualität besiedelt die Art Schlack und Sand 	
e) Zeigerart Für nährstoffarme innere Küstengewässer	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion Lebensraum für Phytalbewohner (Polychaeta, Isopoda, Gastropoda, Insektenlarven)	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen Reduktion von Einträgen, die zur Verschlechterung des Lichtklimas führen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art in den Vorkommensgebieten sind die Einträge (punktuelle und diffuse) von Pflanzennährstoffen zu reduzieren
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Maßnahme für die Regeneration und Wiederausbreitung sind gezielt an Standorten und potentiellen Standorten durchzuführen (Schoritzer Wiek, Freesendorfer See, Kubitzer Bodden)	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume Definieren der Eintragsquellen (punktuell, diffus, Luft) und gezielt den Eintrag reduzieren. Z.B. die geplanten Maßnahmen zur Renaturierung der Recknitz führen auch zur Verbesserung des Lichtklimas der Darss-Zingster Boddenkette, sodass auch hier die Wiederbesiedlung von Characeen zu erwarten ist.

Blasentang, *Fucus vesiculosus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Charakterart des Eu- bis Sublitorals an Abrasionsküsten und auf Restsedimenten sowie in inneren Küstengewässern	<u>11.50</u> <u>11.60</u> <u>11.70</u> <u>3.6.10</u> <u>3.3.4</u> <u>3.1.2</u>	<p>a) Erfassbarkeit: Unterwasserfernsehen, Tauchen</p> <p>b) Erfassungszustand Etwa 60 %, Gesamtaufnahme liegt nicht vor.</p> <p>c) Bestandssituation quantitativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dichte Bestände in der inneren Wismar-Bucht, im Salzhaff, in den West- und Nordrügenschen Bodden, Randgewässer des Greifsw. Bod. (z.B. Zickerscher See) oft flächendeckend, einziger stabiler Bestand an der Außenküste: Halbinsel Wittow/Rügen • qualitativ: an den Dauertransekten des Monitoringprogramms keine stabilen Bestände • in inneren Küstengewässern zunehmend <p>d) Bestandsentwicklung äußere Küstengewässer kein Trend erkennbar, innere zunehmend</p> <p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufnahmen des Sublitorals der Außenk. aus der Zeit vor 1990 fehlen • 1970-1990 wurde in der gesamten Ostsee ein eutrophierungsbedingter Rückgang beobachtet • seit 1990 nehmen die Bestände allgemein wieder zu, in M-V werden aber hauptsächlich innere Küstengewässer besiedelt 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hauptvorkommen der Art befindet sich in den inneren Küstengewässern (Wismar-Bucht, Nord- und Westrüg. Bod., Greifsw. Bod. einschl. der Randgewässer) • an der Außenk. von 0 bis 10 m Tiefe an Abrasionsküsten (Ostrügen) • Gesamtareal der Art: Nordsee, Ostsee bis Bottnischen Meerbusen • BRD: etwa 60 % der Bestände befinden sich in M-V • M-V: Besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: Braunalge lebt an Hartböden und toleriert Salzgehalt von 3-4 PSU	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumansprüche <ul style="list-style-type: none"> • Art mit hohen Ansprüchen an die Wasserqualität • benötigt Hartsubstrat. 	b) Gefährdungsursachen Verschiedene Eutrophierungseffekte wie Verschlechterung des Lichtklimas, Epiphytismus, Niederdrücken durch Aufwuchs (Miesmuscheln, Seepocken, Moostierchen), Zunahme von algenfressenden Kleinkrebsen (<i>Idotea</i> ssp.)
c) Empfindlichkeit Verschlechterung des Lichtklimas, Epiphytismus.	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit: <ul style="list-style-type: none"> • <u>Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten</u> • Art siedelt auf Hartböden (künstliche und natürliche) • Ersatzhabitats stehen nicht zur Verfügung. 	
e) Zeigerart für Abrasionsküsten mit intakter Sedimentstruktur (Geröll, Steine, Schill) und gutem Lichtklima	
f) Leitart Block- und Geröllgründe des Eulitorals	
g) Schlüsselfunktion Lebensraum für Fische, Jungfische, Wirbellose (Flohkrebse, Asseln), Substrat für Aufwuchsorganismen.	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • keine Rohstoffgewinnung, Verklappung • Vermeiden von Verschlechterungen des Lichtklimas
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Blutroter Seeampfer, *Delisseria sanguinea*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Art des Sublitorals an Abrasionsküsten und auf Restsedimenten	<u>11.70</u> <u>3.1.2</u>	a) Erfassbarkeit: Unterwasserfernsehen, Tauchen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart des Rotalgengürtels, Zeigerart für gutes Lichtklima • Hauptvorkommen der Art befindet sich in der Mecklenburg.- Bucht von 10-24 m Tiefe an Abrasionsküsten (Kühlungsborn, Trollegrund, Kadetrinne) • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Nordsee, westliche Ostsee • <u>BRD:</u> etwa 1 % der Bestände befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
		b) Erfassungszustand Etwa 60 %	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen entlang einem Gürtel zwischen 10 und 24 m Tiefe von der südlichen Lübecker Bucht bis zur südlichen Mecklenb.- Bucht und zur Kadetrinne • qualitativ: mäßig häufig, vitale Bestände 	
		d) Bestandsentwicklung <ul style="list-style-type: none"> • äußere Küstengewässer keine Tendenz erkennbar • abhängig von hydrographischen Bedingungen 	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Aufnahmen des Sublitorals der Außenk. aus der Zeit vor 1990 fehlen • Bestände vor Kühlungsborn verschwanden in den 1970er Jahren • Seit 1990 nehmen die Bestände wieder zu 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> marine Braunalge lebt an Hartböden (Steine, Schill) toleriert Salzgehalt bis etwa 15 PSU hoher Salzgehalt und niedrige Temperaturen begrenzen den Lebensraum des Seeampfers auf die Mecklenb.- Bucht und Kadetrinne 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet befindet sich in M-V am Rande des geschlossenen Verbreitungsgebietes kommt nur in salzreichen Tiefenzonen vor
b) besondere Raumansprüche Art mit hohen Ansprüchen an die Wasserqualität, benötigt Harts substrat	b) Gefährdungsursachen Verschiedene Eutrophierungseffekte wie Verschlechterung des Lichtklimas und hydrographische Bedingungen führten zum Rückgang der Bestände in der westlichen Ostsee
c) Empfindlichkeit Verschlechterung des Lichtklimas, hohe Temperaturen, niedriger Salzgehalt	c) Einschätzung der Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> Überleben der Art ist nicht gefährdet Bestand in M-V ist nicht stabil, er ist durch natürliche (Salzgehalt, Temperatur) und anthropogen bedingte Faktoren (Eutrophierung) ständig gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten Art siedelt auf Hartböden, Ersatzhabitats stehen nicht zur Verfügung 	
e) Zeigerart für salz- und sauerstoffreiches Wasser sowie ein „gutes“ Lichtklima	
f) Leitart des Rotalgengürtels in der Mecklenb.- Bucht	
g) Schlüsselfunktion Lebensraum für Phytalfauna	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine Rohstoffgewinnung, Verklappung, Vermeiden von Verschlechterungen des Lichtklimas
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Darmalge, <i>Enteromorpha intestinalis</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Charakterart des Flachwasserbereichs mit künstlichen oder natürlichen Hartböden der inneren und äußeren Küstengewässer	11.30	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich	Zeigerart für hohen Nährstoffgehalt Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> Hauptvorkommen der Art befindet sich an Block- und Geröllgründen, aber auch an Bühnen und Hafengebauten vom Spülsaum bis in etwa 0,5 m Tiefe <u>Gesamtareal der Art</u>: gesamte Ostsee, <u>BRD</u>: etwa 30 % des Gesamtbestandes in M-V <u>M-V</u>: keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
	<u>11.50</u>	b) Erfassungszustand	
	<u>11.60</u>	Etwa 90 %	
	<u>3.6.10</u>	c) Bestandssituation quantitativ:	
	<u>3.3.4</u>	<ul style="list-style-type: none"> Dichte, flächendeckende Bestände an der gesamten Küste und den inneren Küstengewässern qualitativ: vitale Bestände 	
	d). Bestandsentwicklung	stabil	
	e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen	Eutrophierungsbedingte Zunahme in der 2. Hälfte des 20.Jh.	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: Süßwasserart, lebt im eulitoral, toleriert zeitweises Trockenfallen	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumansprüche Hartböden oder Schill	b) Gefährdungsursachen keine
c) Empfindlichkeit keine	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit: <u>Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten</u> es werden alle Hartböden besiedelt	
e) Zeigerart für eutrophe Gewässerabschnitte, verdrängt Blasentang	
f) Leitart für das Eulitoral von Block- und Geröllböden in eutrophen Gewässern	
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Lebensraum für Phytalbewohner (Polychaeta, Isopoda, Gastropoda, Insektenlarven) • wichtiger Nahrungsbereich für Watvögel und gründelnde Wasservögel (Enten, Schwäne, Gänse) 	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine.	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Gabeltang, *Furcellaria fastigiata* (= *F. lumbricalis*)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Charakterart des Sublitorals an Abrasionsküsten und auf Restsedimenten	11.70 3.1.2	a) Erfassbarkeit: Unterwasserfernsehen, Tauchen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart des Sublitorals von Abrasionsküsten, Zeigerart für gutes Lichtklima • Hauptvorkommen der Art befindet sich an der Außenk. von 2-3 m bis 10 m Tiefe an Abrasionsküsten (Klützhöved bis Nienhagen, Ostrügen) und im Greifsw. Bod. (Zicker) • Gesamtareal der Art: Nordsee, Ostsee bis Bottnischen Meerbusen • BRD: etwa 50 % der Bestände befinden sich in M-V. • M-V: Besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
		b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 40 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • Dichte Bestände in der inneren Wismar-Bucht, im Salzhaff, in den Bodden dominierende Art • qualitativ: an den Dauertransekten des Monitoringprogramms „Makrophyten“ keine stabilen Bestände 	
		d) Bestandsentwicklung Keine Tendenz erkennbar	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Aufnahmen des Sublitorals der Außenk. aus der Zeit vor 1990 fehlen • mit Rückgang des Rotalgengürtels 1970-1990 haben wahrscheinlich auch die Gabeltangbestände abgenommen 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Rotalge lebt an Hartböden • toleriert Salzgehalt von 3-4 PSU 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet ist in M-V durch Verschlechterung des Lichtklimas in ihrem Bestand rückläufig (Eutrophierung). b) Gefährdungsursachen Eutrophierung, Rohstoffgewinnung c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • hohe Ansprüche an die Wasserqualität • benötigt Hartsubstrat 	
c) Empfindlichkeit Verschlechterung des Lichtklimas, Epiphytismus	
d) Hemerobie-Natürlichkeit: <ul style="list-style-type: none"> • Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten • Art siedelt auf Hartböden 	
e) Zeigerart für Abrasionsküsten mit intakter Sedimentstruktur (Geröll, Steine, Schill) und gutem Lichtklima	
f) Leitart	
g) Schlüsselfunktion Lebensraum für Fische, Jungfische, Laichsubstrat für Heringe, Wirbellose (Flohkrebse, Asseln)	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine Rohstoffgewinnung, Verklappung, Vermeiden von Verschlechterungen des Lichtklimas
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Meersaite, <i>Chorda filum</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Art des Sublitorals an Abrasionsküsten und auf Restsedimenten	11.70 3.1.2	a) Erfassbarkeit: Unterwasserfernsehen, Tauchen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Hauptvorkommen der Art befindet sich an der Außenk. von 1-4 m Tiefe an Abrasionsküsten (Klützhöved bis Rügen, Arkona) • Gesamtareal der Art: Nordsee, Ostsee bis Bottnischen Meerbusen. • BRD: nicht einschätzbar • M-V: Besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
		b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 40 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • Vereinzelte Vorkommen in der Wismar-Bucht, im Salzhaff, an der gesamten Außenk. (z.B. Rerikriff), Halbinsel Wittow • qualitativ: keine Trends mit dem vorhandenen Datenmaterial zu erkennen. 	
		d) Bestandsentwicklung keine Tendenz erkennbar	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Aufnahmen des Sublitorals der Außenk. aus der Zeit vor 1990 fehlen • mit Rückgang des Rotalgengürtels 1970-1990 haben wahrscheinlich auch die Meersaitenbestände abgenommen 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Marine Art • die Braunalge lebt an Hartböden und Schill • toleriert Salzgehalt von 35 bis 3-4 PSU 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet in M-V gilt sie als gefährdet (Rote Liste Ostsee nicht gefährdet, M-V 3)
b) besondere Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • Art mit hohen Ansprüchen an die Wasserqualität • benötigt Hartsubstrat. 	b) Gefährdungsursachen Eutrophierung, Rohstoffgewinnung, Flächenverbrauch durch Uferverbauung
c) Empfindlichkeit Verschlechterung des Lichtklimas, Epiphytismus	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit: Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten <ul style="list-style-type: none"> • Art siedelt auf natürlichen und künstlichen Hartböden • keine Ersatzhabitats 	
e) Zeigerart für Abrasionsküsten mit intakter Sedimentstruktur (Geröll, Steine, Schill) und gutem Lichtklima	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • keine Rohstoffgewinnung • Vermeiden von Verschlechterungen des Lichtklimas
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Zuckertang, *Laminaria saccharina*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Art des Sublitorals an Abrasionsküsten und auf Restsedimenten	11.70 3.1.2	<p>a) Erfassbarkeit: Unterwasserfernsehen, Tauchen</p> <p>b) Erfassungszustand Etwa 80 %</p> <p>c) Bestandssituation quantitativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einzelte Vorkommen, Kühlungsborn, Arkona, Prorer Wiek, Saßnitz • qualitativ: Wahrscheinlich nicht reproduktionsfähige Bestände <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • äußere Küstengewässer keine Tendenz erkennbar • abhängig von hydrographischen Bedingungen <p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufnahmen des Sublitorals der Außenk. aus der Zeit vor 1990 fehlen • Bestände vor Kühlungsborn verschwanden in den 1970er Jahren • seit 1990 nehmen die Bestände wieder zu 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen am Rande des geschlossenen Verbreitungsgebietes • Hauptvorkommen der Art befindet sich an der Außenk. von 10-24 m Tiefe an Abrasionsküsten (Kühlungsborn, Kadetrinne, Ostrügen) • Gesamtareal der Art: Nordatlantik, Nordsee, westliche Ostsee. • BRD: etwa 1 % der Bestände befinden sich in M-V. • M-V: keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> marine Braunalge lebt an Hartböden (Steine, Schill) toleriert Salzgehalt bis etwa 15 PSU hoher Salzgehalt und niedrige Temperaturen begrenzen den Lebensraum des Zuckertanks auf wenige Gebiete in der Ostsee 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet sie befindet sich in M-V am Rande des geschlossenen Verbreitungsgebietes und kommt nur in salzreichen Tiefengebieten oder in Auftriebsgebieten vor (Rote Liste Ostsee nicht gefährdet, M-V 3)
b) besondere Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> Art mit hohen Ansprüchen an die Wasserqualität benötigt Harts substrat 	b) Gefährdungsursachen Verschiedene Eutrophierungseffekte wie Verschlechterung des Lichtklimas und hydrographische Bedingungen führten zum Rückgang der Bestände in der westlichen Ostsee
c) Empfindlichkeit Verschlechterung des Lichtklimas, hohe Temperaturen, niedriger Salzgehalt	
d) Hemerobie-Natürlichkeit: <ul style="list-style-type: none"> Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten Art siedelt auf Hartböden, Ersatzhabitats stehen nicht zur Verfügung 	c) Einschätzung der Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> Überleben der Art ist nicht gefährdet Bestand in M-V ist nicht stabil, er ist durch natürliche (Salzgehalt, Temperatur) und anthropogen bedingte Faktoren ständig gefährdet
e) Zeigerart für salz- und sauerstoffreiches Wasser sowie ein „gutes“ Lichtklima	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine Rohstoffgewinnung, Verklappung, Vermeiden von Verschlechterungen des Lichtklimas
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Gefäßpflanzen

Ähriges Tausendblatt, <i>Myriophyllum spicatum</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Häufige Süßwasserart eutrophierter innerer Küstengewässer in Gemeinschaft mit Kamm- Laichkraut und Teichfaden	<u>11.30</u>	a) Erfassbarkeit:	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart eutrophierter innerer Küstengewässer • Hauptvorkommen der Art befindet sich in den inneren, wenig exponierten Küstengewässern von 0,3 bis in etwa 1,3 m Tiefe, Süßwasser und Brackwasser bis 8 PSU (Greifsw. Bod.,
	<u>11.50</u>	vom Ufer im Flachwasserbereich, Unterwasserfernsehen	
	<u>11.60</u>	b) Erfassungszustand	
	<u>3.6.10</u>	Etwa 60 %	
	<u>3.3.4</u>	c) Bestandssituation quantitativ:	
		<ul style="list-style-type: none"> • Regelmäßig Einzelpflanzen in den Kamm-Laichkrautbeständen der Bodden und des Peeneästuars • qualitativ: günstige Bestandssituation in den Randgewässern der Bodden und im Peenestrom 	
		d) Bestandsentwicklung derzeitig stabil	

		<p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen</p> <p>Hat zusammen mit anderen eutraphenten Arten Gebiete besiedelt, die in der ersten Hälfte des vergangenen von Armleuchteralgen besetzt waren.</p>	<p>Strelasund, Kubitzer Bodden, Peenestrom u.a.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Gesamtareal der Art</u>: nahezu weltweit • <u>BRD</u>: nicht einschätzbar, wahrscheinlich die dichtesten Brackwasserbestände in M-V. • <u>M-V</u>: keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
--	--	---	---

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Süßwasserart • wenig exponierte Gewässer • tleriert Salzgehalt bis etwa 8 PSU • kmmt meistens zusammen mit <i>Potamogeton pectinatus</i> vor 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumansprüche eurytope Art mit geringen Ansprüchen (Flachwasser, bis etwa 8 PSU, wenig exponiert)	b) Gefährdungsursachen keine
c) Empfindlichkeit Wellenexposition	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten • eurytope Art siedelt auf Schlick und Sand 	
e) Zeigerart eutraphente Art der makrophytenreichen Flachwassergebiete der Bodden	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion Lebensraum für Fische, Jungfische, Wirbellose	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Brackwasser-Hahnenfuß, *Ranunculus baudotii*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
charakteristische Art eutrophierter innerer Küstengewässer (Wieken, Strandseen, Lagunen) von 1 bis 2,3 m Tiefe	<u>11.50</u> <u>3.6.10</u>	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, blühende Bestände sind gut erkennbar	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart eutrophierter, wenig exponierter Bodden und ihrer Randgewässer (Lagunen, Strandseen) • Hauptvorkommen der Art befindet sich in den inneren Küstengewässer von 1 bis in etwa 2,3 m Tiefe, Süßwasser und Brackwasser bis 8 PSU (Randgewässer des Greifsw. Bod., Strelasunds, Kubitzer Bodden, Peenestrom u.a.) • <u>Gesamtareal der Art:</u> im Süßwasser europaweit verbreitet • <u>BRD:</u> Brackwasserbestände nicht einschätzbar, wahrscheinlich die häufigsten Vorkommen in M-V • <u>M-V:</u> Besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
		b) Erfassungszustand Etwa 60 %	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • Häufig in Randgewässern der Bodden und des Peenestroms zwischen Kamm-Laichkraut • qualitativ: günstige Bestandssituation in den vorpommerschen Lagunen, blühend 	
		d) Bestandsentwicklung wegen fehlender Daten nicht einschätzbar	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen wegen fehlender Daten nicht einschätzbar	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: • Brackwasserart • stehende und langsam fließende, stickstoffarme Gewässer • benötigt einen Salzgehalt zwischen 1-15 PSU	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: • Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet • gilt in M-V als gefährdet • (Rote Liste Ostsee 2, M-V 3)
b) besondere Raumannsprüchen nicht exponierte, flache Gewässer	b) Gefährdungsursachen Melioration (nach RL Ostsee), weitere Ursachen Bootsverkehr, Eutrophierung, Erhöhung des Salzgehaltes durch Vertiefungen zur Ostsee
c) Empfindlichkeit gegen hohen Stickstoffgehalt	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit: <u>Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten</u> keine	
e) Zeigerart Lagunen mit vergleichsweise gutem Gewässerzustand (die Art ist häufiger in den Lagunen als in den hocheutrophierten Ästuaren anzutreffen)	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art verringern von Einträgen von Pflanzennährstoffen,-Verbot des Befahrens mit Cmotorgetriebenen Sportbooten, kein Surfen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Kamm-Laichkraut, *Potamogeton pectinatus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Charakterart eutrophierter innerer Küstengewässer von 0,5 bis 2,3 m Tiefe.	<u>11.50</u> <u>11.60</u> <u>3.6.10</u> <u>3.3.4</u>	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, Unterwasserfernsehen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart eutrophierter innerer Küstengewässer • Hauptvorkommen der Art befindet sich in den inneren Küstengewässern von 0,5 bis in etwa 2,3 m Tiefe, Süßwasser und Brackwasser bis 12 PSU (Wismar-Bucht, Greifswalder Bodden, Strelasund, Kubitzer Bodden, Peenestrom u.a.). • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nahezu weltweit, • <u>BRD:</u> nicht einschätzbar, wahrscheinlich die dichtesten Brackwasserbestände in M-V. • <u>M-V:</u> keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
		b) Erfassungszustand Etwa 60 %	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • Dichte Bestände in der inneren Wismar-Bucht, im Salzhaff, in den Bodden dominierende Art. • qualitativ:günstige Bestandssituation im gesamten inneren Küstenbereich. 	
		d) Bestandsentwicklung derzeitig stabil	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen Besiedelt vermutlich Gebiete, die in der ersten Hälfte des vergangenen von Armelechteralgen besetzt waren.	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Süßwasserart • sommerwarme stehende und langsam fließende Gewässer, die nährstoffreich sein müssen • kommt hauptsächlich im Süßwasser vor • toleriert Salzgehalt bis etwa 14 PSU 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche eurytope Art mit geringen Ansprüchen	b) Gefährdungsursachen keine
c) Empfindlichkeit Nährstoffarmut	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • <u>Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten</u> • eurytope Art siedelt auf Schlick und Sand 	
e) Zeigerart für nährstoffreiche innere Küstengewässer (eutraphente Art)	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion Lebensraum für Fische, Jungfische, Wirbellose (<i>Cerastobyssum hauniense</i> , <i>Ciona intestinalis</i>), Substrat für Aufwuchsorganismen (Hydrozoa, Bryozoa)	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Meeres-Salpe, *Ruppia maritima*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

!! besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
charakteristische Art innerer Küstengewässer (Wismar-Bucht, Bodden, Wieken, Strandseen, Lagunen) von 0,1 bis 0,7 m Tiefe	<u>11.50</u>	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart schllickiger Böden des Flachwasserbereichs eutrophierter Küstengewässer • Hauptvorkommen der Art befindet sich in den inneren Küstengewässer von 0,1 bis 0,7 m Tiefe, marine Art von 4-35 PSU (Wismar-Bucht, Greifswalder Bodden, Strelasund, Kubitzer Bodden) • <u>Gesamtareal der Art:</u> europaweit verbreitet • <u>BRD:</u> etwa 30 % der Bestände in M-V. • <u>M-V:</u> Besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
	<u>11.60</u>	b) Erfassungszustand Etwa 30 %	
	<u>3.6.10</u>	c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Vorkommen, nicht häufig, in der Wismar-Bucht, Salzhaff, Kroy, Bodden, weniger in den Ästuaren • qualitativ: günstige Bestandssituation in der Wismar-Bucht und den vorpommerschen Lagunen, blühend 	
	<u>3.3.4</u>	d) Bestandsentwicklung wahrscheinlich stabil (in M-V)	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • war wahrscheinlich nie häufig • keine Bestandsschwankungen bekannt 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Marine Art des Flachwasserbereichs • zeitweise trockenfallend • benötigt einen Salzgehalt zwischen 4 bis 35 PSU 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet • (Rote Liste Ostsee 3, M-V nicht gefährdet)
b) besondere Raumansprüche Schlickige flache Gewässerufer	b) Gefährdungsursachen Uferverbauung, Bootsverkehr.
c) Empfindlichkeit	c) Einschätzung der Überlebenschance
d) Hemerobie-Natürlichkeit: Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten keine	Überleben der Art ist nicht gefährdet
e) Zeigerart für naturnahe schlickige (lenitische) Uferabschnitte	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art kein Uferverbau
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Echtes Seegras, *Zostera marina*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Charakterpflanze des Sublitorals der Außenk. und größerer Bodden	<u>11.50</u> <u>11.60</u> <u>3.6.10</u> <u>3.9.4</u>	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, Unterwasserfernsehen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für das obere Sublitoral der Außenk. und der großen Bodden • Hauptvorkommen der Art befindet sich zwischen 1-6 m, stellenweise bis 11 m, an der Außenk.. Bodden mit günstigem Lichtklima werden im Bereich 1,5-ca.4 m besiedelt (Wismar-Bucht, Greifswalder Bodden, Strelasund, Kubitzer Bodden u.a.) • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Nordsee, Ostsee • <u>BRD:</u> etwa 40% des Bestandes befinden sich in M-V. • <u>M-V:</u> Besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland, da aus dem niedersächsischen Wattenmeer Rückgänge der Bestände gemeldet werden
		b) Erfassungszustand Etwa 90 %	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • Flächendeckende Bestände in der inneren u. äußeren Wismar-Bucht, Salzhaff und an der Außenk. bis Rügen. In der Pommerschen Bucht geringere Dichte. In den Bodden ab etwa 1,5 m bis 3-4 m, abhängig vom Lichtklima. • qualitativ: An der Küste von M-V und in verschiedenen Bodden günstige Bestandssituation 	
		d) Bestandsentwicklung derzeitig stabil, regional zunehmend	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • in der 2.Hälfte des 20 Jh. abnehmende Bestände durch erhöhte Primärproduktion • Verschlechterung des Lichtklimas (Eutrophierung) • in der Wismar-Bucht und im Greifsw. Bod. Rückgang der Tiefenverbreitung von 6 auf 4 m • vor Hiddensee und Dranske zurzeit bis 11 m Wassertiefe vorkommend 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Charakterart der Außenk. und verschiedener Bodden • meistens auf weniger exponierten Sandböden der großen Buchten, aber auch auf Schlick • toleriert Salzgehalt bis etwa 5 PSU 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • Art ist in ihrem (europäischen) Bestand gefährdet • in M-V nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche vorrangig exponierten Sandböden mit guter Lichtdurchlässigkeit	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Verschlechterung des Lichtklimas durch Erhöhung der Primärproduktion oder durch Arbeiten am Meeresgrund (Bagger, Rohstoffgewinnung) • mechanisch durch Schleppnetzfisherei und Verklappungen von Baggergut (beides wird in küstennahen Zonen nicht oder ausnahmsweise durchgeführt) • Überlagerungen von Driftalgen können zum Absterben führen (Eutrophierung)
c) Empfindlichkeit mechanische Störungen, Verschlechterung des Lichtklimas	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • <u>Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten</u> • eurytope Art, bevorzugt werden sandige Flachwasserböden • außer extrem lotische Bereiche werden fast alle Sedimente besiedelt 	
e) Zeigerart naturnahe Sublitoralzone bis etwa 10 m Tiefe, günstiges Lichtklima (geringe Primärproduktion)	
f) Leitart für Flachwasserzonen an der Außenk.	
g) Schlüsselfunktion Lebensraum für Fische, Jungfische, Wirbellose, Laichplatz für Fische	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen Verringerung von Einträgen, besonders Pflanzennährstoffen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Sumpf-Teichfaden, *Zannichellia palustris*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Häufige Art eutrophierter innerer Küstengewässer	<u>11.50</u> <u>11.60</u> <u>3.6.10</u> <u>3.3.4</u>	<p>a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, Unterwasserfernsehen</p> <p>b) Erfassungszustand Etwa 60 %</p> <p>c) Bestandssituation quantitativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dichte Bestände in der inneren Wismar-Bucht, im Salzhaff besonders in der Kroy, in den Bodden kleinere Bestände oder einzelne Pflanzen zwischen Laichkraut • qualitativ: günstige Bestandssituation im gesamten inneren Küstenbereich <p>d) Bestandsentwicklung derzeitig stabil</p> <p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen Besiedelt vermutlich Gebiete, die in der ersten Hälfte des vergangenen von Armelechteralgen besetzt waren</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart eutrophierter innerer Küstengewässer • Hauptvorkommen der Art befindet sich in den inneren Küstengewässer vom Spülsaum bis in etwa 2 m Tiefe, Süßwasser und Brackwasser bis 14 PSU (Wismar-Bucht, Greifswalder Bodden, Strelasund, Kubitzer Bodden u.a.) • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nahezu weltweit, • <u>BRD:</u> nicht einschätzbar, wahrscheinlich die dichtesten Brackwasserbestände in M-V. • <u>M-V:</u> keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Süßwasserart • sommerwarme stehende und langsam fließende Gewässer, die nährstoffreich sein müssen • toleriert Salzgehalt bis etwa 14 PSU 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumansprüche eurytope Art mit geringen Ansprüchen	b) Gefährdungsursachen keine
c) Empfindlichkeit Nährstoffarmut	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten • eurytope Art siedelt auf Schlick und Sand 	
e) Zeigerart eutraphente Art	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion Lebensraum für Fische, Jungfische, Wirbellose (<i>Cerastobyssum hauniense</i> , <i>Ciona intestinalis</i>), Substrat für Aufwuchsorganismen (Hydrozoa, Bryozoa)	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Nesseltiere

Keulenpolyp, <i>Cordylophora caspia</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
charakteristische Art des Hartbodens in Ästuaren	11.30	a) Erfassbarkeit: mit kleinem Boot und von Land.	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für Ästuare • Ostseeküste M-V: Hauptvorkommen der Art befindet sich in Ästuaren und hocheutrophierten Küstengewässern • <u>Gesamtareal der Art</u>: nahezu weltweit <u>BRD</u>: etwa 50-60% des Bestandes befinden sich in M-V (Ästuare, Bodden), • <u>M-V</u>: keine besondere Verantwortung für den Gesamtbestand der Art
		b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 50 % • Einflüsse kleinere Flüsse u. Bäche sind noch zu kartieren • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor. 	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • regional häufig (Warnow, Peene), vorpommersche Bodden vermutlich selten • qualitativ: Warnowästuar günstige Bestandssituation 	
		d) Bestandsentwicklung in den letzten 20 Jahren wahrscheinlich leichter Rückgang (für exakte Einschätzung der Bestandsentwicklung ist das Datenmaterial unzureichend)	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen eingewanderte Art aus dem kaspischen Bereich in den 20er Jahren des letzten Jahrhunderts	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Charakterart der Ästuare • Tentakelfänger, Indikator für hocheutrophe Brackgewässer • kommt im Ostseebereich zwischen 0,6 und 15 PSU vor • lebt im Flachwasser an Schilf und Hartböden (Hafenbauten, Steine, <i>Dreissena polymorpha</i>) • ernährt sich von Oligochaeten, Chironomiden, Kleinkrebsen, Plankton • wird von der Nacktschnecke <i>Tenellia adspersa</i> gefressen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche Brackwasser mit hohem Detritusgehalt (Ästuare, Bodden), nicht an den Außenk.	b) Gefährdungsursachen Erhöhung des Salzgehaltes in Ästuaren durch Vertiefung von Flussmündungen (Umwandeln von Ästuaren zu Förden, Verschieben der Brackwassergrenze flussaufwärts)
c) Empfindlichkeit Die Art scheint gegenüber exponierten Verhältnissen empfindlich zu sein. Dazu gehört offensichtlich eine Kombination von Faktoren: <ul style="list-style-type: none"> • Abnahme des Überangebots von Nahrungstieren • Druck durch Feinde (Nacktschnecken) • erniedrigter Detritusgehalt, Salzgehalt 	c) Einschätzung der Überlebenschance Die Reduktion der Einträge seit 1990 und die eventuell damit verbundene regionale Zunahme der Makrophytenbestände geben der Art eine reale Überlebenschance.
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Art kommt vereinzelt in salzhaltige Seen im Binnenland vor, ist aber auf das Biotop „Ästuar“ angewiesen • keine Ersatzhabitats 	
e) Zeigerart <ul style="list-style-type: none"> • für hocheutrophe und eutrophe Ästuarabschnitte norddeutscher Flüsse und Bäche • Keulpolyp kommt nicht oder weiter flussaufwärts vor, wenn ein Ästuar zu einer Förde umfunktioniert wurde 	
f) Leitart für Ästuare	
g) Schlüsselfunktion Die dichten Rasen des Polypen bilden einen Lebensraum für ästuarine Arten: Nematoden, Oligochaeten, Chironomiden.	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Sofortmaßnahmen sind nicht notwendig.
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume Erhalt natürlicher ästuariner Lebensräume.

Ringelwürmer

Schillernder Meeresringelwurm, *Hediste diversicolor*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Flachwasserzone der Außenk., Ästuare, Lagunen und Bodden mit Salzgehalt > 3 PSU	11.30 <u>11.40</u> <u>11.50</u> 11.60 11.70 3.2.1 3.6.10 3.3.4 3.1.2	a) Erfassbarkeit: mit kleinem Boot und vom Ufersaum b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 50 % • Flachwasserbereiche sind noch zu kartieren • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • häufig, vorpommersche Bodden und Wismar-Bucht/Salzhaff sehr häufig (180 Individuen/m², Westrüg. Bod. 700 Ind./m², maximal: 3000 Ind./m²) • qualitativ: An der Küste von M-V allgemein sehr günstige Bestandssituation d) Bestandsentwicklung in den letzten 50 Jahren eutrophierungsbedingte Zunahme e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen keine Unterschiede bekannt	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für schlickige Flachwassergebiete der Bodden und Ästuare, kommt auch an wenig exponierten Außenk., Block- und Geröllgründen vor • Hauptvorkommen der Art befindet sich in Flachwasserbereichen der Bodden und Lagunen und an Riffen der Außenk. (unter Steinen, in Miesmuschelbänken) • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nord-Atlantik + -Pazifik, Mittelmeer, Nordsee, Ostsee bis Aland-See • <u>BRD:</u> etwa 40-50% des Bestandes befinden sich in M-V (Ästuare, Bodden) • <u>M-V:</u> keine besondere Verantwortung für den Gesamtbestand der Art

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> Euryöke Art, kommt im Ostseebereich zwischen 3 (2) und 15 PSU vor lebt im Flachwasser im sandigen Schlick und unter Steinen, in Miesmuschelbänken ernährt sich räuberisch und detritivor 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche Brackwasser, leicht verschlickte bis schlickige Sedimente	b) Gefährdungsursachen zurzeit nicht erkennbar
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> die euryhaline und eurytope Art ist wenig empfindlich gegen Umwelteinflüsse zeitweise kommt es zu Massensterben bei Sauerstoffmangel durch Überdecken von Algenteppichen 	c) Einschätzung der Überlebenschance berleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit nicht erforderlich	
e) Zeigerart für eutrophe Flachwasserzonen.	
f) Leitart Leitart für schlickige Flachwassergebiete der Bodden und Ästuare	
g) Schlüsselfunktion Der Meeresringelwurm bildet eine wichtige Nahrungsgrundlage für Wat- und Wasservogel, Fische und andere marine Wirbellose.	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Sofortmaßnahmen sind nicht notwendig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume Erhalt natürlicher benthischer Flachwasserlebensräume

Ophelie, *Ophelia rathkei*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Mittel bis Grobsand, marine Art, die mindestens 12 PSU Salzgehalt benötigt	<u>11.10</u> 3.1.5	<p>a) Erfassbarkeit: mit Bodengreifern von Forschungsschiffen, Unterwasservideo</p> <p>b) Erfassungszustand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 80 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor <p>c) Bestandssituation quantitativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seltene Art der Grobsandgebiete der Mecklenb. Bucht, durchschn. 1-3 Individuen/m² • qualitativ: Beständige Population, abhängig von der Larvenzufuhr aus salzhaltigeren Gebieten <p>d) Bestandsentwicklung wahrscheinlich abhängig vom Zustrom von Larven, jährlich starke Schwankungen möglich</p> <p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen Art befindet sich am östliche Rand des Verbreitungsgebietes, wahrscheinlich Reproduktion nur über Larven aus salzreicheren Gebieten.</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart für Grobsande westlich der Darsser Schwelle und des Plantagenetgrundes • Vorkommen am Rande des geschlossenen Verbreitungsgebietes • Hauptvorkommen der Art befindet sich auf den off-shore Sandbänken der Mecklenb. Bucht (äußere Wismar-Bucht), der Kadettrinne und dem Plantagenetgrund • <u>Gesamtareal der Art:</u> Arktis, Nord-Ost-Atlantik, Nordsee, Ostsee bis Plantagenetgrund • <u>BRD:</u> etwa 20-30% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Art befindet sich am Rand des geschlossen Verbreitungsgebietes. Besondere Verantwortung für den Ostseebestand der Art

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Mittel- bis Grobsande • sauerstoffreich mit mindestens 12 PSU Salzgehalt • Substratfresser 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • Sauerstoffreiche Mittel- bis Grobsande • marine Art mit Salzgehaltstoleranz bis etwa 12 PSU 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung (Verschlickung) • Abbau von Rohstoffen, Verklappung: Überdecken der groben Sedimente mit Fremdsubstraten, z.B. Feinsanden
c) Empfindlichkeit Art ist empfindlich gegen Veränderung der Sedimente	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit keine	
e) Zeigerart für sauerstoffreiche Mittel- bis Grobsande der Mecklenb. Bucht und des Plantagenetgrundes mit einem Salzgehalt von mindestens 12 PSU	
f) Leitart keine Leitart, da sie nicht immer vorkommt (weil sie sich vermutlich im Gebiet nicht reproduzieren kann)	
g) Schlüsselfunktion keine Schlüsselfunktion	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art an den wenigen Vorkommen der Art sollte kein Kiesabbau stattfinden und nicht verklappt werden
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Pygospio wurm, *Pygospio elegans*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
mittel- und feinsandige Böden bis etwa 15 m Wassertiefe	<u>11.40</u> <u>11.60</u> 3.2.1 3.3.4	a) Erfassbarkeit: mit Bodengreifern von Forschungsschiffen b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 80 % • Flachwasserbereiche sind noch zu kartieren • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • häufig, durchschn. 500 Individuen/m², maximal bis 20 000 Ind./m² • qualitativ: an der Küste von M-V allgemein sehr günstige Bestandssituation d) Bestandsentwicklung keine Bestandstrend bekannt, saisonal starke Schwankungen e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen keine Unterschiede bekannt	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart sandiger Böden des Sublitorals • Hauptvorkommen der Art befindet sich in Flachwasserbereichen der Ostsee mit Sandböden bis etwa 15 m Tiefe an der Außenk. • <u>Gesamtareal der Art</u>: Arktis, Nord-Atlantik + -Pazifik, Mittelmeer, Nordsee, Ostsee bis Finnischer Meerbusen • <u>BRD</u>: etwa 40-50% des Bestandes befinden sich in M-V (Riffe, Ästuar, Bodden, Phytal) • <u>M-V</u>: keine besondere Verantwortung für den Gesamtbestand der Art

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Charakterart „dynamischer“ Sandböden • Ernährt sich von Diatomeen und Detritus, tastet den Boden mit Tentakeln ab • baut Röhren (Verfestigen der Sedimentoberfläche) • Opportunistische Art, die schnell regenerieren kann 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumansprüche sandige Sedimente	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • zurzeit nicht erkennbar • regional Flächenverlust durch Rohstoffabbau
c) Empfindlichkeit euryhaline Art ist wenig empfindlich gegen Umwelteinflüsse und besiedelt tote Böden schnell wieder	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit nicht erforderlich	
e) Zeigerart für mittel- und feinsandige Böden.	
f) Leitart Leitart sandiger Böden der Außenk. und exponierten Bodden	
g) Schlüsselfunktion Der Pygospioiwurm bildet eine wichtige Nahrungsgrundlage junge Plattfische und andere marine Wirbellose (Polychaeten).	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Sofortmaßnahmen sind nicht notwendig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume Erhalt natürlicher benthischer Flachwasserlebensräume

Sandpfer, *Arenicola marina*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Flachwasserzone der Außenk. bis ca. 15 m, Windwatten der Wismar-Bucht	<u>11.40</u> 11.60 3.1.2 3.3.4	a) Erfassbarkeit: mit kleinem Boot und vom Ufersaum, Unterwasserfernsehen, gut erkennbar an den Kothaufen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart der tief gelegenen Windwatten westlich Hiddensee und der flachen Sandböden an der Außenk. und der Wismar-Bucht • Hauptvorkommen der Art befindet sich in Flachwasserbereichen der Außenk. und der Wismar-Bucht mit einer östlichen Verbreitungsgrenze bei Hiddensee • <u>Gesamtareal der Art</u>: Arktis, Nord-Pazifik+ Atlantik, Mittelmeer, Nordsee, Ostsee bis Hiddensee, Plantagenetgrund • <u>BRD</u>: etwa 10-20% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V</u>: Art befindet sich am Rand des geschlossen Verbreitungsgebietes. Besondere Verantwortung für den Ostseebestand der Art
		b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 80 % • Flachwasserbereiche sind noch zu kartieren • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • häufig, tiefer gelegene Flächen der schlickig-sandigen Windwatten der Wismar-Bucht/Salzhafl sehr häufig (40 Individuen/m²), Flachwasserbereiche bis 15 m, vereinzelt tiefer • qualitativ: An der Küste von M-V allgemein sehr günstige Bestandssituation 	
		d) Bestandsentwicklung in den letzten 50 Jahren eutrophierungsbedingte Zunahme	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen keine Unterschiede bekannt	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • charakteristische Art sandiger und sandig-schlickiger Böden • marine Art, kommt im Ostseebereich bis 10 PSU vor • lebt im Flachwasser in U-förmigen Röhren, Substratfresser • durch ständige Umschichtung der Sedimente messbarer Einfluss auf die Sedimentsruktur und auf andere Arten 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche sandig bis sandig schlickige Sedimente, charakteristische Art ungestörter vegetationsfreier Mischwatten	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Art wird regional gefährdet durch Flächenverbrauch in Flachwasserbereichen (Häfen, Vertiefungen) • Fang als Köderwurm durch Angler
c) Empfindlichkeit empfindlich gegen Sedimentstörungen, Massensterben bei Sauerstoffmangel durch Überdecken von Algenteppichen (Eutrophierung)	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit keine	
e) Zeigerart ungestörte vegetationsfreie Mischwatten	
f) Leitart vegetationsfreie Mischwatten in der Mecklenb. Bucht bis Hiddensee	
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> • „Durchlüftung“ von Sedimenten, Verhindern von Schwefelwasserstoffbildung im Sediment • maßgebliche Auswirkungen auf makrobenthische Wirbellose • <i>AREN MAR</i> bildet eine wichtige Nahrungsgrundlage für Watvögel (Gr. Brachvogel) 	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen derzeitigen Zustand erhalten	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine kommerzielle Werbung von <i>AREN MAR</i> als Köderwurm.
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume Erhalt naturnaher benthischer Flachwasserlebensräume.

<i>Travisia forbesii</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Mittel bis Grobsand, Flachwassergebiete 10-30 m, marine Art, die mindestens 12 PSU Salzgehalt benötigt	<u>11.10</u> 3.1.5	a) Erfassbarkeit: mit Bodengreifern von Forschungsschiffen, Unterwasservideo	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart für Grobsande westlich der Darsser Schwelle und des Plantagenetgrundes • Vorkommen am Rande des geschlossenen Verbreitungsgebietes • Hauptvorkommen der Art befindet sich auf den off-shore Sandbänken der Mecklenb. Bucht (äußere Wismar-Bucht), der Kadetrinne und dem Plantagenetgrund • <u>Gesamtareal der Art</u>: Arktis, Nord-Ost-Atlantik, Nordsee, Ostsee bis Plantagenetgrund • <u>BRD</u>: etwa 20-30% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V</u>: Art befindet sich am Rand des geschlossen Verbreitungsgebietes. Besondere Verantwortung für den Ostseebestand der Art
		b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 80 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nahezu vor 	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • seltene Art der Grobsandgebiete der Mecklenb. Bucht, durchschn. 1-3 Individuen/m² • qualitativ: Beständige Population, wahrscheinlich abhängig von der Larvenzufuhr aus salzhaltigeren Gebieten 	
		d) Bestandsentwicklung wahrscheinlich abhängig vom Zustrom von Larven, jährlich starke Schwankungen möglich	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Rückläufige Bestandsentwicklung • Art befindet sich am östlichen Rand des Verbreitungsgebietes, wahrscheinlich Reproduktion nur über Larven aus salzreicheren Gebieten. 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Mittel- bis Grobsande • sauerstoffreich mit mindestens 12 PSU Salzgehalt • Substratfresser 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet • ist in M-V durch Rohstoffgewinnung regional gefährdet
b) besondere Raumansprüche Sauerstoffreiche Mittel- bis Grobsande, marine Art mit Salzgehaltstoleranz bis etwa 12 PSU.	b) Gefährdungsursachen
c) Empfindlichkeit Art ist empfindlich gegenüber Veränderung der Sedimente	<ul style="list-style-type: none"> • Eutrophierung (Verschlickung) • Abbau von Rohstoffen, Verklappung: Überdecken der groben Sedimente mit Fremdsubstraten, z.B. Feinsanden.
d) Hemerobie-Natürlichkeit keine	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist zurzeit nicht gefährdet
e) Zeigerart für sauerstoffreiche Mittel- bis Grobsande der Mecklenb. Bucht und des Plantagenetgrundes mit einem Salzgehalt von mindestens 12 PSU.	
f) Leitart keine Leitart, da sie nicht immer vorkommt (weil sie sich vermutlich im Gebiet nicht reproduzieren kann)	
g) Schlüsselfunktion keine Schlüsselfunktion	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art an den wenigen Vorkommen der Art sollte kein Kiesabbau stattfinden und nicht verklappt werden
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Maßnahme für die Regeneration und Wiederausbreitung sind derzeit nicht notwendig und technisch nicht durchführbar.	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Trochochaeta multisetosa

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Schlick, schlickiger Sand, marine Art, die mindestens 15 PSU Salzgehalt benötigt	3.1.1	a) Erfassbarkeit: mit Bodengreifern von Forschungsschiffen, Unterwasservideo	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart der tiefen Becken der Meck.- Bucht • Hauptvorkommen der Art befindet sich in den schlickbedeckten Gebieten der Mecklenb. Bucht > 20 m (z.B. vor Halbinsel Wustrow) • <u>Gesamtareal der Art</u>: Arktis, Nordatlantik, -Pazifik, Nordsee unteres Eulitoral, Ostsee Sublitoral bis Kadetrinne, selten Bornholmbecken • <u>BRD</u>: etwa 20-30% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V</u>: keine besondere Verantwortung für den Gesamtbestand der Art
		b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 50 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • Bestandsbildende Art der Tiefenzone der Mecklenb. Bucht, durchschn. 100 Individuen/m² (maximal 600 Ind./m²). • qualitativ: Seit etwa 10 Jahren starke, beständige Population; in den 70er Jahren ebenfalls häufig, in den 80er Jahren des 19. Jh. selten, abhängig von der Sauerstoffsituation und Larvenzufuhr 	
		d) Bestandentwicklung abhängig vom Zustrom von Larven und Sauerstoffbedingungen in den geschichteten Wasserkörpern, jährlich starke Schwankungen möglich	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • Art befindet sich am östliche Rand des Verbreitungsgebietes • wahrscheinlich Reproduktion nur über Larven aus salzreicheren Gebieten 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Schlickböden mit mindestens 15 PSU Salzgehalt • Ernährt sich von Detritus (Epistratfresser), tastet den Boden mit Tentakeln ab • gewisse Toleranz gegen Sauerstoffmangel wird vermutet • <i>TROC MULT</i> baut Röhren, die über die Sedimentoberfläche und damit über bodennahen Sauerstoffmangel hinausragen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet • ist in M-V durch Sauerstoffmangel gefährdet (Eutrophierung)
b) besondere Raumannsprüche schlickige Sedimente mit mindestens 15 PSU	b) Gefährdungsursachen Eutrophierung, die zu häufigeren Sauerstoffdefiziten führt
c) Empfindlichkeit die marine Art ist wenig empfindlich gegen Umwelteinflüsse	c) Einschätzung der Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • Überleben der Art ist nicht gefährdet • in M-V kann sie zeitweilig fehlen
d) Hemerobie-Natürlichkeit nicht erforderlich	
e) Zeigerart für schlickige Böden der tiefen Zone der Mecklenb. Bucht mit Sauerstoff in bodennahen Wasserschichten.	
f) Leitart Leitart der tiefen Becken der Mecklenburger Bucht	
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> • <i>TROC MULT</i> baut Röhren, die die Sedimentstruktur der sonst strukturarmen Schlickböden verändert • wahrscheinlich werden die Böden durch die Röhren auch belüftet und schaffen damit Voraussetzungen für die Besiedlung durch andere Arten 	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Krebse

Cumaceenkrebs, *Diastylis rathkei*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
sandige bis sandig-schlickige Böden, 10 bis 30 m, besiedelt auch Schlick	11.10 3.1.5 3.1.1	<p>a) Erfassbarkeit: mit Bodengreifern von Schiffen</p> <p>b) Erfassungszustand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 80 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor <p>c) Bestandssituation quantitativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sandige bis sandig-schlickige Böden der Außenk. unterhalb 10 m Tiefe. Durchschnittlich 110 Ind./m², in Konzentrationsgebieten (Mecklenb. Bucht, Kadetrinne) auch höhere Werte (>1 000 m²) • qualitativ: An der Küste von M-V und in verschiedenen Bodden in der Zone von >10 m Tiefe zurzeit günstige Bestandssituation <p>d) Bestandsentwicklung derzeit an den Monitoringmesspunkten stabile Verhältnisse</p> <p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen Vorkommen in tiefen Zonen hängt vom Sauerstoffgehalt im bodennahen Wasser ab. Ende der 80er Jahre des 20. Jh. verschwand die Art aus verschiedenen Regionen (Arkonabecken, Lübecker Bucht. Die Wiederbesiedlung begann 1993 nach Salzwassereinbrüchen, seitdem nimmt der bestand zu.</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart der schlickig-sandigen Böden des Sublitorals der Außenk • Hauptvorkommen der Art befindet sich in sandigen Sedimenten ab 10 m Tiefe an der Außenk., Wismar-B., Kadetrinne • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Nordsee, südliche Ostsee • <u>BRD:</u> etwa 30% des Bestandes befinden sich in M-V. • <u>M-V:</u> Keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: Euryhaline Art, toleriert sandige und schlickige Böden. Frisst Detritus. Schwimmt gut, Flucht vor sauerstoffarmen Wasser schwimmend möglich, besiedelt tote Böden schnell wieder	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet • in M-V zeitweise durch Sauerstoffmangel gefährdet (Eutrophierung)
b) besondere Raumannsprüche niedrige Temperaturen, daher nicht im Flachwasser	b) Gefährdungsursachen Art wird regional durch Kies- und Sandabbau sowie beim Verklappen von Baggergut gefährdet
c) Empfindlichkeit gegen warme Temperaturen	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten • eurytope Art 	
e) Zeigerart der schlickig-sandigen Böden des Sublitorals der Außenk.	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion Nährtier für Fische (Dorsch, Plattfisch)	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Flohkrebs, *Gammarus oceanicus*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Eulitoral, oberes Sublitoral an Pflanzen, Steinen und Miesmuscheln (Hartboden, Phytal)	11.10	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, mit Bodengreifern von Schiffen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart für Block- und Geröllgründe sowie Pflanzenbestände • Hauptvorkommen der Art befindet sich vom Spülsaum bis 10 m Tiefe an der Außenk., Wismar-B., Greifsw. Bod.; Westrüg. Bod. • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Nordsee, Ostsee bis Bottnischen Meerbusen • <u>BRD:</u> etwa 40% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
	<u>11.50</u>	b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 40 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
	<u>11.60</u>	c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • Hartböden und Pflanzenbestände (Grünalgen, Blasantang, Gefäßpflanzen) Außenk. und Bodden bis 2-3 PSU Salzgehalt • Tiefenverbreitung vom Spülsaum bis 10 m Tiefe, auch tiefer. Besiedelt häufig die zeitweise trockenfallende Enteromorpha-Zone, durchschnittlich 10 Ind./m², in Konzentrationsgebieten höhere Werte • qualitativ: An der Küste von M-V und in Bodden in der Zone von 0-10 m Tiefe günstige Bestandssituation. 	
	<u>11.70</u>	d) Bestandsentwicklung keine Trends zu erkennen, wenig quantitative Daten vorhanden	
	3.1.5	e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen mit der Zunahme der Grünlagen in Flachwasserbereichen könnte eine eutrophierungsbedingte Zunahme der Bestände stattgefunden haben	
3.6.10	<u>3.3.4</u>	<u>3.1.2</u>	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: Charakterart der Hartböden und des Phytals der Außenk. und der Bodden Lebt in exponierten, sauerstoffreichen Flachwasserbereichen. Frisst Aas, Detritus, Mikroalgen	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche Hartböden und Pflanzenbestände des Flachwassers, die untere Salinitätsgrenze liegt bei 2-3 PSU	b) Gefährdungsursachen Die Art wird regional durch Flächenverbrauch, vor allem Uferverbauungen und Sandaufschüttungen, gefährdet.
c) Empfindlichkeit gegen Flächenverbrauch von Block- und Geröllgründen (Hartböden)	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten • Ersatzhabitats (Molen, Buhnen) werden besiedelt 	
e) Zeigerart für Block- und Geröllgründe sowie Pflanzenbestände	
f) Leitart für Abrasionsküsten mit Geröll und Steinen sowie Pflanzenbeständen	
g) Schlüsselfunktion Nährtier für Fische und Watvögel	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Einhalten der Schutzvorschriften für den FFH-Lebensraumtyp Riffe sowie für den Biotoptyp Block- und Geröllgründe
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Flohkrebs, *Ampithoe rubricata*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Eulitoral, oberes Sublitoral an Pflanzen, Steinen und Miesmuscheln (Hartboden, Phytal)	11.10	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, mit Bodengreifern von Schiffen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart für exponierte (sauerstoffreiche) Block- und Geröllgründe sowie Pflanzenbestände • Hauptvorkommen der Art befindet sich vom Spülsaum bis 20 m Tiefe an der Außenk., Wismar-B., Greifsw. Bod. • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Nordsee, Ostsee bis Usedom • <u>BRD:</u> etwa 60% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
	<u>11.50</u>	b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 20 % • <u>Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor</u> 	
	<u>11.60</u>	c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • Hartböden und Pflanzenbestände (Blasentang, Gefäßpflanzen) Außenk. und Bodden bis 6 PSU Salzgehalt • Tiefenverbreitung vom Spülsaum bis 20 m Tiefe, auch tiefer. Meistens nicht häufig • qualitativ: An der Küste von M-V und in Bodden in der Zone von 0-20 m Tiefe günstige Bestandssituation, reproduzierend 	
	3.1.5	d) Bestandsentwicklung Zunehmend mit der Ausbreitung von Makrophyten zum Tiefen	
	<u>3.6.10</u>	e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen Mit der Ausbreitung der Makrophyten zum Tiefen vergrößert sich der Lebensraum der Art.	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Charakterart der Hartböden und des Phytals der Außenk. und der Bodden • Lebt in exponierten, sauerstoffreichen Flachwasserbereichen • Frisst Detritus, Mikroalgen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche Hartböden und Pflanzenbestände des Eu- bis Sublitorals, die untere Salinitätsgrenze liegt bei 6 PSU	b) Gefährdungsursachen Die Art wird regional durch Flächenverbrauch, vor allem Uferverbauungen und Sandaufschüttungen, gefährdet.
c) Empfindlichkeit gegen Flächenverbrauch von Block- und Geröllgründen (Hartböden)	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten • Ersatzhabitats (Molen, Buhnen) werden besiedelt 	
e) Zeigerart für Block- und Geröllgründe sowie Pflanzenbestände	
f) Leitart für Abrasionsküsten mit Geröll und Steinen sowie Pflanzenbeständen	
g) Schlüsselfunktion Nährtier für Fische	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Einhalten der Schutzvorschriften für den FFH-Lebensraumtyp Riffe sowie für den Biotoptyp Block- und Geröllgründe
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Sand-Flohkrebs, *Bathyporeia pilosa*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Charakterart exponierter eu- bis sublitoraler sandiger Böden der Außenk.	11.40	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, mit Bodengreifern von Schiffen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für exponierte Sandböden des Eu- und Sublitorals der Außenk. • Hauptvorkommen der Art befindet sich vom Spülsaum bis 10 m Tiefe an der Außenk., Wismar-B., Greifsw. Bod. • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Nordsee, Ostsee außer Bottnischen Meerbusen • <u>BRD:</u> etwa 30% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
	<u>11.60</u>	b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 60 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor, besonders die Flachwasserbereiche sind wenig untersucht 	
	3.2.1	c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • sandige bis sandig-schlackige Böden der Außenk. der Mecklenb. Bucht vom Spülsaum bis 10 m Tiefe. Durchschnittlich 50 Ind./m², in Konzentrationsgebieten (>3 000 m²) • qualitativ: An der Küste von M-V und in verschiedenen Bodden in der Zone von 0,3-10 m Tiefe günstige Bestandssituation 	
	<u>3.3.4</u>	d) Bestandsentwicklung derzeit an den Monitoringmesspunkten stabile Verhältnisse	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen <ul style="list-style-type: none"> • gegenüber der ersten Hälfte des vergangenen Jh. hat eine eutrophierungsbedingte Zunahme der Bestände stattgefunden • in den 90er Jahren des 20 Jh. wurde in der Pommerschen Bucht ein Rückgang nachgewiesen 	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: Charakterart flacher sandiger Böden der südlichen Ostsee mit geringen Schlickanteilen. Frisst Diatomeen an den Sandkörnern (Weider).	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche Sandböden exponierter eu- bis sublitoraler sandiger Böden der Außenk. und großer Bodden, die untere Salinitätsgrenze liegt bei 3 PSU.	b) Gefährdungsursachen Die Art wird regional durch Kies- und Sandabbau sowie beim Verklappen von Baggergut und durch Schleppnetzfisherei gefährdet, es erfolgt eine schnelle Wiederbesiedlung gestörter Böden, wenn geeignete Sedimente zur Verfügung stehen.
c) Empfindlichkeit gegen Verschlickung und Überdecken mit Driftalgen (beides eutrophierungsbedingt)	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • <u>Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten</u> • stenotope Art exponierter sandiger Flachwasserböden • extrem lotische Bereiche bis etwa 15 m Wassertiefe 	
e) Zeigerart exponierter sandiger Flachwasserböden mit geringem Schlickgehalt	
f) Leitart für exponierte Sandböden	
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Maßnahme für die Regeneration und Wiederausbreitung sind derzeit nicht notwendig	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Schlickkrebs, *Corophium volutator*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Charakterart der sandig-schlickigen Böden der Flachwassergebiete der Bodden, besiedelt auch Schlick	11.40	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, mit Bodengreifern von Schiffen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart der sandig-schlickigen und schlickigen Böden der inneren Küstengewässer • Hauptvorkommen der Art befindet sich von den schlickigen Windwatten bis 3 m Tiefe in den lenitischen Gebieten der Bodden • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Nordsee, Ostsee außer nördlicher Bottnischen Meerbusen • <u>BRD:</u> etwa 30-40% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
	<u>11.50</u>	b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 80 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
	3.2.1	c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • sandig-schlickige bis schlickige Böden der inneren Küstengewässer. Durchschnittlich 550 Ind./m², in Konzentrationsgebieten der vorpommerschen Bodden höhere Werte (im Gebiet Strelasund mit Wieken und Buchten durchschnittlich 8 000 Ind./m², in den Greifsw. Bod. durchschnittlich 4 000 Ind./m²), an der Außenk. kleinere Bestände • qualitativ: an der Küste von M-V und in verschiedenen Bodden in der Zone von 0,2-3 m Tiefe günstige Bestandssituation 	
	<u>3.6.10</u>	d) Bestandsentwicklung derzeitig stabil	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen in der 2.Hälfte des 20 Jh. zunehmende Bestände (Eutrophierung)	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Charakterart sandig-schlickiger (lenitischer) Böden der Bodden • toleriert bis 2 PSU Salzgehalt, Detritovor 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche vorrangig Schlickböden des Flachwassers der inneren Küstengewässer, die untere Salinitätsgrenze liegt bei 2 PSU	b) Gefährdungsursachen Die Art wird regional durch Uferverbauung und Schraubenturbulenzen von Motorbooten gefährdet (Tourismus). Überlagerungen von Driftalgen können zu Massensterben führen (Eutrophierung)
c) Empfindlichkeit mechanische Störungen, Parasitenbefall	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • <u>Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten</u> • eurytope Art, bevorzugt werden sandige Flachwasserböden • außer extrem lotische Bereiche werden fast alle Sedimente besiedelt 	
e) Zeigerart lenitische Flachwasserbereiche der Bodden	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion Nährtier für Fische und Watvögel, Verwertung von organischem Material	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Maßnahme für die Regeneration und Wiederausbreitung sind derzeit nicht notwendig	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Seescheide, *Ciona intestinalis*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Marine Art, Eulitoral, oberes Sublitoral an Pflanzen, Steinen und Miesmuscheln (Hartboden, Phytal) der Wismar Bucht	<u>11.50</u>	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, Unterwasserfernsehen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen am Rande des geschlossenen Verbreitungsgebietes • Hauptvorkommen der Art befindet sich in der Wismar-B. und im Salzhaff • Gesamtareal der Art: Nordatlantik, Nordsee, Ostsee bis Wismar-B. • BRD: etwa 10% des Bestandes befinden sich in M-V • M-V: Besondere Verantwortung für den dichten Bestand am Rande des Verbreitungsgebietes
	<u>11.60</u>	b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 20 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
	<u>3.6.10</u>	c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • Hartböden und Pflanzenbestände (Blasentang, Gefäßpflanzen), Miesmuscheln • qualitativ: Günstige Bestandssituation in der inneren Wismar-B. und im Salzhaff, reproduzierend 	
	<u>3.3.4</u>	d) Bestandsentwicklung stabil	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen seit etwa 30 Jahren stabil	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Art der Hartböden (auch Miesmuscheln) und des Phytals der Wismar-B. und des Salzhaffs • lebt in exponierten, sauerstoffreichen Flachwasserbereichen • Suspensionsfresser 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche Hartböden und Pflanzenbestände des Eu- bis Sublitorals	b) Gefährdungsursachen Mechanische Zerstörungen der Pflanzenbestände.
c) Empfindlichkeit Gegen Flächenverbrauch von Block- und Geröllgründen (Hartböden) sowie Makrophytenbeständen	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit: <u>Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten</u> keine	
e) Zeigerart für Block- und Geröllgründe sowie Pflanzenbestände	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Beachten der Schutzvorschriften für den FFH-Lebensraumtyp Riffe sowie für makrophytenreiche Flachwasserzonen (Lagunen)
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Ostseeassel, *Idotea baltica*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Eulitoral, oberes Sublitoral an Pflanzen, Steinen und Miesmuscheln (Hartboden, Phytal)	11.10	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, mit Bodengreifern von Schiffen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart für exponierte (sauerstoffreiche) Block- und Geröllgründe sowie Pflanzenbestände • Hauptvorkommen der Art befindet sich vom Spülsaum bis 20 m Tiefe an der Außenk., Wismar-B., Greifsw. Bod. • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Nordsee, Ostsee bis Usedom • <u>BRD:</u> etwa 60% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
	<u>11.50</u>	b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 60 % • <u>Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor</u> 	
	<u>11.60</u>	c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • Hartböden und Pflanzenbestände (Blasentang, Gefäßpflanzen) Außenk. und Bodden bis 3 PSU Salzgehalt • Tiefenverbreitung vom Spülsaum bis 20 m Tiefe, häufig • qualitativ: an der Küste von M-V und in Bodden in der Zone von 0-20 m Tiefe günstige Bestandssituation, reproduzierend 	
	3.1.5	d) Bestandsentwicklung Zunehmend mit der Ausbreitung von Makrophyten zum Tiefen	
	<u>3.6.10</u>	e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen Mit der Ausbreitung der Makrophyten zum Tiefen vergrößert sich der Lebensraum der Art:	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Charakterart der Hartböden und des Phytals der Außenk. und der Bodden • lebt in exponierten, sauerstoffreichen Flachwasserbereichen, häufig an Driftalgen • Frisst Jungalgen, Mikroalgen 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet.
b) besondere Raumannsprüche Hartböden und Pflanzenbestände des Eu- bis Sublitorals, die untere Salinitätsgrenze liegt bei 3 PSU	b) Gefährdungsursachen Die Art wird regional durch Flächenverbrauch, vor allem Uferverbauungen und Sandaufschüttungen, gefährdet
c) Empfindlichkeit gegen Flächenverbrauch von Block- und Geröllgründen (Hartböden)	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit: Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten Ersatzhabitats (Molen, Buhnen) werden besiedelt	
e) Zeigerart für Block- und Geröllgründe sowie Pflanzenbestände	
f) Leitart für Abrasionsküsten mit Geröll und Steinen sowie Pflanzenbeständen	
g) Schlüsselfunktion Nährtier für Fische	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Einhalten der Schutzvorschriften für den FFH-Lebensraumtyp Riffe sowie für den Biototyp Block- und Geröllgründe
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Weichtiere

Schnecken

Strandschnecke, <i>Littorina littorea</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Block und Geröllgründe des Flachwassers bis etwa 10 m Tiefe der Mecklenb. Bucht, östlich bis Hiddensee und Dranske	11.70 3.1.2	a) Erfassbarkeit: mit kleinem Boot und vom Ufer, Unterwasserfernsehen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart der eulitoralen Block- und Geröllgründe von der Mecklenb. Bucht bis Dranske (Rügen) • Hauptvorkommen der Art befindet sich in Flachwasserbereichen der Außenk. der Mecklenb. Bucht und der Wismar-B./Salzhaff • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Arktis, Nordsee, Ostsee bis Rügen • <u>BRD:</u> etwa 60-70% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Art befindet sich am Rand des geschlossen Verbreitungsgebietes, besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
		b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 30 % • Flachwasserbereiche sind noch zu kartieren • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • an den Block- und Geröllgründen des Flachwasserbereichs (auch teilweise trockenfallend) regelmäßig vorkommend, (bis 20 Individuen/m²), bis 10 m, vereinzelt tiefer • qualitativ: An der Küste von M-V allgemein sehr günstige Bestandssituation 	
		d) Bestandsentwicklung kein Trend erkennbar	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen keine Unterschiede bekannt	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • charakteristische Art der Block- und Geröllgründe der Mecklenb. Bucht • marine Art, kommt im Ostseebereich bis 10 PSU vor • frisst Diatomeen an Steinen und Pflanzen („Weider“) • lebt amphibisch (kann im zeitweise trockenfallenden Flachwasserbereich leben) 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche Hartböden	b) Gefährdungsursachen Die Art wird regional gefährdet durch Flächenverbrauch in Flachwasserbereichen (Häfen, Aufspülen von Sandstränden für den Tourismus und Küstenschutz)
c) Empfindlichkeit Flächenverbrauch von natürlichen Hartböden	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit Im Einzelfall muss geprüft werden, ob künstliche Hartböden (Molen, Buhnen) die natürlichen ersetzen können (z. B. im Fall von notwendigen Küstenschutzmaßnahmen)	
e) Zeigerart Block- und Geröllgründe an Abrasionsküsten	
f) Leitart für Abrasionsküsten, speziell für Block- und Geröllgründe in der Mecklenb. Bucht bis Hiddensee-Dranske	
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen derzeitigen Zustand erhalten	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art bestehende Schutzmaßnahmen durchsetzen (Verbot von Steinfischerei, Schutz der Block- und Geröllgründe)
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume Erhalt naturnaher Abrasionsküsten

Wattschnecke, *Hydrobia ulvae*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
sandige bis sandig schlickige Böden hauptsächlich an der Außenk. aber auch in der Wismar- Bucht und im Greifsw. Bod.	<u>3.1.4</u>	<p>a) Erfassbarkeit: mit kleinem Boot und vom Ufer, unterhalb 10 m Wassertiefe mit Bodengreifern</p> <p>b) Erfassungszustand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 60 % • Flachwasserbereiche sind noch zu kartieren • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor <p>c) Bestandssituation quantitativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sandige bis sandig schlickige Böden des Flachwasserbereichs (auch teilweise trockenfallend) regelmäßig vorkommend, (durchschnittlich 1 500 Individuen/m², oft 20 000 bis 50 000 Ind./m²), bis 15 m Tiefe, vereinzelt tiefer • qualitativ: An der Küste von M-V allgemein sehr günstige Bestandssituation <p>d) Bestandsentwicklung eutrophierungsbedingte Zunahme in der letzten Hälfte des 20. Jh.</p> <p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen ehemals homogene niedrige Dichten, gegenwärtig stark geklumpte (zeitlich und räumlich) Vorkommen</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart für Böden mit hohem Detritusgehalt an der Außenk., d.h., für einen hohen Nährstoffgehalt des Wasserkörpers • Hauptvorkommen der Art befindet sich in Flachwasserbereichen bis 15 m Tiefe der Außenk. der Mecklenb. Bucht und der Wismar-B. • <u>Gesamtareal der Art:</u> Wattenmeerbereiche der Nordsee, Nordatlantik, Westafrika, Mittelmeer, Ostsee • <u>BRD:</u> etwa 30% des Bestandes befinden sich in M-V. • <u>M-V:</u> Keine bes. Verantwortung für den Gesamtbestand der Art

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • ästuarine Art • toleriert bis 4 PSU Salzgehalt • häufigste Art der sandigen und sandig-schlickigen Böden der Ostseeküste von M-V • frisst Detritus, verwertet wahrscheinlich auch die Kotbällchen (Pseudofaeces) der Miesmuschel • kann im zeitweise trockenfallenden Flachwasserbereich leben 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche eurytope Art mit geringen Ansprüchen, kommt hauptsächlich an der Außenk. vor, in den inneren Küstengewässern seltener (dort <i>H. ventrosa</i>)	b) Gefährdungsursachen Die Art wird regional gefährdet durch Flächenverbrauch beim Abbau von Rohstoffen und Verklappen von Baggergut, besiedelt die Flächen aber sehr schnell wieder.
c) Empfindlichkeit keine erkennbaren Empfindlichkeiten	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit eurytope Art, die die meisten Ostseebiotop besiedelt	
e) Zeigerart Zeigerart für Böden mit hohem Detritusgehalt an der Außenk.	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> • wichtiges Nahrungstier für Fische, Wat- und Wasservögel • wahrscheinlich von Bedeutung bei der Strukturierung der Oberfläche der Böden und bei der Umsetzung von sedimentiertem organischen Material aus dem Pelagial 	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Wattschnecke, *Hydrobia ventrosa*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
sandige bis sandig schlickige Böden hauptsächlich der inneren Küstengewässer	3.1.4	<p>a) Erfassbarkeit: mit kleinem Boot und vom Ufer, unterhalb 10 m Wassertiefe mit Bodengreifern</p> <p>b) Erfassungszustand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 80 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor <p>c) Bestandssituation quantitativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sandig-schlickige Böden des Flachwasserbereichs (auch teilweise trockenfallend) fast regelmäßig vorkommend, fleckenhaft, (durchschnittlich 500 Individuen/m², max. 50 000 Ind./m²) • qualitativ: An der Küste von M-V allgemein sehr günstige Bestandssituation <p>d) Bestandsentwicklung eutrophierungsbedingte Zunahme in der letzten Hälfte des 20. Jh.</p> <p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen ehemals homogene niedrige Dichten, gegenwärtig stark geklumpten (zeitlich und räumlich) Vorkommen</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitart der Boddengewässer • Hauptvorkommen der Art befindet sich in den inneren Küstengewässern • <u>Gesamtareal der Art:</u> Wattenmeerbereiche der Nordsee, Nordatlantik, Westafrika, Mittelmeer, Ostsee • <u>BRD:</u> etwa 60% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Keine bes. Verantwortung für den Gesamtbestand der Art

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • ästuarine Art • toleriert bis 3 PSU Salzgehalt • häufige Art der schlickigen Böden der inneren Küstengewässer • frisst Detritus • kann im zeitweise trockenfallenden Flachwasserbereich leben 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche eurytope Art mit geringen Ansprüchen, kommt hauptsächlich an der Außenk. vor, in den inneren Küstengewässern seltener (dort <i>H. ventrosa</i>).	b) Gefährdungsursachen Die Art wird regional gefährdet durch Flächenverbrauch beim Abbau von Rohstoffen und Verklappen von Baggergut, besiedelt die Flächen aber sehr schnell wieder.
c) Empfindlichkeit keine erkennbaren Empfindlichkeiten	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit eurytope Art, die die meisten Ostseebiotope besiedelt	
e) Zeigerart Zeigerart für Böden mit hohem Detritusgehalt in den inneren Küstengewässern	
f) Leitart der Boddengewässer	
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> • wichtiges Nahrungstier für Fische und Wat- und Wasservögel • wahrscheinlich von Bedeutung bei der Strukturierung der Oberfläche der Böden und bei der Umsetzung von sedimentiertem organischen Material aus dem Pelagial 	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Muscheln

Astarte-Muschel, *Astarte borealis*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
sandige bis sandig schlickige Böden, auch grobsandig, 10-20 m, in der Kadetrinne bis 30 m Wassertiefe	3.1.4	a) Erfassbarkeit: mit Bodengreifern von Schiffen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für salz- und sauerstoffreiche bodennahe Wasserkörper des Sublitorals der Beltsee und Kadetrinne • Hauptvorkommen der Art befindet sich zwischen 12 bis 17 m Tiefe in der Mecklenb. Bucht; kleinerer Bestand in der Kadetrinne • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Arktis, Nordsee, Ostsee bis Bornholm • <u>BRD:</u> etwa 60% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Art befindet sich am Rand des geschlossenen Verbreitungsgebietes, besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
		b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 60 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • sandige bis sandig schlickige Böden der Mecklenb. Bucht bis 17 m Tiefe, vereinzelt tiefer. Durchschnittlich 17 Ind./m², in Konzentrationsgebieten bis zu 500 Ind. m² • qualitativ: An der Küste von M-V recht günstige Bestandssituation 	
		d) Bestandsentwicklung Rückgang auf Grund von Sauerstoffmangel im letzten Drittel des 20. Jh., derzeit an den Monitoringmesspunkten stabile Verhältnisse.	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen im 19. Jh. wahrscheinlich in der gesamten Lübecker Bucht vorkommend, später (wann?) aus den Gebieten (>20 m) mit häufigem Sauerstoffmangel verschwunden	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • häufige Art der sandigen und sandig-schlickigen Böden der Mecklenb. Bucht zwischen 12 und 17 m Wassertiefe • Arktische Art, kalte Temperaturen, die zusammen mit dem Salzgehalt das Vordringen in Flachwasserzonen begrenzen • Sauerstoffmangel wird über einen kurzen Zeitraum toleriert, Filtrierer 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet • ist in M-V durch Sauerstoffmangel (Eutrophierung), Rohstoffgewinnung und Verklappung regional gefährdet
b) besondere Raumannsprüche marin-arktische Art (kaltes Wasser, hoher Salzgehalt), keine besonderen Ansprüche an das Sediment	b) Gefährdungsursachen Die Art wird regional gefährdet durch Flächenverbrauch beim Abbau von Rohstoffen und Verklappen von Baggergut.
c) Empfindlichkeit Empfindlichkeit gegen niedrigen Salzgehalt und hohe Temperaturen sowie häufigen Sauerstoffmangel	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit: Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten Die Art ist aus den unter b+c genannten Ansprüchen in der Ostsee auf einen schmalen Gürtel zwischen etwa 10 und 20 m Wassertiefe beschränkt.	
e) Zeigerart <ul style="list-style-type: none"> • für salz- und sauerstoffreiche bodennahe Wasserkörper • Langlebige Art, Altersstruktur des Bestandes an einem Ort als Indikator für Umweltereignisse 	
f) Leitart sandig-schlickige Zone zwischen 10-20 m Tiefe in der Mecklenburger Bucht	
g) Schlüsselfunktion keine bekannt	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt der Vorkommen mit intakter Altersstruktur	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art im Gebiet stabiler Vorkommen (Altersstruktur, Dichte) keine Rohstoffgewinnungen und Verklappungen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Baltische Plattmuschel, Rote Bohne, *Macoma balthica*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
sandige bis sandig-schlickige Böden der Flachwassergebiete der Außenk. und der Bodden, besiedelt auch Schlick	11.40 <u>11.50</u> <u>11.60</u>	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, mit Bodengreifern von Schiffen, Unterwasserfernsehen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart der schlickig-sandigen Böden der Außenk. und größerer Bodden • Hauptvorkommen der Art befindet sich vom Spülsaum bis 15 m Tiefe an der Außenk., Wismar-B., Greifsw. Bod.; Westrüg. Bod. • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Nordsee, Ostsee bis Bottnischen Meerbusen • <u>BRD:</u> etwa 30% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Keine besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
	3.2.1 <u>3.6.10</u> <u>3.3.4</u>	b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 80 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • sandige bis sandig-schlickige Böden Außenk. der Mecklenb. Bucht vom Spülsaum bis 10 m Tiefe. Durchschnittlich 140 Ind./m², in Konzentrationsgebieten (Mecklenb. Bucht, Wismar-B., Pommersche Bucht, Greifsw. Bod.) auch höhere Werte (bis 2 000 m²) • qualitativ: An der Küste von M-V und in verschiedenen Bodden in der Zone von 0-15 m Tiefe günstige Bestandssituation, in Gebieten mit hohen Dichten driftender Miesmuscheln werden Rückgänge auf Grund von Nahrungskonkurrenz vermutet 	
		d) Bestandsentwicklung derzeit an den Monitoringmesspunkten stabile Verhältnisse.	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen gegenüber der ersten Hälfte des vergangenen Jh. hat eine eutrophierungsbedingte Zunahme der Bestände stattgefunden	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Charakterart flacher sandiger Böden der südlichen Ostsee • kommt häufig auf schlickig-sandigen Böden der Außenk. und der Bodden zwischen Spülsaum und 15 m Wassertiefe vor, stellenweise auch im Schlick • Pipettierer (Oberflächensubstratfresser), auch Suspensionsfresser 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche vorrangig Sandböden des Flachwassers, die untere Salinitätsgrenze liegt bei 3 PSU	b) Gefährdungsursachen Die Art wird regional durch Kies- und Sandabbau sowie beim Verklappen von Baggergut und durch Schleppnetzfisherei gefährdet
c) Empfindlichkeit nicht bekannt	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • <u>Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten</u> • eurytope Art, bevorzugt werden sandige Flachwasserböden • außer extrem lotische Bereiche werden fast alle Sedimente besiedelt 	
e) Zeigerart keine	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Nährtier für Fische, Watvögel und Möwen, Durchlüftung der Böden, Mikro- und Meiofauna werden positiv beeinflusst • Rekrutierung anderer Muschelarten wird bei dichter Besiedlung durch <i>MACO BALT</i> behindert 	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Große Pfeffermuschel, *Scrobicularia plana*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
schlickige Böden, toleriert auch Sand Flachwassergebiete der Mecklenb. Bucht	11.40 <u>11.60</u> 3.2.1 <u>3.3.4</u>	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, mit schweren Bodengreifern oder Dredgen von Schiffen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Überregional stark gefährdete Art • Hauptvorkommen der Art befindet (befand) sich in der Wismar-B. vom Spülsaum bis 10 m Tiefe • <u>Gesamtareal der Art</u>: Ästuar im Flachwasserbereich von Nordsee und Atlantik, Ostsee bis Kadettrinne • <u>BRD</u>: wahrscheinlich befindet sich der Restbestand in M-V
		b) Erfassungszustand Bestandsaufnahme liegt nicht vor	
		c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • schlickige Böden in der Wismar-B.. keine Lebendfunde seit 1998 • qualitativ: Letzte lebende Exemplare nordöstlich Poel im Flachwasser bei der Insel Langenwerder 1998 nachgewiesen • starker Rückgang in der letzten Hälfte des 20. Jh., wurde in den letzten 10 bis 20 Jahren in der Ostsee mit Ausnahme der Wismar-B. nicht mehr nachgewiesen 	
		d) Bestandsentwicklung verschollen	

		<p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art kam regelmäßig aber nicht häufig in der Mecklenb. Bucht vor • Anfang der 60-er Jahre des 20. Jh. wurden in der Meck. Bucht noch Jungtiere nachgewiesen • nach dem Einbruch sauerstoffarmen Wassers 1988 in die Wismar-B. wurde ein starker Rückgang der Art festgestellt 	<ul style="list-style-type: none"> • <u>M-V</u>: Art befindet sich am Rande des Verbreitungsgebietes, da sie in der Kieler Bucht und in der Deutschen Bucht seit etwa 1980 nicht mehr nachgewiesen wird, stellt der Bestand in der Wismar-B. ein Relikt vorkommen dar • es besteht eine besondere Verantwortung von M-V für den Restbestand von <i>SCRO PLA</i> in der Ostsee
--	--	---	---

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • Charakteristische Muschel der Ästuar- der Nordsee und des Atlantiks • kommt meistens im Schlick vor, toleriert aber auch schlickig-sandige Böden • Pipettierer (Oberflächensubstratfresser) 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand stark gefährdet
b) besondere Raumanprüche vorrangig Schlickböden des Flachwassers, die untere Salinitätsgrenze liegt bei 10 PSU	b) Gefährdungsursachen In den tieferen Zonen der Wismar-B. Sauerstoffmangel, in den Flachwassergebieten wahrscheinlich Überdecken mit Driftalgen (beide Gründe eutrophierungsbedingt).
c) Empfindlichkeit u.a. gegen niedrige Temperaturen	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art in deutschen Gewässern ist gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten • bevorzugt werden schlickige Flachwasserböden, es werden aber auch Sandböden bis etwa 10 m Tiefe in der Meck. Bucht besiedelt 	
e) Zeigerart keine	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen zunächst ist eine Bestandsaufnahme durchzuführen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Maßnahmen für die Regeneration und Wiederausbreitung können nicht vorgeschlagen werden, da über das Vorkommen und die Biologie der Art in der Ostsee Kenntnisse fehlen	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume Flächenverbrauch in den letzten bekannten Vorkommen vermeiden, zumindest untersuchen, ob die Art noch vorhanden ist (geplante Feriensiedlung Tarnewitz)

Islandmuschel, Seeappel, <i>Arctica islandica</i>			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
schlickige bis schlickig-sandige Böden der zentralen Mecklenb. Bucht und der Kadetrinne, 15-30 m	3.1.1	a) Erfassbarkeit: mit Bodengreifern von Schiffen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Leitart und Zeigerart für salz- und sauerstoffreiche bodennahe Wasserkörper der Zentralen Mecklenb. Bucht und Kadetrinne (tiefer als die Astarte-Zone) • Hauptvorkommen der Art befindet sich zwischen 15 bis 22 m Tiefe in der Mecklenb. Bucht; kleinerer Bestand in der Kadetrinne bis 30 m • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Arktis, Nordsee, Ostsee bis Rügen • <u>BRD:</u> etwa 60% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Art befindet sich am Rand des geschlossenen Verbreitungsgebietes. Besondere Verantwortung für den Bestand in Deutschland
		b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 50 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
		c) Bestandssituation quantitativ <ul style="list-style-type: none"> • schlickig sandige Böden der Mecklenb. Bucht von 15 m bis 22 m Tiefe, vereinzelt tiefer. Durchschnittlich 12 Ind./m², in Konzentrationsgebieten 100 bis 300 Ind. m² • qualitativ: An der Küste von M-V in der schmalen Zone von 17 bis 22 m Tiefe günstige Bestandssituation 	
		d) Bestandsentwicklung Rückgang auf Grund von Sauerstoffmangel im letzten Drittel des 20. Jh., derzeit an den Monitoringmesspunkten stabile Verhältnisse	
		e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen im 19. Jh. wahrscheinlich in der gesamten Lübecker Bucht vorkommend, später (wann?) aus den Gebieten (>20 m) mit häufigem Sauerstoffmangel verschwunden	

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: <ul style="list-style-type: none"> • häufige Art der schlickig-sandigen Böden der Mecklenb. Bucht zwischen 15 und 22 m Wassertiefe • Arktische Art, kalte Temperaturen, die zusammen mit dem Salzgehalt das Vordringen in Flachwasserzonen begrenzen • Sauerstoffmangel wird über einen längeren Zeitraum (Wochen) toleriert, Filtrierer 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: <ul style="list-style-type: none"> • Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet • ist in M-V durch Sauerstoffmangel gefährdet (Eutrophierung)
b) besondere Raumansprüche marin-arktische Art (kaltes Wasser, hoher Salzgehalt), keine besonderen Ansprüche an das Sediment	b) Gefährdungsursachen Die Art wird regional gefährdet durch Flächenverbrauch beim Verklappen von Baggergut
c) Empfindlichkeit Empfindlichkeit gegen niedrigen Salzgehalt und hohe Temperaturen sowie häufigen Sauerstoffmangel	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • <u>Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten</u> • Art ist aus den unter b+c genannten Ansprüchen in der Ostsee auf einen schmalen Gürtel zwischen etwa 10 und 20 m Wassertiefe beschränkt, Ausweichen auf Ersatzhabitats ist nicht möglich 	
e) Zeigerart für salz- und sauerstoffreiche bodennahe Wasserkörper. Langlebige Art (über 50 Jahre alt), Altersstruktur des Bestandes an einem Ort als Indikator für Umweltereignisse	
f) Leitart schlickig-sandig Zone zwischen 15-22 m Tiefe in der Mecklenb. Bucht, in der Kadetrinne bis 30 m	
g) Schlüsselfunktion keine bekannt	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt der Vorkommen mit intakter Altersstruktur	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art im Gebiet stabiler Vorkommen (Altersstruktur, Dichte) keine Rohstoffgewinnungen und Verklappungen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Kopenhagener Herzmuschel, *Cerastobyssum hauniense*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
makrophytenreiche innere Küstengewässer (Makrophyten, lenitisch)	11.30 <u>11.50</u> 11.60 3.3.6	<p>a) Erfassbarkeit: mit kleinem Boot, Unterwasser-Videotechnik, Salzhaff, Vorpommersche Bodden</p> <p>b) Erfassungszustand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 40 % • Salzhaff 1991, lokal vorpommersche Bodden • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor <p>c) Bestandssituation quantitativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • regional häufig (Salzhaff), Vorpommersche Bodden vermutlich selten • qualitativ: Salzhaff sehr günstige Bestandssituation <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • wahrscheinlich Abnahme mit Rückgang der Makrophytengürtel auf Grund der Eutrophierung (direkt: Verschlechterung des Lichtklimas des Wasserkörpers) • in den letzten 20 Jahren im Salzhaff konstanter Bestand, in anderen Gewässern unbekannt <p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen</p> <ul style="list-style-type: none"> • in den 30er Jahren wahrscheinlich in der gesamten Wismar-B. • Rezent in den inneren makrophytenreichen Küstengewässern von M-V 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitart für den Lebensraum Phytal in inneren Küstengewässern • Hauptvorkommen der Art befindet sich in makrophytenreichen inneren Küstengewässern von M-V, Schwerpunkt Salzhaff • <u>Gesamtareal der Art:</u> Dänische Lagunen, Ostsee bis Danzig • <u>BRD:</u> etwa 80% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Überregionaler Verbreitungsschwerpunkt in M-V, bes. Verantwortung M-V für den Gesamtbest. der Art

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: Filterierer, stenök in Bezug auf Makrophyten und lenitische (geschützte) Wasserkörper	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand gefährdet (Tourismus, Eutrophierung, Ausbau von lenitischen, makrophytenreichen Flachwasserzonen)
b) besondere Raumansprüche makrophytenreiche lenitische innere Küstengewässer (Brackwasser), ortstreu	b) Gefährdungsursachen Verschlechterung des Lichtklimas durch Eutrophierung, Aufwirbeln von deponiertem Schlick, die zum Rückgang des Pflanzengürtels führen. Durchstiche von schützenden Nehrungen, Vertiefungen von Fahrwassern, die den lenitischen Charakter eines inneren Küstengewässers verändern. Schleppnetzfisherei (ist derzeit in den Lebensräumen von <i>CERA HAU</i> nicht zugelassen)
c) Empfindlichkeit Eutrophierung, Trübstofffahnen: Verschlechterung des Lichtklimas, die zum Rückgang der submersen Pflanzenbestände führen	c) Einschätzung der Überlebenschance Die Reduktion der Einträge seit 1990 und die eventuell damit verbundene regionale Zunahme der Makrophytenbestände geben der Art eine reale Überlebenschance:
d) Hemerobie-Natürlichkeit Ersatzhabitate sind nicht bekannt	
e) Zeigerart für naturnahe makrophytenreiche innere Küstengewässer	
f) Leitart im Salzhaff für den Lebensraum Phytal, ob Verallgemeinerung auf die Vorpommerschen Bodden zulässig ist, kann mit dem derzeitigen Datenmaterial nicht gesagt werden	
g) Schlüsselfunktion nicht bekannt	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen Erhalt aller Vorkommen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art <ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung von Einträgen, besonders Pflanzennährstoffe • Einschränken des nicht-kommerziellen Motorbootverkehrs • Schaffen von Ruhezeiten ohne Bootsverkehr im Sinne der Befahrensregelung für die Gewässer der Nationalparke Vorpommersche Boddenlandschaft und Jasmund • Keine Uferverbauungen; Sofortmaßnahmen sind nicht notwendig
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume Langfristige Verminderung von Stoffeinträgen, besonders diffuser Einträge aus der Landwirtschaft

Lamarcksche Herzmuschel, *Cerastoderma lamarcki*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
sandige bis sandig-schlickige Böden der Flachwassergebiete der Außenk. und der Bodden, regional auch im Schlick	11.40	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, mit Bodengreifern von Schiffen, Unterwasserfernsehen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart der Sandböden der Außenk. und größerer Bodden • Hauptvorkommen der Art befindet sich vom Spülsaum bis 10 m Tiefe an der Außenk., Wismar-B., Greifsw. Bod.; Westrüg. Bod. • <u>Gesamtareal der Art</u>: Dänische Lagunen, Südliche Ostsee bis Bottnischen Meerbusen • <u>BRD</u>: etwa 50% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V</u>: Verbreitungsschwerpunkt an der Küste M-V. Besondere Verantwortung für den Gesamtbestand der Art
	<u>11.50</u>	b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 50 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
	<u>11.60</u>	c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • sandige bis sandig-schlickige Böden Außenk. der Mecklenb. Bucht vom Spülsaum bis 10 m Tiefe. Durchschnittlich 69 Ind./m², in Konzentrationsgebieten (Mecklenb. Bucht, Wismar-B., Pommersche Bucht, Greifsw. Bod.) 200 bis 1000 Ind./m² • qualitativ: An der Küste von M-V und in verschiedenen Bodden in der Zone von 0-10 m Tiefe günstige Bestandssituation 	
	3.2.1	d) Bestandsentwicklung Rückgang auf Grund von Sauerstoffmangel im letzten Drittel des 20. Jh., derzeit an den Monitoringmesspunkten stabile Verhältnisse	
	<u>3.6.10</u>	e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen im 19. Jh. wahrscheinlich in der gesamten Lübecker Bucht vorkommend, später (wann?) aus den Gebieten (>20 m) mit häufigem Sauerstoffmangel verschwunden	
<u>3.3.4</u>			

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: Charakterart flacher sandiger Böden der südlichen Ostsee. Kommt häufig auf schlickig-sandigen Böden der Außenk. und der Bodden zwischen Spülsaum und 10 m Wassertiefe vor, stellenweise auch im Schlick. Filtrierer	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet Ursachen für den zeitweiligen Rückgang in M-V sind nicht bekannt
b) besondere Raumansprüche vorrangig Sandböden des Flachwassers, die untere Salinitätsgrenze liegt bei 4 PSU	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Art wird regional durch Kies- und Sandabbau sowie beim Verklappen von Baggergut gefährdet • Schleppnetzfischerei
c) Empfindlichkeit nicht bekannt	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten • bevorzugt werden lenitische Flachwasserböden, außer extrem lotische Bereiche werden aber fast alle Sedimente besiedelt 	
e) Zeigerart für Sandböden im Flachwasser	
f) Leitart flacher sandiger Böden	
g) Schlüsselfunktion Nährtier für Fische und Wasservögel (Eisente, Trauerente)	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art im Gebiet stabiler Vorkommen (Altersstruktur, Dichte) keine Rohstoffgewinnungen und Verklappungen
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Miesmuschel, *Mytilus edulis*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
<ul style="list-style-type: none"> Block und Geröllgründe des Flachwassers bis etwa 10 m Tiefe an der Außenk., Wismar-B., Salzhaff, Greifsw. Bod. Bänke bildend als driftende Klumpen auf Sandböden an der Außenk., in der Wismar-B., im Breitling der Warnow auch auf Schlick siedelnd 	<p>11.70 3.1.2 <u>3.1.4</u></p>	<p>a) Erfassbarkeit: mit kleinem Boot und vom Ufer, Unterwasserfernsehen, unterhalb 10 m Wassertiefe mit Bodengreifern</p> <p>b) Erfassungszustand Etwa 80 %</p> <p>c) Bestandssituation quantitativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> an den Block- und Geröllgründen des Flachwasserbereichs (auch teilweise trockenfallend) regelmäßig, oft flächendeckend vorkommend, bis 10 m, vereinzelt tiefer qualitativ: An der Küste von M-V sehr günstige Bestandssituation <p>d) Bestandsentwicklung eutrophierungsbedingte Zunahme in der 2. Hälfte des 20. JH.</p> <p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen der Anstieg ist besonders auf die driftenden Miesmuscheln zurückzuführen</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> Leitart der Block- und Geröllgründe Miesmuschelbänke befinden sich an Hartböden an der Außenk. der Ostsee, driftende Miesmuscheln treten auf allen Sandböden auf, ihre Häufigkeit ist strömungsabhängig <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Arktis, Nordsee, Ostsee <u>BRD:</u> etwa 30% des Bestandes befinden sich in M-V <u>M-V:</u> keine besondere Verantwortung für den Gesamtbestand

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: charakteristische Art der Block- und Geröllgründe Ostsee. Filtrierer. Lebt amphibisch (kann im zeitweise trockenfallenden Flachwasserbereich leben)	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche Hartböden, die driftende Form setzt sich primär meistens an Mya-Schalen fest.	b) Gefährdungsursachen <i>MYTI EDU</i> wird regional gefährdet durch Flächenverbrauch in Flachwasserbereichen (Häfen, Aufspülen von Sandstränden auf Block- und Geröllgründe für Tourismus und Küstenschutz)
c) Empfindlichkeit Flächenverbrauch von natürlichen Hartböden	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit Künstliche Hartböden (Molen, Buhnen) werden angenommen	
e) Zeigerart <ul style="list-style-type: none"> Miesmuschelbänke für ungestörte Block- und Geröllgründe an Abrasionsküsten driftende Miesmuscheln haben keinen Status als Zeigerart 	
f) Leitart für Abrasionsküsten, speziell für Block- und Geröllgründe, häufigste Art, überall vorhanden	
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> Als Nahrungstier für überwinterte Wasservögel bilden Substrat für Aufwuchsorganismen (Moostierchen, Hydrozoen, Seepocken) und Arten der Epifauna, z.B. Kleinkrebse 	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen Miesmuschelbänke: derzeitigen Zustand erhalten	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art bestehende Schutzmaßnahmen durchsetzen (Verbot von Steinfischerei, Schutz der Block- und Geröllgründe)
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Maßnahme für die Regeneration und Wiederausbreitung sind derzeit nicht notwendig (keine künstlichen Riffe!)	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume Erhalt naturnaher Abrasionsküsten

Sandklaffmuschel, *Mya arenaria*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
sandige bis sandig-schlickige Böden der Flachwassergebiete der Außenk. und der Bodden, besiedelt auch Schlick	11.40	a) Erfassbarkeit: vom Ufer im Flachwasserbereich, mit Bodengreifern von Schiffen, Unterwasserfernsehen	Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal <ul style="list-style-type: none"> • Zeigerart und Leitart der schlickig-sandigen und sandigen Böden der Außenk. und größerer Bodden • Hauptvorkommen der Art befindet sich vom Spülsaum bis 15 m Tiefe an der Außenk., Wismar-B., Greifsw. Bod.; Westrüg. Bod. • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, -Pazifik, Nordsee, Ostsee bis Bottnischen Meerbusen • <u>BRD:</u> etwa 30% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Keine besondere Verantwortung von M-V für den Gesamtbestand der Art
	<u>11.50</u>	b) Erfassungszustand <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 80 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor 	
	<u>11.60</u>	c) Bestandssituation quantitativ: <ul style="list-style-type: none"> • Durchschnittlich 180 Ind./m², in Konzentrationsgebieten (Mecklenb. Bucht, Wismar-B., Pommersche Bucht, Greifsw. Bod., Prerow-Bank, Plantagenetgrund) auch höhere Werte (>1 000 m²) • qualitativ: An der Küste von M-V und in verschiedenen Bodden in der Zone von 0-15 m Tiefe günstige Bestandssituation 	
	3.2.1	d) Bestandsentwicklung derzeit an den Monitoringmesspunkten stabile Verhältnisse	
	<u>3.6.10</u>	e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen gegenüber der ersten Hälfte des vergangenen Jh. hat eine eutrophierungsbedingte Zunahme der Bestände stattgefunden	
<u>3.3.4</u>			

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: Charakterart flacher sandiger Böden der südlichen Ostsee. Kommt häufig auf schlickig-sandigen Böden der Außenk. und der Bodden zwischen Spülsaum und 15 m Wassertiefe vor, stellenweise auch im Schlick (innere Wismar-B., Bodden). Filtrierer	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche vorrangig Sandböden des Flachwassers, die untere Salinitätsgrenze liegt bei 5 PSU	b) Gefährdungsursachen Die Art wird regional durch Kies- und Sandabbau sowie beim Verklappen von Baggergut und durch Schleppnetzfisherei gefährdet.
c) Empfindlichkeit mechanische Störungen im Siphobereich	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten • eurytope Art, bevorzugt werden sandige Flachwasserböden, außer extrem lotischen Bereichen werden fast alle Sedimente besiedelt 	
e) Zeigerart Charakteristische Art der Sandböden, kurze Trockenfallzeiten werden toleriert (tiefere Windwatten)	
f) Leitart Sandböden	
g) Schlüsselfunktion Nährtier für Fische, Wasservogel und Möwen, Durchlüftung der Böden	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Stachelhäuter

Gemeiner Seestern, *Asterias rubens*

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop-Nr. EU Code + M-V Hauptvorkommen unterstrichen	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V	1.4 Areal Gesamtverbreitung (Raumbedeutsamkeit)
Marine Art, Sublitoral an Miesmuscheln (Hartboden, Phytal) der Mecklenb. Bucht und Kadetrinne	<u>3.1.1</u>	<p>a) Erfassbarkeit: Unterwasserfernsehen, Dredge</p> <p>b) Erfassungszustand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Etwa 40 % • Gesamtbestandsaufnahme liegt nicht vor <p>c) Bestandssituation quantitativ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • An Hartböden, Miesmuschelbänken zeitweise häufig. • qualitativ: Günstige Bestandssituation in der Mecklenburger-Bucht und in der Kadetrinne, wahrscheinlich nicht reproduzierend <p>d) Bestandsentwicklung stabil</p> <p>e) Verteilung ehemaliger und rezenter Vorkommen seit etwa 30 Jahren stabil, Bestandsdichten hängen vom Einstrom der Larven ab</p>	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen am Rande des geschlossenen Verbreitungsgebietes • Hauptvorkommen der Art befindet sich in der Mecklenburger-Bucht und in der Kadetrinne • <u>Gesamtareal der Art:</u> Nordatlantik, Nordsee, Ostsee bis Kadetrinne • <u>BRD:</u> etwa 10% des Bestandes befinden sich in M-V • <u>M-V:</u> Keine besondere Verantwortung für den Bestand

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) Hinweise zur Funktion als Leit-, Zeiger- und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) ökologische Bindung: • Marine Art, lebt in der Ostsee meistens an Miesmuscheln • frißt Miesmuscheln und Aas	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V: Art ist in ihrem (europäischen) Bestand nicht gefährdet
b) besondere Raumannsprüche Salzgehalt mindestens 14 PSU, ausreichend Nahrung.	b) Gefährdungsursachen Scheppnetzfisherei
c) Empfindlichkeit Salzgehalt, hohe Temperatur (daher lebt der Seestern in der Ostsee im Sublitoral)	c) Einschätzung der Überlebenschance Überleben der Art ist nicht gefährdet
d) Hemerobie-Natürlichkeit: <u>Tendenz zur Besiedlung von Ersatzhabitaten</u> keine	
e) Zeigerart keine	
f) Leitart keine	
g) Schlüsselfunktion keine	
3. Ziele und Maßnahmen, Schwerpunktgebiete für den Erhalt bzw. die Ausbreitung aus landesweiter Sicht	
3.1 Ziele	3.2 Erfordernisse und Maßnahmen
a) Schwerpunkte zum Erhalt aktueller Vorkommen keine	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art keine
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art keine	b) Maßnahmekomplexe zur Regeneration der Lebensräume keine

Säugetiere

Robben

Kegelrobbe, <i>Halichoerus grypus balticus</i> (FFH Art Anhang II, V)			
1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung			
1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Ausgerottet durch intensive Bejagung (1880-1920) • <u>Rügen, Greifswalder Bodden, Usedom</u>, nach Westen hin abnehmende Beobachtungsdichte. • Strukturen: ungestörte Küstenabschnitte, Block- und Sandstrände (auch Uferwiesen) • Jungenaufzucht auf driftenden Eisschollen oder an Land. • Ständiges Vorkommen: 2 Tiere im Prerowstrom 	<p><u>3.6.1</u> <u>3.6.2</u> <u>3.6.3 (1210)</u> <u>3.6.4 (1210)</u> <u>3.6.7 (1210)</u> <u>3.6.8 (1210)</u> <u>3.6.9 (1210)</u></p> <p>Die 2 Kegelrobben im Prerowstrom nutzen Biotoptypen aus den Gruppen 3.4 und 3.5. Genauere Spezifikation nicht möglich</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Zählungen z.Zt. nicht systematisch durchführbar, da kein fester Bestand vorhanden • 2. Totfunde können gezählt und Untersuchungsergebnisse (Sektionen) erfasst werden • Aufwand unproblematisch, Daten landesweit erfassbar, Totfunderfassung unterliegt Schwankungen in der Vollständigkeit <p>b) Erfassungsstand</p> <p>Totfunde und Beobachtungen seit 1951 landesweit, keine regionalen Unterschiede</p> <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <p>vereinzelte Beobachtungen und Totfunde, bis zu 5 Tiere pro Jahr Tendenz ± gleichbleibend</p> <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kein Bestand vorhanden (s. 1.1. unten) • Möglicherweise Wiederansiedlung durch E+E-Vorhaben ab 2001 <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • gesamt Küste, von West nach Ost zunehmende Beobachtungsdichte • Schwerpunktorkommen Vorpommersche Küste östlich Rügen • gilt auch für geschichtliches Vorkommen bis zur Ausrottung 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Küste Mecklenburg-Vorpommerns liegt an der heutigen südwestlichen Verbreitungsgrenze der Ostseepopulation • Hauptvorkommen der Unterart H.g. <i>balticus</i> heute: Ålandinseln, Südfinnland, Estland, Mittelschweden. In den versch. Meerbusen der Ostsee geringere Dichten. Bestand ca. 7600 Tiere (stark gefährdet) • Kein Kontakt mit Atlantikpopulation (Großbritannien, Wattenmeer, Norwegen)

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit – und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Nahrungsopportunist (Fisch), nutzt vielfältige Liegeplatzhabitate [s. b)] • Liegeplätze müssen ungestört bleiben! 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Populationen der Art <i>Halichoerus grypus</i> nicht gefährdet • H.g. <i>balticus</i> (Ostsee-Unterart) stark gefährdet • Kegelrobbenpopulation der südlichen Ostsee bis nach Lettland ist ausgestorben • Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns muß als Lebensraum für Kegelrobben erhalten bleiben, wenn eine Wiederbesiedlung (natürlich, unterstützt) und damit eine Rückeroberung ehemaliger Verbreitungsgebiete möglich bleiben soll
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • Block- und Sandstrände (auch Uferwiesen), Jungenaufzucht auf driftenden Eisschollen oder an Land. • Starke Bindung an bestimmte Liegeplätze bzw. Heimatgebiete • Jagdgebiete im Umkreis von ca. 60 km, daneben (saisonal ?) weite Wanderungen quer durch die ganze Ostsee 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Stellnetzfischerei führt zu Verlusten durch Ertrinken • Störungen durch Wanderer, Surfer, Sportboote, Angler vertreiben Kegelrobben von ihren Liegeplätzen • Habitatzerstörung (Steinfischerei) hat in der Vergangenheit zu Lebensraumverlusten geführt • Schadstoffe (v.a. PCBs) können zur Sterilität der Weibchen führen und schwere Stoffwechselstörungen hervorrufen. Gefährdungstendenz z.Zt. abnehmend.
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • empfindlich gegenüber Störungen (Wanderer, Sportboote, Surfer, Angler, Landwirtschaft), obwohl gewisse Gewöhnungseffekte bekannt sind. Fluchtdistanz umständeabhängig 100-2000m • Stellnetzfischerei in der Nähe der Liegeplätze gefährden v.a. Jungtiere • sonst weitgehend unempfindlich 	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • Die Überlebenschancen der Kegelrobben an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns sind heute besser als in den letzten Jahrzehnten: Es existieren großräumige Schutzgebiete, und eine allg. positive Akzeptanz in der Bevölkerung (Ausnahme evtl. Fischerei, ggf. Sportbootverbände), Eine Bejagung findet nicht mehr statt. • Eine kleine Kegelrobbenpopulation könnte sich an der Küste Mecklenburg- Vorpommerns selbst erhalten. • Stellnetzfischerei und Sportbootverkehr müssen lokal angepasst werden. • Eine Rekonstruktion des Großen Stubber als Liegeplatz wäre sehr hilfreich (Geschichtlich von großer Bedeutung für Kegelrobben)
d) Hemerobie-Natürlichkeit Prerowstrom-Tiere nutzen ungewöhnliche Habitate, sonst geringe Neigung zur Besiedlung von Ersatzlebensräumen	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Kegelrobbenreproduktion ist als Indikator für Störungsgrad in marinen Lebensräumen nutzbar (Zeiger für Koexistenzfähigkeit von Tourismus und Naturschutz) • Schadstoffakkumulation in marinen Biota (PCBs, DDT, Schwermetalle) kann anhand von Gewebeprobe von Kegelrobben-Totfunden gut beobachtet werden • ist fester Bestandteil in schwed. Monitoringprogramm • Kegelrobben sind Teil einer für den gesamten Ostseeraum typischen Küstenlebensgemeinschaft. 	
g) Schlüsselfunktion <ul style="list-style-type: none"> • Kegelrobben haben als Prädator vermutlich kaum eine regulierende Funktion in der Biozönose • Andere von ungestörten Strandbiotopen abhängige Arten (z.B. Limikolen) würden von Habitatschutzmaßnahmen profitieren 	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen (zeitliche Einordnung) Reduzierung von Störungen der beiden Kegelrobben im Prerowstrom und der Gefahr von Kollisionen mit Wasserfahrzeugen	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Geschwindigkeitsreduzierung für Wasserfahrzeuge aller Art im Bereich des Prerowstroms und der Schmidt-Bülten – kurzfristig.
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Verminderung der Gefahr des Ertrinkens der Tiere in Stellnetzen – kurzfristig • Erhöhung des Angebots möglicher Liegeplätze – kurzfristig • Verminderung des Schadstoffeintrages in die Ostsee – mittel bis langfristig • Ggf. Begründung einer neuen Population durch gezielte Wiederansiedlung – kurzfristig (üb. ca. 8 Jahre), Reinstallation einer Liegeplatztradition an der deutschen Ostseeküste 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Dichte der Stellnetze im Umkreis wichtiger möglicher Robbenliegeplätze und ggf. von Ansiedlungsgebieten muss kurzfristig reduziert werden • Sportbootverkehr muss von potentiellen und tatsächlichen Liegeplätzen, ferngehalten werden (=> Befahrensregelung) • Tourismuskontrolle in den Schutzgebieten (Wanderer, Surfer) muss potentielle und tatsächliche Liegeplätze effektiver vor Störungen schützen (Bewachung, Gebietsbetreuung durch Naturschutzverbände ?) • Prüfung der Möglichkeiten zur Rekonstruktion des Großen Stubbers im Greifswalder Bodden kurz bis mittelfristig • internationale Kooperation im Bereich des technischen Umweltschutzes im Ostseeraum • Ansiedlungsschwerpunkt wäre voraussichtlich der Bereich Südostrügen und der Greifswalder Bodden (Greifswalder Oie, Struck, Ruden). • Entwicklung eines Koexistenzkonzeptes zwischen Fischerei und Naturschutz zur Verringerung der Gefahren durch Stellnetze in ausgewählten Gebieten.

Seehund, *Phoca vitulina* (FFH Art Anhang II, V)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Ausgerottet durch intensive Bejagung (1850-1900) • <u>Wismarbucht, Rügen, Greifswalder Bodden</u>, nach Westen hin zunehmende Beobachtungsdichte. • Strukturen: ungestörte Küstenabschnitte, Sandbänke und Sandstrände auch für Jungenaufzucht 	<p>3.6.1 3.6.2 <u>3.6.3 (1210)</u> 3.6.4 (1210) <u>3.6.7 (1210)</u> <u>3.6.8 (1210)</u> 3.6.9 (1210)</p>	<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1. Zählungen z.Zt. nicht systematisch durchführbar, da kein fester Bestand vorhanden • 2. Totfunde können gezählt und Untersuchungsergebnisse (Sektionen) erfasst werden • Aufwand unproblematisch, Daten landesweit erfassbar, Totfunderfassung unterliegt Schwankungen in der Vollständigkeit <p>b) Erfassungsstand Totfunde und Beobachtungen seit 1951 landesweit, keine regionalen Unterschiede</p> <p>c) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • gesamt Küste, von Ost nach West zunehmende Beobachtungsdichte • Schwerpunkt vorkommen Wismarbucht, neuerdings auch Gewässer um Rügen, Greifswalder Bodden. • gilt auch für geschichtliches Vorkommen bis zur Ausrottung <p>d) Bestandsentwicklung</p> <ul style="list-style-type: none"> • kein Bestand vorhanden • Möglicherweise erfolgt selbständige Wiederansiedlung in den nächsten 5 bis 10 Jahren, wenn Bestandswachstum im Kattegat anhält 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Küste Mecklenburg-Vorpommerns liegt an der heutigen südöstlichen Verbreitungsgrenze der atlantischen Population • Hauptvorkommen der U.-Art <i>Phoca vitulina vitulina</i> in der Ostsee heute: • Kattegat, dänische Inseln (Rødsand bei Gedser) und disjunct im Kalmarsund • Daneben: Ostatlantik und Nordsee von Portugal üb. Großbritannien bis Spitzbergen, Island

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit – und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung <ul style="list-style-type: none"> • Nahrungsopportunist (Fisch, Garnelen) • Liegeplätze müssen ungestört bleiben! 	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Populationen der Art <i>Phoca vitulina</i> potentiell gefährdet (Schadstoffbelastung, Immunsuppression). • Die Seehundpopulation der dänischen Inseln und im Kattegat ist nach der PDV- Epidemie 1988/89 stark anwachsend. Durch den Populationsdruck könnten auch an der deutschen Ostseeküste geeignete Strände wiederbesiedelt werden. • Die Ostseeküste Mecklenburg-Vorpommerns muss als Lebensraum den Seehunden zur Verfügung stehen, wenn eine natürliche Wiederbesiedlung und damit eine Rückeroberung ehemaliger Verbreitungsgebiete möglich sein soll.
b) Raumannsprüche <ul style="list-style-type: none"> • Starke Bindung an bestimmte Liegeplätze bzw. Heimatgebiete • Aktionsraum kleiner als bei der Kegelrobbe- vornehmlich küstennah. Gelegentlich Wanderungen aus dem Kattegat zu günstigen Habitaten an der südlichen Ostseeküste (Wismarbucht bis Wollin) 	
c) Empfindlichkeit <ul style="list-style-type: none"> • empfindlich gegenüber Störungen (Wanderer, Sportboote, Surfer, Angler), obwohl gewisse Gewöhnungseffekte bekannt sind. Fluchtdistanz umständeabhängig 100-2000m • Stellnetzfisherei in der Nähe der Liegeplätze gefährden v.a. Jungtiere • Sonst weitgehend unempfindlich 	b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Stellnetzfisherei führt zu Verlusten durch Ertrinken • Störungen durch Wanderer, Surfer, Sportboote, Angler vertreiben Seehunde von ihren Liegeplätzen • Habitatzerstörung hat in der Vergangenheit zu Lebensraumverlusten geführt • Schadstoffe (v.a. PCBs) können zur Verminderung der Reproduktionsrate führen und schwere Stoffwechselstörungen hervorrufen. Gefährdungstendenz abnehmend.
d) Hemerobie-Natürlichkeit geringe Neigung zur Besiedlung von Ersatzlebensräumen. Wachstum der Population könnte zur selbständigen Wiederbesiedlung naheliegender ehemaliger Verbreitungsgebiete, wie der Wismarbucht	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Seehundreproduktion ist als Indikator für Störungsgrad in marinen Lebensräumen nutzbar (Zeiger für Koexistenzfähigkeit von Tourismus und Naturschutz) • Schadstoffakkumulation in marinen Biota (PCBs, DDT, Schwermetalle) kann anhand von Gewebeproben von Seehundtotfunden gut beobachtet werden. 	c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • Die Überlebenschancen der Seehunde an der Küste Mecklenburg-Vorpommerns sind heute besser als in den letzten Jahrzehnten: Es existieren großräumige Schutzgebiete, und eine allg. positive Akzeptanz in der Bevölkerung (Ausnahme Fischerei, ggf. Sportbootverbände), Eine Bejagung findet nicht mehr statt. • Eine kleine Seehundpopulation könnte sich vor allem an der Küste Mecklenburgs (Wismarbucht) selbst erhalten. • Stellnetzfisherei und Sportbootverkehr müssen lokal angepasst werden.
g) Schlüsselfunktion Die Seehunde haben als Prädator vermutlich kaum eine regulierende Funktion in der Biozönose.	

3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen (zeitliche Einordnung) entfällt	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art entfällt
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Verminderung der Gefahr des Ertrinkens der Tiere in Stellnetzen – kurzfristig • Erhöhung des Angebots möglicher Liegeplätze – kurzfristig • Verminderung des Schadstoffeintrages in die Ostsee – mittel bis langfristig 	b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art <ul style="list-style-type: none"> • Dichte der Stellnetze im Umkreis wichtiger möglicher Robbenliegeplätze und ggf. von Ansiedlungsgebieten muss kurzfristig reduziert werden • Sportbootverkehr muss von potentiellen und tatsächlichen Liegeplätzen, ferngehalten werden (=> Befahrensregelung) • Tourismuslenkung in den Schutzgebieten (Wanderer, Surfer) muss potentielle und tatsächliche Liegeplätze effektiver vor Störungen schützen (Bewachung, Gebietsbetreuung durch Naturschutzverbände ?) • internationale Kooperation im Bereich des technischen Umweltschutzes im Ostseeraum

Wale

Schweinswal, *Phocoena phocoena* (FFH Art Anhang II, IV)

1. Lebensraum, Bestand, Verbreitung

1.1 besiedelter Lebensraum in M-V (Hauptvorkommen unterstrichen) Habitatansprüche notwendige Strukturen	1.2 Biotop -Nr. und ggf. EU-Code (FFH) (Hauptvorkommen unterstrichen)	1.3 Bestandssituation und Verbreitung in M-V (naturräumliche Einordnung, vgl. Karte)	1.4 Areal Gesamtverbreitung
<ul style="list-style-type: none"> • Küstengewässer vor Mecklenburg-Vorpommern • ugestörte Bereiche vor Darß/Fischland werden als Aufzuchtgebiete bevorzugt 		<p>a) Erfassbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zählungen sind nur bedingt von Spezialflugzeugen und Schiffen aus möglich, weil der Bestand im Gebiet sehr gering ist und ständig wandert • Totfunde können gezählt und Untersuchungsergebnisse (Sektionen) erfasst werden • Aufwand vertretbar, Erfassung landesweit durch das Deutsche Meeresmuseum <p>b) Erfassungsstand</p> <ul style="list-style-type: none"> • Totfunde und Beobachtungen seit 1960 landesweit durch das Deutsche Meeresmuseum erfasst • Erfassung in westlichen Bereichen (westlich von Wismar) unvollständiger als im übrigen Gebiet <p>c) Bestandssituation (quantitativ/qualitativ)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestandsgröße weitestgehend unbekannt, vereinzelte Beobachtungen • Totfunde bis 10 Tiere pro Jahr, Tendenz annähernd gleichbleibend <p>d) Bestandsentwicklung</p> <p>Bestand bis 1. Viertel des 20. Jh. stark dezimiert, wahrscheinlich auch heute noch leichter Rückgang</p> <p>e) Verteilung</p> <ul style="list-style-type: none"> • von West nach Ost abnehmend • meiste Beobachtungen und Totfunde vor Darß und Fischland • östlich von Rügen sehr selten 	<p>Lage und Bedeutung des Vorkommens in M-V in Bezug zum Gesamtareal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Küste Mecklenburg-Vorpommerns liegt an der heutigen südöstlichen Verbreitungsgrenze der Ostseepopulation • Hauptvorkommen der genetisch isolierten Ostseepopulation in den Dänischen Gewässern, Kieler Bucht, Fehmarnbelt, Lübecker Bucht

2. Ökologische Besonderheiten, Gefährdung und Verantwortung	
2.1 Merkmale zur Lebensweise (ökologische Besonderheiten) u.a. Hinweise zur Funktion als Zeiger-, Leit - und/oder Schlüsselart	2.2 Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V, Gefährdungsursachen, Überlebenschancen der Art in M-V
a) Ökologische Bindung Fischreiche Küstengewässer	a) Gefährdung und Verantwortung des Landes M-V <ul style="list-style-type: none"> • Ostseepopulation ist sehr klein, von der Nordseepopulation genetisch getrennt und deshalb stark gefährdet • Lärmerzeugende Maßnahmen und „Fun-Sportarten“ sollten in den Gewässern vor Darß/Fischland verboten sein • Fischfangtechniken, die den Wal-Bestand gefährden, müssen vermieden werden b) Gefährdungsursachen <ul style="list-style-type: none"> • Lärmerzeugende Wasserfahrzeuge, Sportboote und Baumaßnahmen, Sprengungen und Schießübungen verscheuchen die Tiere aus ihren Nahrungs- und Aufzuchtgebieten • Stellnetzfischerei führt zu Verlusten durch Ertrinken c) Überlebenschance <ul style="list-style-type: none"> • bei weiter abnehmender Schadstoffbelastung, Begrenzung der Fischereiaktivitäten (bes. in Aufzuchtgebieten) und Lärmverminderung sind Überlebenschancen vorhanden • Schadstoffe (v.a. PCBs) können zur Sterilität der Weibchen führen und schwere Stoffwechselstörungen hervorrufen • Gefährdungstendenz abnehmend
b) Raumansprüche weites Jagdgebiet, saisonale Wanderungen (z. B. während der Heringszüge)	
c) Empfindlichkeit besonders gegen Lärm	
d) Hemerobie-Natürlichkeit es gibt keine „Ersatzlebensräume“ für Schweinswale	
e - f) Zeigerart und/oder Leitart <ul style="list-style-type: none"> • Schadstoffakkumulation in marinen Biota (PCBs, DDT, Schwermetalle) kann anhand von Schweinswal-Gewebeproben gut beobachtet werden • Schweinswale sind Teil einer für den gesamten Ostseeraum typischen Lebensgemeinschaft 	
g) Schlüsselfunktion	
3. Regenerierbarkeit, Ziele und Maßnahmen	
3.1 Ziele für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht	3.2 Maßnahmen für den Erhalt/Regeneration der Art aus landesweiter Sicht
a) Schwerpunktziele zum Erhalt aktueller Vorkommen (zeitliche Einordnung) Reduzierung von Störungen im Aufzuchtgebiet vor Darß/Fischland	a) Maßnahmen zum Erhalt aktueller Vorkommen der Art Verbot von „Fun-Sportarten“ in den Gewässern vor Darß/Fischland. b) Maßnahmenkomplexe zur Regeneration der Lebensräume – Schaffung von Voraussetzungen für die Wiederausbreitung der Art Alle Maßnahmen zur Gesundung der Ostsee helfen indirekt der Vergrößerung des Schweinswalbestandes.
b) Schwerpunktziele zur Regeneration der Lebensräume und zur Wiederausbreitung der Art Verminderung des Schadstoffeintrages in die Ostsee – mittel bis langfristig	