

Bestands- und Habitatanalyse der Brutvögel halboffener Landschaften

PD Dr. Heike Culmsee
Naturschutzsymposium Vogel-Monitoring
Güstrow, 16. Juni 2022

Gliederung

Bestands- und Habitatanalyse der Brutvögel halboffener Landschaften

1. Begriffsbestimmung: halboffene Landschaften
2. Bedeutung für den Naturschutz
3. Untersuchungsgebiete
4. Landschaftsstruktur
5. Brutvogelbestand
6. Habitatstruktur
7. Vegetationskomplexe
8. Einzelartbetrachtung
9. Zusammenfassung

Tuexenia 41: 273–297. Göttingen 2021.
doi: 10.14471/2021.41.006, available online at www.tuexenia.de

Semi-open landscapes of former military training areas are key habitats for threatened birds

**Halboffene Landschaften ehemaliger militärischer Übungsplätze sind
wichtige Lebensräume für gefährdete Vogelarten**

Heike Culmsee^{1,2*} , Boris Evers³, Tobias Leikauf³ & Karsten Wesche^{4,5,6} 

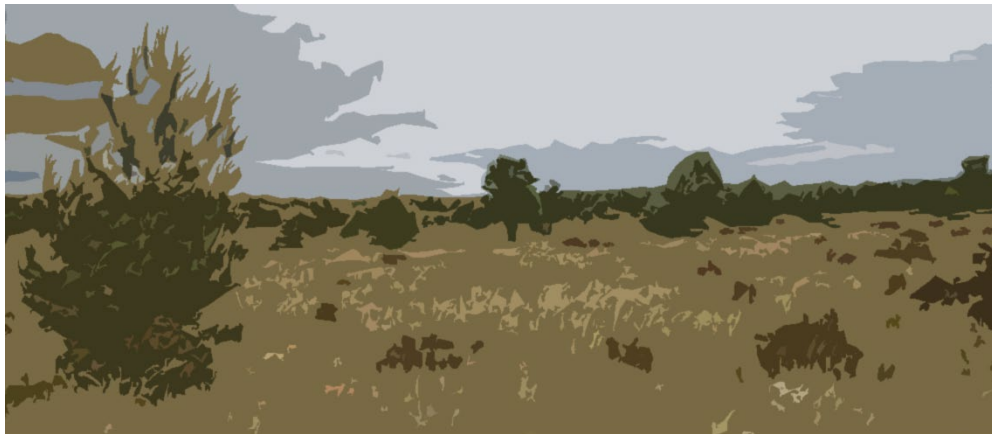
https://www.tuexenia.de/publications/tuexenia/Tuexenia_2021_NS_041_0273-0297.pdf

Begriffsbestimmung

Halboffene Landschaften = strukturelle Übergangszonen zwischen Offenland und Wald, in denen offene Biotope (z.B. Heiden, Magerrasen) in einem kleinräumigen Mosaik mit Gebüsch, Einzelbäumen oder Baumgruppen verzahnt sind



Offenland



Halboffenland

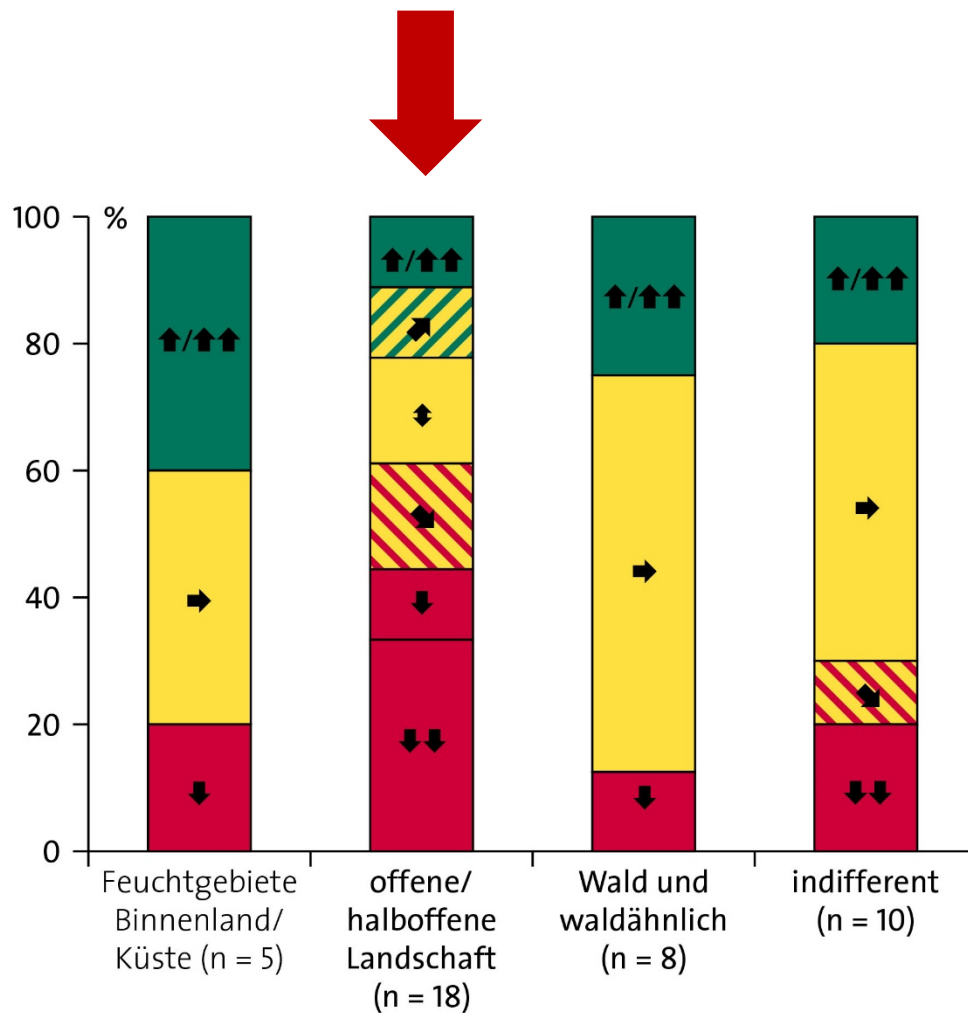


Wald

© Heike Culmsee



Bedeutung halboffener Landschaften für den Naturschutz



Brutbestandsanalysen von Arten, die keinem der Hauptlebensraumtypen eindeutig zuzuordnen waren über 12 Jahre (1998-2009, Kurztrend).

Aus: Vögel in Deutschland 2014
Datenbasis: Nationaler Bericht 2013 nach Art. 12 der EU-Vogelschutzrichtlinie

Vogelarten halboffener Landschaften

© Vogelartinfo,
GFDL 1.2



© Dúrzan círano,
CC BY-SA 3.0



© Heike Culmsee



Studie: 20 Brutvogelarten halboffener Landschaften, unter anderen:

- Baumpieper
- **Ziegenmelker**
- Goldammer
- **Neuntöter**
- **Heidelerche**
- **Sperbergrasmücke**

Fett: Arten nach Anhang I der VS-RL



© Artur Mikotajewski,
CC BY 3.0



© Ján Svetlík,
CC BY-SA 2.0

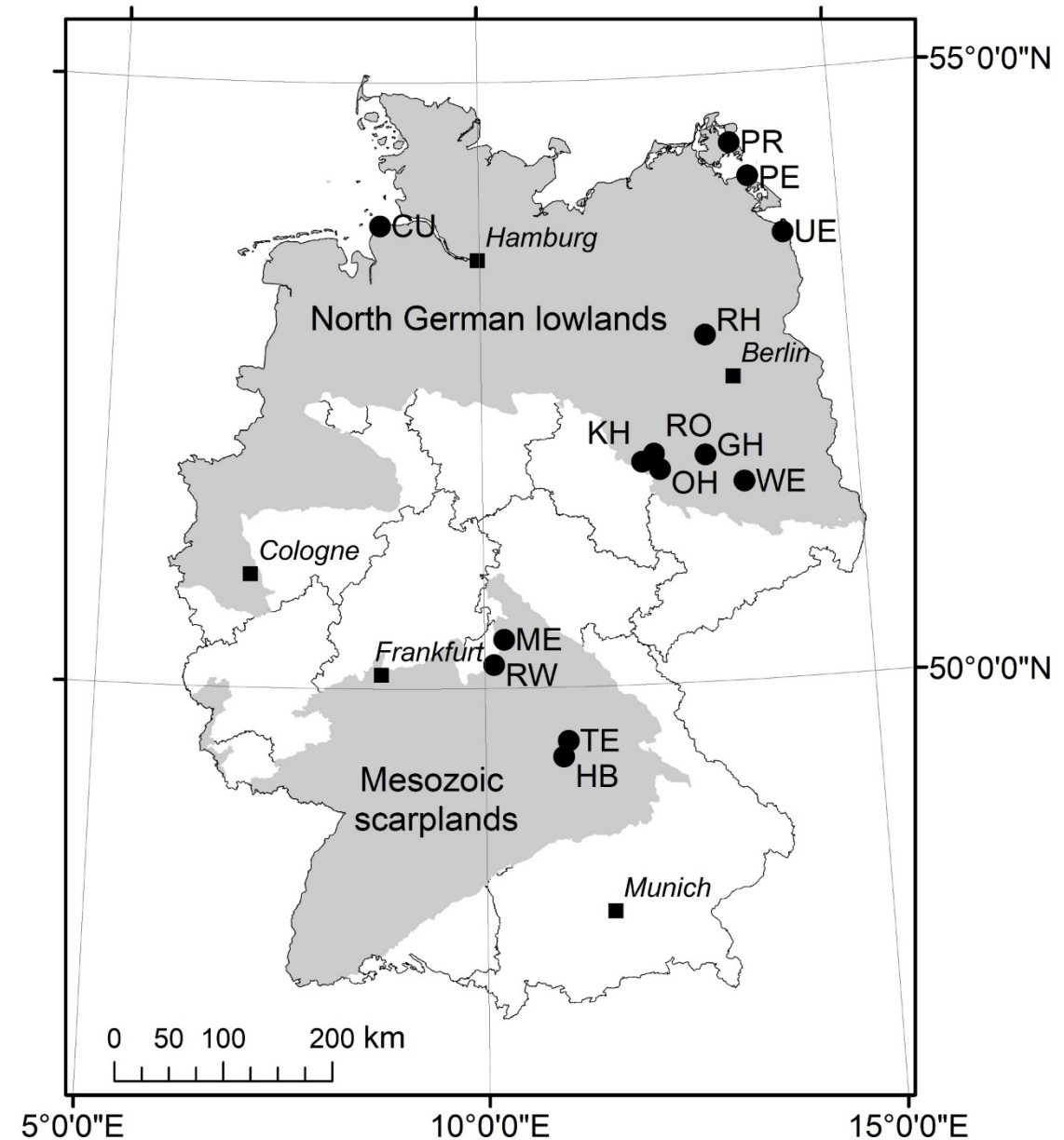


© Artur Mikotajewski,
CC BY-SA 3.0

Untersuchungsgebiete

- 14 Gebiete
- 20.100 ha (MW = 1.436 ha)
- Nationales Naturerbe, DBU
- ehemalige militärische Übungsgebiete
- 49 % SPA-Gebiete

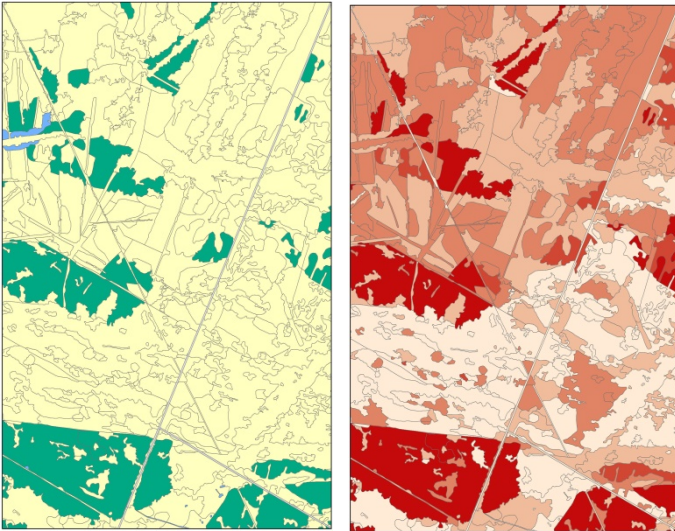
- Flächendeckende Biotopkartierung (2012-2016)
- Revierkartierung Brutvögel (2014-2018; ohne häufige, nicht gefährdete Arten)



Räumliche Skalenebenen

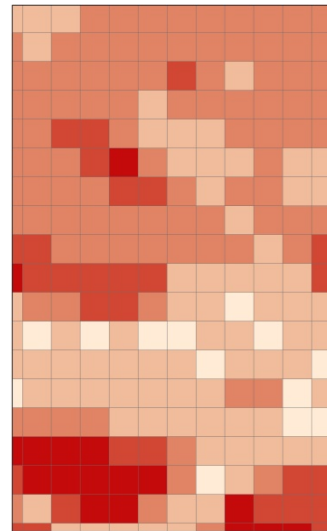
Grundlagendaten

Biotop
(Polygon)



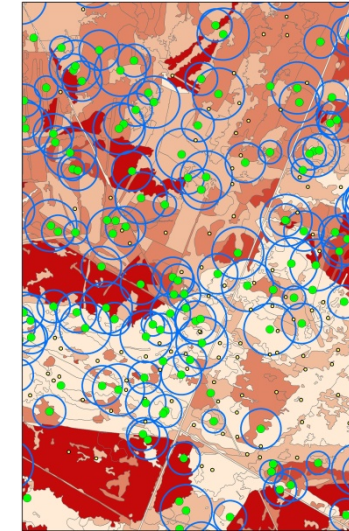
Untersuchungsgebiet

Landschaftseinheit
(1 ha Rasterfelder)



Revier

Reviermittelpunkt
(artspezifische Kreisgröße)



Biotoptypen
Formation
(Finck et al. 2017)

Struktur
Gehölzdeckung (%)
(Biotopkartierung,
Forsteinrichtung)

Struktur
Gehölzdeckung (%)

Struktur
Gehölzdeckung (%)

Biotoptkomplexe
Formation (Anteil)

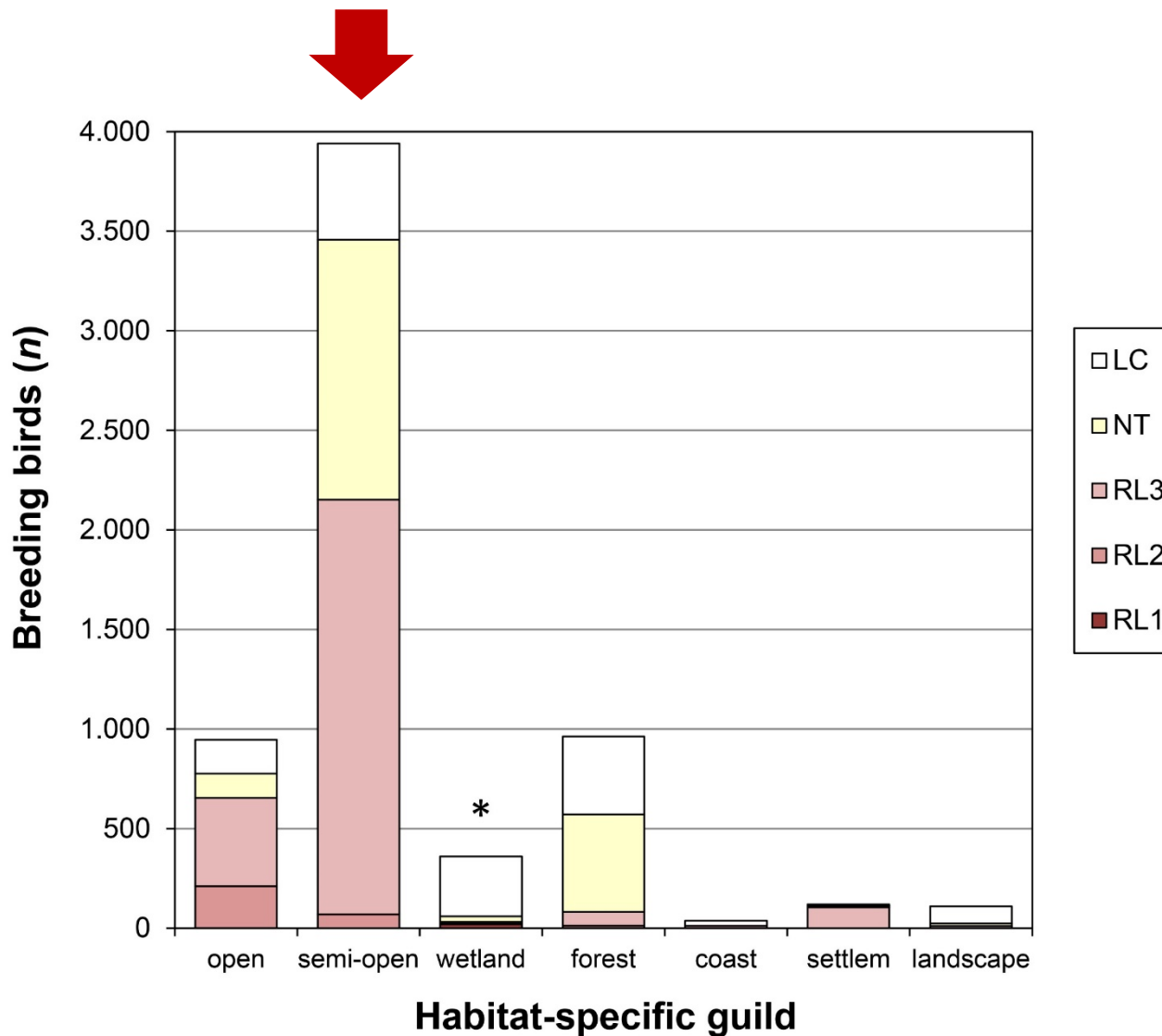
Gehölzbedeckungsklassen

Klasse	Gehölzdeckung (%)	Definition nach Strukturmerkmalen	Anteil an Landschaft (%)
c1	0 – 20	Offene Landschaft (höchstens vereinzelt Bäume/Sträucher)	12
c2	20 – 46	Halboffene Landschaft mit spärlich eingestreuten Gehölzen oder Gehölzgruppen	11
c3	46 – 68	Halboffene Landschaft mit zahlreichen Gehölzen oder Gehölzgruppen	17
c4	68 – 87	Von Gehölzen dominierte Landschaft	28
c5	87 – 100	Landschaft mit dichten, geschlossenen Gehölzen / Wald	32

} **28%**

Datenbasis: Gehölzbedeckung in 22.599 Landschaftseinheiten, k-means-Algorithmus

Brutvogelbestand nach lebensraumspezifischen Gilden



6.476 Brutpaare
92 Arten

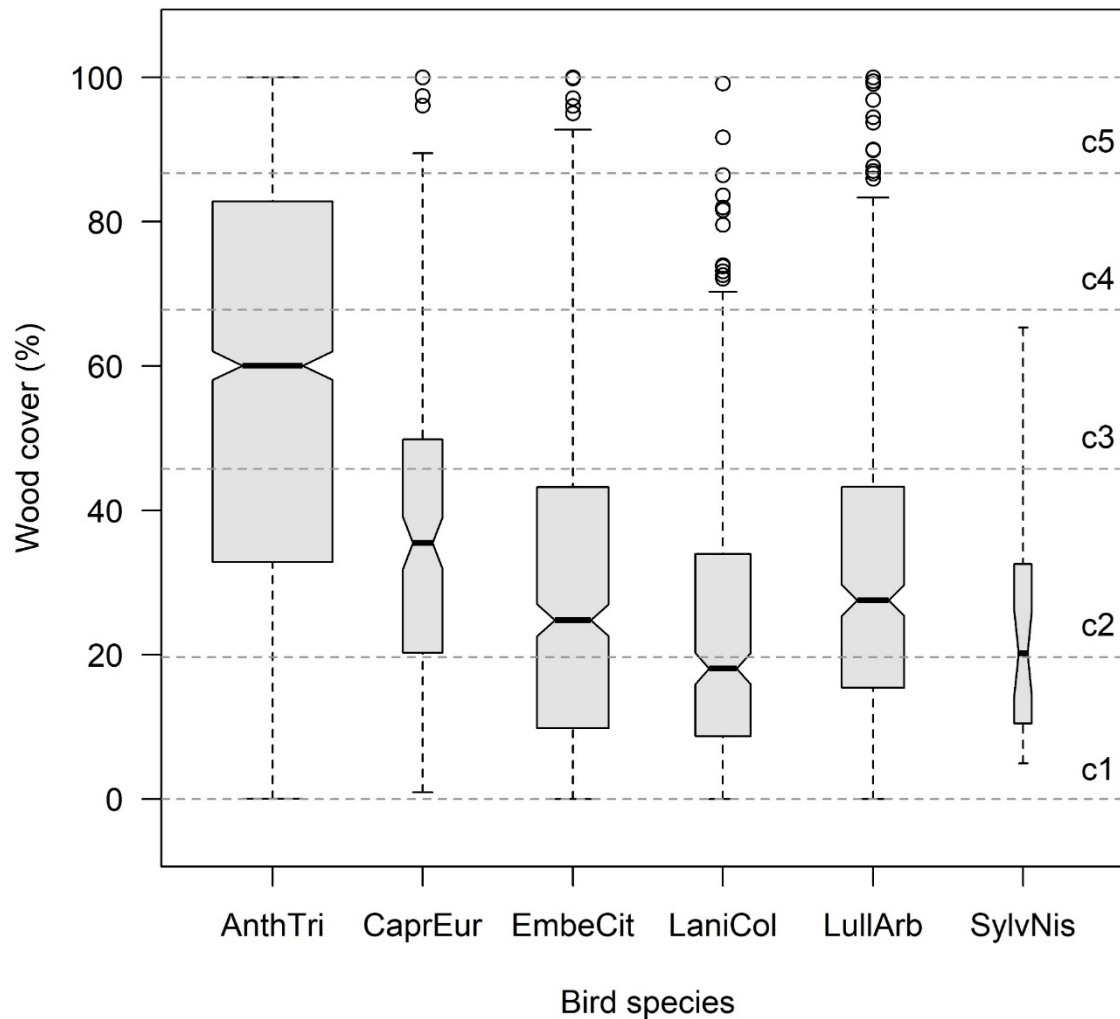
Gilde halboffener
Landschaften:
3.937 BP (61%),
davon 2.152 BP RL 1-3

28% halboffene
Habitate
(Gehölzbedeckungs-
klassen c2-c3)

* zzgl. 4.071 Kormorane (Peenemünde)

Habitatstruktur der Reviere

Wood cover in bird territories



Mittlere Gehölzbedeckung

Baumpieper:	58 %
Ziegenmelker:	37 %
Goldammer:	29 %
Neuntöter:	24 %
Heidelerche:	32 %
Sperbergrasmücke:	25 %

Vegetationskomplexe der Reviere

Mittlere prozentuale Deckungsgrade der Vegetationsformationen in Revieren

FID	Formation		Baum- pieper	Ziegen- melker	Gold- ammer	Neun- töter	Heide- lerche	Sperber grasm.	φ
		<i>n</i>	1,586	173	567	338	427	34	
F08	Salzgrasland		0.08	.	0.12	1.75	.	14.53	0.50
F09	Strand, Küste		0.01	.	0.01	0.05	.	0.57	0.39
F10	Dünen		0.05	.	0.18	0.38	.	3.45	0.41
F34	Grasland		10.98	9.14	40.38	34.09	27.40	31.31	0.25
F35	Feuchtgebiete		0.45	0.06	2.61	6.91	0.70	7.75	0.38
F38	Schilfröhricht		0.12	.	1.33	4.12	0.08	3.59	0.25
F40	Heide		16.84	52.38	11.62	10.54	30.30	6.00	0.52
F41	Gebüsch, Hecke		1.07	0.14	3.75	8.14	1.31	4.37	0.33
F42	Waldrand		7.50	15.30	2.38	2.16	8.31	5.67	0.28
F43	Laubwald		9.26	1.84	10.86	6.83	3.52	10.42	0.23
F44	Nadelwald		44.81	10.46	11.21	7.29	13.62	0.75	0.26

Ziegenmelker



© Durzan citrano,
CC BY-SA 3.0

Reviergröße: 1,5 ha

Gehölzbedeckung:
ca. 35-40%

Vegetationskomplex:

Heide + Waldrand, trocken

Maßnahme in Glücksburger

Heide auf ca. 1000 ha :

Rotierende Gehölzentnahme
(10-40% Gehölzdeckung),

Baumgruppen erhalten,
kontrolliertes Brennen



© Heike Culmsee

© Frank Meyer, [BANA](#)

Heidelerche



© Ján Svetlík,
CC BY-SA 2.0

Reviergröße: 2,5 ha

Gehölzbedeckung: ca. 32 %

Vegetationskomplex: Heide, trocken

Maßnahme in Oranienbaumer Heide auf ca. 800 ha:
extensive Ganzjahresstandweide (Rinder, Pferde), regelmäßige
Entnahme von Sukzessionsgehölzen auf Teilflächen

Neuntöter



© [Artur Mikołajewski](#), CC BY 3.0

Reviergröße: 1,5 ha

Gehölzbedeckung: ca. 20-25 %

Vegetationskomplex: Gebüsche/Sträucher/Hecken

Maßnahmen auf Prora: Gehölzentfernung
(Feuersteinfelder, 17 ha), extensive Beweidung,
Schaffung von Wald-Offenland-Übergängen

Sperbergrasmücke



© Artur Mikołajewski,
CC BY-SA 3.0

Reviergröße: 1,5 ha

Gehölzbedeckung: ca. 20-25 %

Vegetationskomplex: Gebüsche/Sträucher/Hecken,
Komplex aus (Salz-)Grasland, Feuchtgebiete

Maßnahme auf dem Struck: Extensive Rotationsbeweidung mit
Erhaltung von Hundsrosengebüschen

Zusammenfassung

Halboffene Landschaften sind **strukturelle Übergangszonen** zwischen Offenland und Wald mit einer **Gehölzbedeckung** von **20–46–68 %** (2 Klassen).

Halboffene Landschaften sind **Hotspots** (ca. 2/3 des Brutbestands auf ca. 1/3 der Fläche in den Untersuchungsgebieten).

Die **ökologische Gilde** der Vögel halboffener Landschaften benötigt **komplexe Lebensräume** mit artspezifischen: (1.) Gehölzbedeckungsanteilen, (2.) verschiedenen Vegetationseinheiten (Formationen).

Die **Zielarten** haben **unterschiedliche Habitatansprüche**, die bei der Managementplanung berücksichtigt werden müssen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie
Abteilung Naturschutz und Naturparke
Telefon +49 3843 777-222
heike.culmsee@lung.mv-regierung.de
<https://www.lung.mv-regierung.de/>