

Seminar der Landeslehrstätte für Naturschutz und nachhaltige Entwicklung

Abschluss der Fortschreibung der Gutachtlichen Landschaftsrahmenpläne

GLRP landesweit: Methoden und Ergebnisse der Analyse und Bewertung

NUP Güstrow, 11.10.2012

Referent: Dipl.-Ing. Dirk Müller MAS (GIS)

Herzlich Willkommen!

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

UmweltPlan GmbH

Hauptsitz Stralsund

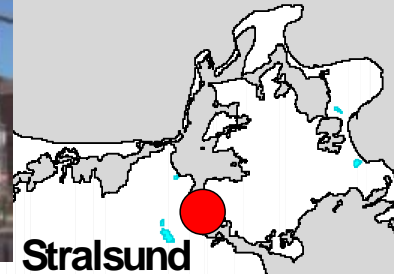
Tribseer Damm 2, 18437 Stralsund

Tel. +49 3831 6108-0

Fax +49 3831 6108-49

info@umweltplan.de

www.umweltplan.de



Stralsund



Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43, 17489 Greifswald

Tel. +49 3834 23111-91

Fax +49 3834 23111-99

Rostock

Güstrow

Schwerin



Neubrandenburg

Niederlassung Güstrow

Speicherstraße 1b, 18273 Güstrow

Tel. +49 3843 4645-0

Fax +49 3843 4645-29

- Regionalplanung
- Umweltplanung
- Landschaftsarchitektur
- Landschaftsökologie
- Wasserbau
- Immissionsschutz
- Hydrogeologie





II.2 Vorhandener und zu erwartender Zustand von Natur und Landschaft

II.2.1 Arten und Lebensräume

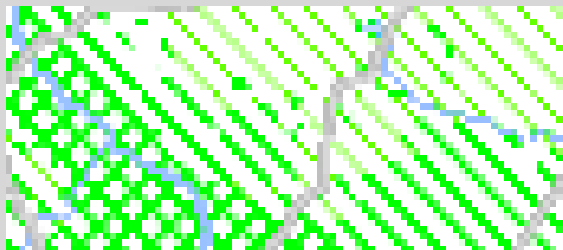
II.2.1.1	Gegenwärtiger Zustand
II.2.1.1.1	Küstengewässer und Küsten
II.2.1.1.2	Moore
II.2.1.1.3	Feuchtlebensräume des Binnenlands (ohne Feuchtwälder).....
II.2.1.1.4	Fließgewässer
II.2.1.1.5	Seen.....
II.2.1.1.6	Offene Trockenstandorte.....
II.2.1.1.7	Agrarisch geprägte Nutzfläche
II.2.1.1.8	Wälder
II.2.1.1.9	Siedlungsbiotope.....
II.2.1.1.10	Zielarten des Biotopverbunds.....
II.2.1.1.11	Schwerpunkträume für die gemäß Europäischer Vogelschutzrichtlinie zu erhaltenden Brut- und Rastvogelpopulationen
II.2.1.1.12	Schwerpunkträume für Arten gemäß Florenschutzkonzept des Landes M-V.....
II.2.1.2	Prognose der zu erwartenden Entwicklung
II.2.1.3	Schutzwürdigkeit

GLRP 1996-1998 GLP 2003

Landesweite Analyse
1995/1998
4-stufige Bewertung


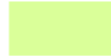
-  Bereiche mit sehr hoher Schutzwürdigkeit
-  Bereiche mit hoher bis sehr hoher Schutzwürdigkeit
-  Bereiche mit mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit
-  Bereiche mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit

flächendeckende Ergebnis-Darstellung

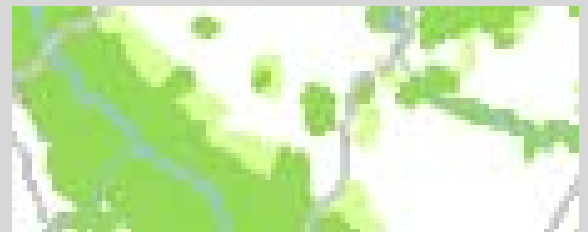


GLRP-Fortschreibung 2004-2011

Neubearbeitung
oberste Bewertungsstufen
der 4-stufigen Bewertung

- =  Bereiche mit sehr hoher Schutzwürdigkeit
- =  Bereiche mit hoher Schutzwürdigkeit
- nicht bearbeitet

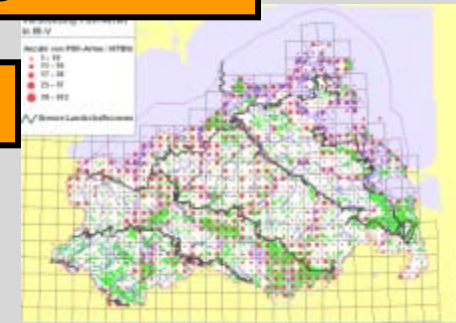
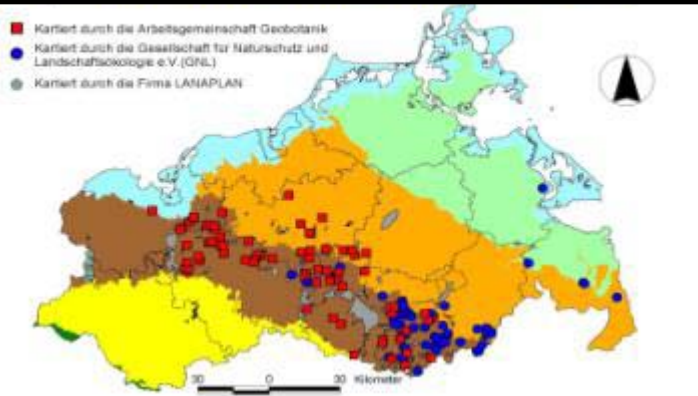
selektive Ergebnis-Darstellung



Selektive Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope und Kartierung von FFH-LRT

Verbreitungsdaten ehrenamtlicher Kartierungen

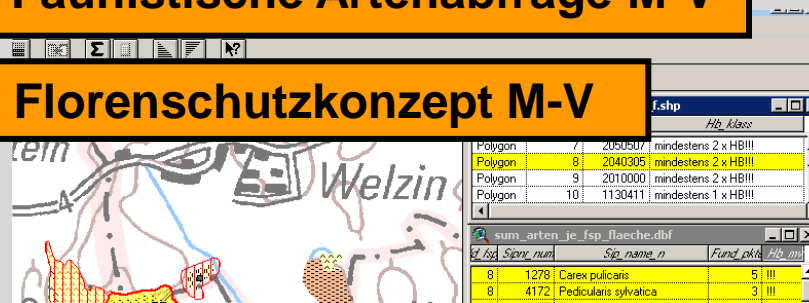
Verbreitungsdaten aus dem Artmonitoring



Güteüberwachung sowie Erhebungen nach EU-Wasserrahmenrichtlinie

Faunistische Artenabfrage M-V

Florenschutzkonzept M-V

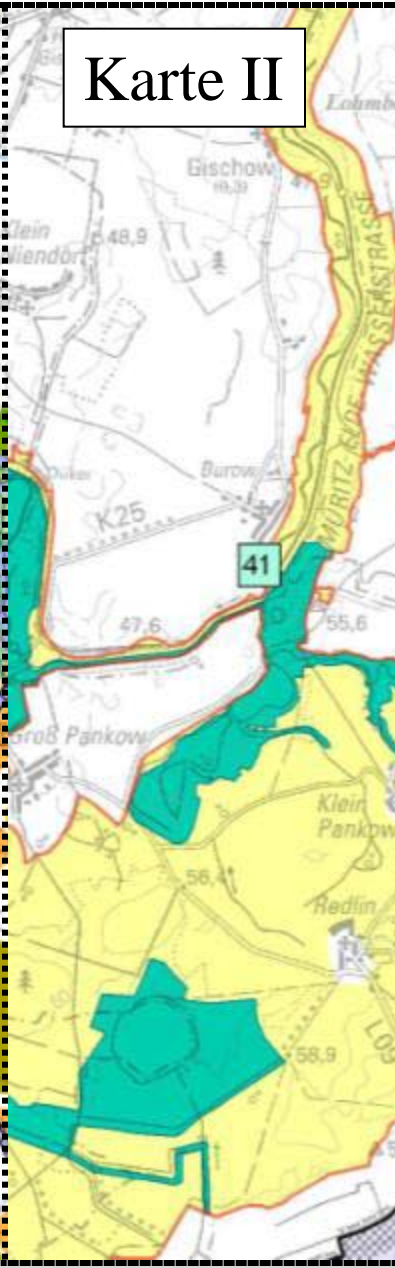


- Regionalplanung
- Umweltplanung
- Landschaftsarchitektur
- Landschaftsökologie
- Wasserbau
- Immissionsschutz
- Hydrogeologie

Karte I



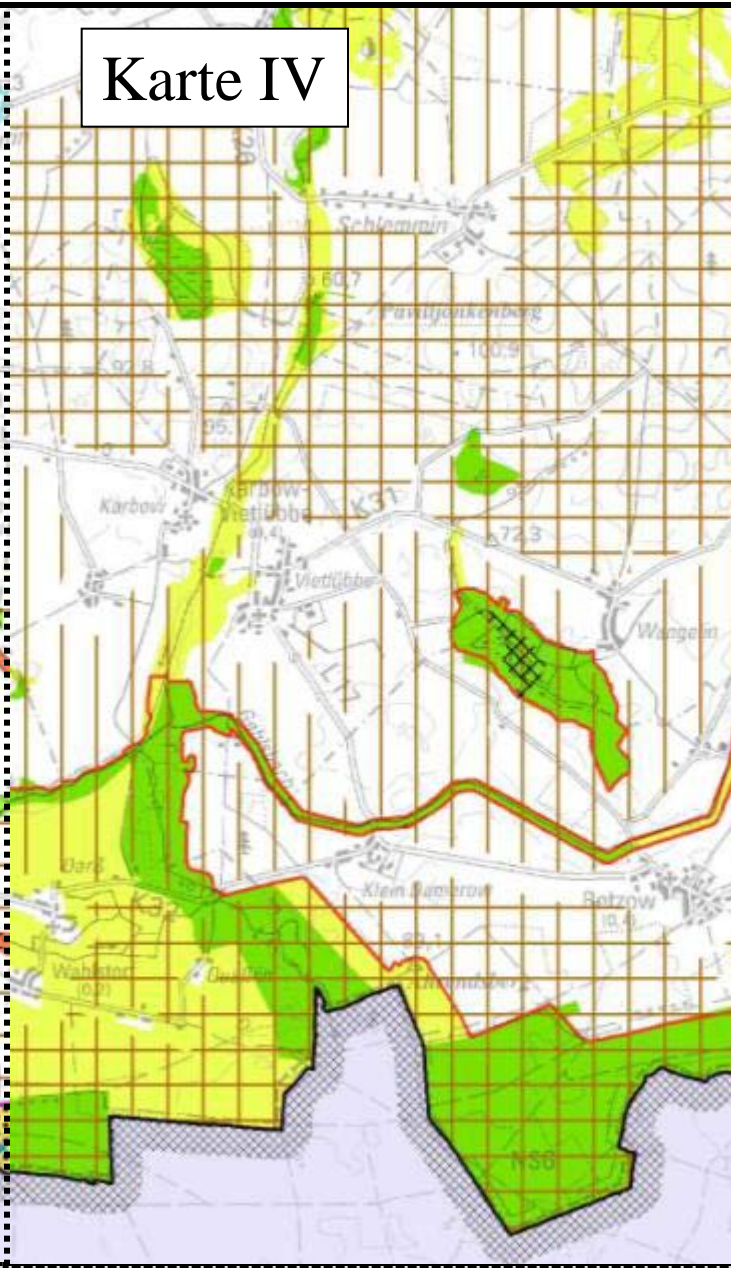
Karte II



Karte III



Karte IV



- 
- **Küsten und Küstengewässer (K)**
 - **Moore (M)**
 - **Feuchtlebensräume des Binnenlands (B)**
 - **Fließgewässer (F)**
 - **Seen und Seeufer (S)**
 - **Offene Trockenstandorte (T)**
 - **Agrarisch geprägte Nutzflächen (A)**
 - **Wälder (W)**

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie



- Regionalplanung
- Umweltplanung
- Landschaftsarchitektur
- Landschaftsökologie
- Wasserbau
- Immissionsschutz
- Hydrogeologie

Feuchtlebensräume des Binnenlandes (ohne Feuchtwälder) (B)

- B.1 Naturnahe Feuchtlebensräume mit geringen Nutzungseinflüssen (ohne Feuchtwälder)
- B.2 Stark wasserbeeinflusste Grünländer mit typischen Pflanzengemeinschaften des feuchten, extensiv genutzten Dauergrünlands
- B.3 Ehemalige Feuchtgrünländer mit hohem Wiederbesiedlungspotenzial für die typischen Artengemeinschaften des feuchten, extensiv genutzten Dauergrünlands

Fließgewässer (F)

- F.1 Naturnahe Fließgewässerabschnitte
- F.2 Bedeutende Fließgewässer (Einzugsgebiet > 10 km²) mit einer vom natürlichen Referenz abweichenden Strukturgröße
- F.3 Bedeutende Fließgewässer (Einzugsgebiet > 10 km²) mit einer vom natürlichen Referenz abweichenden Strukturgröße
- F.4 Fließgewässerabschnitte mit bedeutenden Vorkommen von Zielarten
- Fließgewässerabschnitte ohne Strukturbewertung

Seen (S)


- S.1 Naturnahe Seen mit geringem Nährstoffstatus und naturnahe Seen mit Zielartenvorkommen
- S.2 Naturnahe Seen, geringe bis mäßige Abweichung vom natürlichen Trophiestatus möglich
- S.3 Seen mit deutlicher Abweichung vom natürlichen Trophiestatus mit Nachweisen von lebensraumtypischen Makrophyten
- S.4 Bedeutende Seen (> 10 ha) mit deutlicher Abweichung vom natürlichen Trophiestatus







Offene Trockenstandorte (T)

-  T.1 Trocken- und Magerstandorte mit typischen Lebensgemeinschaften

Agrarisch geprägte Nutzfläche (A)

-  A.1 Agrarisch geprägte Kleingewässerlandschaften mit besonderen Habitatverbundansprüchen der Rotbauchunke und Kammolch (innerhalb von FFH-Gebieten)


Wälder (W)

-  W.1 Naturnahe Wälder
-  W.2 Wälder mit durchschnittlichen Strukturmerkmalen
-  W.3 Wälder mit deutlichen strukturellen Defiziten
-  W.4 Wälder und angrenzende Offenlandhabitats mit besonderer Bedeutung für die Zielart Schwarzstorch

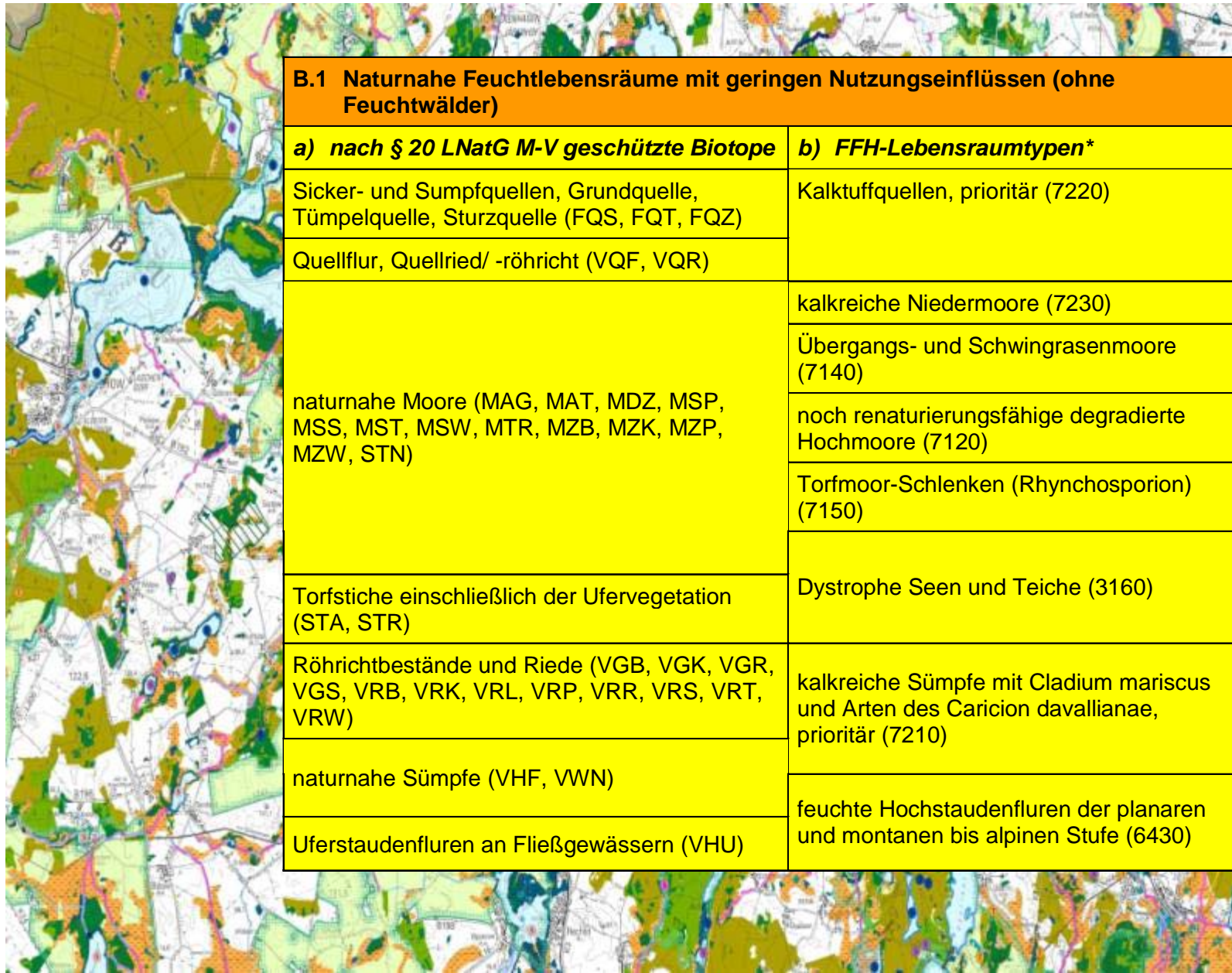
Brut- und Rastvögel (V)

-  V.1 Schwerpunktorkommen von Brut- und Rastvögeln europäischer Bedeutung

Zielarten des Florenschutzes M-V (Z)

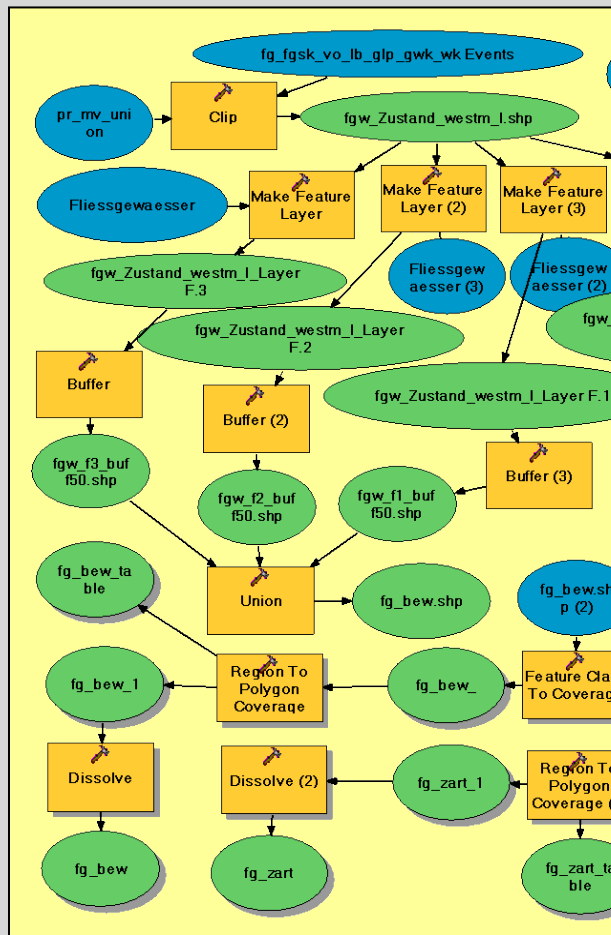
-  Z.1 bedeutende Schwerpunkträume (> 50 ha) von Arten mit hohem bis sehr hohem Handlungsbedarf

- Regionalplanung
- Umweltplanung
- Landschaftsarchitektur
- Landschaftsökologie
- Wasserbau
- Immissionsschutz
- Hydrogeologie



B.1 Naturnahe Feuchtlebensräume mit geringen Nutzungseinflüssen (ohne Feuchtwälder)	
a) nach § 20 LNatG M-V geschützte Biotope	b) FFH-Lebensraumtypen*
Sicker- und Sumpfquellen, Grundquelle, Tümpelquelle, Sturzquelle (FQS, FQT, FQZ)	Kalktuffquellen, prioritär (7220)
Quellflur, Quellried/ -röhricht (VQF, VQR)	
naturnahe Moore (MAG, MAT, MDZ, MSP, MSS, MST, MSW, MTR, MZB, MZK, MZP, MZW, STN)	kalkreiche Niedermoore (7230)
	Übergangs- und Schwingrasenmoore (7140)
	noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore (7120)
	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion) (7150)
Torfstiche einschließlich der Ufervegetation (STA, STR)	Dystrophe Seen und Teiche (3160)
Röhrichtbestände und Riede (VGB, VGK, VGR, VGS, VRB, VRK, VRL, VRP, VRR, VRS, VRT, VRW)	kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Caricion davallianae</i> , prioritär (7210)
naturnahe Sümpfe (VHF, VWN)	feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (6430)
Uferstaudenfluren an Fließgewässern (VHU)	

Bearbeitungsablauf mit komplexen Verarbeitungswerkzeugen und einem hohen Maß an Nachvollziehbarkeit



- inhaltlich-methodische Vorbereitung (Kartierschlüssel, Erfassungsmethode)
- Erhebung/Kartierung
- Datenerfassung mit geografischem Bezug
- **Interpretation für die planerische Fragestellung**
- **Selektion und räumliche Überlagerung/Kombination inhaltlicher Ebenen**
- **Zusammenfassung gleich bewerteter Teilräume**
- **Kartographische Aufbereitung**
- **Plausibilitätsprüfung und Ergänzung im Rahmen der Beteiligung**

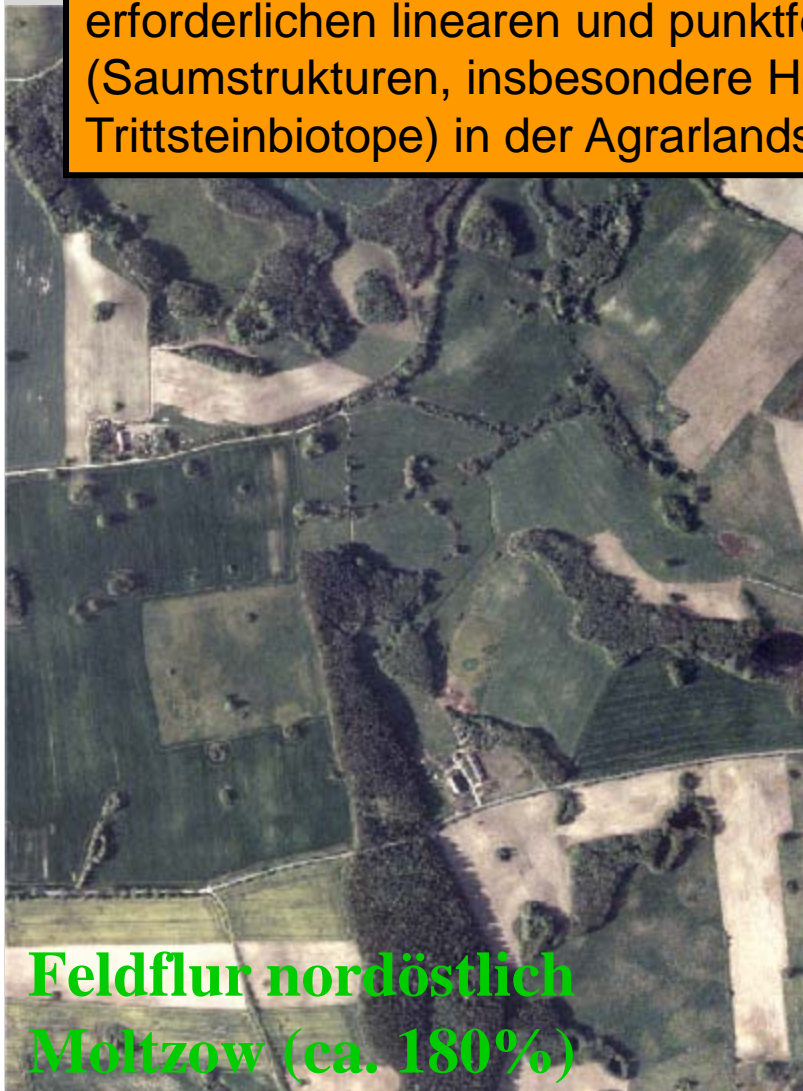
II.2 Vorhandener und zu erwartender Zustand von Natur und Landschaft

II.2.1 Arten und Lebensräume

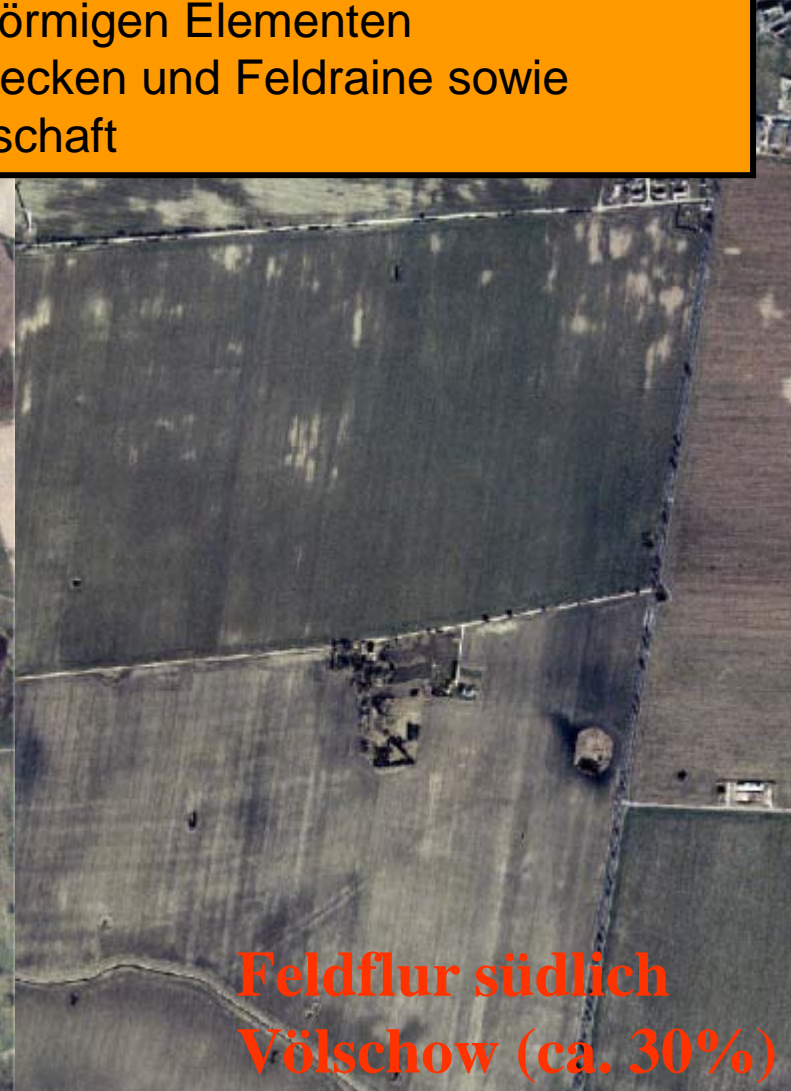
II.2.1.1	Gegenwärtiger Zustand
II.2.1.1.1	Küstengewässer und Küsten
II.2.1.1.2	Moore
II.2.1.1.3	Feuchtlebensräume des Binnenlands (ohne Feuchtwälder).....
II.2.1.1.4	Fließgewässer
II.2.1.1.5	Seen.....
II.2.1.1.6	Offene Trockenstandorte.....
II.2.1.1.7	Agrarisch geprägte Nutzfläche
II.2.1.1.8	Wälder
II.2.1.1.9	Siedlungsbiotope.....
II.2.1.1.10	Zielarten des Biotopverbunds.....
II.2.1.1.11	Schwerpunkträume für die gemäß Europäischer Vogelschutzrichtlinie zu erhaltenden Brut- und Rastvogelpopulationen
II.2.1.1.12	Schwerpunkträume für Arten gemäß Florenschutzkonzept des Landes M-V.....
II.2.1.2	Prognose der zu erwartenden Entwicklung
II.2.1.3	Schutzwürdigkeit

§ 21 Abs. 6 BNatSchG (2002 § 5 (3) regionale Mindestdichten):
 Gewährleistung eines ausreichenden Maßes an zur Vernetzung
 erforderlichen linearen und punktförmigen Elementen
 (Saumstrukturen, insbesondere Hecken und Feldraine sowie
 Trittsteinbiotope) in der Agrarlandschaft

-  Regionalplanung
-  Umweltplanung
-  Landschaftsarchitektur
-  Landschaftsökologie
-  Wasserbau
-  Immissionsschutz
-  Hydrogeologie



**Feldflur nordöstlich
Moltzow (ca. 180%)**



**Feldflur südlich
Völschow (ca. 30%)**

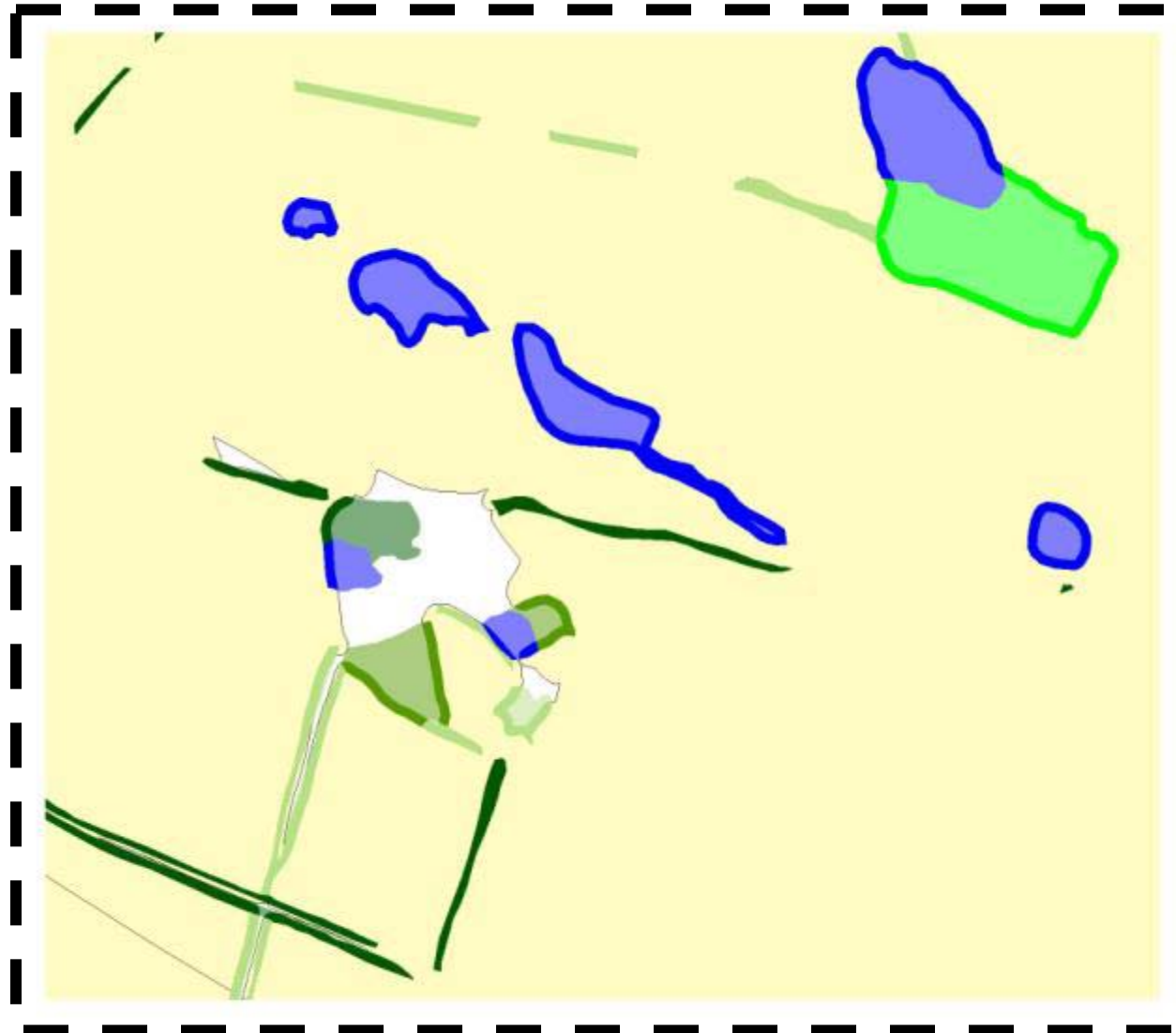
➤ **innerhalb landwirtschaftlicher Nutzfläche liegende bzw. unmittelbar angrenzende Biotopstrukturen**

Lineare Elemente

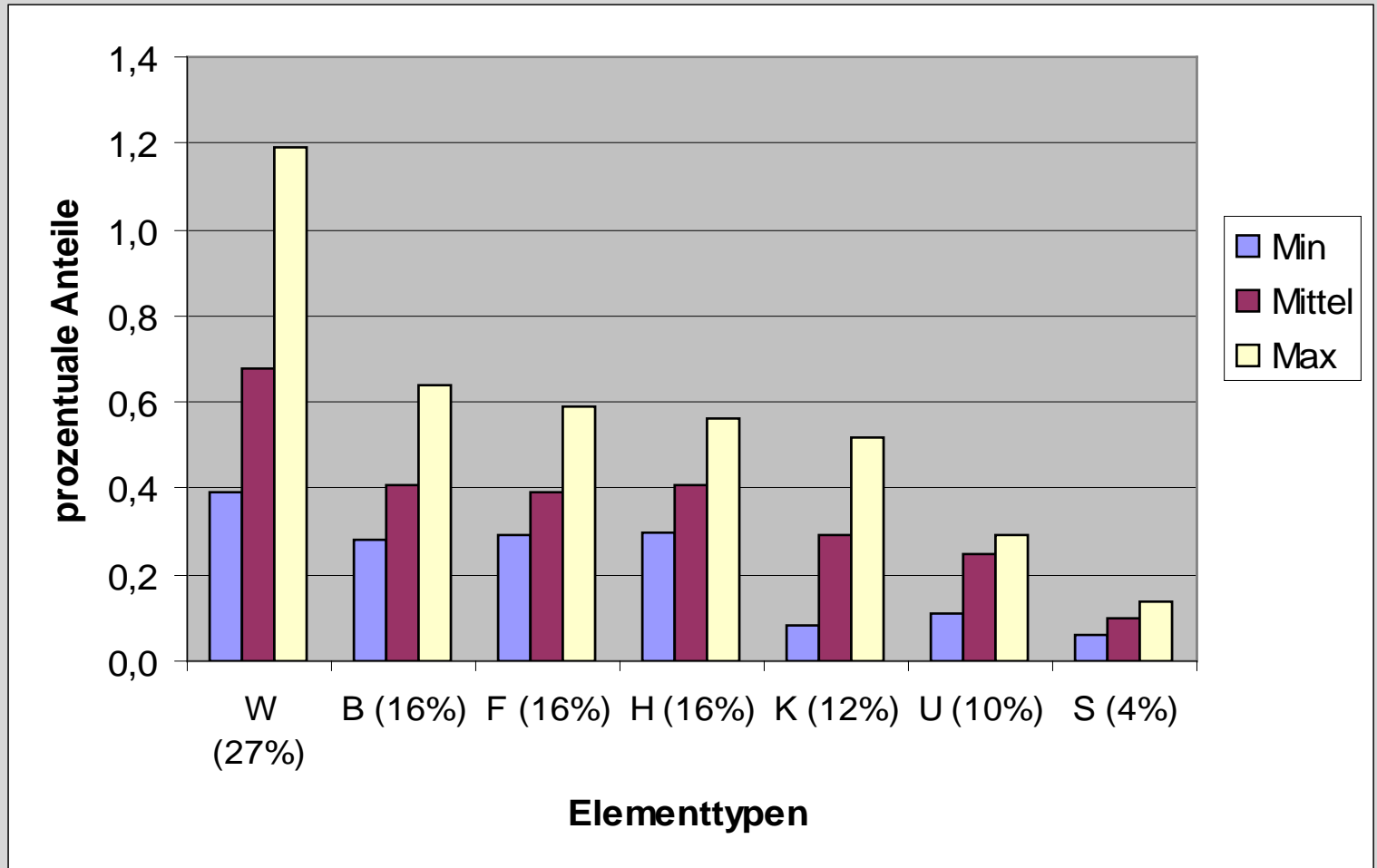
- Hecken, Alleen und Baumreihen
- Feld- und Wegraine, Gewässerrandstreifen (Saumstrukturen)
- naturnah eingestufte Waldränder
- Brachestreifen
- Ufervegetation von Gewässern

Punktuelle Elemente

- Feldgehölze, Baumgruppen, Laubgebüsche
- Einzelbäume
- Kleingewässer
- Bereiche mit Standorten besonderer Trockenheit, Feuchte oder Exposition (z.B. Quellen, Kleinmoore, Salzstellen, Reliefkanten)



- Regionalplanung
- Umweltplanung
- Landschaftsarchitektur
- Landschaftsökologie
- Wasserbau
- Immissionsschutz
- Hydrogeologie



Regionale Mindestdichten: Regionalisierung (Naturräumliche Zuordnung, Bsp. Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte)

-  Regionalplanung
-  Umweltplanung
-  Landschaftsarchitektur
-  Landschaftsökologie
-  Wasserbau
-  Immissionsschutz
-  Hydrogeologie





Mecklenburg-Vorpommern
Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie

Erste Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte

Karte 17 a: Regionale Mindestdichten von Landschaftselementen im Sinne von § 5 Abs. 3 BNatSchG
Zuordnung der Gemeinden zu Landschaftseinheiten

Legende

Zuordnung der Gemeinden zu den Landschaftseinheiten der Naturräumlichen Gliederung M-V

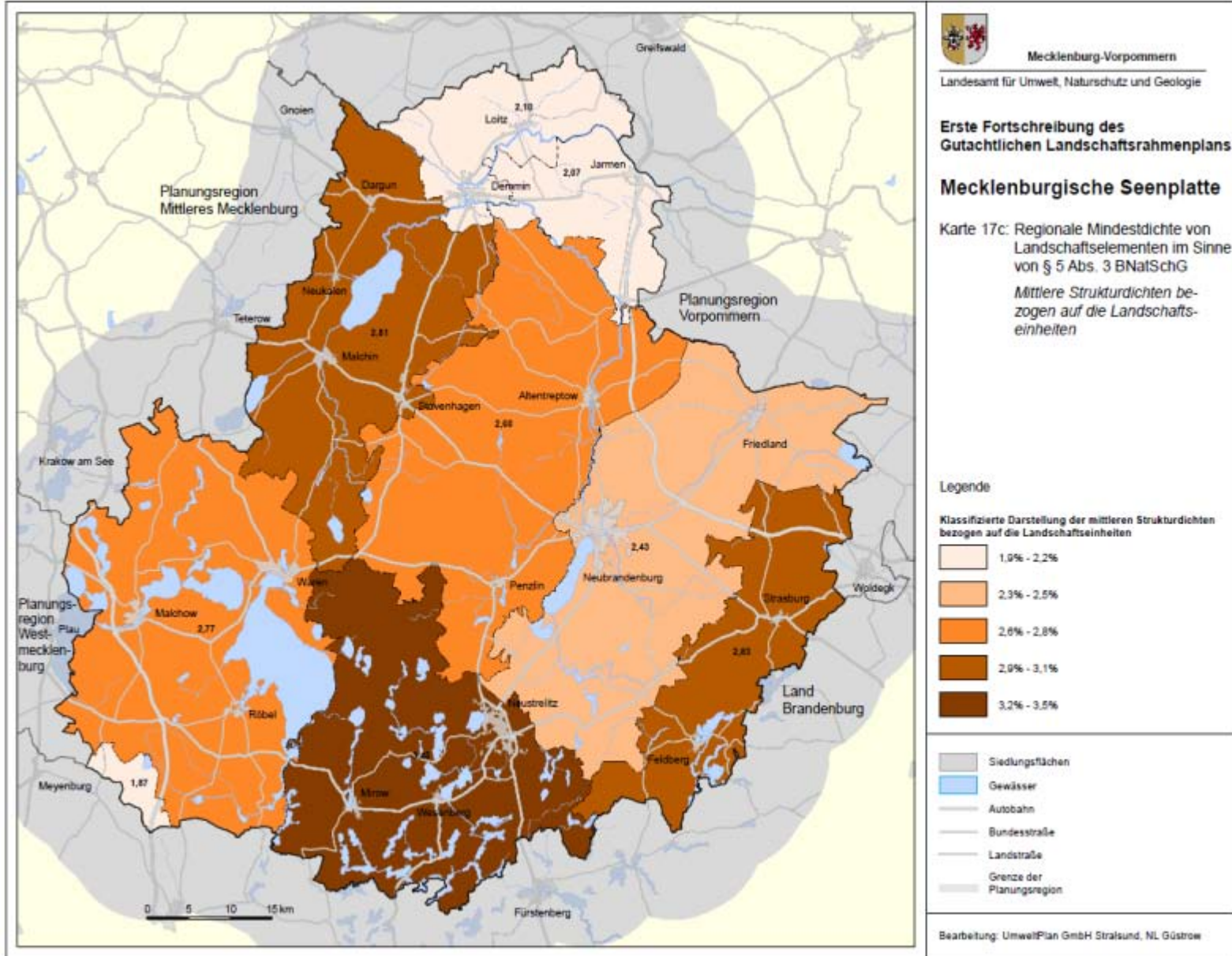
	200	Lehmplatten nördlich der Peene
	201	Lehmplatten südlich der Peene
	310	Küppiges Peenegebiet mit Mecklenburger Schweiz
	320a	Küppiges Tollensegebiet mit Werder (Westteil)
	320b	Küppiges Tollensegebiet mit Werder (Ostteil)
	322	Woldegk-Feldberger-Hügelland
	412	Großeseeland mit Müritz-, Kölpin- und Fleesensee
	420	Neustrelitzer Kleineseeland
	522	Parchim-Meyenburger Sand- und Lehmfächen

	Siedlungsfächen		Autobahn
	Gewässer		Bundesstraße
	Grenze der Planungsregion		Landstraße

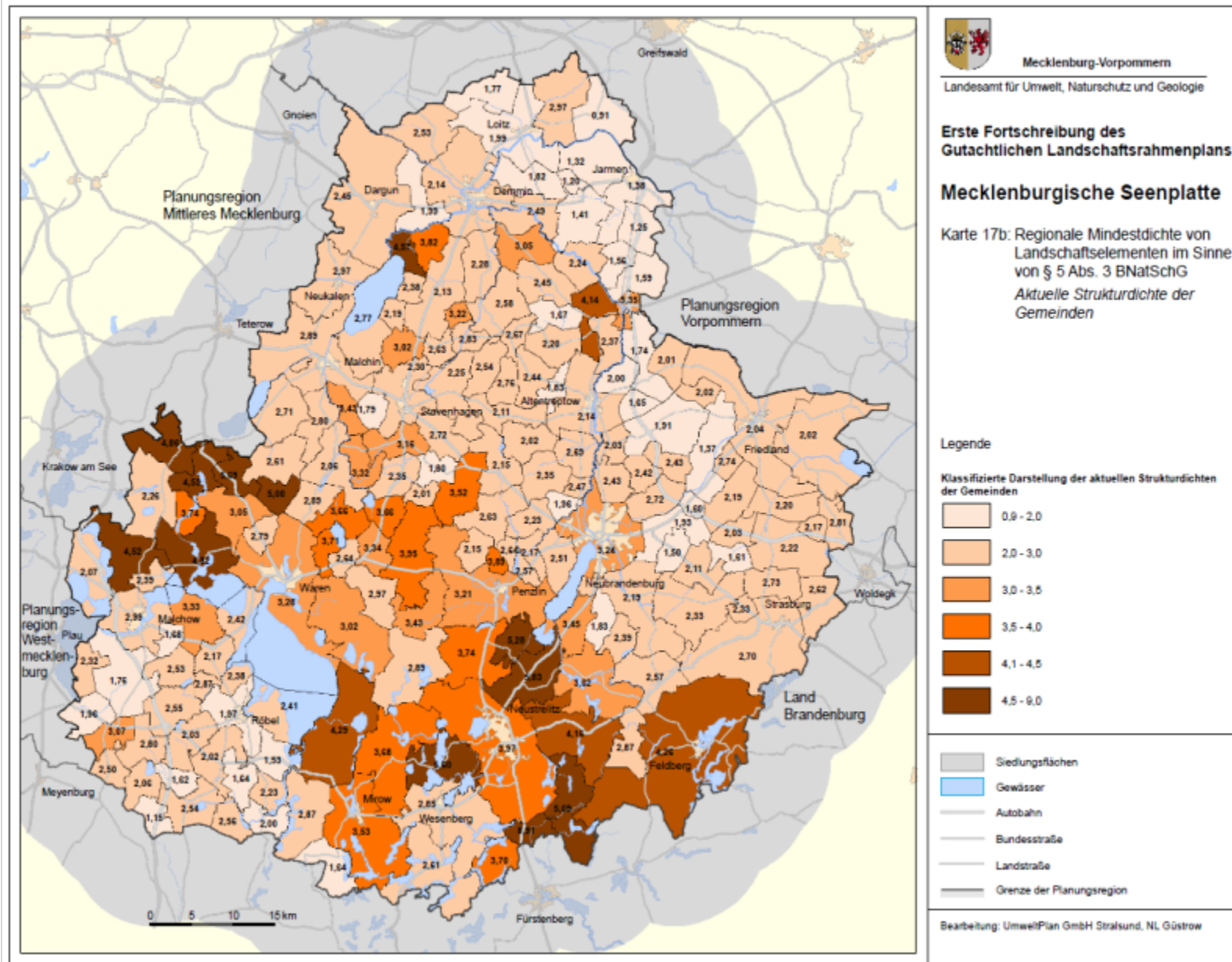
Bearbeitung: UmweltPlan GmbH Stralsund, NL Güstrow

Regionale Mindestdichten: Naturraumbezogene Strukturdaten (Bsp. Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte)

-  Regionalplanung
-  Umweltplanung
-  Landschaftsarchitektur
-  Landschaftsökologie
-  Wasserbau
-  Immissionsschutz
-  Hydrogeologie



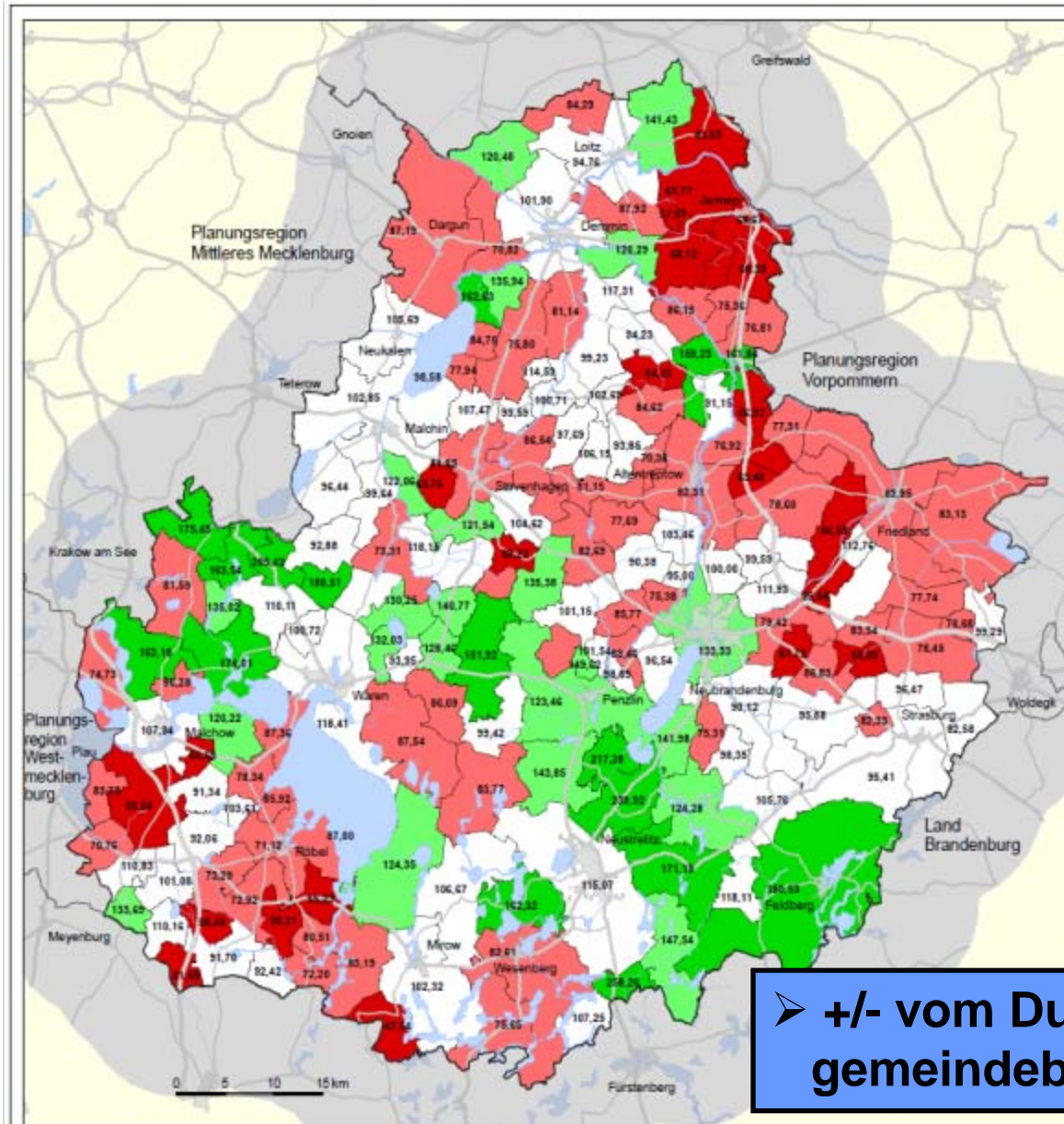
Regionale Mindestdichten: Gemeindebezogene Strukturdichten (Bsp. Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte)




- Regionalplanung
- Umweltplanung
- Landschaftsarchitektur
- Landschaftsökologie
- Wasserbau
- Immissionsschutz
- Hydrogeologie

Regionale Mindestdichten: Ergebnisse - Übersichtsdarstellung - (Bsp. Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte)

-  Regionalplanung
-  Umweltplanung
-  Landschaftsarchitektur
-  Landschaftsökologie
-  Wasserbau
-  Immissionsschutz
-  Hydrogeologie










Mecklenburg-Vorpommern
Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie




Erste Fortschreibung des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Mecklenburgische Seenplatte

Karte 17d: Regionale Mindestdichten von Landschaftselementen im Sinne von § 5 Abs. 3 BNatSchG
Abweichung der Strukturdichte vom Mittel der Landschaftseinheit

Legende

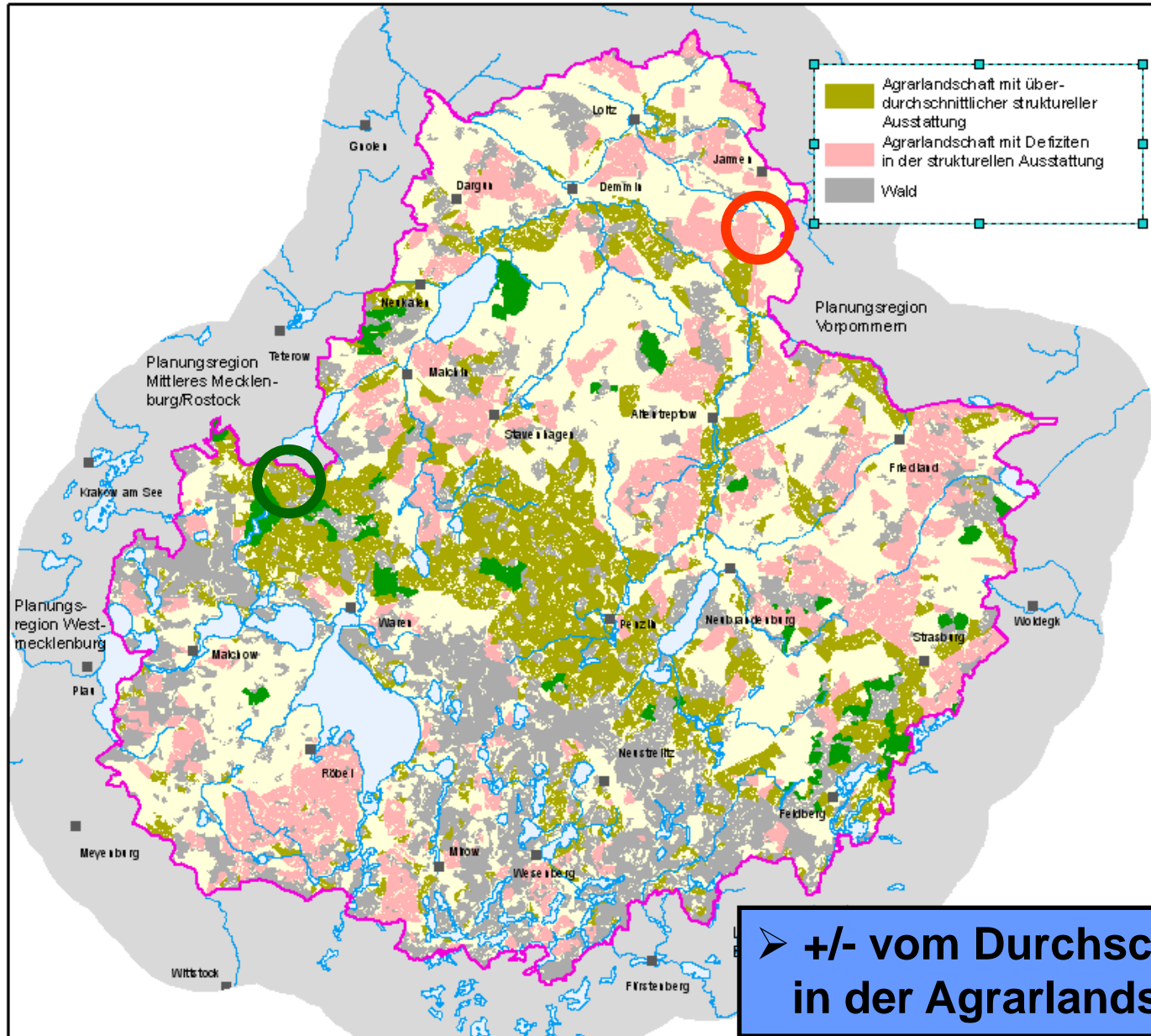
Klassifizierte Darstellung der gemeindebezogenen Strukturdichten

-  43 - 70 % der mittleren Strukturdichte
-  > 70 - 90 % der mittleren Strukturdichte
-  > 90 - 120 % der mittleren Strukturdichte
-  > 120 - 150 % der mittleren Strukturdichte
-  > 150 - 258 % der mittleren Strukturdichte

-  Siedlungsflächen
-  Gewässer
-  Autobahn

➤ +/- vom Durchschnitt gemeindebezogen

Regionale Mindestdichten: Ergebnisse - Übersichtsdarstellung - (Bsp. Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte)



- Regionalplanung
- Umweltplanung
- Landschaftsarchitektur
- Landschaftsökologie
- Wasserbau
- Immissionsschutz
- Hydrogeologie





Trocken- und Magerstandorten



6.2 Regeneration gestörter Naturhaushaltsfunktionen von Offenlandschaften, Trocken- und Magerstandorten

7. Agrarisch geprägte Nutzfläche (A)



7.1 Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft



7.2 Angepasste Landwirtschaftung in Kleingewässerlandschaften mit Vorkommen der Zielarten Rotbauchunke und Kammmolch

8. Wälder (W)



8.1 Ungestörte Naturentwicklung naturnaher Wälder ohne Nutzung



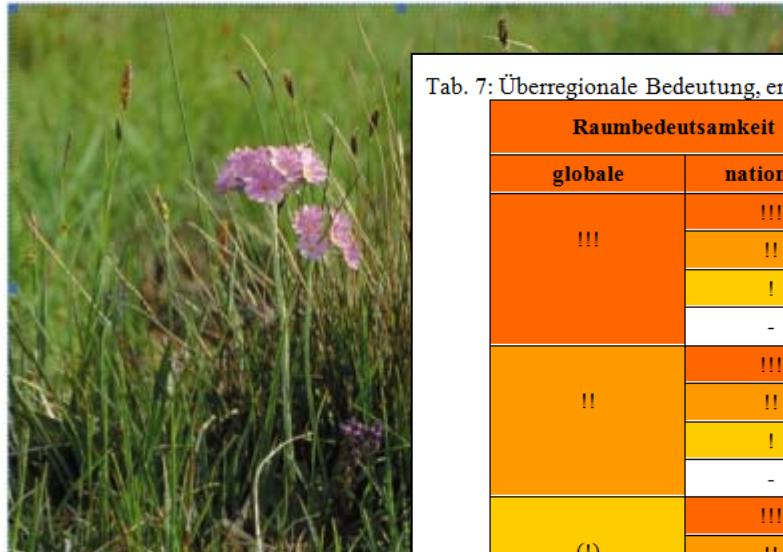
8.2 Weitgehend ungestörte Naturentwicklung naturnaher Wälder

II.2 Vorhandener und zu erwartender Zustand von Natur und Landschaft

II.2.1 Arten und Lebensräume

II.2.1.1	Gegenwärtiger Zustand
II.2.1.1.1	Küstengewässer und Küsten
II.2.1.1.2	Moore
II.2.1.1.3	Feuchtlebensräume des Binnenlands (ohne Feuchtwälder).....
II.2.1.1.4	Fließgewässer
II.2.1.1.5	Seen.....
II.2.1.1.6	Offene Trockenstandorte.....
II.2.1.1.7	Agrarisch geprägte Nutzfläche
II.2.1.1.8	Wälder
II.2.1.1.9	Siedlungsbiotope.....
II.2.1.1.10	Zielarten des Biotopverbunds.....
II.2.1.1.11	Schwerpunkträume für die gemäß Europäischer Vogelschutzrichtlinie zu erhaltenden Brut- und Rastvogelpopulationen
II.2.1.1.12	Schwerpunkträume für Arten gemäß Florenschutzkonzept des Landes M-V.....
II.2.1.2	Prognose der zu erwartenden Entwicklung
II.2.1.3	Schutzwürdigkeit

FLORENSCHUTZKONZEPT Mecklenburg-Vorpommern



Tab. 7: Überregionale Bedeutung, ermittelt aus Raumbedeutsamkeit, Gefährdung und Schutzrelevanz

Raumbedeutsamkeit		Überregionale Gefährdung				Schutz	
globale	nationale	!!!	!!	!	-	\$\$	\$
!!!	!!!	11	10	9	7	+2	+1
	!!	10	9	8	6	+2	+1
	!	9	8	7	5	+2	+1
	-	8	7	6	4	+2	+1
!!	!!!	10	9	8	6	+2	+1
	!!	9	8	7	5	+2	+1
	!	8	7	6	4	+2	+1
	-	7	6	5	3	+2	+1
(!)	!!!	10	9	8	6	+2	+1
	!!	9	8	7	5	+2	+1
	!	8	7	6	4	+2	+1
	-	7	6	5	3	+2	+1
	!!!	10	9	8	6	+2	+1
	!!	9	8	7	5	+2	+1
	!	8	7	6	4	+2	+1
	-	7	6	5	3	+2	+1

Tab. 9: Ermittlung des Handlungsbedarfes aus Gesamtbewertung und landesweiter Gefährdung

überregionale Bedeutung	Skala	Rote Liste M-V 2005						
		1	2	3, G	R	V	+	D
höchste Wertigkeit	10-7	!!!	!!!	!!	(!!!)	!	-	?
hohe Wertigkeit	6-4	!!!	!!	!!	(!!!)	!	-	?
mittlere Wertigkeit	3-2	!!	!!	!	(!!)	-	-	?
geringe Wertigkeit	1	!!	!	-	(!!)	-	-	?

!!! Sehr hoher Handlungsbedarf

!! Hoher Handlungsbedarf

! Mäßiger Handlungsbedarf



Floristische Datenbanken und Herbarien in Mecklenburg-Vorpommern

AG Geobotanik MV / Institut für Botanik und Landschaftsökologie / LUNG MV

- Home
- Funddatenbank Gefäßpflanzen**
- Geschichte
- Details
- Aufruf zur Mitarbeit
- Verbreitungskarten
- Online - Dateneingabe
- Datenservice
- Literatur/Quellen
- Herbarium Gefäßpflanzen
- Vegetationsdatenbank
 - Statistik
 - Status
- Moose
- Flechten
- Großalgen
- Kleinalgen
- Sonstiges

Verbreitungsdatenbanken und Herbarien in Mecklenburg-Vorpommern

Datenquellen

Floristische Rasterkartierungen

460.000 Datensätze

Floristische Einzelfunddaten

70.000 Datensätze

Kartierung geschützter Biotope nach §20 LNatG MV


550.000 Datensätze (1995-2008)

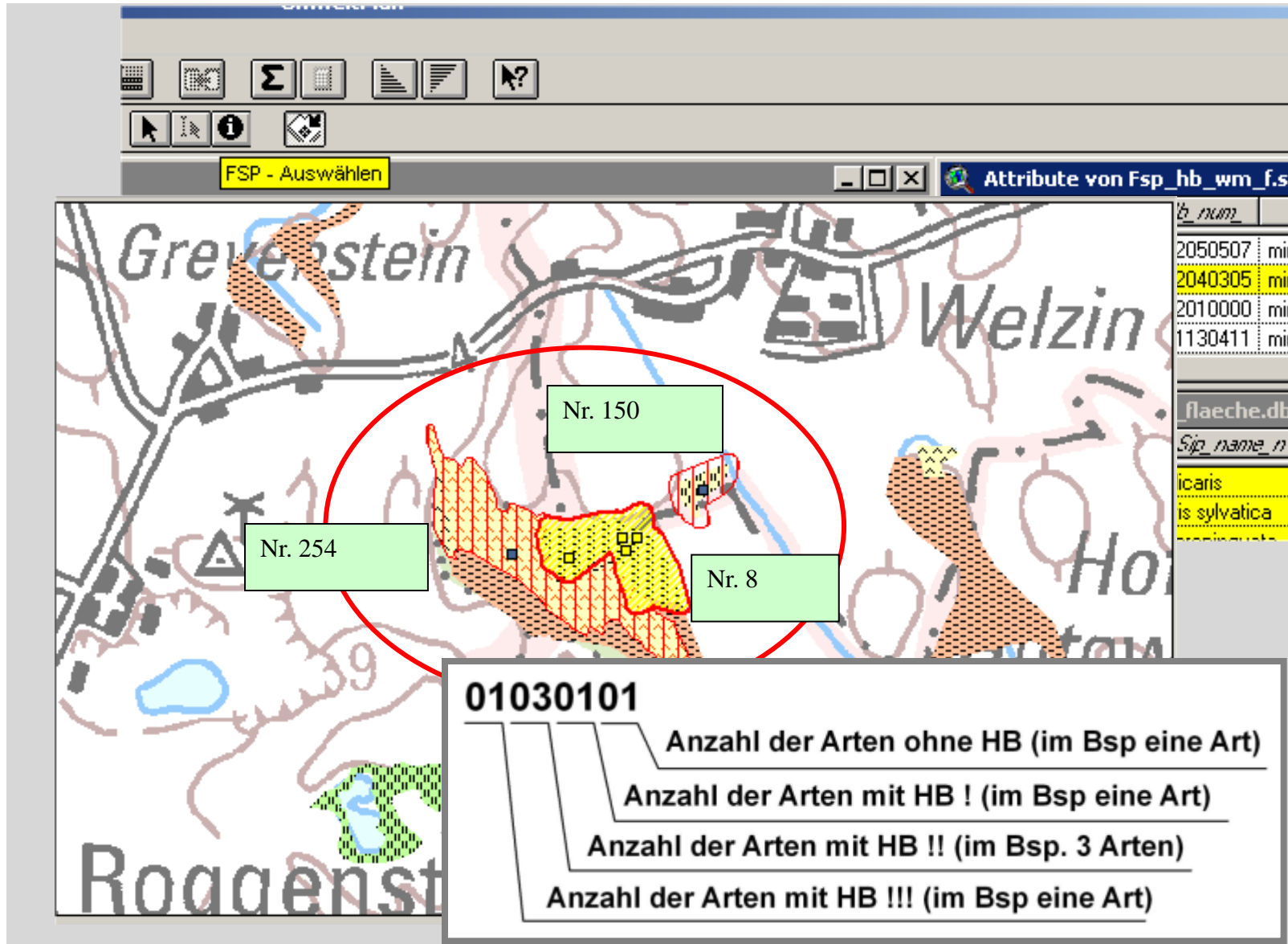
Fundinfos (MTBQ-Basis) aus Vegetationsdatenbank

700.000 Datensätze

insges. ca. 1,8 Mio Datensätze

- Regionalplanung
- Umweltplanung
- Landschaftsarchitektur
- Landschaftsökologie
- Wasserbau
- Immissionsschutz
- Hydrogeologie

-  Regionalplanung
-  Umweltplanung
-  Landschaftsarchitektur
-  Landschaftsökologie
-  Wasserbau
-  Immissionsschutz
-  Hydrogeologie



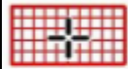
The screenshot shows a GIS application window titled 'UmweltPlan'. The main map area displays a topographic map with several areas highlighted in different colors and patterns. A red circle highlights a specific area containing three sub-areas labeled 'Nr. 150', 'Nr. 254', and 'Nr. 8'. A data popup window is open over the 'Nr. 8' area, displaying the following information:

01030101

- Anzahl der Arten ohne HB (im Bsp eine Art)
- Anzahl der Arten mit HB ! (im Bsp eine Art)
- Anzahl der Arten mit HB !! (im Bsp. 3 Arten)
- Anzahl der Arten mit HB !!! (im Bsp eine Art)

In the background, a table titled 'Attribute von Fsp_hb_wm_f.s' is visible, showing columns for 'b_num' and 'mi' with values: 2050507, 2040305, 2010000, 1130411.

Zielarten des Florenschutzkonzepts M-V (Z)



Z.1 bedeutende Schwerpunkträume (> 50 ha) von Arten mit hohem bis sehr hohem Handlungsbedarf



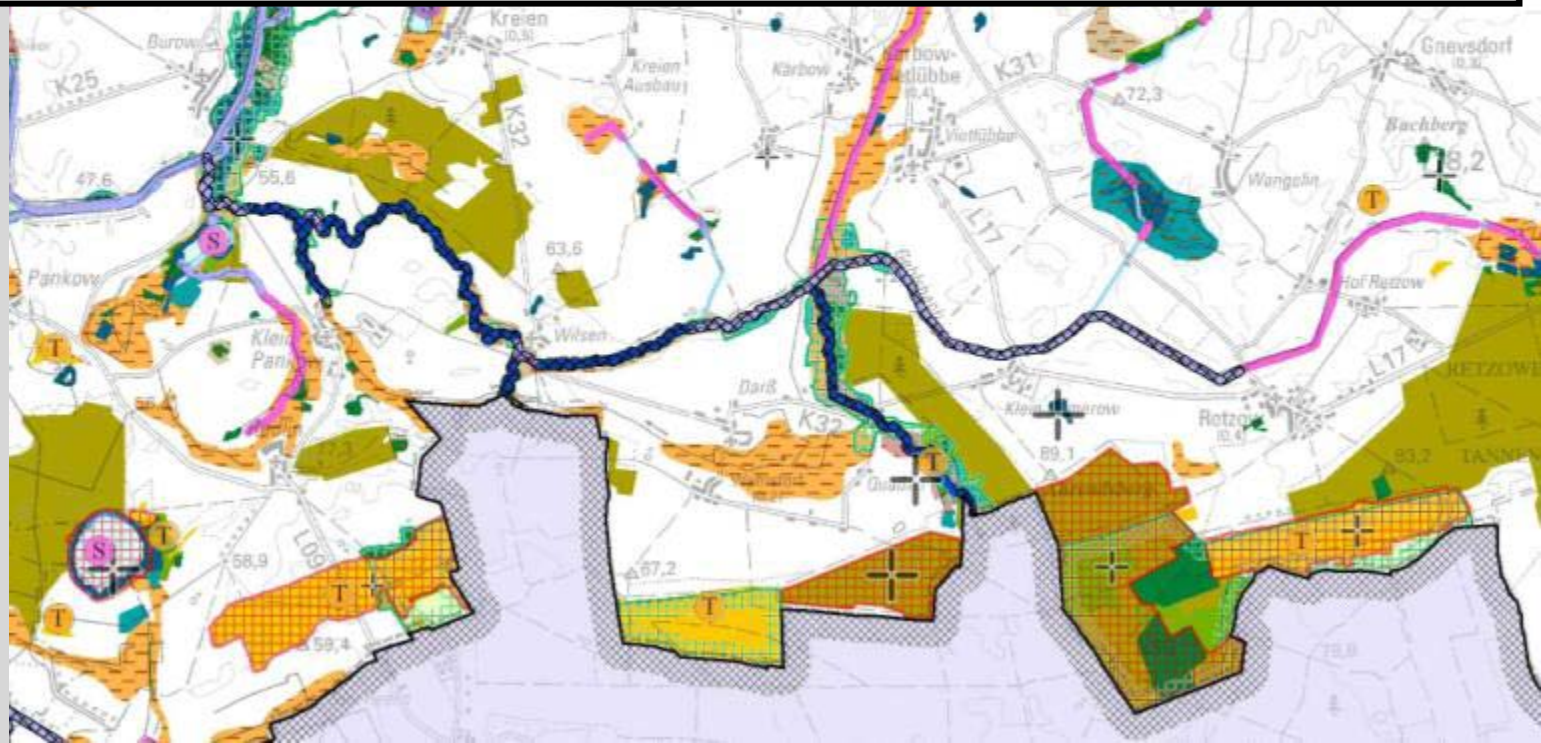
Vorkommen von mindestens einer Art mit sehr hohem Handlungsbedarf



Vorkommen von mindestens 2 Arten mit hohem Handlungsbedarf



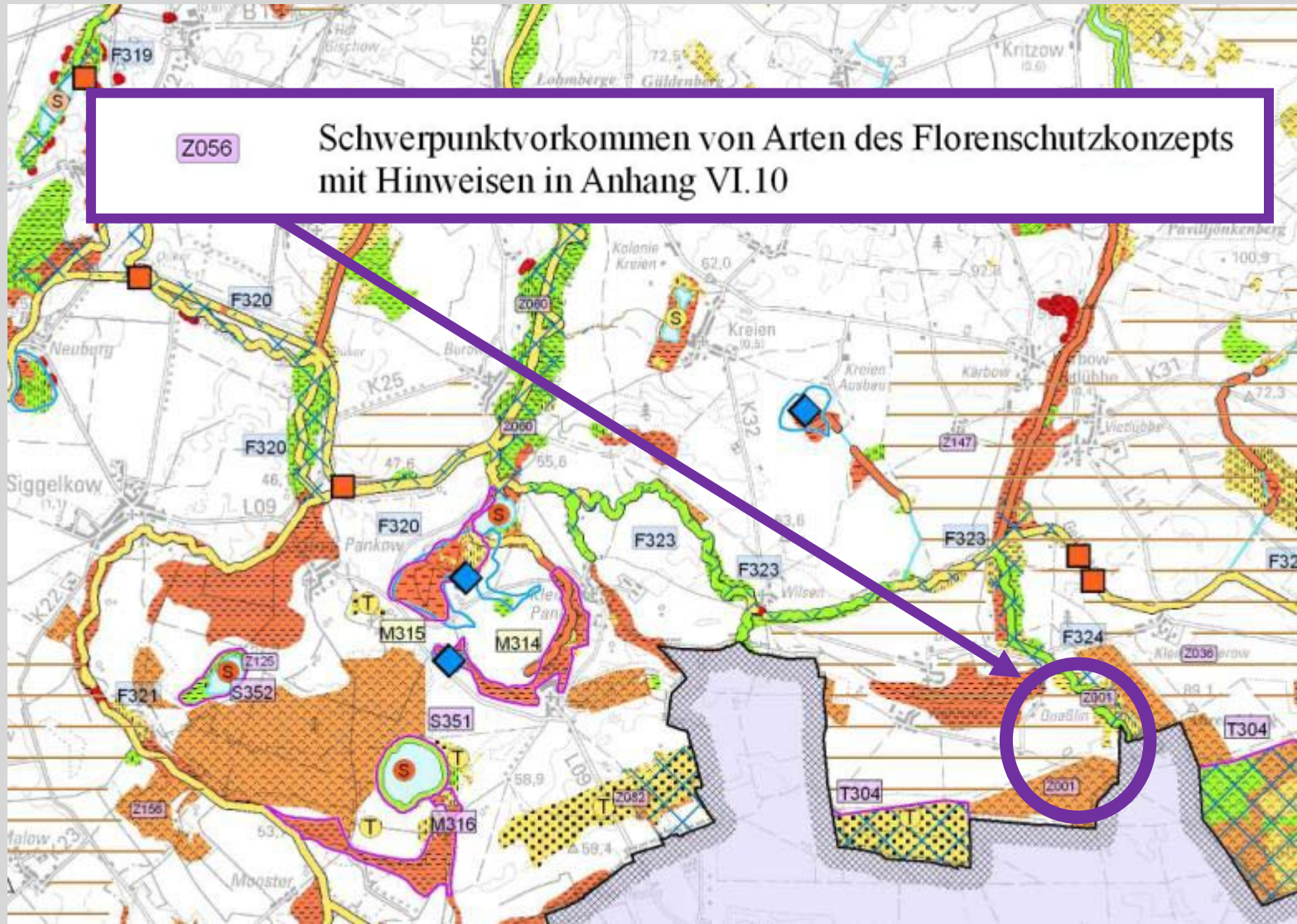
Vorkommen von mindestens einer Art mit hohem Handlungsbedarf



Z056

Schwerpunktvorkommen von Arten des Florenschutzkonzepts
mit Hinweisen in Anhang VI.10

-  Regionalplanung
-  Umweltplanung
-  Landschaftsarchitektur
-  Landschaftsökologie
-  Wasserbau
-  Immissionsschutz
-  Hydrogeologie



- Regionalplanung
- Umweltplanung
- Landschaftsarchitektur
- Landschaftsökologie
- Wasserbau
- Immissionsschutz
- Hydrogeologie

