

**FFH-Managementplan
zum NATURA 2000-Gebiet
6608-301
„Nordwestlich Heinitz“**



**erstellt
von:**

Dr. Bernd Trockur



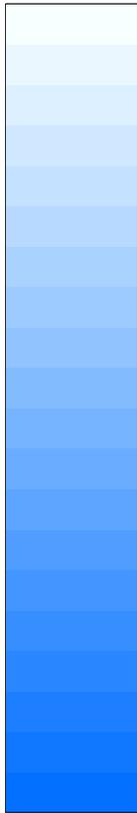
**im
Auftrag
des:**

**Ministerium für Umwelt und
Verbraucherschutz**

Ministerium für
Umwelt und
Verbraucherschutz

SAARLAND





FFH-Managementplan zum NATURA 2000-Gebiet 6608-301 „Nordwestlich Heinitz“

von

Dr. Bernd Trockur
Schulstr.4
66636 Tholey-Hasborn
Tel: 06853/8540-220
Fax: 06853/8540-311
btloe@trockur.de
www.Trockur.de



Mitarbeit zur Avifauna:
Rolf Klein



Mitarbeit zur Forstökologie
+Forstliche Zielkarte:
Roland Wirtz, Saarforst
Landesbetrieb



im
Auftrag
von

Ministerium für Umwelt und
Verbraucherschutz
Keplerstr. 18
66117 Saarbrücken
Referat D/6 Zentrum für
Biodokumentation (ZfB)
Am Bergwerk 11
66578 Landsweiler-Reden



Tholey-Hasborn, im April 2016

Inhalt/Übersicht:

1	Aufgabenstellung und Methodik	8
2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	9
2.1	Textliche und kartografische Beschreibung des NATURA 2000-Gebietes	9
2.2	Schutzstatus	13
2.3	Recherche, Zusammentragen und Darstellung von Daten aus vorhandenen Unterlagen zu Artvorkommen	18
*	Vögel	18
*	Amphibien und Reptilien	20
*	Libellen	21
*	Fledermäuse	25
*	Tagfalter:	26
*	Gefäßpflanzen:	26
*	Sonstige Artengruppen:	27
3	Abgrenzung des NATURA 2000-Gebietes	28
3.1	Darstellung der Gebiets-Meldung	28
3.2	Planungsgebiet	28
4	Biotopstruktur	29
5	Geschützte Biotope gem. §30 BNatSchG (in Verbindung mit §62 SNG)	31
5.1	Abgrenzung und typologische Zuordnung der §30-Flächen	31
5.2	Beeinträchtigung der §30-Flächen	31
6	Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie	33
6.1	Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes sowie Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen (LRT)	33
6.2	Ziele und Maßnahmen zum Erhalt des bestehenden Zustandes bzw. zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen	47
7	Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und des Anhangs II der FFH-Richtlinie	62
7.1	Darstellung des Vorkommens von Arten und des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie Bewertung des Erhaltungszustandes	62
7.1.1	Vögel	62
7.1.2	Amphibien	75
7.1.3	Weitere Artengruppen	77
7.2	Beeinträchtigungen der Populationen von Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und des Anhangs II der FFH-Richtlinie	82
7.2.1	Vögel	82
7.2.2	Amphibien	83
7.2.3	Weitere Artengruppen	84
7.3	Ziele und Maßnahmen zum Erhalt des bestehenden Zustandes bzw. zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie	88
7.3.1	Erhaltungsziele sowie Maßnahmen für Vögel	88
7.3.2	Erhaltungsziele sowie Maßnahmen für Amphibien	103

7.3.3 Weitere Artengruppen	108
8 Vorkommen, Entwicklungsziele und Pflegevorschläge für sonstige Arten/Flächen des NATURA 2000-Gebietes unter besonderer Berücksichtigung von Arten der Anhänge IV und V sowie Arten mit hoher biogeographischer Verantwortung des Saarlandes	115
8.1 Weitere wertgebende Arten (Anhänge IV und V sowie Arten mit hoher biogeographischer Verantwortung des Saarlandes)	115
8.2 Maßnahmen für SNG §22 - Flächen	126
8.3 Maßnahmen für sonstige Flächen bzw. weitere Biotoptypen	129
9 Aktuelles Gebietsmanagement	133
10 Konfliktlösung / Abstimmung der Erhaltungsziele und –maßnahmen	133
10.1 Abstimmung der Erhaltungsziele und –maßnahmen	133
10.2 Besprechungen mit Nutzern und Vorschläge zur Konfliktlösung	133
10.3 Darstellung verbleibender Konflikte	135
11 Zusammenfassung	136
12 Literatur	138

Abbildungs- und Textkartenverzeichnis:

Abb. 1: Lage des NATURA 2000-Gebietes „Nordwestlich Heinitz“ mit Infrastruktur	10
Abb. 2: Lage des NATURA 2000-Gebietes „Nordwestlich Heinitz“ mit Restriktionen	12
Abb. 3: Naturräumliche Lage	12
Abb. 4: LSG-Schutzstatus im Planungs- und NATURA 2000-Gebiet	13
Abb. 5: Biotopkartierung II (1988)	15
Abb. 6: ABSP-Flächen (1997)	16
Abb. 7: Ringelnattern im NATURA 2000-Gebiet „Nordwestlich Heinitz“ am 04.06.2006 – Gewässer 223 = Großer Schlammweiher	21
Abb. 8: Gewässer im gemeldeten NATURA 2000-Gebiet und dessen näherem Umfeld und Nummerierung gemäß Fundort-Nr. der Libellen-Kartierung Saarland	22
Abb. 9: Bestehende Grenze FFH-Gebiet Meldung 2003 und Planungsgebiet 2015	28
Abb. 10: Ausgesuchte Beispiele wertgebender Habitatstrukturen an Stillgewässern	35
Abb. 11: Wertgebende Habitatstrukturen am Großen und Kleinen Schlammweiher	37
Abb. 12: Habitataspekt im FFH-LRT 9110 mit Ehz = A nördlich vom Großen Schlammweiher	42
Abb. 13: Spätwinteraspekt im Auwald	44
Abb. 14: Fundstellen von <i>Coenagrion mercuriale</i> 2005 im Binsenthal bei Heinitz	78
Abb. 15: Vorkommen der Helm-Azurjungfer (<i>Coenagrion mercuriale</i>) im Binsenthal–Stand 2012	79
Abb. 16: Vergleich des <i>C. mercuriale</i> -Fundortes am Heinitzbach im Binsenthal (FO-Nr. 218) der Jahre 2000 und 2006	86
Abb. 17: Durch Sukzession gefährdete Lebensräume	92
Abb. 18: neu angelegtes Kleingewässer östlich des Großen Schlammweiher („KG224“)	118
Abb. 19: Punktgenaue Darstellung der Fundstellen von ausgewählten Arten im südwestlichen Bereich des NATURA 2000-Gebietes	120

Titelbild (Zeichnung): Zierliche Moosjungfer (Dietrich Kern)

Tabellenverzeichnis:

Tab. 1: Flächen aus der Biotopkartierung II (1988)	14
Tab. 2: Zusammenfassung zur Avifauna im Planungsgebiet	19
Tab. 3: Im Planungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten	25
Tab. 4: Übersicht zu den Biotoptypen	29
Tab. 5: Übersicht über die im gemeldeten NATURA 2000-Gebiet vorkommenden FFH- LRT	34
Tab. 6: Auflistung der 3150-LRT-Objekte im FFH-Gebiet 6308-303	34
Tab. 7: Auflistung der 3260-LRT-Objekte im FFH-Gebiet 6308-303	39
Tab. 8: Auflistung der FFH LRT6410 im Planungsgebiet	39
Tab. 9: Auflistung der FFH LRT 6510-Flächen im NATURA 2000-Gebiet 6608-301	40
Tab. 10: Auflistung der FFH LRT 9110-Flächen im NATURA 2000-Gebiet 6608-301	40
Tab. 11: Auflistung der FFH LRT 9160-Flächen im NATURA 2000-Gebiet 6608-301	43
Tab. 12: Auflistung der 91E0-LRT-Flächen im NATURA 2000-Gebiet 6608-301	45
Tab. 13: Flächenbilanz der LRT im Planungsgebiet zum NATURA 2000-Gebiet 6608-301 „Nordwestlich von Heinitz“	46
Tab. 14: Arten des Anh. I bzw. 4(2) der VS-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes	63

Tab. 15: Bewertung des Kammmolch-Vorkommens im NATURA 2000-Gebiet Heinitz – Kleiner Schlammweiher (Gew. 227).....	75
Tab. 16: Bewertung des Erhaltungszustandes des Gelbbauchunken-Vorkommens im NATURA 2000-Gebiet 6608-301 "Nordwestlich Heinitz"	77
Tab. 17: Vorläufige Bewertung des Erhaltungszustandes von Vorkommen von <i>C. mercuriale</i> im Binsenthal bei Heinitz	80
Tab. 18: Vorläufige Bewertung der beiden Vorkommen von <i>L. caudalis</i> im NATURA 2000-Gebiet Heinitz (aus TROCKUR 2005 bzw. aus BTLOE/TROCKUR 2014):	121
Tab. 19: Freileitungen und ihre Kennwerte	135
Tab. 20: Gesamtartenliste Vögel im NATURA 2000-Gebiet 6608-301 "Nordwestlich Heinitz"	145
Tab. 21: Gesamtartenliste Libellen Heinitz (im NATURA 2000-Gebiet „Nordwestlich Heinitz“ und <i>direkt angrenzende Gewässer</i>	146

Anlagekarten:

Karte 1: Biotopstrukturen

Karte 2: FFH-Lebensraumtypen – Erhaltungszustand und §22-Biotope

Karte 3: Maßnahmen

Karte 4: Entwicklungsziele Forstwirtschaft

Karte 5: Karte FFH Anhang II-Arten

Karte 6: Karte Avifauna

Karte 7: Karte FFH-Anhang IV-Arten

Karte 8: Karte sonstige wertgebende Arten

Anlagen:

Anlage 1: Gesamtartenliste Vögel im NATURA 2000-Gebiet 6608-301 "Nordwestlich Heinitz"	145
Anlage 2: Gesamtartenliste Libellen	146

+ Anlage-Karten

***mit Beiträgen von**

- Rolf Kein (Milvus-GmbH - Vögel)
- Roland Wirtz (Saarforst Landesbetrieb – Forstliche Ziele und Maßnahmen)

Danksagung:

Folgende Personen/Institutionen haben Daten/Infos, ... zum Gebiet geliefert: R. Klein, Hans-Jörg Flottmann, Büro Dr. Maas, Rainer Ulrich, RAG Immobilien GmbH, LIKNord und AGL sowie die Bearbeiter der Artengruppen im PEPL LIKNord, die Mitglieder der Sektion Libellen der DELATTINIA, Vegetation (F.-J.Weicherding, ZfB), Ihnen sei hiermit herzlich gedankt.

Gleiches gilt für alle Beteiligte im Planungsprozess, die mit Planungsgrundlagen und verschiedensten Informationen bereitwillig im Verlauf der Erstellung dieses Planwerkes beigetragen haben.

Genehmigungsvermerke:

-Orthophotos und TK mehrfach, zuletzt:
Geobasisdaten, © LVGL GDZ 25/2015

-Befliegung und Aufnahmen mit der Drohne:
Allgemeinerlaubnis des MWAEV, Abt. D/2 Az. D/2-22.5.1/2015-fs v. 30.Nov.2015
(+ Erg-. MUV)

1 Aufgabenstellung und Methodik

Nach der Richtlinie 92/43/EWG des Rats der Europäischen Gemeinschaften vom 22.7.1992, kurz FFH-Richtlinie genannt, sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, besondere Schutzgebiete auszuweisen, um ein zusammenhängendes ökologisches Netz zu schaffen. Im Saarland wurden 127 NATURA 2000-Gebiete an die Europäische Gemeinschaft gemeldet. Eines der gemeldeten Gebiete ist das FFH-Gebiet 6608-301 „Nordwestlich Heinitz“, das mit einer gemeldeten Fläche von 108,6 ha bzw. 362,6 ha als Planungsraum Gegenstand dieses Managementplanes ist.

Ziel dieses Managementplanes ist es, die Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie flächenscharf zu kartieren sowie die Repräsentativität und den Erhaltungszustand zu bewerten. Darüber hinaus sollen Beeinträchtigungen ermittelt und ein Grobkonzept für die Ziele und erforderlichen Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Lebensraumtypen erstellt werden. Für das FFH-Gebiet soll außerdem eine Biotopstrukturkartierung durch Luftbildinterpretation und Überprüfung im Gelände, eine Erfassung und Typenzuordnung der §22-Flächen sowie die fachliche Überprüfung der Gebietsabgrenzung unter Berücksichtigung eines 50 m Grenzkorridors durchgeführt werden.

Gleiches wie für die FFH-Lebensraumtypen hinsichtlich Datenerfassung, Bewertung von Repräsentativität und den Erhaltungszustand, Ermittlung von Beeinträchtigungen und Entwicklung von Ziel- und Maßnahmenkonzepten gilt für

* Vorkommens von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie,

* sonstige Arten/Flächen des FFH-Gebietes unter besonderer Berücksichtigung von Arten der Anhänge IV und V sowie Arten mit hoher biogeographischer Verantwortung des Saarlandes.

Die Daten sollen textlich, tabellarisch und kartographisch dargestellt werden. Diese wurden entweder vom Zentrum für Biodokumentation (ZfB) zur Verfügung gestellt bzw. gezielt für dieses Planwerk vom ZfB erfasst oder durch verschiedene Recherchen bei Behörden und Planern oder in Gutachten, Planwerken oder der Fachliteratur zusammengetragen und nachrichtlich übernommen. Eine Überprüfung, Verifizierung oder gar räumliche Präzisierung konnte nur in wenigen Einzelfällen erfolgen. Unterschiedlicher Bearbeitungsstand und Bearbeitungstiefe für die einzelnen FFH-Arten und Artengruppen müssen aufgrund der finanziellen Rahmenbedingungen in Kauf genommen werden.

Ziel der Managementplanung ist primär die Sicherung und Verbesserung des Erhaltungszustandes der gebietsspezifischen FFH-Lebensräume und –arten. Dabei soll es nach Erarbeitung von Vorschlägen zur Lösung bestehender Konflikte auch zu deren Diskussion und nach Möglichkeit einvernehmlicher Abstimmung insbesondere mit den Nutzern kommen.

Die aktuelle Planung basiert zu hohem Anteil auf einer bereits planerisch weit gediehenen, aber nicht vollständige abgeschlossene und daher mit aktuellen Daten und Planungsansätzen ergänzten Vorplanung aus 2006 (BTLOE/ZfB, Entwurf).

Im Nachgang zu den Erfassungen in 2006 und auf Basis der Kartierungen zum Naturschutzgroßprojekt LIKNord erfolgten im Herbst 2015 umfassende Geländekontrollen und Aktualisierungen.

2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

2.1 Textliche und kartografische Beschreibung des NATURA 2000-Gebietes

Das 109 ha große NATURA 2000-Gebiet „6608-301 (120) Nordwestlich Heinitz“ (identisch mit dem im September 2006 vom Land gemeldeten Vogelschutzgebiet) liegt im Stadtgebiet Neunkirchen, Stadtteil Heinitz (Landkreis Neunkirchen). Maßgebliche Topographische Karte 1:25.000 ist das Messtischblatt 6608 Illingen.

Es gehört zum Naturraum 191.0 Saarkohlenwald (naturräumlichen Haupteinheit „D52 Saar-Nahe-Bergland). Der Saarkohlenwald stellt einen in SW/NO-Richtung verlaufenden Karbonsattel zwischen den Städten Saarbrücken und Neunkirchen dar (siehe Abb 2.). Die Region gehört zu den regenreichsten Gebieten des Saarlandes. Der Naturraum wird sowohl in seiner biotischen Ausstattung wie in seiner Nutzung durch die geologischen Schichten des Karbon (Westphal) bestimmt. Das Karbon ist Ausgangspunkt für die Entwicklung basenarmer, nährstoffreicher Böden, die überwiegend mesophile Buchenwälder (Perlgras-Buchenwälder) tragen. Die bergmännische Nutzung der Kohle, die relativ nah an der Oberfläche liegt (nur an wenigen Stellen wird das Karbon von Schichten des Buntsandsteins überlagert) prägt den Naturraum. Neben der Kohle-Nutzung waren es die für den Ackerbau ungeeigneten, teilweise schweren und kalten Lehmböden, die den Waldbestand sichern halfen. So ist der Naturraum heute durch einen Waldanteil von mehr als 60 % geprägt. Der Rest verteilt sich zu 31 % auf Siedlungen und zu 9 % auf die offene Landschaft.“ (Auszug aus Büro Dr. Maas, 2003, ergänzt).

Das NATURA 2000-Gebiet liegt in einer mittleren Höhe von 295 m ü. NN, seine mit 40 % dominierenden anthropogen stark überformten Biotope stehen hier als weitere Biotopkomplexe (Habitatklassen) 30 % Laubwald, Binnengewässer sowie Rieder und Röhrichte (jeweils 15 %) gegenüber. Es handelt sich um ein durch frühere Bergbauaktivitäten stark überprägtes Gelände mit Teichen, Abgrabungsgewässern und versumpften Tälern (aus AG BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE FLOTTMANN & FLOTTMANN-STOLL GBR / CH. BERND, 2005, ergänzt).

Das Gebiet lässt sich grob in vier Bereiche gliedern:

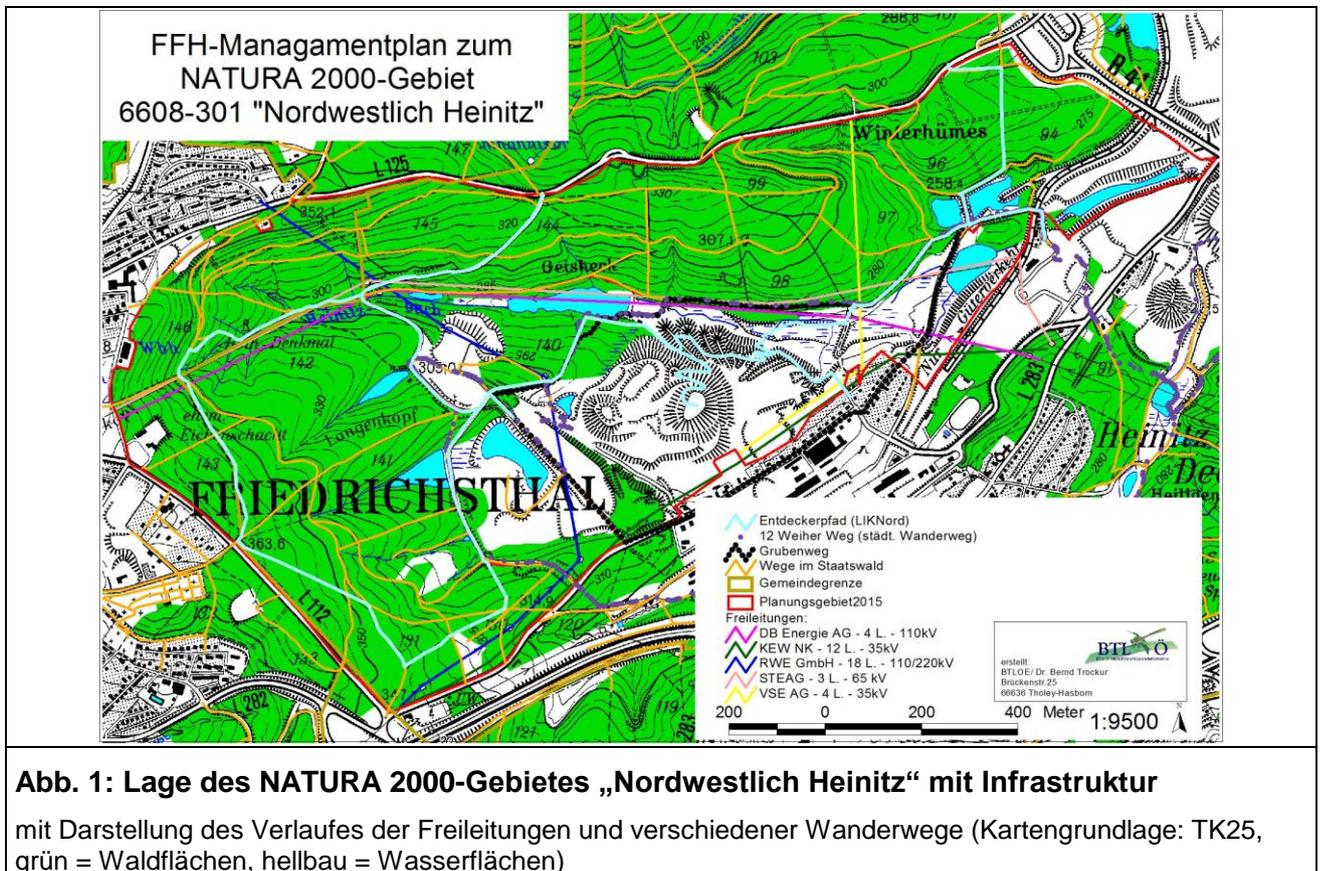
- die Halde im mittleren Bereichen,
- das Binsenthal mit dem von West nach Ost verlaufenden Heinitzbach und
- verschiedenste Gewässer und deren Umfeld im südlichen, südwestlichen und östlichen Bereich.
- die Wälder im Westen und Norden.

Der u.a. in Abb. 1 dargestellte, das Gebiet auch in Teilbereichen prägende Heinitzbach war 2006 nach Westen hin nahezu trockengefallen (keine Wasserführung am 31.08.06 nach 4 Wochen Regenwetter!). Ähnliches gilt für fast alle Bäche im Herbst 2015.

Die in Abb. 2 dargestellten Bereiche stehen unter Bergaufsicht. Diese werden aus der Bergaufsicht erst nach „Abschluss“, Genehmigung und erfolgter Umsetzung des Abschlussbetriebsplanes (DSK, jetzt RAG) entlassen. Auch die Halde steht wegen der noch nicht abgeschlossenen Verbringung von Material aus der Rauchgasreinigung des Kraftwerkes Bexbach durch STEAG SaarEnergie noch unter Bergaufsicht. Zu erwähnen sind auch die beiden durch die noch anstehende Sanierung der Bergbaualllasten betroffenen Korridore.

Das NATURA 2000-Gebiet ist sozusagen „umgeben“ und zugleich mindestens in den Randbereichen auch landschaftlich durch Freileitungen geprägt. (siehe dazu die Dar-

stellungen z.B. in Abb. 1 und in Tab. 19 in Kapitel 10). Südöstlich grenzt die bebauten Bereiche von Heinitz auf großer Länge direkt an das NATURA 2000-Gebiet an. Zur räumlichen Konkretisierung aquatischer Artvorkommen bzw. zur genauen Ansprache der vielen im Gebiet liegenden Gewässer wird hier die Nomenklatur und Nummerierung der Libellen-Kartierung Saar übernommen (siehe z.B. in Abb. 8).



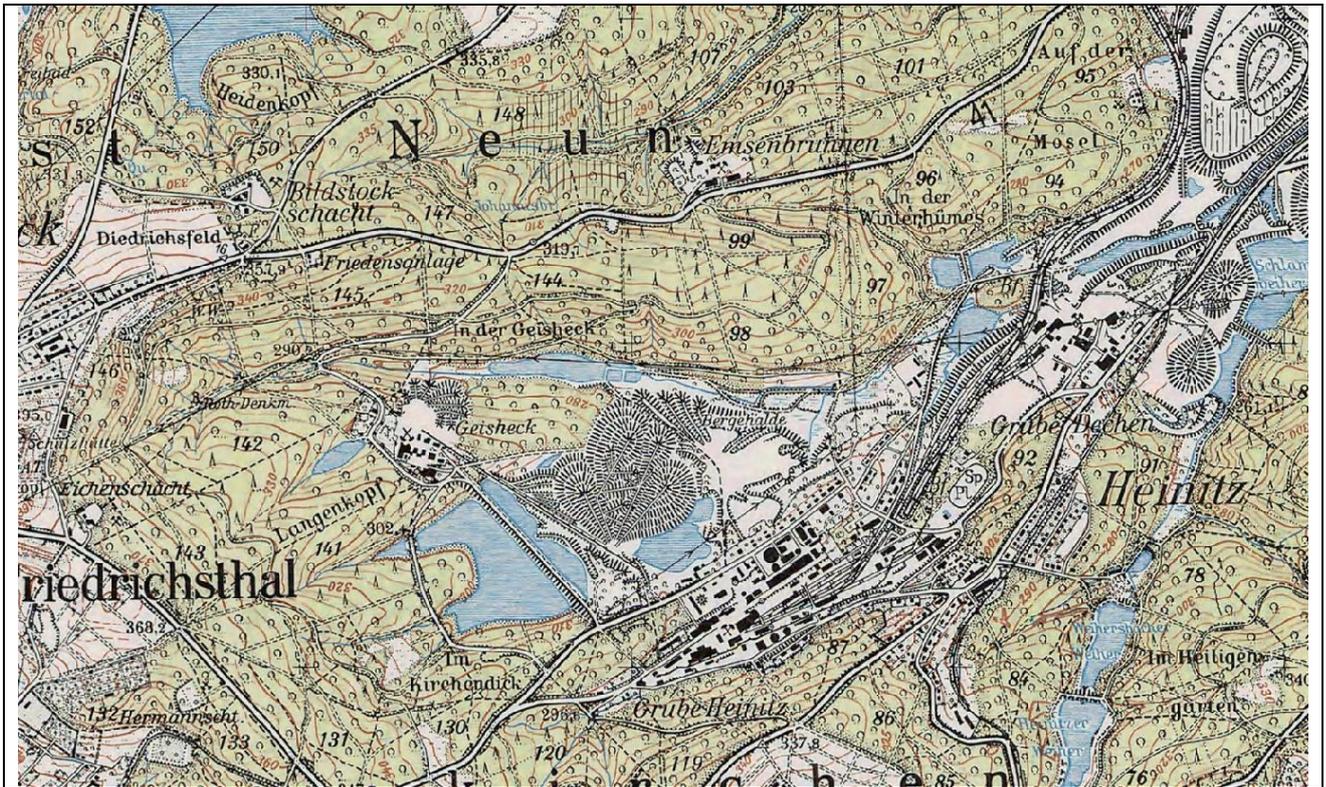


Abb 1b: Blick in die Landschaftsstruktur zur Zeit der bergbaulichen Nutzung (1957-1963)

Quelle: 50 Jahre – Das Saarland in den Fünfzigern – Karten und Luftbilder; DVD des LVGL (o.J.)



Abb 1c: Historischer Blick ins Zentrum des Planungsgebietes mit Luftbildern aus 1963

Quelle: 50 Jahre – Das Saarland in den Fünfzigern – Karten und Luftbilder; DVD des LVGL (o.J.)

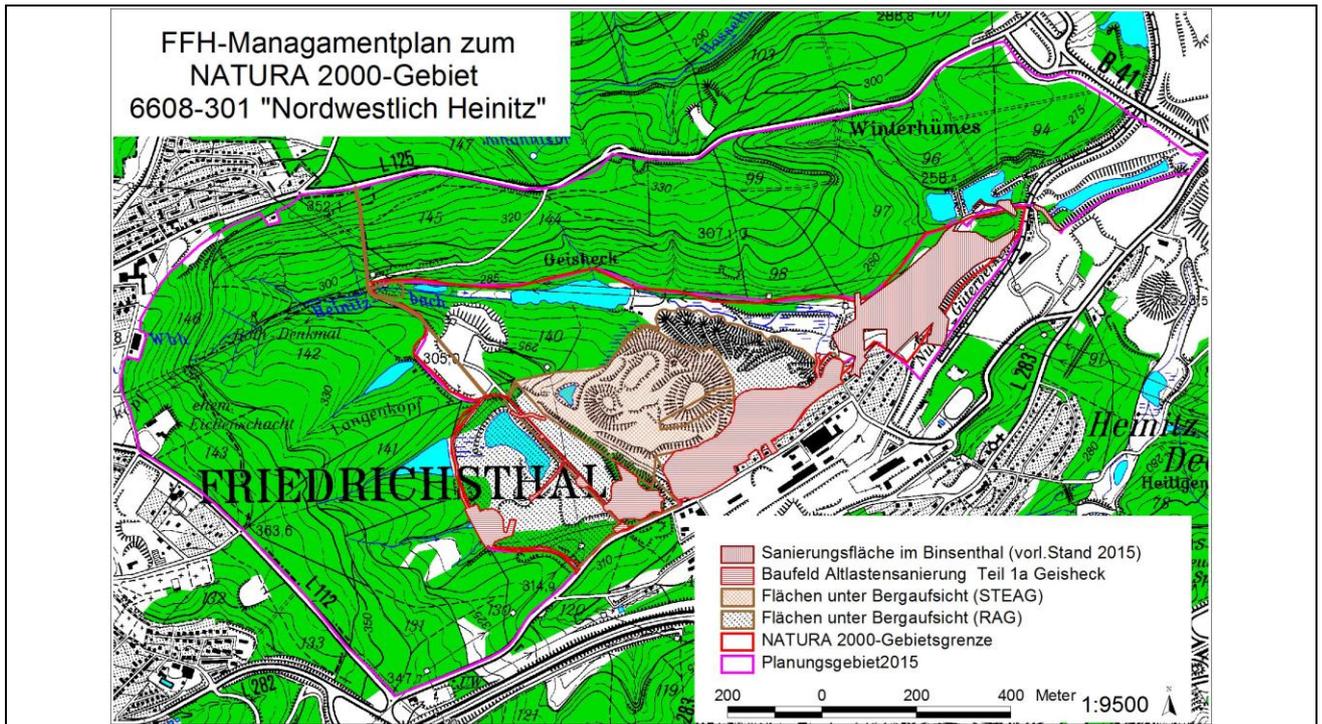


Abb. 2: Lage des NATURA 2000-Gebietes „Nordwestlich Heinitz“ mit Restriktionen

mit Darstellung des Verlaufes der Flächen, die aktuell noch unter Bergaufsicht stehen bzw. von der Altlastensanierung betroffen sind bzw. noch beplant werden; (Kartengrundlage: TK25, grün = Waldflächen, hellbau = Wasserflächen)

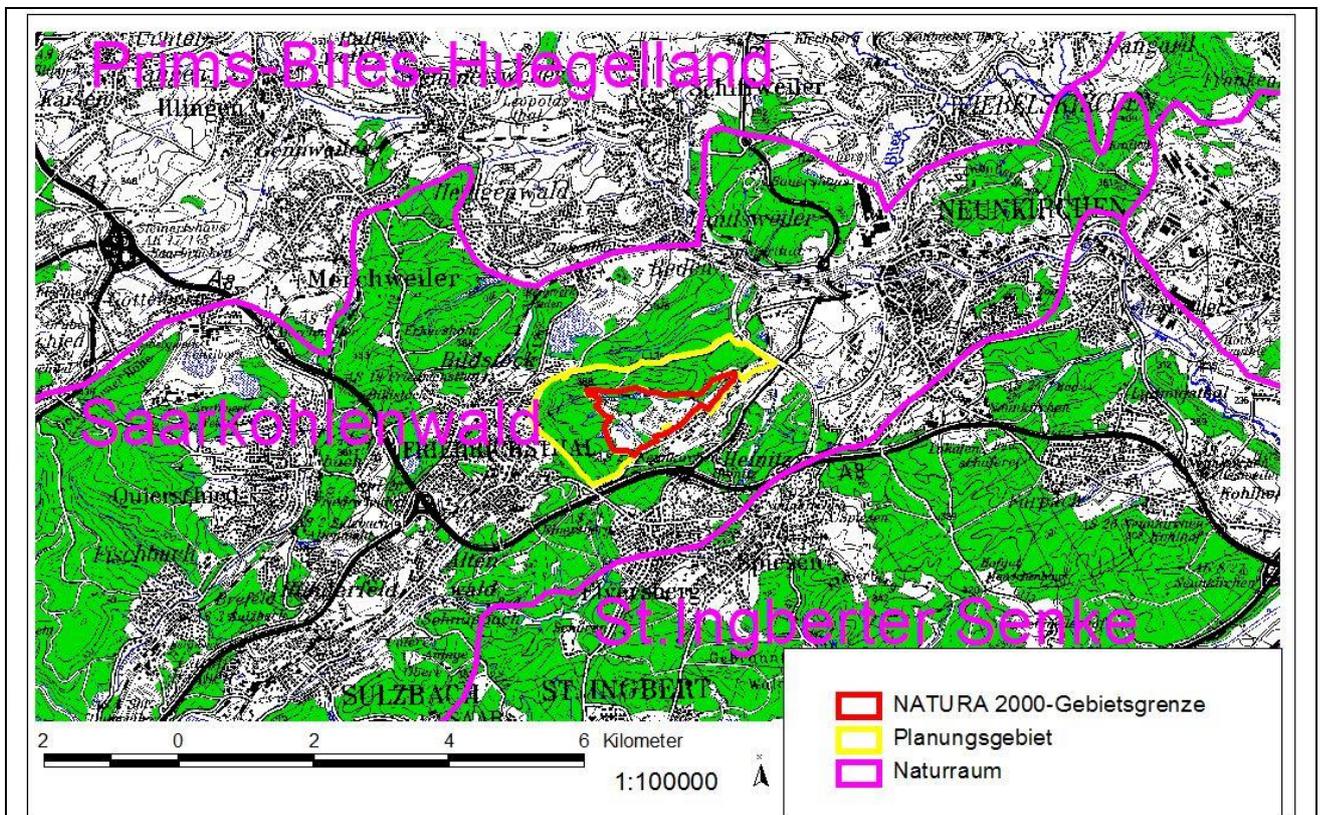


Abb. 3: Naturräumliche Lage

(Kartengrundlage TK100)

Das NATURA 2000-Gebiet ist durch mehrere, zumeist nicht oder nur teilweise asphaltierte Wege erschlossen, die innerhalb oder randlich verlaufen und teilweise sowohl eine Eignung als auch eine Nutzung zur Naherholung besitzen (2 Wanderwege, darunter der sog. „Grubenweg“, der auf die vorherige Nutzung des Gebietes hinweisen möchte).

2.2 Schutzstatus

a) Landschaftsschutzgebiet (LSG):

Im nördlichen und nordwestlichen Bereich des NATURA 2000-Gebietes sind Teilflächen als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ((LSG L 4 06 06 Geißheck, Verordnung vom 30.08.88; Abgrenzung in shp-File des Landkreises /Dr. Böhme vom 21.07.06).

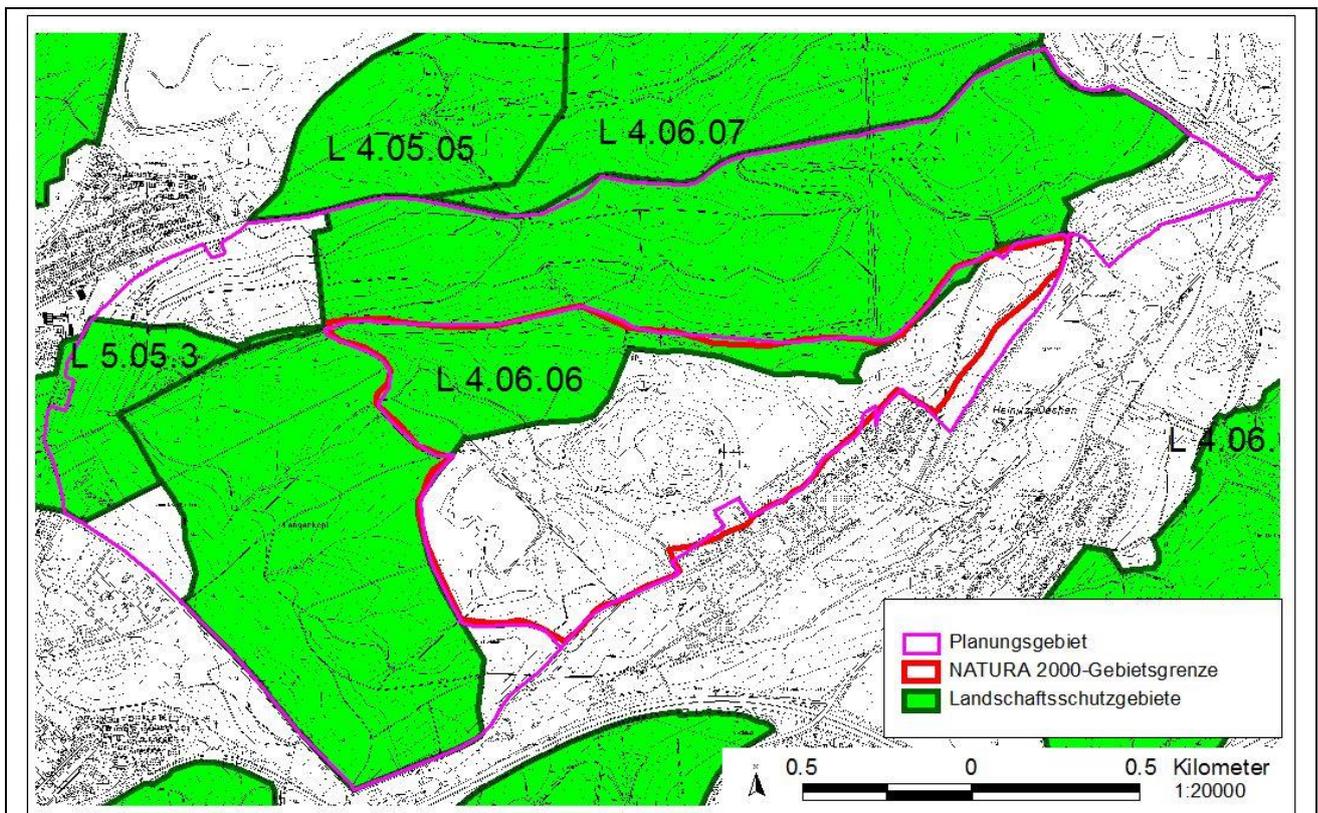


Abb. 4: LSG-Schutzstatus im Planungs- und NATURA 2000-Gebiet

Namen der LSG im Gebiet:

L 4.06.06 = Geisheck

L 5.05.3 = Hoferkopf mit Villinger Park

b) Biotopkartierung II:

8 Flächen (5 im gemeldeten NATURA 2000-Gebiet, 3 außerhalb im Planungsgebiet) wurden bereits in der Biotopkartierung II (1988) als schützenswert dargestellt (siehe Tab. 1 und Abb. 5).

Die GLB-Schutzgebietsvorschläge wurden laut Angaben der UNB des Landkreises NK bislang nicht umgesetzt (Stand 2006 bzw. gis.saarland.de, 2010).

Bezüglich weiterer Angaben (wie Maßnahmenvorschläge) aus der Biotopkartierung wird auf spätere Kapitel, v.a. das ABSP, welches die Angaben und Vorschläge der Biotopkartierung konkretisiert, verwiesen.

Tab. 1: Flächen aus der Biotopkartierung II (1988)

Nr. und Kurzbeschreibung	Derzeitiger Schutzstatus	Status nach § 25 (jetzt 22) SNG	Schutzvorschlag	Biotopname
66080006 (Binsenthal-Ost): Verlandeter Schlammweiher zur Hälfte reiner Schilfbestand mit Rohrkolben; Rest dicht mit Weiden verbuscht, im Unterholz lückige Seggenrieder; eingestreut auch trockene Rasenstellen; sehr unzugänglicher Sekundärbiotop, trotz starker Eutrophierung als Rückzugsgebiet für Tiere und Pflanzen besonders wertvoll.	LSG	§22	LSG	Heinitz
66080016: Unter einer Stromleitung vor einem Teichdamm staunasse, sehr anmoorige Stelle mit Torfmoospolster und Ohrweidengebüsch; Vorkommen von <i>Epilobium palustre</i> und <i>Potamogeton berchtoldii</i>	LSG	§22	GLB	Heinitz Halden
66080017: Weiher mit stark verschmutztem Wasser und ausgeprägter Schwimmblattdecke aus 3 Laichkraut-Arten.	LSG	§22	GLB	Heinitz Halden
66080019: Teich am Fuß einer Bergehalde mit steil und tief abfallendem Ufer; unbefahrbar; floristisch völlig bedeutungslos; jedoch wichtiger Laichplatz für Amphibien.	- (Eintrag LSG ist falsch)	-	Bei Planung berücksichtigen	Halden Heinitz
66080015: nur noch Restfläche des ehemaligen Schlammweihers vorhanden; halbkreisförmiger Schilfgürtel schließt einen Rohrkolbenbestand ein; am staunassen Boden viele Moose und Schild-Ehrenpreis (<i>Veronica scutellata</i>).	--	§22	LSG	Halden Heinitz
66080018: Schatthangwald, Quellfluren, Seltener Sonderstandort	LSG	§22	Bei Planung berücksichtigen	Heinitz Halden
66080143 (Hornweiher): Kleingewässer, Seltener Sonderstandort, ...u.a. Großseggenried, Schwimm- und Unterwasserpflanzen	LSG	§22	GLP	zw. Friedrichsthal und Grube Heinitz
66080005: Schatthangwald, Sonderstandort, seltene Pflanzen, Wasserhaushalt	LSG	§22	Bei Planung berücksichtigen	Heinitz

c) Arten- und Biotopschutzprogramm des Saarlandes (ABSP):

Sieben Teilflächen sind im Arten- und Biotopschutzprogramm des Saarlandes (ABSP) als bedeutsam dargestellt (siehe Abb. 6):

Landesweit bedeutsam: 6608117, 6608120, 6608081 und 6608082;

Regional bedeutsam: 6608116 sowie

Überörtlich bedeutsam: 6608118 und 6608119

* 6608 117 = „westlich Neunkirchen-Heinitz “ = mit landesweiter Bedeutung:

-Lage: Teich "Geissheck"

-Bewertungsgrund: hervorragende Libellenfauna: Vorkommen von *Orthemtrum coeruleescens*

-Maßnahmenvorschläge: --

-Entwicklungsziel: Naturnahe Teiche

-Maßnahmentyp: Teiche/Weiher

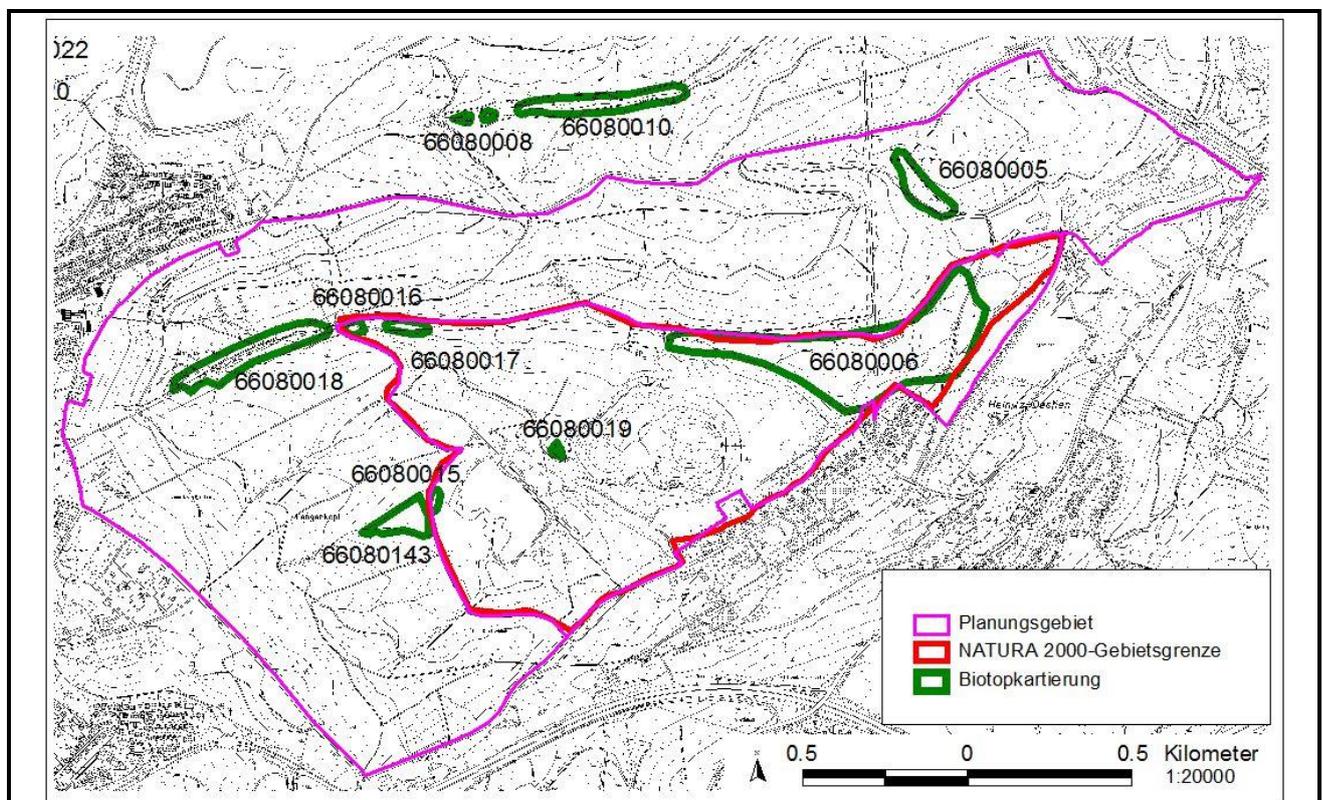


Abb. 5: Biotopkartierung II (1988)

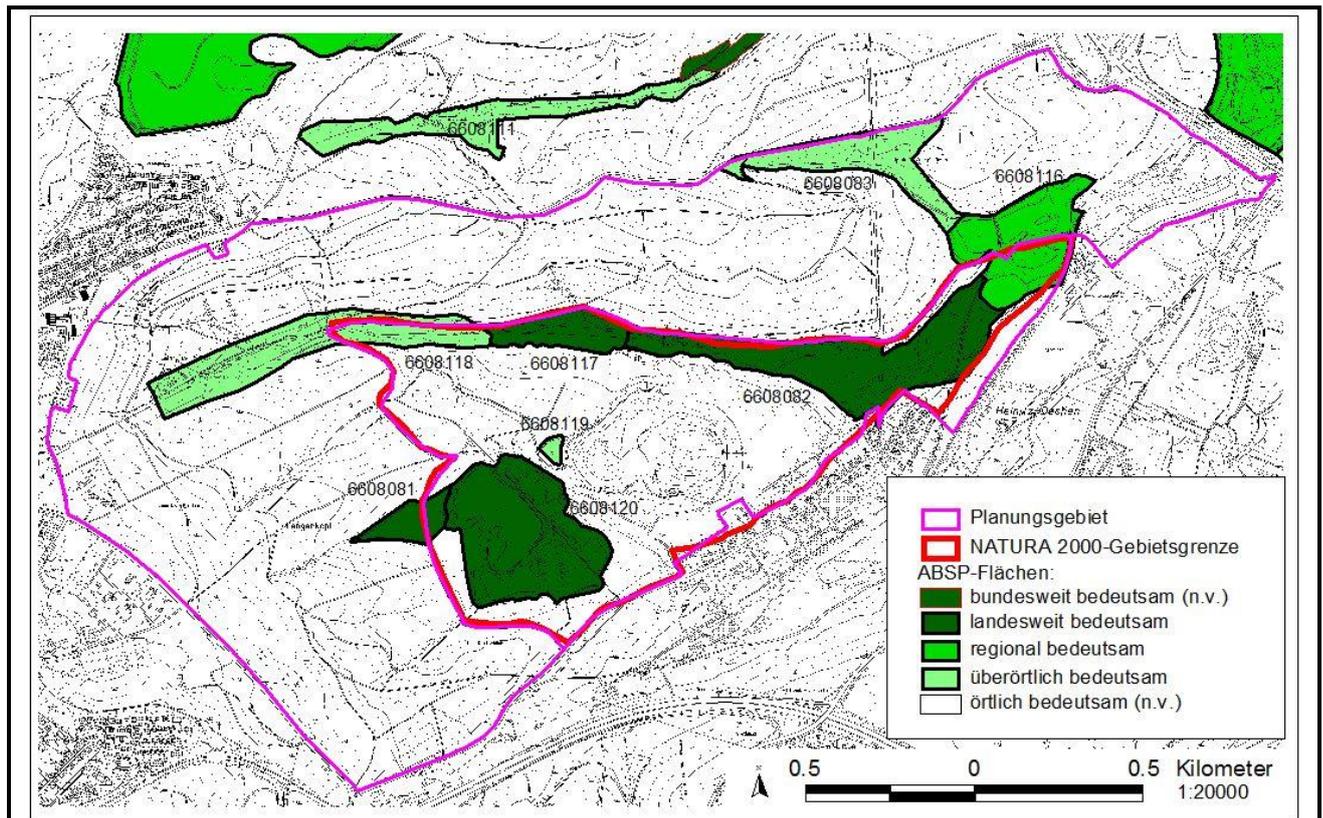


Abb. 6: ABSP-Flächen (1997)

* 6608 120 = „oestlich Friedrichsthal“ = mit landesweiter Bedeutung:

- Lage: Schlammweiherkomplex mit verlandeten Teichen, Röhrichten, permanenten und ephemeren Tümpeln, Seggenrieden
- Bewertungsgrund: hervorragende Libellenfauna: z.B. Vorkommen von *Orthetrum coerulescens*
- Maßnahmenvorschläge: --
- Entwicklungsziel: Schlammweiher, Tümpel, primär und sekundär, Verlandungsbereich von Stillgewässern
- Maßnahmentyp: Sukzession, der natürlichen Entwicklung überlassen nur für Offenland, auch gelenkte Sukzession, NSG-Ausweisung, Erstellung Pflegekonzeption/Schutzwürdigkeitsgutachten, Schlammweiher

* 6608 081 = „oestlich Friedrichsthal“ = mit landesweiter Bedeutung:

(nur Ostteil im NATURA 2000-Gebiet!)

- Lage: ehemaliger Schlammweiher mit Schilffläche sowie naturnahe Teichanlage mit gut ausgeprägter Verlandungszonierung
- Bewertungsgrund: Vorkommen von *Huperzia selago*; wertgebende Libellenarten (Rote Liste Saarland: 1)
- Maßnahmenvorschläge: --
- Entwicklungsziel: Schlammweiher, Verlandungsbereich von Stillgewässern
Naturnahe Teiche
- Maßnahmentyp: GLB-Ausweisung, Sukzession, der natürlichen Entwicklung überlassen nur für Offenland, auch gelenkte Sukzession

* 6608 082 = „noerdlich Elversberg“ = mit landesweiter Bedeutung:

- Lage: längere Zeit verlandeter Schlammweiher mit Rohrkolbenröhricht, Grossseggenbeständen und Weidengebüsch
- Bewertungsgrund: Vorkommen von *Coenagrion mercuriale* (Libellenart) --> einziges Vorkommen im Saarland
- Maßnahmenvorschläge: mit angrenzenden Flaechen (6608117, 6608118) als NSG ausweisen; zur Erhaltung der Art Pflegekonzeption dringend erforderlich
- Entwicklungsziel: Schlammweiher
- Maßnahmentyp: Sukzession, der natürlichen Entwicklung überlassen nur für Offenland, auch gelenkte Sukzession, Erstellung Pflegekonzeption/Schutzwürdigkeitsgutachten, NSG-Ausweisung

* 6606 116 = „noerdlich Neunkirchen-Heinitz“ = mit regionaler Bedeutung:

(nur Südteil im NATURA 2000-Gebiet!)

- Lage: Teiche
- Bewertungsgrund: reiche Libellenvorkommen mit seltenen Arten, z.B. *Coenagrion pulchellum*
- Maßnahmenvorschläge: --
- Entwicklungsziel: Libellen, Naturnahe Teiche
- Maßnahmentyp: Teiche/Weiher

* 6606 118 = „oestlich Friedrichsthal“ = mit überörtlicher Bedeutung:

(nur Ostteil im NATURA 2000-Gebiet!)

- Lage: Oberlauf des Heinitzbaches im Wald; dabei anmoorige Stellen mit Torfmoosen; Teiche mit Schwimmblattgesellschaften
- Bewertungsgrund: Vorkommen von *Lathraea squamaria*, *Carex pendula* und *Epilobium palustre*
- Maßnahmenvorschläge: GLB-Vorschlag aus Biotopkartierung II übernommen
- Entwicklungsziel: Quell-Erlen-Eschenwald (inkl. Sphagno-Alnetum), Naturnahe Teiche, Unterwasserrasen und Schwimmblattgesellschaften wurde nur vergeben, wenn tatsächl. Arten vorkommen
- Maßnahmentyp: Sukzession, der natürlichen Entwicklung überlassen nur für Offenland, auch gelenkte Sukzession, Teiche/Weiher, GLB-Ausweisung

* 6606 119 = „oestlich Friedrichsthal“ = mit überörtlicher Bedeutung:

- Lage: Tümpelkomplex am Haldenrand
- Bewertungsgrund: Vorkommen von *Alopecurus aequalis*
- Maßnahmenvorschläge: --
- Entwicklungsziel: Gefäßpflanzen, Tümpel, primär und sekundär
- Maßnahmentyp: Sukzession, der natürlichen Entwicklung überlassen nur für Offenland, auch gelenkte Sukzession

* 6608 083 = nördlich Elversberg = mit überörtlicher Bedeutung:

- Lage: Bachtälchen nordöstlich vom Grunen Weiher mit feuchtem Eschenbestand; Gräben und vernässte Stelle vorhanden
- Bewertungsgrund: Vorkommen von *Hypericum quadrangulum*
- Maßnahmenvorschläge: --
- Entwicklungsziel: Naturnahe Bäche und Flüsse inkl. Aubereiche, Bachbegleitender Erlen-Eschenwald
- Maßnahmentyp: Prozessschutz/Sukzession nur für Wälder verwendet

Eine weitere Fläche mit bundesweiter Bedeutung liegt nördlich, aber außerhalb des Planungsgebietes (naturnaher Waldbach mit Quellen).

Drei der acht vom Planungsgebiet betroffenen ABSP-Gebiete liegen nur teilweise im gemeldeten NATURA 2000-Gebiet (siehe Abb. 6). Die zuvor genannten Charakteristika und Vorschläge zu den ABSP-Flächen werden in den jeweiligen Kapiteln entsprechend der Betroffenheit und der aktuell noch vorhandenen strukturellen Ausprägung berücksichtigt.

2.3 Recherche, Zusammentragen und Darstellung von Daten aus vorhandenen Unterlagen zu Artvorkommen

Neben der Biotopkartierung, dem Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP), eigenen, teils unveröffentlichten Daten liegen weitere Quellen und Planwerke vor, die zumeist im Zusammenhang mit dem auslaufenden Bergbau und dessen Folgenutzung bzw. dem Abschlussbetriebsplan erstellt wurden/werden.

Hier sind v.a. zu nennen:

- a) BÜRO DR. MAAS (2003) für den im südwestlichen Bereich, v.a. auch der Gewässer incl. Prüfung Aufstau Binsenthal: Landschaftspflegerischer Begleitplan zur „Einbringung von Flotationsschlämmen im Bereich Absinkweiher Geissheck“ 2002, Bergbaufolgelandschaft Heinitz, Bestandsaufnahme 2003,
- b) BÜRO DR. MAAS (2004) im Bereich der Halde und deren Umfeld: Maßnahmen zur Erkundung der Altlastenproblematik (Baggerschürfen) - Ökologische Bestandserhebung 2004 + FFH-Verträglichkeitsstudie,
- b) die Arterfassungen im Rahmen der Erstellung des PEPL LIKNord,
- c) die Arterfassung im Rahmen der Altlastensanierung der RAG (in Bearbeitung),
- d) die Datensammlungen des ZFB (ABSP, ABDS + BFN-FFH-Daten).

Deren Daten wurden gesichtet und je nach Bedarf/Datenlage mit Ergänzungen nachfolgend bzw. zusammenfassend in der Anlage oder in den nachfolgenden Kapiteln bei den wertgebenden und hier planungsrelevanten Arten im Detail dargestellt.

*** Vögel**

Abgesehen von einigen ornithologischen Untersuchungen mit spezieller Aufgabenstellung im Rahmen der u.g. Projekte a), b), d) und e) ist das NATURA-2000 Gebiet aus avifaunistischer Sicht nur äußerst sporadisch untersucht, so dass außerhalb der von a), b), d) und e) betroffenen Erfassungskorridore kaum Daten vorliegen.

Zur Avifauna des FFH-Gebietes liegen folgende Quellen vor:

- a) Über die Vogelwelt des Schlammweihergebietes im SW des FFH-Gebietes liegt eine Untersuchung aus dem Jahre 2002 im Zusammenhang mit der Prüfung von Flächen zur Verfüllung vor (SÜSMILCH in Büro Dr. MAAS 2003),
- b) eine Artenliste (62 Arten) und Fundortdarstellung der VS-RL Anhang I- Arten von R. KLEIN zum NATURA 2000-Gebiet, basierend auf einer Erfassung aus 2005,
- c) zwei punktgenau Arteinträge in der ABSP-Datendatei 2005 basierend auf Daten der Staatl. Vogelschutzwarte/OBS zu Fundstellen von Wachtel (Nordost-Rand) und Orpheusspötter (Halde),
- d) die Erfassung der Avifauna im Rahmen der Erstellung des PEPL LIKNord (ECORAT 2012),

- e) die Erfassung der Avifauna im Rahmen der Altlastensanierung der RAG (ECORAT 2013),
- f) eine Datenrecherche aus Ornitho.de zum Gebiet,
- g) sowie einige Einzelbeobachtungen durch die Bearbeiter.

Insgesamt konnten 100 Arten im Planungsgebiet bislang nachgewiesen werden. 65 Arten gelten als Brutvögel. Die hohe Artenzahl weist auf abwechslungsreichen Strukturen auf engem Raum innerhalb des Untersuchungsgebietes hin, wie auch bereits SÜßMILCH in MAAS 2003 beschreibt: *“Die Gründe für die artenreiche Gesamtavizönose sind in der engen Verzahnung von unterschiedlichen Biotopstrukturen zu suchen, wodurch zahlreiche Randeffekte erzielt werden: offene Wasserflächen mit Röhricht und bruchwaldähnlichen Säumen sowie kleineren Tümpeln, Gebüsch- und Ruderalflächen, angrenzende Sukzessionsflächen mit unterschiedlichen Entwicklungsstadien sowie Waldflächen mittlerer Altersklasse.“*

Aus der Sicht der Avifauna sind besonders die Altholzbereiche sowie die Feuchtplächen, insbesondere der große Weiher im „Schlammweihergebiet“ mit den am Westufer vorhandenen Schilfbeständen und Feuchtgebüsch, als Lebensraum von Bedeutung.

Die Vorkommen der Brutvögel der Vogelschutzrichtlinie konzentrieren zum einen auf die art- bzw. habitattypischen Waldstrukturen (Grau- und Schwarzspecht: Buchenaltholz, Mittelspecht: Eichen- bzw. Eichenmischwaldstrukturen) und zum anderen auf die offeneren Bereiche (Offenland, Röhricht und Gewässer) des NATURA-2000 Gebietes. Betrachtet man die Nachweise der Rastvögel und Durchzügler (siehe Karte 6) der Arten der Vogelschutzrichtlinie so wird deutlich, dass die Nachweise fast ausschließlich in den offeneren Bereichen des NATURA-2000 Gebietes liegen.

Tab. 2: Zusammenfassung zur Avifauna im Planungsgebiet

	Arten - gesamt Stand Nov. 2015	davon aktuell Brutvögel
Artenanzahl	100	65
VS-RI Anhang I	13	5
VS-RI Art. 4(2)	7	1
Summe VS-Arten	20	6
RL Saar nur RL-Arten (in Klammer inkl. V- +D-Arten)	9 (27)	3 (13)
RL D nur RL-Arten (in Klammer inkl. V- +D-Arten)	8 (24)	1 (10)

Die im Gebiet nachgewiesenen 100 Arten sind in Tab. 20 im Anhang zusammengestellt. Die Arten gem. Anhang I bzw. Art. 4(2) sind in Karte 6 dargestellt, wobei in Einzelfällen räumlich benachbarte Fundpunkte gleicher Arten zu einem Fundpunkt zusammengefasst wurden.

Möglicherweise besitzt das Gebiet auch eine hohe Bedeutung für Zugvögel. Genaue Angaben dazu fehlen, jedoch lässt sich diese Vermutung neben den Funden mehrerer für das Saarland sehr seltener Wasserpflanzen (WEICHERDING, pers. Mitt.; siehe bei Gefäßpflanzen) auch durch die Nachweise mehrerer seltener Durchzügler von Vogelarten der Wasser- und Wasserrandflächen trotz der nur geringen Beobachtungsintensität ableiten.

Das Gebiet erfüllt als Ganzjahres- oder als Teillebensraum die folgenden wesentlichen Funktionen:

- Brutplatz für zahlreiche Arten, darunter ein hoher Anteil gefährdeter Vögel,
- Rast-, Ruhe- und Nahrungsplatz für Wasservögel im Herbst und Winter,
- Rast-, Ruhe- und Nahrungsplatz für Watvögel und andere Arten während der Zugzeit,
- Rast-, Ruhe- und Nahrungsplatz für Singvögel während des Durchzuges.

Die in einigen Teilbereichen fortschreitende Sukzession stellt den größten Gefährdungsfaktor der zu erhaltenden Biodiversität dar.

* Amphibien und Reptilien

DIE AG BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE FLOTTMANN & FLOTTMANN-STOLL GBR / CH. BERND (2005) konnte bei den Untersuchungen zur Herpetofauna des Gebietes neben dem damals erstmals entdeckten

- Kammolch (RL Saar=3, auch in 2006 in Zahl bestätigt) und der von früher im Binsenthal bekannten
- Gelbbauchunke (RI Saar=2; in 2006 nicht bestätigt)

eine Vergesellschaftung mit

- Feuersalamander (Tümpel sw Lib.-Gew.-Nr. 219),
- Bergmolch (laut Biotopkartierung II, auch ABSP-Datei 1997),
- Fadenmolch (auch ABSP-Datei 1997),
- Teichmolch (RL Saar=V; auch ABSP-Datei 1997),
- Erdkröte (auch bei Büro Dr. Maas 2003 erwähnt),
- Wechselkröte (RL Saar=3; Lib.-Gew.-Nr. 227, auch ABSP-Datei 1997) sowie
- Grasfrosch bestätigen.

An mehreren Gewässern war der

- Teichfrosch (*Rana kl. esc.*) vertreten.

Weiterhin tritt im Untersuchungsgebiet die

- Zauneidechse (RL Saar=3; 12.05.06 sowie weitere Beobachtungen von CASPARI, Flottmann (pers. Mitt.), ABSP-Datei 2005) sowie die
- Ringelnatter (z.B. von letztgenannter Art eine Beobachtung am Weg südlich der Halde am 23.06.06 bzw. zwei Exemplare am 12.05.06 am Gewässer Nr. 223) auf. Eine eindrucksvolle Beobachtung gelang am Nachmittag des 04.06.06: ein Paar sonnte sich auf dem trocken gefallenem Wurzelwerk einer Strauchweide im westlichen Uferbereiches des Gewässer Nr. 223 (siehe Abb. 7).

Vom Umfeld des Gewässers 223 gibt es aktuelle Funde von der

- Wald- oder Bergeidechse (RL Saar=V).

Die von früheren Jahren belegte

- Geburtshelferkröte (RL Saar=3; aus 1980 (ABSP-Datei 1997)) wurde 2005 von der AG BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE FLOTTMANN & FLOTTMANN-STOLL GBR / CH. BERND (2005) nicht gefunden, konnte jedoch in 2006 im Bereich des Gewässers 227 rufend bestätigt werden. Bei der erfolglosen Suche nach Larven der Gelbbauchunke im Tümpel südwestlich des Gewässers 219 gelangen jedoch überraschenderweise Larvalnachweise der Geburtshelferkröte (FLOTTMANN, pers. Mitt.) Jüngere Erfassungen - insbesondere im Rahmen von LIKNord – brachten einige neue Fundstellen der Art, auch im Bereich des

neuen Kleingewässers (KG224neu) zwischen Großem Schlammweiher (223) und Haldenweiher Geissheck (225), siehe 7.1.3 und Karte 7).

Im Jahr 2012 wurde bei den Libellenuntersuchungen zur Altlastensanierung auch die Mauereidechse am Nordhang des Gewässers (= Gew. 213) am Ostrand des Planungsgebietes beobachtet. FLOTTMANN (BFL 2013) fand sie bei diesen Untersuchungen mehrfach am alten Bahndamm, jedoch außerhalb des Planungsgebietes.

Die speziellen Untersuchungen im Rahmen von LIKNord bzw. der Altlastensanierung ergaben keine grundsätzlichen Änderungen zum vorgenannten Kenntnisstand, sofern erwähnenswert (v.a. Wechselkröte, Feuersalamander), sind sie in den Kapiteln 7. bzw. 8 aufgeführt.

Mit nunmehr insgesamt 15 Arten ist die Herpetofauna in diesem NATURA 2000-Gebiet sehr artenreich vertreten, darunter auch viele Arten der aktuellen Roten Liste Saar (= 6 Arten incl. Vorwarnliste=V) und mehrere FFH Anhang II- und IV-Arten, die in den entsprechenden Kapiteln 9-11 und 12 im Detail behandelt werden.



Abb. 7: Ringelnattern im NATURA 2000-Gebiet „Nordwestlich Heinitz“ am 04.06.2006 – Gewässer 223 = Großer Schlammweiher

* Libellen

- „Altdaten“:

Der herausragende Libellenartenreichtum der Bergbaufolgelandschaft bei Heinitz führte bereits zu mehreren Veröffentlichungen, die z.B. bei TROCKUR (2006) u.a. mit 7 Neufunden aus den Jahren 1998-2005 und dem erstmaligen Bodenständigkeitsnachweis der Südlichen Mosaikjungfer (*Aeshna affinis*) aktualisiert und mit früheren Untersuchungsperioden verglichen werden:

„DIDION et al. (1989) fassen den Kenntnisstand zur Libellenfauna des Gebietes der Bergbaufolgelandschaft aus den Achtziger Jahren zusammen. Bereits damals ergibt sich eine herausragende Bedeutung für die saarländischen Libellenfauna des dort etwa auf 200ha Fläche untersuchten Gebietes, denn die 34 Artnachweise der Untersuchungsjahre 1982-86 entsprachen 75% der damals für das Saarland nachgewiesenen 45 Libellenarten. Dabei wurde mehreren Arten ihre einzige Fundstelle (= *Coenagrion mercuriale*) oder zumindest größten Populationen bzw. ersten Fundstellen landesweit zugesprochen.

Auch RÖHLINGER (1988) gibt für das als besonders artenreich gewertete Gebiet bei Heinitz ähnlich viele Libellenarten an: 33 Arten in 1985 und 1986, zusammen mit 1997 gar 35 Arten. Ohne vollständige Liste werden dort *L. virens*, *S. fusca*, *I. pumilio*, *E. najas*, *O. coerulescens* („Heinitzgraben als einzig beständiges Brutgewässer im Saarland mit ca. 30 Exemplaren“), *O. brunneum* (großer Bestand) *L. fulva* (mit 25 Exemplaren größte Population in seiner landesweiten Untersuchung an 761 Gewässern in 1985 bis 1987) und auch *C. mercuriale* mit 10-15 Exemplaren angegeben.“

-2000-2004:

„Aufmerksamkeit erregte das Gebiet bezüglich der Libellenfauna dann Ende der neunziger Jahre wieder, als es gelang, neben weiteren landesweit bedeutsamen Libellenarten auch hier *Epitheca bimaculata* nachzuweisen, später auch mit Exuvienbelegen (TROCKUR 2004, TROCKUR in Vorb.). Auch die Wiederfunde der noch bei der Erstellung der Roten Liste in 1997 verschollen geglaubten Helm-Azurjungfer *Coenagrion mercuriale* (TROCKUR et al., 1997) in 2000 und 2001 (TROCKUR, 2001) sind hier besonders herauszustellen, da es sich um eine von bislang nur drei belegten Fortpflanzungsstellen mit Status gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie im Saarland handelt. Bei gezielten Begängen im Zusammenhang mit Rekultivierungsplanungen (TROCKUR in BÜRO DR. MAAS, 2003) im Mai 2002 gelangen weitere bemerkenswerte Funde, wobei insbesondere der Fortpflanzungsbeleg der FFH-Anhang IV-Art *Leucorrhinia caudalis* besonders herausgestellt und an dieser Stelle bereits erwähnt werden soll.“

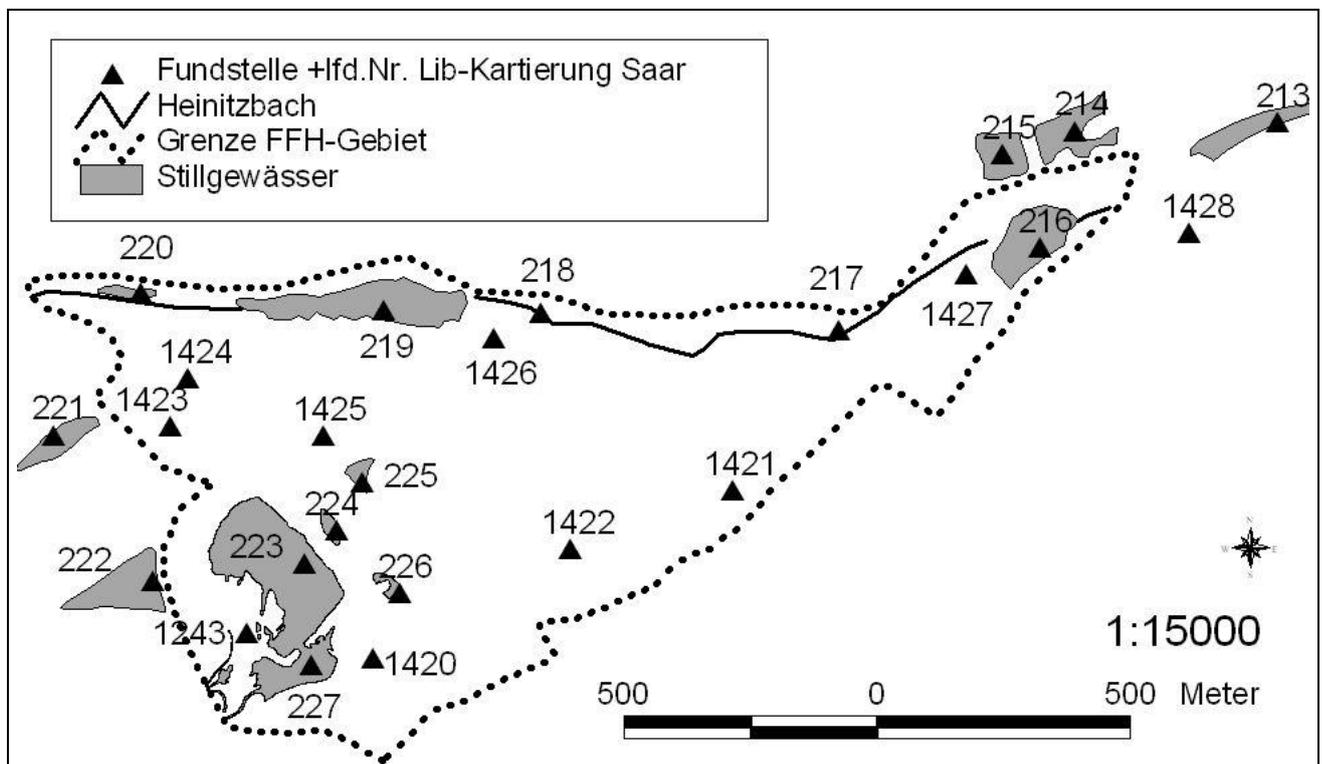


Abb. 8: Gewässer im gemeldeten NATURA 2000-Gebiet und dessen näherem Umfeld und Nummerierung gemäß Fundort-Nr. der Libellen-Kartierung Saarland

Aus TROCKUR (2006), ergänzt, Gewässerumriß 223/227 = Stand im Jahr 2003; die Gewässer 224+226 existieren nicht mehr, zur Benennung aktueller Stillgewässer siehe unten

- 213 = Weiher Dechen Nord
- 214 = Blauer Weiher Heinitz (ASV Heinitz)
- 215 = Grüner Weiher Heinitz (ASV Heinitz)
- 216 = "Klärweiher" – Absinkweiher Ost Heinitz
- 219 = Binsenthalweiher (ASV Neunkirchen)
- 220 = gestaute Wasserfläche westlich Binsenthalweiher

- 221 = Geisheckweiher
 222 = Hornweiher
 223 = Großer Schlammweiher Geisheck
 225 = Weiher Geisheck – Ost (= Haldenweiher)
 227 = Kleiner Schlammweiher Geisheck

-2005:

Aus einer ganztägigen Übersichtsbegehung im Rahmen der Arbeiten zum Monitoring (23.07.2005) werden aus den zugehörigen Textteilen (TROCKUR 2005) folgende, oft auch anhand der Fundort-Nr. räumlich konkretisierbare Details zur Libellenfauna übernommen:

„Ergebnisse der Übersichtsbegehung des NATURA 2000-Gebietes „Nordwestlich Heinitz“:

Aus odonatologischer Sicht bemerkenswert sind hier v.a.:

- mehrere neue Fundstellen von *Orthetrum coerulescens* (Fundstellen 1421, 1422, 1423, 1424, 1426 aus der Libellenkartierung Saar, siehe Abb. 3), teils in terrestrischen Bereichen (1422-1424) ohne unmittelbaren Bezug zu Gewässern;
- die offenen Bereiche (Fundstelle 1420) mit einer juvenilen *S. fusca* und einem Potenzial an flachen, periodischen Klein- und Kleinstgewässern;
- weitere Quellbereiche und abfließende Quellbäche, v.a. westlich des Teiches 219 oder östlich davon (= 1428) mit einem Potenzial für beide *Cordulegaster*-Arten;
- mehrfache Beobachtung von Jagdflugaktivitäten verschiedener Arten in terrestrischen Bereichen (1423, 1424 (u.a. nährstoffarme, blütenreiche Wiese), 1425, 1422, weitere Umfeld 1421, 1420, Weg zu 227, Weg zu 225, Weg westlich 216, ...);
- Kleingewässer, kleine Halde und offene Bereiche, Ruderalfluren, Grünland mit Tagfaltern, Heuschrecken (Blaufügelige Ödlandschrecke) im Umfeld der Fundstelle 1421;
- die Bedeutung offener Bereiche als terrestrischer Teillebensraum für mehrere Libellenarten (*S. fusca* potenziell auch in den südexponierten Haldenbereichen, in denen *O. coerulescens* beobachtet wurde). Weiterhin sind die Bereiche südlich von Fundstelle 1426 zu erwähnen (parallel verlaufende Dämme, totholzreich).“

Ebenso wird aus den Arbeiten zum FFH-Monitoring 2005 bzw. weiteren Untersuchungen in 2005 (TROCKUR 2005) übernommen:

„Bemerkenswert ist die langjährige bekannte Fortpflanzungsstelle des Kleinen Blaupfeiles (*Orthetrum coerulescens*) mit ungewöhnlich hohen Abundanzen (etwa 10 Männchen auf 50 m) bei einer weiteren Begehung im Spätsommer des Jahres 2005 (=31. August 05!). Die Art beflog dabei ungewöhnlich zahlreich die offen gestellten Bachbereiche im Bereich des Fundortes 218. Unklar ist, ob es sich dabei evtl. gar um eine zweite Generation aufgrund des Witterungsverlaufes mit den mehrfach hochsommerlichen Phasen handelte (OTT, pers. Mitt.).

Neben des regelmäßig hier anzutreffenden *L. fulva* und *C. virgo* sind die wiederholten Imago-Nachweise der Zweigestreiften Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*) in diesem Bachbereich sowie einmal 800 m östlich dieser Fundstelle zu erwähnen.

Auch *O. coerulescens* konnte an zwei weiteren Stellen im weiteren östlichen Verlauf des Heinitzbaches (einmal an der zweiten *C. mercuriale*-Fundstelle) festgestellt werden.“

-2006:

Mit folgenden, teils aus TROCKUR 2013 stammenden Textpassagen soll auf weitere Aspekte, insbesondere die Daten aus 2006 verwiesen werden:

„Für das erst jüngst erneut intensiv odonatologisch bearbeitete Gebiet bei Heinitz (TROCKUR 2006) gibt es zwar aus der Saison 2006 keine Neufunde, aber einige hier kurz zusammengefasste Besonderheiten aus 2006 sind zu berichten:

- juvenile Exemplare mehrerer Arten, v.a. auch erstmals *S. flaveolum*, in offenen Bereichen wie Lichtungen oder unter den Stromtrassen; ähnliches gilt auch für Imagines weitere Arten (siehe bereits in TROCKUR 2006).
- drei neue Fundstellen von *O. coerulescens* (217, 219, 1739), an der Fundstelle 217 (= *C. merc.*-Nachweis aus 2005) auch zusammen mit *L. fulva*! Beide Arten profitieren hier zweifellos von

den jüngsten Freistellungsmaßnahmen unter den Stromtrassen.

- *O. brunneum* in großer Zahl im freigestellten Bereich am Heinitzbach (218);

Dort gelangen erstmals auch Nachweise weiterer Arten: *C. erythraea*, *O. cancellatum*, *G. pulchellus*, *C. splendens* bzw. erstmals Bodenständigkeitsbelege bzw. -hinweise (*L. fulva*). Auch hier sind die intensiven jüngsten Rodungsarbeiten unter der direkt über den Bach führenden Stromtrasse für die Besiedlung durch Imagines weiterer, zumeist lichtliebender Arten „verantwortlich“.

- *C. mercuriale* konnte in 2006 hier jedoch nicht angetroffen werden. Als Gründe sind denkbar:

a) in den gerade freigestellten Bachbereichen westlich und östlich bis etwa zum Teich 219 fehlt es an einer Habitateignung: die Bereiche sind „zu gut“ aufgeräumt, es gibt aktuell keine Pflanzen im fließenden Wasser, welche für die Art v.a. als Larvallebensraum unabdingbar sind;

b) hier ist im Frühjahr/Sommer 2006 zudem der Wasserstand sehr niedrig (meist maximal 10cm), da ein Anstau des Baches weiter abwärts zerstört ist. Durch diesen wurde in früheren Jahren eine relativ stabile Wasserführung mit Wassertiefen von meist etwa 30cm gewährleistet;

c) im östlichen Bachbereich bis zum Eintritt in den bewaldeten Abschnitt ist Schilfröhricht sehr dominant aus den südlich angrenzenden Schilfbeständen eingedrungen und hat zwischenzeitlich einen für die Art möglicherweise zu „dichte“ Struktur entwickelt.

- zahlreiche Imagines, auch Kopula und Eiablagen der FFH-Anhang IV-Art *L. caudalis* an Gewässer 223.

- Daten aus den jüngeren Jahren (v.a. FFH-Monitoring, LIKNord-Erfassung (2001) und zur Altlastensanierung (2012):

Der bereits sehr gute Kenntnisstand hat sich seit 2006 durch zahlreiche weitere ehrenamtliche Erfassungen (v.a. Sektionsmitglieder der Sektion „Libellen“ der DELATTINIA) sowie projektbedingte Untersuchungen nochmals weiter verbessert (= mehrfach FFH-Monitoring (zuletzt BTLOE/TROCKUR 2014, 2016), LIKNORD (TROCKUR 2011), Altlastensanierung der RAG (BTLOE/TROCKUR 2012)).

Die Erfassungen im Rahmen der PEPL-Erstellung zu LIKNord brachten keine grundlegenden neuen Erkenntnisse, was jedoch primär auf die Schwerpunkte der Erfassungen beruht, das bereits gut bekannte Gebiet „Heinitz“ wurde nur „am Rande“ erfasst.

Mit Stand der Erfassung aus 2012 im Zusammenhang der Altlastensanierung (BTLOE/TROCKUR 2012) gibt es eine neue zusammenfassende Darstellung:

„Insgesamt sind 49 Libellenarten bislang im Gebiet und den insgesamt >25 separat festgehaltenen Fundstellen bzw. Gewässern (siehe auch Abb. 8) nachgewiesen. Dies entspricht 84,5% der insgesamt 58 für das Saarland bislang nachgewiesenen Arten.

Damit erhält das bereits aus den 80er Jahren als landesweit besonders wertvoll erkannte Gebiet und v.a. der Große Schlammweiher (mit 41 Arten das artenreichste Gewässer!) eine Spitzenstellung für die saarländische Libellenfauna (TROCKUR 2013, TROCKUR & LINGENFELDER 2014). Dies gilt nicht nur für die Artenanzahl sondern auch v.a. auch für die Vorkommen der Zierlichen Moosjungfer und der Helm-Azurjungfer, deren Populationen im Planungsgebiet mindestens saarlandweite Bedeutung besitzen und spiegelt sich auch in einigen Aspekten im Naturschutzgroßprojekt „LIKNord“ wieder.

In Tab. 21 in der Anlage findet sich eine aktualisierte Gesamtliste Libellen Heinitz, angelehnt an BTLOE 2012 und BTLOE 2011.

Neben den bereits zuvor erwähnten Arten sollen an dieser Stelle auch noch aus jüngeren Jahren kurz erwähnt werden:

- die Südliche Heidelibelle (*Sympetrum meridionale*), in 2011 in terrestrischen Bereichen westlich des Großen Schlammweihers gefunden (WEBER, pers. Mitt.), im Saarland erst seit 2010 belegt (siehe u.a. TROCKUR 2013);
- die Kleine Königslibelle (*Anax parthenope*) mehrfach, in Anzahl v.a. auch am Großen Schlammweiher; als mediterrane Art und Klimagewinner ebenfalls vom besonderen Mikroklima am Großen Schlammweiher begünstigt.

Weiteres zu den wertgebenden bzw. für den FFH-Managementplan primär relevanten Arten - insbesondere auch der Zierlichen Mossjungfer - siehe in Kapitel 9 und 12.

* Fledermäuse

Bislang lagen keine Daten zu Fledermausvorkommen im Planungsgebiet vor. Erst durch die Erfassungen im Rahmen der Erstellung PEPL zum Naturschutzprojekt LIKNord wurde diese Artengruppe bearbeitet, die Ergebnisse mit 15 durch Detektornachweise belegten Arten sind in Tab. 3 zusammengestellt.

Weitere 2 Arten wurden wegen Determinationsproblemen bei der Detektorerfassung hier nicht aufgenommen.

Insbesondere dem Schlammweiher Geißheck wird mit den umgebenden Altholz-Wäldern und Offenlandsukzessionsmosaiken eine hohe Bedeutung zugesprochen (AGL 2012).

Tab. 3: Im Planungsgebiet nachgewiesene Fledermausarten

Wiss. Artname	Art	FFH	RL SL, RL D, Biodiv.	„Biotop/Zeiger“	Status im Gebiet*
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	II/IV	J, 2, **	Altholz	~
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	II/IV	J, V	Altholz	+
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	IV	J, -	Wasser	++
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	IV	J*, -	Altholz	~
<i>Myotis brandtii</i> <i>Myotis mystacinus</i>	Gr. Bartfledermaus Kl. Bartfledermaus	IV	J*, V J, V	Altholz Altholz	+
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	IV	J*, V	Altholz	+
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	IV	S, D	Altholz	+
<i>Plecotus auritus</i> <i>Plecotus austriacus</i>	Braunes Langohr Graues Langohr	IV IV	J, V J, 2		V
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	IV	J, G	Synanthrop	~
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Mückenfledermaus	IV	S*, D	Wasser	+

<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	IV	J, -	Synanthrop	++
<i>Pipistrellus nathusii</i>	Rauhautfledermaus	IV	J*, -		V

Quelle: Erfassung LIKNord (MÜLLER-STIEB 2011)

* Tagfalter:

Zur Tagfalterfauna des Gebietes ist bislang sehr wenig bekannt. Magere, blütenreiche Lichtungen und die offenen Bereiche unter den Trassen stellen zweifellos für eine Vielzahl von Tagfalter wertvolle Lebensräume dar. ULRICH (pers. Mitt.) betont die Bedeutung der offen gehaltenen Bereiche unter den Trassen im westlichen Teil des NATURA 2000-Gebietes (u.a. auch während eines Vorort-Termines mit Vertretern von Saarforst und der STEAG am 31.08.06).

Zur Abschätzung des Potentials u.a. im Bereich von Wegen und Stromtrassen sei u.a. auch auf die aktuellen Untersuchungen von ULRICH et al. (2005) zu den Lichtwaldarten im Warndt verwiesen.

Drei bemerkenswerte und planungsrelevante Artnachweise sind in Kapitel 12 wegen der besonderen biogeographischen Bedeutung genauer dargestellt und bearbeitet.

Zur im Bereich der STEAG-Halde gefundenen Spanischen Flagge siehe in Kap. 7.1.3.

* Gefäßpflanzen:

Gemäß einer Kartierung des ZfB aus dem Jahr 2006 kommen im Bereich des gemeldeten Gebietes 413 Gefäßpflanzenarten vor (WEICHERDING, pers., Mitt.).

Bei Maas (2003) wurden folgende Pflanzenarten der Roten Listen nachgewiesen:

- *Alopecurus aequalis*
- *Chenopodium glaucum*
- *Chenopodium rubrum*
- *Potentilla intermedia*
- *Ribes nigrum*
- *Saxifraga tridactylites*.

„*Chenopodium glaucum*, *Chenopodium rubrum*, *Potentilla intermedia* und *Saxifraga tridactylites* kommen im Saarland nur an sogenannten Sekundärstandorten, z.B. städtischen Ruderalfluren, Bahnanlagen, Tagesanlagen usw. vor. Sie sind dort bestenfalls durch Nutzungsaufgabe oder Umnutzung der Anlagen bedroht. Auch das Fuchsrote Fuchschwanzgras (*Alopecurus aequalis*) bildet die größten Bestände dort aus, wo der Mensch durch massive Eingriffe Pionierstandorte schafft (z.B. Sand- und Kiesabbaugebiete). Selbst die etwas naturnäheren Standorte im Bereich von Verlandungszonen von Gewässern sind im Saarland alle vom Menschen geschaffen.

Ribes nigrum, die Schwarze Johannisbeere, kommt in Bruchwäldern und bachbegleitenden Erlen-Eschenwäldern vor. Die saarländischen Vorkommen dürften jedoch

alle auf Gartenflüchtlinge zurückgehen, da die Pflanzen in ortsnahen Tälchen auffällig häufiger auftreten, als in weiter abseits gelegenen Wäldern.“

Bemerkenswert sind zudem zwei bei MAAS (2003) genannte Orchideenarten: *Listera ovata* und *Epipactis hellborine*, (Breitblättrige Stendelwurz), der Orchidee des Jahres 2006. Am Wegrand südlich der Halde wurde am 23.06.06 ein kleines Vorkommen des Gefleckten Knabenkrautes (*Dactylorhiza maculata*) entdeckt.

Entgegen den Aussagen bei MAAS 2003 besitzt der große Schlammweiher (Nr. 223) im Südwesten jedoch Schwimm- und Tauchblattvegetation. So schreibt TROCKUR (2006) hierzu: „Dabei konnten auch folgende Arten der Submersvegetation angesprochen werden: *Myriophyllum spicatum*, *Potamogeton crispus*, *Polygonum amphibium*. Von PETER WOLFF und DR. MARLENE ROSINSKI wurden von diesem Gewässer am 24.06.2002 noch u.a. *Pot. nodosus* gemeldet, „Neben *M. spicatum*, *P. crispus* gibt es hier gemäß der ABSP-Datendatei (Quelle: CASPARI) auch *P. pectinatus*, die zwischenzeitlich ausgediente Bestände entwickelt hat.

Auch wenn es sich hier möglicherweise nur um eine künstliche eingebrachtes Vorkommen der kleinblättrige Form der Seerose (*Nymphaea alba* var. *minor*, WEICHERDING, Wolff, pers. Mitt.; Ursprung ist jedoch unklar) handelt, so sind die durch diese Art schwerpunktmäßig in zwei Bereichen gut ausgebildeten Schwimmblattstrukturen doch interessant, nicht zuletzt auch als wertvolle Habitatstrukturen (Sitzwarten für Männchen und Paarungsräder z.B. in 2006) für die in 8 näher behandelte *L. caudalis*.

Ebenso ist das Vorkommen von *M. spicatum*, *P. natans* und *M. verticillatum* im Gewässer 225 besonders zu erwähnen, weil letztgenannte Art bislang nur an zwei Stellen im Saarland in Stillgewässern vorkommt (WEICHERDING, pers. Mitt.).

Laut Standarddatenbogen ist der gem. BArtSchV Anhang I streng geschützte Tannen-Bärlapp (*Huperzio selago*) im Gebiet nachgewiesen! Das Vorkommen liegt außerhalb des gemeldeten Gebietes (1991 in einem Fichtenbestand am Südrand des Gew. 222 gefunden (HESELER mündl. Mitteilung, in BÜRO DR. MASS 2004). Es konnte bei einer gezielten Suche am 31.08.2006 (CASPARI, pers. Mitt.) bzw. am 11.11.2015 nicht bestätigt werden.

* Sonstige Artengruppen:

Zu weiteren Artengruppen liegen keine oder kaum Informationen vor. Aufgrund des Lebensraumangebotes lässt sich eine Eignung für ein Vielzahl weiterer Arten /-gruppen auch für dieses Gebiet annehmen (siehe zusammenfassende Darstellung der Bedeutung der Halden (Schwerpunkt Reden) bei SCHMIDT 2006), z.B.

- Fische (größere Stillgewässer, ev. Heinitzer Bach),
- Pilze und Flechten,... im Bereich der Halden,
- Heuschrecken, auch xerophilen Arten wie die mehrfach festgestellte Blauflügelige Ödlandschrecke und die Blauflügelige Sandschrecke (Ruderalfluren, junge Schlagfluren, ...).

3 Abgrenzung des NATURA 2000-Gebietes

3.1 Darstellung der Gebiets-Meldung

Die Darstellungen in Abb. 1 bis Abb. 6 und Abb. 8 + Abb. 9 zeigen die Grenzen des im Dezember 2003 an die EU gemeldeten FFH-Gebietes „6608-301 Nordwestlich Heinitz“. Das FFH-Gebiet ist in seinen Grenzen zugleich zur Nachmeldung als SPA-Gebiet im Sommer 2006 gemeldet worden (=Special Protected Area gem. Artikel 4 (1) EU-Vogelschutz-Richtlinie).

In Abb. 9 ist diese Abgrenzung zusammen mit als Planungsgebiet vorgegebener Darstellung des Bearbeitungsgebietes aufgenommen.

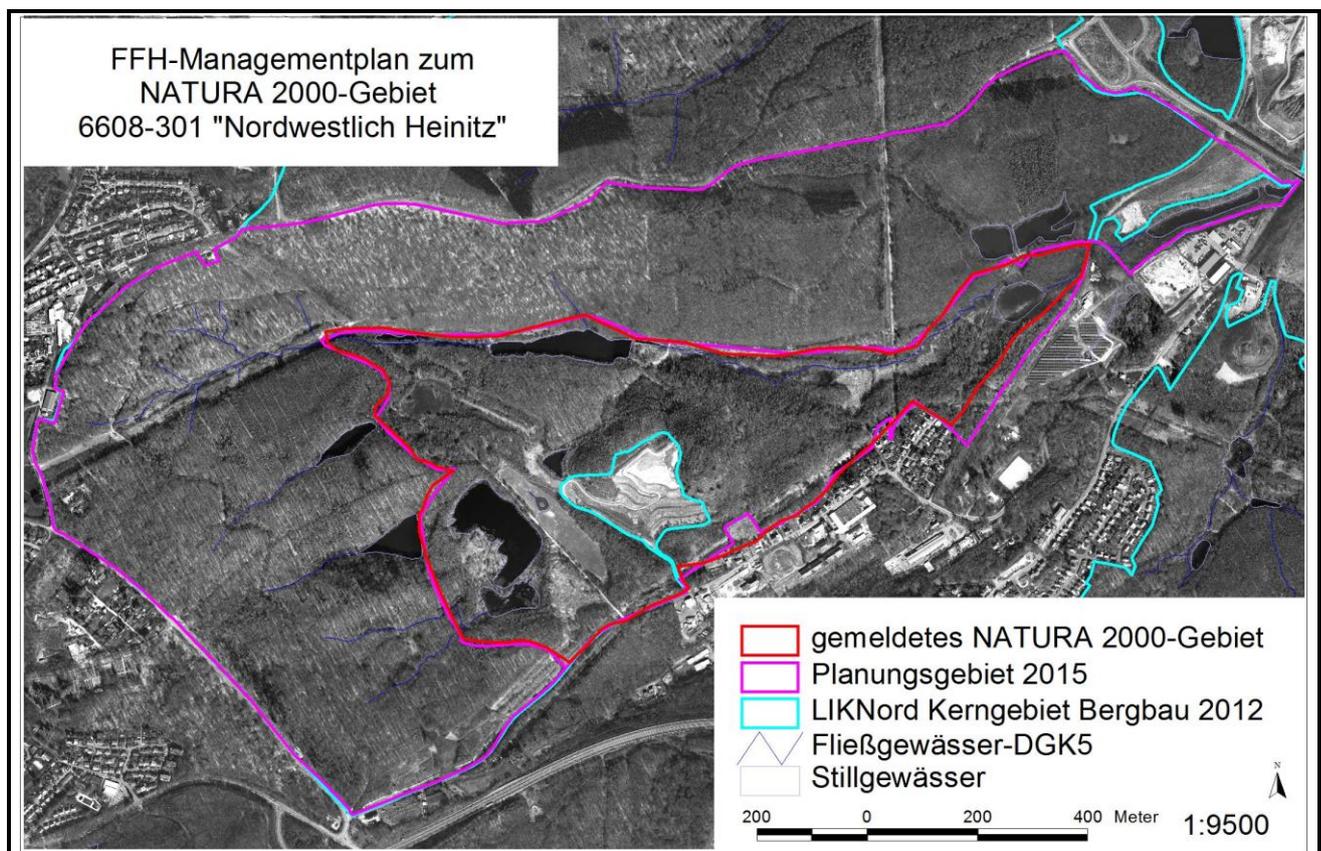


Abb. 9: Bestehende Grenze FFH-Gebiet Meldung 2003 und Planungsgebiet 2015

Anmerkung: die als Planungsgebiet dargestellte Grenze orientiert sich weitgehend an der Vorgabe durch die Ausschreibung zu diesem Map und beruht auf der LIKNord-Kerngebietsgrenze).

3.2 Planungsgebiet

Die Änderungsvorschläge basieren auf den Vorgaben zum Planungsgebiet gemäß Ausschreibung zu diesem MaP.

Dabei sind im Vergleich zum gemeldeten NATURA 2000-Gebiet vor allem ausgedehnte Waldflächen im Besitz von Saarforst Landesbetrieb im Norden und Westen in das Planungsgebiet ergänzt worden (siehe hierzu auch Karte 4).

Im Planungsablauf wurde die Planungsgebietsvorgabe im Detail an Saarforst-Eigentumsflächen bzw. an die LIKNord-Kerngebietsabgrenzung genauer angepasst. Damit ergeben sich nun folgende Kennwerte bezüglich der Gebietsgröße

Größe Meldung: 108,6364 ha

Planungsgebiet: 362,82 ha

4 Biotopstruktur

Karte 1 zeigt die Biotopstrukturtypen im Planungsgebiet.

In Tabelle sind die Biotoptypen mit Ihrer Fläche und ihrem prozentualen Anteil im Gebiet zusammengestellt.

Demnach besitzen mit etwa 81 % die Waldtypen den größten Anteil im Planungsgebiet, Die Stillgewässer kommen in der Summe auf knapp 3 %.

Tab. 4: Übersicht zu den Biotoptypen

Code	Biotoptyp	ha	%
AA0	Buchenwald	106,24	30,46
AA1	Eichen-Buchenmischwald	50,87	14,58
AA2	Buchenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten	10,83	3,11
AB0	Eichenwald	0,08	0,02
AB1	Buchen-Eichenmischwald	10,19	2,92
AB3	Eichenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten	7,09	2,03
AB9	Hainbuchen-Eichenmischwald	2,94	0,84
AC0	Erlenwald	1,27	0,36
AC4	Erlen-Bruchwald	0,31	0,09
AC5	Bachbegleitender Erlenwald	0,11	0,03
AC6	Erlen-Sumpfwald	0,65	0,19
AE2	Weiden-Auenwald	0,22	0,06
AG1	Laubwald sonstige Arten	6,16	1,77
AH1	Sonstiger Laubmischwald gebietsfremder Arten (eine Art dominant)	0,16	0,05
AJ0	Fichtenwald	0,78	0,22
AJ1	Fichtenmischwald mit einheimischen Laubbaumarten	3,24	0,93
AL1	Douglasienwald	0,79	0,23
AM1	Eschenmischwald	0,81	0,23
AM2	Bachbegleitender Eschenwald	0,71	0,20
AN1	Robinienmischwald	2,91	0,84
AO1	Roteichenmischwald	1,09	0,31
AQ1	Eichen-Hainbuchenmischwald	10,34	2,97
AR1	Ahornmischwald	1,90	0,55
AS0	Lärchenwald	2,48	0,71
AS1	Lärchenmischwald	3,64	1,04
AT0	Schlagflur	8,27	2,37
AT3	Polterplatz	0,08	0,02
AU2	Vorwald, Pionierwald	48,30	13,85
BB0	Gebüsch, Strauchgruppe	0,30	0,09
BB5	Bruch- und Sumpfgewüch	0,89	0,26
BE0	Ufergehölz	0,24	0,07

BE1	Weiden-Ufergehölz	0,81	0,23
BE2	Erlen-Ufergehölz	0,59	0,17
BF2	Baumgruppe	0,01	0,00
CD1	Rasen-Großseggenried	0,13	0,04
CF0	Röhricht	6,16	1,76
EA1	Fettwiese, Flachlandausbildung (Glatthaferwiese)	0,21	0,06
EA3	Fettwiese, Neueinsaat	1,33	0,38
EC4	Feuchtwiesenbrache	0,35	0,10
ED1	Magerwiese	0,40	0,11
FB0	Weiher (stetig)	4,92	1,41
FD0	stehendes Kleingewässer (auch period).	0,76	0,22
FD1	Tümpel (periodisch)	0,14	0,04
FF0	Teich	5,37	1,54
FH0	Staugewässer	0,93	0,27
FJ3	Schlammweiher	1,17	0,33
FK2	Sicker-, Sumpfwasser	0,18	0,05
FK4	Tuff-, Sinterquelle	0,09	0,02
FM0	Bach (teils wenig naturnah od. trocken)	0,32	0,09
FM4	Quellbach	0,92	0,26
FN0	Graben	0,04	0,01
FN1	Graben mit gut ausgeprägter Fließgewässervegetation	0,10	0,03
GF1	Vegetationsarme Kies- und Schotterflächen	3,61	1,03
HA2	Wildacker	0,19	0,05
HC2	Grünlandrain	0,31	0,09
HF2	Deponie, Aufschüttung	4,33	1,24
HJ0	Garten, Baumschule	0,85	0,24
HM2	Strukturarmer Stadtpark ohne alten Baumbestand	1,12	0,32
HM4	Trittrassen, Rasenplatz, Parkrasen	0,27	0,08
HN1	Gebäude	0,16	0,04
KA3	Feuchter Waldinnensaum bzw. linienf. Hochstaudenflur	0,17	0,05
KA4	Feuchter Waldaußensaum bzw. linienf. Hochstaudenflur	0,13	0,04
KB1	Trockener (frischer) Ruderalsaum bzw. linienf. Hochstaudenflur	0,77	0,22
KB3	Trockener Waldinnensaum bzw. Hochstaudenflur, linienförmig	3,57	1,02
KB4	Trockener Waldaußensaum bzw. Hochstaudenflur, linienförmig	3,50	1,00
LA0	Feuchte Annuellenflur	0,19	0,06
LA1	Trockene Annuellenflur	4,22	1,21
LB2	Trockene Hochstaudenflur, flächenhaft	5,10	1,46
LB3	Neophytenflur	4,28	1,23
VB1	Weg, befestigt	0,29	0,08
VB4	Waldweg	6,73	1,93
			100,00

5 Geschützte Biotop gem. §30 BNatSchG (in Verbindung mit §62 SNG)

Die nach § 30 BNatSchG bzw. § 62 SNG geschützten Biotop (GB) zählen nur dann zu den maßgeblichen Bestandteilen eines NATURA 2000-Gebietes, wenn sie gleichzeitig Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie sind. Somit werden sie auch nur dann bei den Erhaltungszielen des NATURA 2000-Gebiets aufgeführt. Als gesetzlich geschützte Biotop, bei denen Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen, unzulässig sind, sollen sie trotzdem beim Gebietsmanagement berücksichtigt werden. Zudem können Maßnahmen zum Erhalt oder zur Verbesserung der GB's sinnvoll sein und zu berücksichtigen und darzustellen.

5.1 Abgrenzung und typologische Zuordnung der §30-Flächen

Folgende GB-Typen kommen im Gebiet vor (siehe auch Darstellungen in Karte 2)

Im Bereich des gemeldeten Natura2000-Gebietes gibt es folgende GB-Typen mit einer Gesamtfläche von 19,06 ha:

Röhrichte (+Großseggenried)	12,27 ha
Quellbereiche	0,03 ha
natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Gewässer einschließlich ihrer Ufer sowie der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation und Verlandungsbereiche sowie ihrer regelmäßig überschwemmten Bereiche und Binnenlandsalzstellen,	5,8 ha
Bruch-, Sumpf- und Auwälder	0,58 ha
Eichen-Hainbuchenwald	0,37 ha

Im Planungsgebiet kommen noch zusätzlich folgende GB-Typen vor:

Pfeifengraswiese,
sowie kleinräumig mesotrophe Mädesüß-Hochstaudenfluren
und weitere Bach und Quellbereiche.

5.2 Beeinträchtigung der §30-Flächen

Folgende Beeinträchtigungen geschützter Biotop sind zu nennen:

* Röhrichte:

- Störungen im Uferbereich der Gewässer durch illegale Nutzung
- zunehmende Beschattung/Sukzession
- Freizeitnutzung

* Quellbereiche:

- Eintrag von Schadstoffen durch Belastungen aus den Bergbauabtlagerungen
- Austrocknung

* natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Gewässer einschließlich ihrer Ufer sowie der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation:

- Sukzession
- Anstau in Gewässern
- Liegenlassen von Schnittgut bei der Pflege der Trassen
- Freizeitnutzung
- intensive Pflege an Gewässerufern bis hin zur Beseitigung der Ufervegetation durch Angler.
- Beschattung (Südufer 219)
- Austrocknung

*Pfeifengraswiese:

Falsche bzw. fehlende Nutzung/Pflege, Sukzession

..

6 Lebensraumtypen des Anhanges I der FFH-Richtlinie

6.1 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes sowie Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen (LRT)

Sowohl im Rahmen der Datenrecherche (v.a. zu den Kapiteln 2, 9, 11 und 12) als auch im späteren Verlauf der Erstellung des vorliegenden Planwerkes wurden zahlreiche Kontakte nicht nur zu den zuständigen Behörden, sondern auch zu vom NATURA 2000-Gebiet betroffenen Betreibern und Nutzern geknüpft.

Die sich dabei oder im Rahmen der aktuellen Erhebungen (eigene Begehungen sowie Erfassung des ZfB), dem Auswerten der bereits vorhandenen Planwerke und der Literatur ergebenden Konflikte/Beeinträchtigungen wurden je nach primärer Wirkung bzw. Betroffenheit entweder im Kapitel 7.2 (=§22-Biotop, FFH-Anhang I-Lebensräume), im Kapitel 10 (=Anhang I VS-RL + Anhang II FFH-RL) oder im Kapitel 12 (FFH-Anhang IV-Arten+ Arten mit besonderer biogeographischer Bedeutung) konkretisiert.

Die daraus in Verbindung mit den für das NATURA 2000-Gebiet relevanten Lebensräumen und Arten erarbeiteten Erhaltungszielen abgeleiteten Maßnahmen-vorschläge sind in den Kapiteln 8, 11 bzw. 12 dargestellt und wurden je nach Bedarf mit den jeweiligen Nutzern/Behörden entweder bereits im Rahmen der Vorbesprechungen bzw. im Rahmen der Besprechungen zur Konfliktlösung (siehe Kapitel 13) vorgetragen und diskutiert, die verbleibenden Konflikte sind in 13.2 dargestellt.

A Übersicht zu den FFH-LRT im gemeldeten Gebiet

Im Planungsgebiet kommen sieben FFH-Lebensraumtypen in 87 Flächeneinheiten vor (siehe Anlage-Karte 2 sowie Übersicht in Tab. 5 (=gemeldetes Gebiet) bzw. Tab. 13 (=Planungsgebiet).

Sie werden nachfolgend bezüglich der Vorkommen, Erhaltungszustände, Beeinträchtigungen nacheinander beschrieben. Die Ziele und Maßnahmen zu den FFH-LRT werden in 6.2 behandelt.

In Tab. 5 sind die sieben LRT-Typen und ihre Flächenanteile im gemeldeten NATURA 2000-Gebiet aufgeführt. Demnach können mit Stand 2015 in der Kulisse des gemeldeten NATURA 2000-Gebietes 21,45 ha als LRT-Flächen bezeichnet werden. Dies entspricht knapp 20% des mit 108,64 ha gemeldeten Natura2000-Gebietes. Zwei Drittel der Flächen bzw. ein Drittel des Gebietes ist als LRT 3150 anzusprechen.

In **Tab. 13** erfolgt die Bilanzierung der LRT-Flächen mitsamt der aktuellen Bewertung der Erhaltungszustände für das Planungsgebiet.

Tab. 5: Übersicht über die im gemeldeten NATURA 2000-Gebiet vorkommenden FFH-LRT

LRT	LRT – Langname	Fläche ha (x)	% LRT	% Gebiet
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	4,852	22,61	4,466
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	0,0962	0,45	0,089
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	0	0	0
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0	0	0
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	12,7	59,19	11,69
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [Stellario-Carpinetum]	3,732	17,39	3,435
91E0	*Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0,075	0,35	0,069
	Summe ha FFH-LRT	21,45	100%	19,75

* = prioritärer Lebensraumtyp

** %-Anteile des LRT an einer Fläche sind eingerechnet

(x)= in Spalte Fläche ergänzend in Klammer gesetzt: Anzahl der Vorkommen

B FFH-LRT 3150 - Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Vorkommen und Erhaltungszustand:

Im Planungsgebiet kommen 10 Gewässer mit FFH LRT 3150 vor (siehe Zusammenstellung in Tab. 5). 3 der Gewässer besitzen einen günstigen Erhaltungszustand (B), Ehz A kommt nicht vor, u.a. weil auch an nicht genutzten Gewässern Störungen vorhanden sind bzw. die Ausbildung der Strukturen aufgrund des jungen Alters noch nicht abgeschlossen ist (=Kleingewässer 224neu).

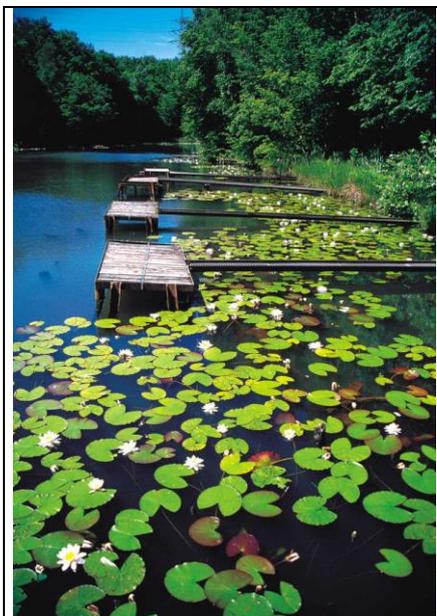
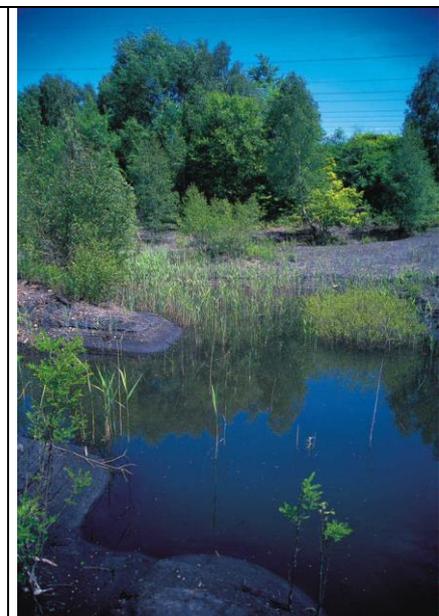
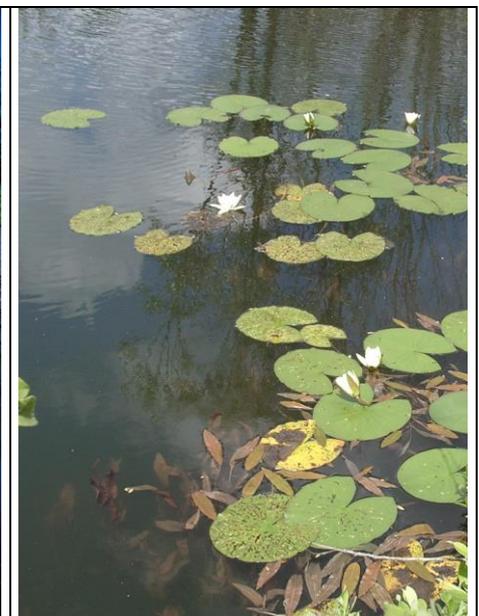
Vier der Gewässer werden freizeidfischereilich durch Vereine genutzt, auch am Großen Schlammweiher können immer noch Angler beobachtet werden, bzw. deren Spuren sind unverkennbar.

Tab. 6: Auflistung der 3150-LRT-Objekte im FFH-Gebiet 6308-303

LRT-Code	BT-Code	Objekt-ID	Beschreibung	Fläche (ha)	Ehz gesamt	Ehz Struk.	Ehz Arten	Ehz Stör.
3150	zFB0	BT-6608-0059-2015	Großer Schlammweiher (223) +	3,1870	A	A	A	B
3150	zFD0	BT-6608-0058-2015	Kleiner Schlammweiher (227) +	0,6866 50% 0,3433	B	A	C	B

3150	zFB0	BT-6608-0054-2015	Hornweiher (222) --	1,3314 10% 0,13	B	C	B	B
3150	zFF0	BT-6608-301-L219alt BT-6608-0007-2015	Binsentalweiher (219) +	2,3618 15% 0,354	C	C	C	B
3150	zFB0	BT-6608-0006-2015 altBT-6608-301-L225	Weiher Geisheck–Ost (= Haldenweiher; 225) +	0,2549	C	C	C	B
3150	zFH0	BT-6608-0053-2015	Stauteich östl. Gew. 213 --	0,1504	C	C	C	B
3150	zFD1	BT-6608-0057-2015	KG 224neu zw. 223 u. 225 +	0,1430 50% 0,715	C	C	C	B
3150	zFF0	BT-6608-0055-2015	Geisheckweiher (221) --	0,7342 15% 0,110	C	C	B	C
3150	zFF0	BT-6608-0051-2015	Teich im Binsental = Grüner Weiher (West,215) --	0,9721 10% 0,097	C	C	C	C
3150	zFF0	BT-6608-0052-2015	Teich im Binsental = Blauer Weiher (ost, 214) --	1,3012 10% 0,130	C	C	B	C
			Summe (ha)	5,47				
			Summe (ha) im gemeldeten Gebiet +:	4,85				

z = zugleich GB, + = im FFh-Gebiet, -- = ausserhalb des gemeldeten FFh-Gebietes
zur Nr. und Lage der Gewässer siehe auch Abb. 8

		
<p>positiv zu wertende „Überbrückung“ der für zahlreiche Arten wichtigen Schwimmblattzone mit Stegen an genutzten Stillgewässern: Gew. 219 im Binsental, Mai 2000</p>	<p>Kammolch-Fundort mit stark wechselndem Wasserstand und noch jungem Schilf-Bestand (Mai 2000) in den Buchten des Gew. 227 (= Kl. Schlammweiher)</p>	<p>Westufer Gew. 223: Submersvegetation (<i>Pot. nodosus</i>) als Larvallebensraum und <i>Nymphaea alba var. minor</i> als Sitzwarten u. Paarungsorte der Adulten von <i>L. caudalis</i>,</p>
<p>Abb. 10: Ausgesuchte Beispiele wertgebender Habitatstrukturen an Stillgewässern</p>		

konkrete Beeinträchtigungen:

Die bislang offenkundigen Beeinträchtigungen an den Gewässern mit dem FFH-Lebensraumtyp 3150 sind nachfolgend separat für jedes Gewässer zusammengestellt. Ergänzt werden auch besonders erwähnenswerte Aspekte oder Wert gebende Arten und Strukturen, meist mit Bezug zu den Beeinträchtigungen oder Störungen.

Gewässer 223 (= Großer Schlammweiher):

- Ufervertritt, Störungen Verlandungsbereiche und störungsempfindliche Vogelarten durch Lagerung, Angler und Badende;
- die Entwicklung des Wasserstandes im Bereich des Stillgewässer 223 (seit 2002 um 0,5-1m gesunken (siehe Abb. 19 oder auch Darstellung von Gewässern bei MAAS 2003)) ist zu erwähnen und perspektivisch zu beachten, die Wasserstandsschwankungen selbst sind nicht per se problematisch, sie ermöglichen u.a. da Vorkommen der Südlichen Mosaikjungfer, auch ein zu hoher Wasserstand könnte negativ zu werten sein, sofern Fische aus dem Großen Schlammweiher dabei in den kleinen gelangen können;
- Zunahme der Submersvegetation (ausgedehnte Teppiche von *Pot. pectinatus*) mit erstem Auftreten von Algen (Algenwatten), Mit Bezug v.a. zum Vorkommen der Zierlichen Moosjungfer (siehe 8.1) mit ihrer Präferenz für mesothrophe Verhältnisse möglicherweise perspektivisch ein Problem durch weitere Zunahme der Trophie.



A Blick auf 227 (= unten und links, fast völlig trocken) und 223 (= rechts oben): erste Initialen von Schwimm- und Tauchblattvegetation im Westteil des Kleinen Schlammweiher bei niedrigem Wasserstand in 2014+2015, üppige Schilf- (= fallen bei niedrigem Wasserstand trocken) u.P. pectinatus-Bestände am Gr. Schlammweiher



B Blick auf das Nordostufer (links) mit dem FFH-Monitoringbereich (= Schilfbestand am unteren Rand) sowie das NW-Ufer (rechts) mit ausgedehnten Beständen an *Nymphaea alba* und *Pot. Pectinatus*

Abb. 11: Wertgebende Habitatstrukturen am Großen und Kleinen Schlammweiher

Gewässer 227 (= Kleiner Schlammweiher):

- zunehmende Gehölzsukzession;
- die Wasserstandsschwankungen bis hin zum sommerlichen Austrocknen sind keine Störung, sondern sie ermöglichen die Ausbildung einer fischfreien Zönose mit speziell angepassten Arten wie z.B. den Kammmolch oder auch einige Libellenarten.

Kleingewässer 224neu:

- relativ starke und regelmäßige Störung durch Freizeitnutzung verschiedenster Art (Spaziergänger (mit Hunden), Motorradfahrer, ...);
- die Wasserstandsschwanken bis hin zum Austrocknen sind auch hier primär positiv zu bewerten, wertgebende Amphibien- und Libellenarten profitieren vom speziellen Gewässertyp;
- das Einstellen erster Wasserpflanzen (auch *Chara spec.*) hat bereits relativ schnell zur Einstufung als LRT 3150 geführt.

Gewässer 225 (= Haldenweiher):

- Wasserspiegelschwankungen durch Entnahme von Wasser (Rekultivierung oder Ablagerung der Flotationsschlämme?), in trockenen Jahren ev. kritisch zu werten!
- gelegentlich Störungen durch Angeln (Ufervertritt, Verdichtungen,...);
- zunehmende Beschattung der südwestlichen und westlichen Uferbereiche mit negativer Wirkung auf die jetzt schon nur sehr lokal und kleinräumig vorhandene Verlandungsvegetation an den Ufern und die (Schwimm- und) Tauchblattvegetation; (- Fehl von Schwimmblatt-Strukturen).

Gewässer 219 (= Binsenthalweiher):

- oft sehr steile Ufer (sehr tief!);
- Regelmäßige Mahd des Ufers und des unmittelbaren Uferumfeldes;
- Beschattung des Südufers.

Das Gewässer Nr. 219 im Binsenthal wird durch den ASV Neunkirchen fischereilich genutzt. Gegen die Nutzung spricht grundsätzlich nichts. Im Gegenteil, die Störungen

durch die fischereiliche Nutzung im wasserseitigen Verlandungsbereich waren hier durch die Anlage der Stege am Nordufer in Teilbereichen minimiert (siehe Abb. 10). Die Stege wurden zwischenzeitlich zurückgebaut und teils durch kleine Landbuchten ersetzt. Die Nutzung/Pflege einiger Uferbereiche (v.a. Nordost) ist recht intensiv (siehe bereits §22 Uferzonen). Die Schutzzone im Westen des Gewässers ist recht klein.

Gewässer 219 (=) Hornweiher):

- Beschattung durch Nadelgehölze (Südufer);
- Fehl von Submersvegetation;
- Durch die Nutzungsaufgabe ist augenscheinlich eine teilweise Beruhigung gelungen, das Ostufer am Weg erscheint immer noch stark frequentiert zu werden (u.a. Hunde); teils auch das Nordostufer.

Gewässer 221 (Weiher Geisheck)

- Intensivierung seit 2012, intensive Ufermahd?, Verschwinden von Strukturen und Arten, trüb, genaue Ursachen sind unbekannt, die Ausbildung der Habitatstrukturen (Uferröhricht, Submersveg.) auch am Nordufer ist deutlich verschlechtert;
- Zierseerosen.

Gewässer 214 (Grüner Weiher/West):

- Kleinräumig Strukturverbesserungen durch Uferabflachungen mit kleinen Röhrichtbeständen;
- Neophythen;
- ansonsten weitgehend steile und meist strukturarme bis strukturlose Ufer.

Gewässer 215 (Blauer Weiher/Ost):

- Strukturreichtum im Bereich der Ausbuchtungen am Nordufer (Röhrichte,
- aber auch Neophythen (Hechtkraut!)
- ansonsten weitgehend steile und meist strukturarme bis strukturlose Ufer.

Gewässer Östl. 213:

- Beschattung;
- Schilf als strukturbildendes Element, etwas Submersveg., Algen.

C FFH-LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion

Vorkommen und Erhaltungszustand:

Im Binsenthal gibt es östlich vom Ausfluss aus dem Binsenthalweiher bis östlich zum Eintritt in den stärker beschatteten („bewaldeten“) Talbereich einen Bach mit dem FFH-LRT 3260. Ein Anstau westlich der Brücke über den Bach trennt zwei unterschiedlich strukturierte Teilflächen, die beide mit EHZ B bewertet sind.

Teilbereiche v.a. im Ostteil werden von Schilf dominiert, es kommt Submersvegetation vor (v.a. *Pot. crispus*), die möglicherweise vom Binsenthalweiher kommend die besonnten Bachbereiche besiedelt hat.

Tab. 7: Auflistung der 3260-LRT-Objekte im FFH-Gebiet 6308-303

LRT-Code	BT-Code	Objekt-ID	Beschreibung	Fläche (ha)	Ehz gesamt	Ehz Struk.	Ehz Arten	Ehz Stör.
3260	zFN1	BT-6608-0056-2015	Heinitzbach – 2 Teilflächen	0,0956	B	B	C	B
			Summe:	0,0956				

z = zugleich GB

konkrete Beeinträchtigungen:

- Zu intensive Pflege (Mahd) in Teilbereichen im Bach- und Uferbereich ,
- potentielle Verbuschung und Beschattung bei ausbleibender Pflege bzw. Pflege in zu großen Zeitabschnitten/Pflegeintervallen, siehe auch ausführlich und im Detail bei der Helmazurjungfer in 7.2.

D FFH LRT 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

Vorkommen und Erhaltungszustand:

Im Südwesten des Gebietes liegt umgeben von Wäldern im Bereich einer jagdlich genutzten Freifläche eine Pfeifengraswiese. Hier erfolgt keine Wiesennutzung im üblichen Sinne, es findet vermutlich lediglich eine einmalige Mahd von Teilbereichen zur Offenhaltung im Hinblick auf die jagdliche Nutzung statt. Die wertgebenden Nasswiesen-Bereiche sind stark gestört und daher nur mit EHZ = C zu werten (siehe unten).

Tab. 8: Auflistung der FFH LRT6410 im Planungsgebiet

LRT-Code	BT-Code	Objekt-ID	Beschreibung	Fläche (ha)	Ehz gesamt	Ehz Struk.	Ehz Arten	Ehz Stör.
6410	zEC4	BT-6608-0060-2015	gestörte Nasswiese im Südwesten	0,3470 30% -	C	C	C	C

z = zugleich GB

konkrete Beeinträchtigungen:

- Verbuschung, Reste des Pfeifengrasbestandes liegen im nicht gemähten, von Gehölzen zunehmend überschatteten Bereich, randlich zunehmende Beschattung und eindringende Gehölze, Neophythen

E 6510 FFH LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Vorkommen und Erhaltungszustand:

Im Südwesten des Gebietes liegt am Rande des Waldes größtenteils gequert von einer Freileitung eine Wiesenfläche, deren Osteil mit B und der Westeil mit EHZ = C im Rahmen der Erfassung zu LIKNord gewertet wurden. Die Fläche wird einheitlich bewirtschaftet, die Unterschiede ergeben sich vermutlich durch standörtliche Gegebenheiten.

Tab. 9: Auflistung der FFH LRT 6510-Flächen im NATURA 2000-Gebiet 6608-301

LRT-Code	BT-Code	Objekt-ID	Beschreibung	Fläche (ha)	Ehz gesamt	Ehz Struk.	Ehz Arten	Ehz Stör.
6510	xED1	BT-6608-0015-2015	Wiese im Südwesten – Osteil	0,3957	B	B	B	B
6510	xEA1	BT-6608-0016-2015	Wiese im Südwesten – Westteil	0,2081	C	C	C	C
			Summe (2):	0,6038 -				

konkrete Beeinträchtigungen:

- keine akuten Beeinträchtigungen erkennbar, pot. intensive Nutzung und Störungen im Rahmen der Trassenpflege

E 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)Vorkommen und Erhaltungszustand:

Im Planungsgebiet sind 44 Flächen mit einer Summe von fast 190 ha und über 50% Flächenanteil mit LRT 9110 kartiert (siehe Zusammenstellung in Tabelle 10).

Durch die Vergrößerung des Bearbeitungsgebietes auf die Abgrenzung des Planungsgebietes sind viele LRT 9110-Waldflächen dazugekommen.

Im gemeldeten Gebiet gibt es 12,7 ha, womit der Anteil prozentual geringer ist (11,7 %, siehe auch Tabelle 5+ 13).

Tab. 10: Auflistung der FFH LRT 9110-Flächen im NATURA 2000-Gebiet 6608-301

LRT-Code	BT-Code	Objekt-ID	Fläche (ha)	Ehz gesamt	Ehz Struk.	Ehz Arten.	Ehz Stör.
9110	xAA0	BT-6608-301-L006 +	0,44	A	A	B	B
9110	xAA1	BT-6608-0021-2015	17,10	A	A	A	B
9110	xAA1	BT-6608-0036-2015	17,94	A	A	A	B
9110	xAA1	BT-6608-0036-2015	15,83	A	A	A	B
9110	xAA1	BT-6608-0036-2015	0,00	A	A	A	B
9110	xAB3	BT-6608-0048-2015	0,10	A	A	A	B
9110	xAA0	BT-6608-301-L008 +	2,05	B	B	B	B
9110	xAA0	BT-6608-0035-2015 +	0,37	B	B	B	B
9110	xAA0	BT-6608-0031-2015 +	22,04	B	B	A	B
9110	xAA0	BT-6608-0028-2015	17,71	B	B	B	B
9110	xAA0	BT-6608-0047-2015	1,21	B	A	B	C
9110	xAA0	BT-6608-0039-	1,02	B	B	A	B

		2015					
9110	xAA0	BT-6608-0047-2015	0,39	B	A	B	C
9110	AA0	BT-6608-0047-2015	1,61	B	A	B	C
9110	xAA2	BT-6608-0044-2015	1,08	B	B	B	B
9110	xAB9	BT-6608-0029-2015 +	0,68	B	B	B	C
9110	xAQ1	BT-6608-301-L001	0,34	B	B	B	B
9110	xAA2	BT-6608-0038-2015	0,45	C	B	B	B
9110	xAA0	BT-6608-0040-2015	0,96	C	C	A	A
9110	xAA0	BT-6608-0043-2015	2,12	C	C	A	A
9110	xAA0	BT-6608-0042-2015	5,63	C	C	A	A
9110	xAA0	BT-6608-0040-2015	2,05	C	C	A	A
9110	xAA0	BT-6608-0040-2015	1,09	C	C	A	A
9110	xAA0	BT-6608-0040-2015	1,64	C	C	A	A
9110	xAA0	BT-6608-0139-2015	10,29	C	B	A	B
9110	xAA0	BT-6608-0037-2015	1,19	C	C	A	A
9110	xAA0	BT-6608-0027-2015	4,97	C	C	A	A
9110	xAA0	BT-6608-0022-2015	7,34	C	C	A	C
9110	xAA0	BT-6608-0022-2015	6,60	C	C	A	C
9110	xAA0	BT-6608-0040-2015	2,21	C	C	A	A
9110	xAA0	BT-6608-0040-2015	1,37	C	C	A	A
9110	xAA0	BT-6608-0050-2015	3,04	C	C	B	A
9110	xAA2	BT-6608-0032-2015	8,20	C	C	B	B
9110	xAA2	BT-6608-0033-2015	1,11	C	C	B	B
9110	xAB1	BT-6608-0030-2015	3,65	C	C	A	A
9110	xAB1	BT-6608-11-1090	3,86	C	C	B	B
9110	xAB1	BT-6608-0030-2015	2,67	C	C	A	A
9110	xAB3	BT-6608-0020-2015	2,05	C	C	C	B
9110	xAB3	BT-6608-0023-2015 +	3,63	C	B	B	B
9110	xAB3	BT-6608-0025-2015 +	0,31	C	C	B	B
9110	xAB9	BT-6608-0045-2015	0,81	C	A	A	B
9110	xAA0	BT-6608-0037-2015	8,16	C	C	A	A

9110	xAQ1	BT-6608-0046-2015 +	1,02	C	C	B	B
9110	xAQ1	BT-6608-0024-2015 +	3,4390	C	C	B	B
		Summe (ha):	189,98				
		Summe (ha) im gemeldeten Gebiet +:	12,7				

konkrete Beeinträchtigungen:

- Entwässerung,
 - Erschließung (Befahrung),
 - Neophyten,
 - Verbiss,
 - Abbautätigkeit/Aufschüttung,
 - Störung durch Freizeitnutzung (Hunde, Müll, Ablagerungen,...)
- Bodenversauerung, Nitrifikation,
- potentiell Störungen durch vorbei führende Wege, dadurch verstärkter Zwang zur Verkehrssicherung.

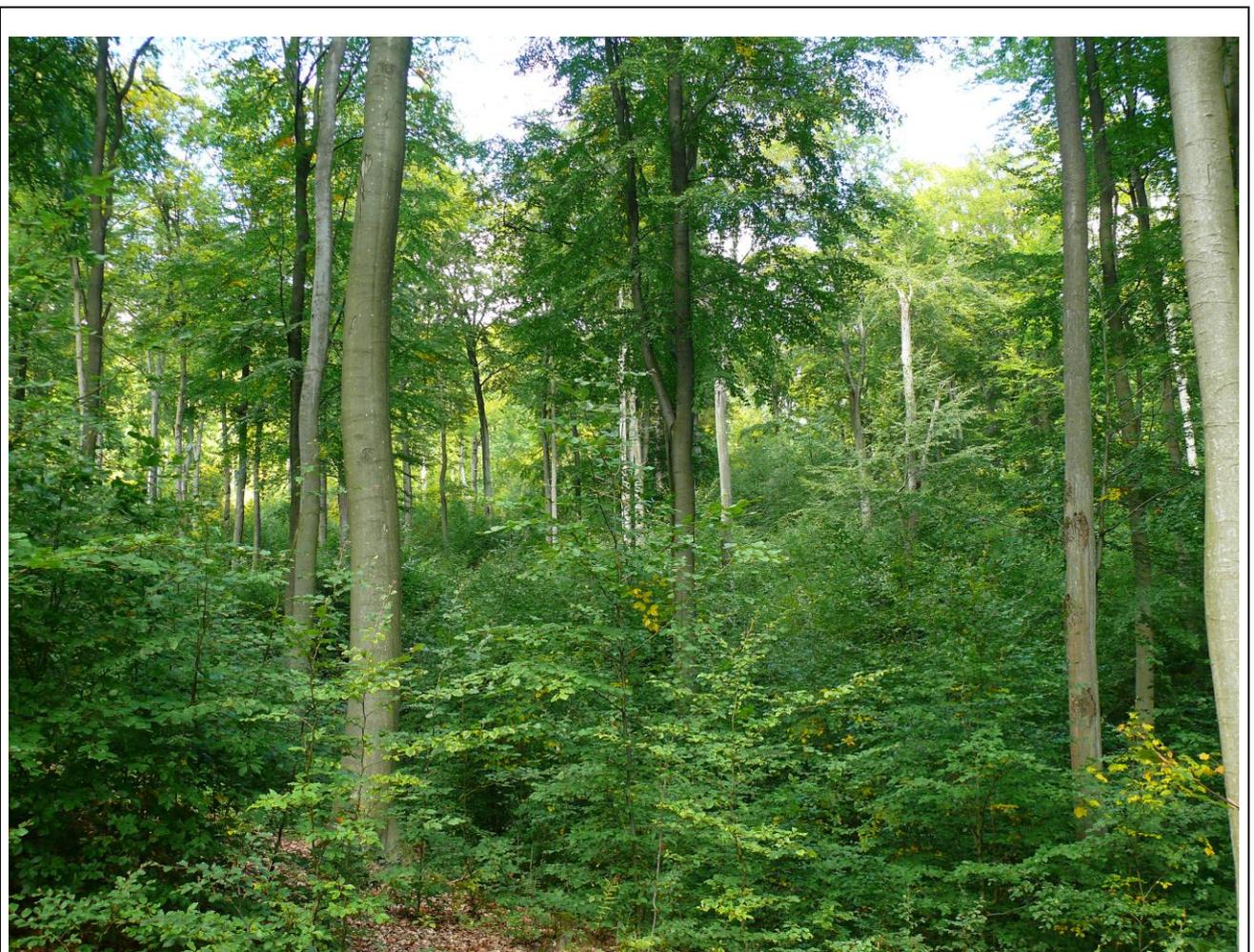


Abb. 12: Habitataspekt im FFH-LRT 9110 mit Ehz = A nördlich vom Großen Schlammweiher

F FFH LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum]

Vorkommen und Erhaltungszustand:

In der Biotopkartierung bzw. v.a. auch bei der LIKNord-Kartierung sind insgesamt 12 Flächen mit LRT 9160 kartiert!

Dies ist mit Bezug zu den vorkommenden Arten durchaus auch meist gerechtfertigt, wurde hier aber mehrfach wegen den Standortbedingungen nicht als 9160 sondern mit LRT 9110 eingestuft!

Als Begründung hierfür wird in der Hauptsache die fehlende Pseudovergleichung auf diesen Flächen der Flächen und der enorme und zugleich kaum erfolgversprechende Aufwand angeführt, der nötig wäre um den Lebensraumtyp 9160 hier langfristig zu erhalten.

Die Rotbuche ist hier auf diesen Standorten sehr konkurrenzstark und dominierend, sodass die 9160-typischen Gesellschaften (v.a. Hainbuche und Eichen) hier verdrängt werden! Es bleiben 7 Flächen mit FFH-LRT 9160 (siehe Karte 2 sowie Tab. 11).

Tab. 11: Auflistung der FFH LRT 9160-Flächen im NATURA 2000-Gebiet 6608-301

LRT-Code	BT-Code	Objekt-ID	Beschreibung	Fläche (ha)	Ehz gesamt	Ehz Struk.	Ehz Arten	Ehz Stör.
9160	xAQ1	BT-6608-301-L001 BT-6608-0003-2015	Buchenwald am Rand des Binsenthaler sw Gew. 215 +	0,3365	B	B	B	B
9160	xAQ1	BT-6608-301-L002 BT-6608-0002-2015	Buchenwald am Rand des Binsenthaler s Gew. 215 +	0,7043	B	B	B	B
9160	xAQ1	BT-6608-301-L007 BT-6608-0019-2015	Buchenwald nw Gewässer 223 +	0,9798	B	B	B	B
9160	xAQ1	BT-6608-301-L016 BT-6608-0004-2015	Buchenwald n Gew. 225 +	0,371	B	B	B	B
9160	xAQ1	BT-6608-301-L005 BT-6608-0001-2015	Eichen-Hainbuchen-Mischwald n Gew. 223+	1,0521	C	C	B	B
9160	xAq1	BT-6608-0034-2015	Im Tal n Gew 219 +	0,2887	C	C	C	B
9160	xAQ1	BT-6608-0024-2015	Im Westen des Gebietes	0,3128	C	C	B	B
			Summe (ha):	4,045				
			Summe (ha) im gemeldeten Gebiet +:	3,73				

X = nur FFH-LRT

+ im gemeldeten FFH Gebiet

Vorkommen und Erhaltungszustand:

Der LRT 9160 ist im Planungsgebiet insgesamt im günstigen Erhaltungszustand vorkommend. Die meisten Flächen sind mit B gewertet, für zwei Flächen gilt Ehz = C, ein davon liegt nicht im gemeldeten FFH-Gebiet.

konkrete Beeinträchtigungen:

potentiell:

- Entwässerung,
- Erschließung (Befahrung),
- Neophyten,
- Verbiss,

- Störung durch Freizeitnutzung (Hunde, Müll/III. Ablagerungen,...)
- Bodenversauerung, Nitrifikation,
- potentiell Störungen durch vorbei führende Wege, dadurch verstärkter Zwang zur Verkehrssicherung.



Abb. 13: Spätwinteraspekt im Auwald

G FFH-LRT 91E0 - * Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Vorkommen und Erhaltungszustand:

Im Planungsgebiet kommen 1 Bereiche mit FFH-LRT 91E0 vor, eine davon liegt im Bereich des gemeldeten Natura 2000-Gebiet.

Tab. 12: Auflistung der 91E0-LRT-Flächen im NATURA 2000-Gebiet 6608-301

LRT-Cod e	BT-Cod e	Objekt-ID	Beschreibung/ort	Fläch e (ha)	Ehz gesa mt	Ehz Stru k.	Ehz Arte n	Ehz Stör .
91E0*	zAM2	BT-6608-0012-2015	Auwald im Südwesten, 2 Teilflächen, bei der Pfeifengraswiese bzw. am Weg zum Gew. 222	0,636	B	B	B	B
91E0*	zAM2	BT-6608-0049-2015	Öestl. des Weges zum Gew. 222 +	0,075	C	C	C	C
			Summe: Summe (ha) im gemeldeten Gebiet +:	0,711 0075				

z = zugleich GB

* = prioritärer LRT

+ im gemeldeten FFH Gebiet

Erhaltungszustand:

Eine der 91E0-Flächen ist in günstigem Zustand (B), eine ist mit C gewertet.

konkrete Beeinträchtigungen:

- Wasserhaushalt,
- Neophyten,
- Störung durch Freizeitnutzung (Hunde, Müll/Illegal. Ablagerungen,...)
- potentiell Störungen durch vorbei führende Wege, dadurch verstärkter Zwang zur Verkehrsicherung.

H Zusammenfassung zu den FFH-LRT:

In Tab. 13 sind alle FFH-LRT und ihre Erhaltungszustände im Planungsgebiet und in den vorgeschlagenen Erweiterungsbereichen übersichtsartig zusammengestellt.

Demnach sind 206,8 ha (= 57,13% des 362,8 ha großen Planungsgebietes) als LRT angesprochen worden. Mit etwa 190 ha nimmt der LRT 9110 mit großem Abstand den ersten Rang ein. 3150-Gewässer und Eichen-Hainbuchen-Wälder folgen mit etwa 11 ha bzw. 4 ha.

Fließgewässer mit Vegetation, Auwälder und die beiden Wiesentypen besitzen flächenmäßig gesehen nur geringe Anteile.

Tab. 13: Flächenbilanz der LRT im Planungsgebiet zum NATURA 2000-Gebiet 6608-301 „Nordwestlich von Heinitz“

FFH-LRT	FFH-LRT Langname	Ehz A	Ehz B	Ehz C	Ges. Anz ha
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	1 3,187	3 2,090	7 5,918	10 11,195
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	-	1 (2) 0,0962	-	1 (2) 0,0962
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)	-	1 0,347	-	1 0,347
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	-	1 0,3957	1 0,2081	2 0,6038
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	6 51,41	11 48,53	27 89,88	44 189,81
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (<i>Carpinion betuli</i>) [<i>Stellario-Carpinetum</i>]	-	4 2,392	3 1,654	7 4,045
91E0	*Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	-	1 0,636	1 0,075	3 0,711
	Summe	7 54,60	32 54,50	39 97,74	68 206,81

obere Zeile = Anzahl der kartierten Flächeneinheiten (BT)

untere Teile = Fläche in ha

* prioritärer LRT

6.2 Ziele und Maßnahmen zum Erhalt des bestehenden Zustandes bzw. zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen

Für die im Gebiet vorkommenden, wertgebenden LRT sowie Tierarten nach Anhang II der FFH-Richtlinie, ebenso wie für Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie ist nach den Vorgaben der FFH- bzw. der Vogelschutzrichtlinie ein günstiger Erhaltungszustand der Habitate bzw. Populationen sicherzustellen. Ein schlechter Erhaltungszustand erfordert gezielte Wiederherstellungsmaßnahmen. Als Grundlage für weitere Maßnahmen dienen die Erhaltungsziele des FFH- und Vogelschutzgebietes sowie die Bewertung des Erhaltungszustandes einer Art.

Als günstiger Erhaltungszustand gelten jeweils die Bewertungsstufen A (hervorragend) sowie B (gut) des Erhaltungszustandes. Bei allen Maßnahmen, die der Erhaltung oder ggf. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dienen, handelt es sich um Erhaltungsmaßnahmen. Dazu zählen auch Maßnahmen der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in aktuell mit einem ungünstigen Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) eingestuften Arthabitaten/-populationen, sofern sich dieser seit Gebietsmeldung verschlechtert hat.

Maßnahmen auf Flächen mit einem aktuell günstigen Erhaltungszustand, die diesen sichern sollen und der sich ohne Durchführung dieser Maßnahmen voraussichtlich verschlechtern würde, zählen ebenfalls zu den Erhaltungsmaßnahmen.

Als Entwicklungsmaßnahmen gelten alle Maßnahmen, die der Verbesserung des aktuellen Erhaltungszustandes dienen, es sei denn, sie betreffen Flächen, deren Erhaltungszustand sich seit der Gebietsmeldung verschlechtert hat (s. o.). Damit gelten auch Maßnahmen, die zur Verbesserung eines Erhaltungszustandes B in einen Erhaltungszustand A führen sollen, als Entwicklungsmaßnahmen. Gleiches gilt analog zur Verbesserung von C-Flächen nach B-Erhaltungszuständen bzw. von noch nicht als FFH-LRT gewerteten Lebensräumen zu C-Flächen). Im Gegensatz zu einigen exakt lokalisierten, räumlich begrenzt gültigen und damit individuellen Maßnahmen, die sich auf konkret abgrenzbare Teilflächen oder auch auf ganze Kartiereinheiten oder auch bestimmte Artvorkommen des Gebietes beziehen, gelten v.a. die Maßnahmen zu den FFH-LRT jeweils für alle gleich benannten Flächen eines Lebensraum-/Habitattyps im NATURA 2000-Gebiet grundsätzlich und generell. Sie setzen damit zwar einen sehr konkreten und vermeintlich einheitlichen Rahmen für die gleiche oder ähnliche Behandlung dieser Flächen, indem sie Aussagen dazu treffen, welche Bewirtschaftungsweisen oder sonstige Nutzungen allgemein auf ihnen mit Blick auf die EU-Vorgaben zum Verschlechterungsverbot und Erhaltungs- und Verbesserungsgebot möglich sind und welche nicht. Sie möchten aber trotzdem auch Möglichkeiten und Spielraum für Varianten etwa bei den Wiesen bieten und nicht allzu starre Festlegungen treffen (siehe auch die Grundsatzkritik von JEDICKE (2013) an den FFH-Managementplänen).

Für etliche Maßnahmen erfolgt die Angabe einer Zeitdauer (als Umsetzungsintervall) sowie zur Darstellung der erforderlichen Umsetzungsfristen eine Einstufung in drei Prioritätsklassen. Maßnahmen der Klasse „1“ sind als Sofortmaßnahmen (1 – 3 Jahre) und Maßnahmen der Klasse „2“ mittelfristig (4 – 6 Jahre) umzusetzen, um die erforderliche Wirkung zu entfalten. Maßnahmen der Klasse „3“ sind innerhalb eines Planungszeitraumes (5-(10)15 Jahre) umzusetzen.

Zahlreiche Maßnahmen zur Sicherung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der LRT sind zugleich für Tierarten der Anhänge wirksam bzw. erforderlich. Dies gilt auch für die Avifauna des Gebietes.

A Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions 3150

Ziele (gemäß Datenbogen - Erhaltungsziele - des LUA, ergänzt):

*** Erhaltung der Stillgewässer mit Schwimm- und Tauchblattvegetation**

- Erhaltung bzw. Wiederherstellung des landschaftstypischen Gewässerchemismus und Nährstoffhaushalts
- Sicherung und Erhalt standortgerechter, artenreicher natürlicher Biozöosen
- Erhalt der Gewässervegetation und der Verlandungszonen mit ihrer charakteristischen Tierwelt
- Erhalt störungsfreier Gewässerzonen und der unverbauten, unbefestigten bzw. unerschlossenen Uferbereiche einschließlich der natürlichen Verlandungszonen
- Erhalt von Bruchwäldern, Hochstaudenfluren und Röhrichten als Verbund- und Rückzugsstrukturen und als Pufferzonen

Maßnahmen:

M3150EH-1: Erhalt nicht genutzter Stillgewässer

(gilt für die Gew. 223, 222, 227)

- keine Nutzung, konsequente Unterbindung der illeg. Nutzung!
- Erhalt der Schwimm- und Tauchblattbestände sowie Uferröhrichte,
- Reduktion / Verhinderung von Störungen, (Beschilderung, Erschwerung der Zugänglichkeit, ...) (EW),
- Gezielte Entnahme von Ufergehölzen (EW; zu Gew. 223 siehe bei **MFIVEH-1**),

sowie mit Bezug zu Verordnungsentwürfen mit LRT 3150:

- kein Befahren mit Booten, v.a. nicht im Bereich von Röhricht- und Schwimmblattbeständen (Boot-Befahrung ausschließlich zu Monitoring- und Untersuchungsaspekten!).
- keine Mahd und Entfernung von Wasserpflanzen- oder Röhrichtbeständen,
- kein Besatz mit nicht einheimischen oder nicht lebensraumtypischen Fischen oder Flusskrebse,
- kein Anfüttern, Füttern zur Verhinderung der weiteren Eutrophierung,
- kein Besatz mit Fischen, außer er dient ev. sinnvollen Lenkungsmaßnahmen.

M3150EH-1a (für Gew. 223):

- Beobachtung/Monitoring von Wasserstand (Setzen eines einfachen Pegel, regelmäßige Kontrolle v.a. in anhaltenden Trockenphasen) und der Nährstoffverhältnisse (Trophie, ev. Algenblüten, ...) am Großen Schlammweiher (Gew. 223),
- Am Großen Schlammweiher wären Untersuchungen zum derzeitigen Fischbestand wertvoll. Dies gilt auch für den Hornweiher (Gew. 222) um zu ergründen, warum hier die Submersvegetation fehlt, ggf. lenkende Maßnahmen,

M3150EH-1b (für Gew.220):

Der Fichtenbestand am Südufer vom Gew. 222 sollte behutsam in einen standortgerechten Laubmischwald (Ziel LRT 9110) umgewandelt werden (siehe **MSonst-5**), der ufernahe Bereiche sollte frei von Gehölzen bleiben um die Besonnung des Gewässers und damit die Bedingungen für Uferröhrichte und Wasserpflanzen zu verbessern. Die Moosbestände im nahen Uferbereich sind bei Rodungsarbeiten zu schützen und zu erhalten.

Maßnahmenteilaspekte, die der Verbesserung des gegenwärtigen Zustandes bei den **M3150EH-1**-Gewässern dienen, sind mit (EW) gekennzeichnet.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

M3150EW-2: Erhalt und Optimierung nicht genutzter Stillgewässer

(gilt für Gew. 225, 213-ost und KG224neu)

- keine Nutzung (Sicherung, sofern nicht schon ausgeschlossen),
- Erhalt der Schwimm- und Tauchblattbestände sowie Uferröhrichte,
- Reduktion / Verhinderung von Störungen (siehe auch MVS-6/7 und bei MFII-7 Beweidung),
- Gezielte Entnahme von Ufergehölzen (v.a. Westufer Gew. 225),
- Gezielte Entnahme von Ufergehölzen,
- Überprüfung des Fischbestandes, ggf. lenkende Maßnahmen (Gew. 213-Ost)
- Verhinderung der Einleitung „belasteter Wässer“ aus der STEAG-Halden-Bewirtschaftung in den Haldenweiher (Gew. 223), siehe Überlegungen zu einem Entwässerungskonzeptes für den Bereich (Musler, LUA, pers. Mitt.)
- Hier gleichzeitig Unterbindung des Zutrittes und Verbot des Angeln sowie Verzicht auf Wasserentnahme bzw. Begrenzung auf unschädliche Mengen.

sowie mit Bezug zu den Verordnungsentwürfen mit LRT 3150:

- kein Befahren mit Booten im Bereich von Röhricht- und Schwimmblattbeständen,
- keine Mahd und Entfernung von Wasserpflanzen- oder Röhrichtbeständen,
- kein Besatz mit nicht einheimischen oder nicht lebensraumtypischen Fischen oder Flusskrebse,
- kein Anfüttern, Füttern zur Verhinderung der weiteren Eutrophierung.

- kein Besatz mit Fischen, außer er dient ev. sonnvollen Lenkungsmaßnahmen.

Die vorgenannten Maßnahmenaspekte dienen meist der anzustrebenden Verbesserung des gegenwärtigen Zustandes. Zum Minimalziel, dem Erhalt des Gewässers im aktuellen C-Erhaltungszustand gehören folgende Aspekte:

- Erhalt der Schwimm- und Tauchblattbestände sowie Uferröhrichte,
- keine Mahd und Entfernung von Unterwasserpflanzen im Ausmaß von mehr als einem Drittel der Gewässerfläche, Röhrichtbestände und Schwimmblattbestände sind hier zu schonen.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

M3150EW-3: Optimierte, extensive Nutzung von Stillgewässern

(gilt für Gew. 219, 214, 215 und 221)

- Erhalt der lokal vorhandenen und Entwicklung weiterer Schwimm- und Tauchblattbestände sowie Uferferröhrichte,
- Untersuchung und ggf. Lenkung des Fischbestandes hin zu ausgewogenen Beständen mit eher geringeren Anteilen an Benthosarten und günstigem Raubfischbestand,
- nach Möglichkeit bzw. bei Gelegenheit Entnahme nicht einheimischer oder nicht lebensraumtypischer Fische sowie von Zierseerosen und weiteren nicht heimischen Uferpflanzen (wie Hechtkraut und Amerik. Pfeilkraut),
sowie mit Bezug zu den Verordnungsentwürfen mit LRT 3150:
- kein Befahren mit Booten im Bereich von Röhricht- und Schwimmblattbeständen,
- keine Mahd und Entfernung von Wasserpflanzen- oder Röhrichtbeständen,
- kein Besatz mit nicht einheimischen oder nicht lebensraumtypischen Fischen oder Flusskrebse,
- kein Anfüttern, Füttern zur Verhinderung der weiteren Eutrophierung.
- kein Besatz mit fangfertigen Fischen (= Größe \geq artspezifisches Mindestmaß).
- bei Bedarf Gehölzentnahmen am Ufer in Teilbereichen
- Abflachen von Uferbereichen als Grundlage zur Entwicklung von weiteren Verlandungsbereichen,
- Ausweisung von Schutzzonen.

Die vorgenannten Maßnahmenaspekte dienen meist der anzustrebenden Verbesserung des gegenwärtigen Zustandes. Zum Minimalziel, dem Erhalt des Gewässers im aktuellen C-Erhaltungszustand gehören folgende Aspekte:

- Erhalt der Schwimm- und Tauchblattbestände sowie Uferferröhrichte,
- keine Mahd und Entfernung von Unterwasserpflanzen im Ausmaß von mehr als einem Drittel der Gewässerfläche, Röhrichtbestände und Schwimmblattbestände sind hier zu schonen.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

Zusätzliche Hinweise zu Gew. 219 (Binsenthalweiher, M3150EW-3a):

Der westliche Gewässerbereich wurde auf der Nordseite in 2006 partiell freigestellt. Im Hinblick auf optimierte Lebensbedingungen für sowohl die Schwimm- und ev. Tauchblattvegetation (also den hier primär behandelten FFH-Lebensraum 3150) aber auch für Verbesserungen der Ausbildung biotoptypischer, besonnter Verlandungsbereiche mit Röhricht- und Riedvegetation wird vorgeschlagen, die Freistellung auch auf die südlichen Uferbereiche des Westteiles des Gewässers 219 auszudehnen (siehe auch entsprechende Planungen bei LIKNord).

Die Gehölzentnahme im Wald entlang des Südufers bis an das Kleingewässer mit dem Gelbbauchunkenvorkommen ausgedehnt werden.

Da das Gewässer nicht als Laichgewässer sondern vermutlich nur als Aufenthalts- und Ausweichgewässer in Hitzephasen fungiert (FLOTTMANN, pers. Mitt.), sollte das Gewässer nicht vollständig freigestellt und besonnt werden. Dies auch wegen dem einmündenden Bach mit direkten Quelleinfluß und potentiellm Vorkommen der Gestreiften Quelljungfer und aktuellem Beleg des Feuersalmanders sowie einem denkbaren Schwarzspecht vorkommen im Westen.

Gleichzeitig ist hier durch Umgestaltung des Ablaufes mit geschwungener Führung und Stabilisierung durch z.B. Steine (als Ersatz zum jetzigen Ablaufrohr) dafür Sorge zu

tragen, dass das Gewässer nicht durch Störungen oder starken Abfluss mit einer negativen Beeinflussung des künstlichen Anstaus bezüglich der Wasserführung gefährdet ist.

Das Gewässer schien im Spätherbst 2015 recht stark verlandet zu sein und könnte bei der Umsetzung der Maßnahmen am Weiher entlandet werden und nach Möglichkeit auch etwas vergrößert werden.

Im Komplex der Gehölzentnahmen entlang des Südufers wären auch Uferabflachungen und Rückbauten des verbauten Ufers zur Entwicklung habitattypischer Verlandungszonen sehr wertvoll. Kleinräumig gibt es hier am ansonsten durch sehr steile Ufer geprägten Gewässer schon etwas flacherer Bereiche und Ausbuchtungen, deren Wert ist durch den Uferverbau in Verbindung mit der starken Beschattung jedoch extrem gering.

Sofern es dabei zum Einbringen von Erdmassen komme wird, sollte auf Nähstoffarmut und naturraumtypische Materialien geachtet werden.

Im gesamten Westteil des Gewässers sollte nach Möglichkeit dann eine ausgedehnte Ruhezone ausgewiesen werden.

Zusätzliche Hinweise zu Gew. 221 (Geisheckweiher, M3150EW-3b):

Es bestehen hier grundsätzlich keine Bedenken gegen eine (extensive) fischereiliche Nutzung. Aufgrund der seit 2012 erfolgten Intensivierung und Verschlechterung wird jedoch mit Bezug zum auslaufenden Pachtvertrag als Alternative zu einer Wiederherstellung des früheren Zustandes und extensiven Nutzung die Nutzungsaufgabe hier empfohlen.

Damit hätte man im Westen des Gebietes (Bereich „Geisheck“) einen zusammenhängenden, kompakten Korridor oder Hotspot mit 5 nicht genutzten und damit auch beruhigten Gewässern, während die drei Gewässer im Binsenthal auch weiterhin genutzt werden. Diese käme einer Art „Zonierung“ oder Schwerpunktbildung ähnlich und berücksichtigt die abzusehenden Schwierigkeiten bei der grundsätzlich anzustrebenden Extensivierung der Nutzung!

Zusätzliche Hinweise zu Gew. 214+215 (Grüner+Blauer Weiher, M3150EW-3c):

Es bestehen auch hier grundsätzlich keine Bedenken gegen eine (extensive) fischereiliche Nutzung. Als Alternative zu einer Extensivierung und Entwicklung/Ausweisung von Schonzonen an beiden Gewässern könnte die Beibehaltung der Nutzung am östlichen (Blauen) Weiher und Nutzungsaufgabe am westlichen (Grünen) Weiher geprüft werden.

Ansonsten bietet sich - wie bereits im FFH MaP „Moselaue“ vorgeschlagen - gerade für das Projekt LIKNord auch die Anzucht von heimischen *N. alba* und der Ersatz der Zuchtformen der Seerose für weitere Projekte und eine Kooperation an.

Anmerkungen zur fischereilichen Nutzung von Gewässern, damit sie den Zielen des NATURA 2000-Gebietes entsprechen kann:

- Grundsätzliche Anmerkungen zum Aspekt der „Nutzung“ der Gewässer

Die fischereiliche Nutzung kann aus Sicht der Gewässer LRT-Typen 3130, 3140 und 3150 sowie der beiden für die Gewässer im Planungsgebiet immer wieder in den Vordergrund gerückten Libellenarten Zierliche Moosjungfer (Anhang IV) und auch Zweifleck nicht

grundsätzlich abgelehnt oder verboten werden, solange die Submers- und Schwimmblattvegetation nicht beeinträchtigt wird (siehe die synökologische Einnischung in die fischbeeinflusste Biozönose in TROCKUR 2004 bzw. TROCKUR & MAUERSBERGER 2000). Trotzdem ist an allen neu entstehenden Gewässern die Nicht-Nutzung zu beachten und sollte auch künftig ausgeschlossen bleiben, nicht zuletzt auch wegen der besonderen avifaunistischen Bedeutung des Gebietes und der neu entstehenden Gewässer.

Da eine Reduktion der Trophie an den bestehenden Gewässern unter aktuellen Bedingungen nur wenig aussichtsreich erscheint, sollte insbesondere bei den neu entstehenden Gewässern und bei dem NABU-Stiftungs-Projekt „Gewässer in der Moselaue“ hier von Anfang an auch eine prioritäre Bedeutung eingeräumt werden.

Aber auch an den derzeit etwa 40 bestehenden, im unterschiedlichen Ausmaß genutzten Gewässern spielt die Form der Nutzung für das Gebiet immer noch eine bedeutende Rolle. Die Kontrolle der Fischbestände als auch der Nutzung allgemein sind hierbei bedeutende Komponenten.

Selbst eine nur punktuelle oder kleinräumige Nutzung ruft Nachahmer mit allen Begleiterscheinungen (z.B. Vertritt der wenigen naturnahen Uferbereiche, Zugänglichkeit für andere Nutzungen (Feuerstellen! Baden, ...) hervor.

Extensive Nutzungen sollten daher auf bereits bestehende und genutzte Gewässer beschränkt bleiben.

- Anmerkungen zur Regelung der Nutzung an genutzten Stillgewässern durch klare Auflagen etwa in Pachtverträgen oder Verordnungen und regelmäßigen Kontrollen:

Mit Bezug zu den Angaben bei ROMSTÖCKL-VÖLKL et al. (2006) wird für bestehende Stillgewässer (...) folgendes Maßnahmenkonzept zum Erhalt bzw. zur Verbesserung der Bedingungen für die Schwimm- und Tauchblattvegetation vorgeschlagen:

- Entfernung grasfressender Fischarten („Graskarpfen“, sofern vorhanden),
- extensive Besatzdichte (Reduktion, sofern „starke“ Bestände vorhanden sind) von Karpfen (Benthosarten) und schwarmbildender Weißfische wie Rotaugen und Rotfeder,
- gezielter Besatz mit Raubfischen unter Beachtung ev. vorhandener Konflikte Bitterling-Hecht/Jungzander, die dadurch minimiert werden können, dass in Bitterling-Gewässern nur große, fangfähige (= größer als das artspezifische Mindestmaß bei Entnahme/Fang) Exemplare hier eingesetzt werden.

Weitere ergänzende Hinweise zum ökologisch optimierten fischereilichen Verhalten am Gewässer, insbesondere in der Röhricht- und Uferzone und im näheren Umfeld:

- keine Ausbringung von Vogelfutter,
- extensive Mahd der direkten Uferbereiche oder Beschränkung auf Anglerbuchten,
- kein Anfüttern von Fischen,
- Anlage von Fischstegen (vergleichbar Binsentalweiher bei Heinitz, teilweise auch in Gebiet in akzeptabler Weise vorhanden) um die tieferen Bereiche des Gewässers „erschließbar zu machen“ und gleichzeitig die ufernahen Schwimm- und Tauchblattbestände „schadlos zu überbrücken“ und zu erhalten oder gar zu fördern/entwickeln,
- Ausweisung jeweils einer Schutzzone pro Gewässer,
- Entnahme von Zuchtformen und Ersatz mit autochthonem Material (gilt v.a. für Teichrosen).
- die Einzelstammentnahme an stark beschatteten Gewässern oder Gewässerbereichen

(kleinräumig beschränkt auch abschnittsweise) von Ufergehölzen ist möglich. Sie sollten v.a. an kleineren Gewässern primär an Südufern erfolgen um das Gewässer (geringere Beschattung der Gewässerfläche) halboffen zu halten und kann bei Bedarf bzw. alle 3-5 Jahre zu wiederholt werden.

Eutrophierungsprozesse müssen zuerst durch Verhinderung von Nährstoffeinträgen jedweder Form (Z.B. auch Verzicht auf Anfüttern von Fischen) und erst dann in speziellen Fällen auch durch gezielten Nährstoffentzug (z.B. Entnahme von Algenteppichen, punktuelle Entnahme von Submersvegetation (v.a. *Elodea*)) minimiert oder gar verhindert werden. Bei flächig ausgebildetem Bestand und nachgewiesenem Bedarf ist (zur Schonung von Larvalstadien) nach vorheriger Genehmigung und unter Aufsicht auf maximal 4m² und im Zeitraum August-Oktober eine begrenzte Entnahme von Algen oder Tauchblattvegetation möglich. Das entnommene Material ist einige Tage unweit vom Ufer zu lagern um Wassertieren die Rückwanderung ins Wasser zu ermöglichen und dann ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die genannte Flächenangabe zur maximalen Entnahme beruht auf der o.g. Literaturstelle, ist jedoch in der Praxis sicher kaum akzeptiert bzw. auch untauglich, zumindest wenn es zu üppigen Ausmaßen und dem Einsatz des Mähbootes des Fischereiverbandes kommt. Neben einer grundsätzlich wünschenswerten Untersuchung der Auswirkungen des flächigen Mähens per Boot wird hier vorläufig eine Begrenzung auf ein Viertel bzw. maximal ein Drittel der Gewässerfläche und die gänzliche Aussparung und Schonung von Schwimmblattbeständen und ufernahen Submersbeständen vorgeschlagen.

Unter Berücksichtigung dieser Aspekte in einem Pachtvertrag und entsprechenden Kontrollen (Eigentümer, Naturwacht, zuständige Behörden) lassen sich vermeintlich konträre Punkte zwischen Fischerei und Naturschutz im Prinzip lösen, denn die fischereiliche Nutzung bleibt erhalten und gleichzeitig wird die Schwimmblatt- und Tauchblattvegetation erhalten bzw. gefördert und damit v.a. der FFH-Lebensraumtyp 3150 gestützt und die Voraussetzungen für ein Vorkommen an diesen Lebensraum gebundener, wertgebender Arten verbessert.

So sind Wasserpflanzen nicht nur Lebensraum vieler aquatisch lebender Insekten sondern auch wichtig für die Fischbrut und bieten besseren Lebensraum für Raubfische (Anzahl und Größe der Fische) und sind damit grundsätzlich auch förderlich für das Angeln.

Für das Planungsgebiet stellt die Entnahme von Wasserpflanzen z.B. durch „Mahd“ entgegen anderen Bereichen (Moselaue, Primsaue, ...) aktuell noch kein Problem dar. Trotzdem soll an dieser Stelle auch jetzt schon auf den Aspekt verwiesen werden.

Hierbei wird auch auf die Verpflichtungen der Angler gem. Fischereirecht und Naturschutzrecht hingewiesen:

= Beachtung des SNG - Artikel 2:

Gesetz über den Fischereiverband Saar - § 4 – Aufgaben

(Hervorhebungen durch den Verfasser)

(1) Der Fischereiverband Saar hat die Aufgabe, im Einklang mit den Interessen der Allgemeinheit die natur- und waidgerechte Fischerei im Saarland und die in ihr Tätigen zu fördern und ihre fachlichen Belange zu vertreten (Selbstverwaltungsangelegenheiten). Er ist den Fischereibehörden zur laufenden Beratung und Unterrichtung in allen Angelegenheiten der Fischerei verpflichtet. **Er hat insbesondere folgende Aufgaben:**

1. Hege und Pflege des Fischbestands,
 - 2. Mitwirkung bei Gewässer-, Natur- und Umweltschutz durch Abwehr und Vermeidung schädigender Einflüsse und Einwirkungen auf die dem Fischereirecht unterliegenden Tierarten, die Gewässer und deren Umgebung,**
 - 3. Schutz von Lebensgemeinschaften sowie deren Lebensräumen im Wasser und Uferbereich, insbesondere durch Schaffung und Erhaltung von Feuchtbiotopen,**
 4. Beratung, Ausbildung und Förderung der Mitglieder, insbesondere der Jugendlichen, in allen mit der Fischerei, dem Gewässer-, dem Umwelt- und dem Naturschutz zusammenhängenden Fragen durch Vorträge, Kurse, Lehrgänge und die Durchführung von Vorbereitungslehrgängen zur Ablegung der Fischereiprüfung nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen.
- (...).

Ansonsten wird vorgeschlagen, an jedem in der Nutzung verbleibenden Gewässer eine Schutzzone einzurichten, die frei von Betretung und sonstigen Beeinträchtigungen bleiben soll.

Ein Verzicht auf jegliche Fütterung, Düngung... an den nicht bzw. nicht mehr zur Nutzung vorgesehenen Stillgewässern versteht sich von selbst (siehe oben). Dies gilt auch für jegliche Besatzmaßnahmen, außer diese ergeben sich im Ergebnis von Bestandserfassungen und gezielten Lenkungsmaßnahmen, die dem Ziel dienen, ausgewogene, an Raubfischen reichen Fischbestände und submersvegetationsreiche Gewässer zu entwickeln.

B FFH-LRT 3260 - Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion

Ziele - Erhaltungsziele gem. Erhaltungsbogen zum NATURA 2000-Gebiet „Nahe“, verändert:

Die Erhaltungsziele gemäß dem ergänzten Erhaltungsbogen zum NATURA 2000-Gebiet sind:

- * Erhaltung und Sicherung bzw. Wiederherstellung eines natürlichen bzw. naturnahen Zustandes des Heinitzbaches, insbesondere Erhaltung bzw. Verbesserung
 - der Wasserqualität,
 - der natürlichen Fließgewässerdynamik,
 - der unverbauten Fluss- bzw. Bachabschnitte,
 - der biologischen Durchgängigkeit,
 - des ungestörten funktionalen Zusammenhangs zw. Fluss bzw. Bach und Aue (z.B. Überschwemmungsdynamik).

- * Sicherung der Flussabschnitte mit submerser Vegetation (Strömungsverhältnisse, Schwebstoffgehalt usw.); Schutz vor (anthropogen) erhöhten Sedimenteinträgen; Pufferung von schädigenden Randeinflüssen wie Düngung.

Maßnahmen:**M3260EH-1: Erhalt/Sicherung des Heinitzbaches (Offenhaltung d. Bereiches mit Vegetation)**

Der Heinitzbach vom Austritt aus dem Binsenthalweiher bis zum Eintritt in den kleinen Gehölzbestand östlich der Brücke über den Bach muss offen bleiben. Dann ist auch prinzipiell gewährleistet, dass die hier wertgebende Wasservegetation erhalten bleibt. Alle anderen Aspekte stehen im Zusammenhang mit dem Vorkommen der Helm-Azurjungfer in diesem Bereich, siehe daher ausführlich bei 7.1.3, 7.2.3 und 7.3.3 und insbesondere bei **MFII-10**.

- Priorität: sehr hoch/sehr kurzfristig (in Teilen jährlich).

C FFH LRT 6410 - Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)**Ziele (gemäß Datenbogen - Erhaltungsziele FFH-Gebiet „Nahe“, ergänzt):**

Die Erhaltungsziele zum LRT 6410 im NATURA 2000-Gebiet sind:

* Erhaltung und Förderung von extensiv genutzten Pfeifengraswiesen mit Nasswiesen bzw. wechselfeuchten Wiesenausprägungen und ihren charakteristischen Arten:

- Erhaltung ihrer nährstoffarmen (bis mäßig nährstoffreichen) Standorte
- Erhaltung bzw. Erweiterung der bestandserhaltenden und biotopprägenden extensiven Grünlandnutzung zur Erhaltung des floristischen und faunistischen Arteninventars. Leitarten sind dabei die floristischen Charakterarten der Pfeifengraswiesen.

Maßnahmen:**M6410EW-1: Sicherung/Erhalt einer extensiven Grünlandnutzung/Pflege**

- Erstpflege der Bereiche mit Pfeifengras und deren Randbereiche bzw. nahes Umfeld mit der vorhandenen Gehölzsukzession und Neophyten (Abtransport von Mahd- und Schnittgut),
- Aufnahme und Aufrechterhaltung der extensiven Nutzung oder Pflege (einschürig, hier Teilbereiche max. 2-schürig (dann jedoch nicht jährlich), keine Düngung, erste Mahd ab 01.07., keine Beweidung),
- Aufrechterhaltung der Biotopvielfalt im gesamten Bereich durch Nutzungs-/Pflege-Vielfalt,
- Entnahme der Gehölze bis in die in den nahen, umgebenden Waldbereichen,
- Entwicklung von Nasswiesenbereichen (1mal jährliche Mahd) im Zentrum des Vernässungskorridors und Auwald im Umfeld.

- Priorität: sehr hoch/sehr kurzfristig (jährlich).

D FFH LRT 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Ziele (gemäß Datenbogen - Erhaltungsziele FFH-Gebiet „Nahe“, ergänzt):

Die Erhaltungsziele für das NATURA 2000-Gebiet sind:

Erhaltung und Entwicklung von mageren Flachlandmähwiesen

- Erhalt bzw. Erweiterung der bestandserhaltenden und biotopprägenden Bewirtschaftung.
- Sicherung der spezifischen Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten

Maßnahmen:

M6510EH-1: Sicherung/Erhalt einer extensiven Grünlandnutzung

Grundsätzlich gilt für alle A+B-Wiesen, sofern nicht speziell behandelt bzw. sofern nicht mit a, b, c oder neuer Maßnahme differenziert dargestellt hier:

- Aufrechterhaltung der extensiven Nutzung (in der Regel 2-schürige Heumahd)
- Verzicht auf Düngung der A-Wiesen,
- Mahdzeitraum für B-Wiesen (siehe oben),
- Integration in einen Bewirtschaftungsvertrag/Vertragsnaturschutz,
- keine Beweidung der A-Wiesen.

-Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre)

M6510EW-2: Extensivierung der Grünlandnutzung

Sofern nicht mit a, b, c oder neuer Maßnahme differenziert gilt hier für die C-Flächen eine Extensivierung der Grünlandnutzung:

- Extensivierung der Grünlandnutzung (in der Regel 2-schürige Heumahd)
- Verzicht auf Düngung,
- Mahdzeitraum für C-Wiesen oder später (siehe oben),
- Beweidung der C-Wiesen nur mit Vorgaben (siehe oben),
- Integration in einen Bewirtschaftungsvertrag/Vertragsnaturschutz,

-Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre)

E FFH LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*)

Ziele (gemäß Datenbogen - Erhaltungsziele - des LUA, ergänzt):

Die Erhaltungsziele gemäß dem ergänzten Erhaltungsbogen zum NATURA 2000-Gebiet sind:

* Erhalt und Entwicklung großflächiger, kaum zerschnittener, störungsarmer und strukturreicher bodensaurer Buchenwälder mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur sowie natürlicher/naturnaher standortheimischer Baumartenzusammensetzung

- Erhalt eines hohen Alt- und Totholz-Anteils
- Erhaltung der Höhlenbäume
- Sicherung der an Alt- und Totholz gebundenen Artengemeinschaften
- Sicherung von Sonderstandorten und Randstrukturen (z. B. Waldmäntel, Säume) sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Baumhöhlen) und Artengemeinschaften

Maßnahmen:

M9110 Vorbemerkungen / Grundsätzliches

Die Nutzungsansätze der aktuellen Forsteinrichtung aus dem Jahr 2011 sollten in Einzelfällen überarbeitet werden.

Insbesondere in den mit „A“ bewerteten Buchen-Altholzbeständen im Norden des Gebietes führen die Nutzungsansätze zu Vorratseinbußen und in Folge potentiell zum Verlust des hervorragenden Erhaltungszustandes. Die Buchenstandorte des Karbon gehören mit zu den produktivsten und damit am vorratsstärksten ausgeprägten Hainsimsen-Buchenwäldern. Die aktuell hier noch zu findenden Vorräte von 340-380 Efm sind als Mindestvorrat anzusehen.

Alle folgenden periodischen Betriebsplanungen haben die Zielsetzungen des Managementplanes als Basis für eine FFH-konforme Waldwirtschaft zu berücksichtigen.

M9110EH-1a: Erhalt und Sicherung der Hainsimsen-Buchenwälder

Teilaspekte von kurz- und mittelfristigen Maßnahmen zur Sicherung „günstiger Erhaltungszustände“ (A+B-Flächen) sind:

- Ausarbeitung eines Feinerschließungssystems auf Basis der Zielbiototypen mit den Vorgaben:
 - Übererschließung ist zu vermeiden; ggf. sind Rückegassen oder Maschinenwege aufgeben
 - Mindestrückegassenabstand von im Mittel 40 mtr. einhalten; Der Übernahme bereits vorhandener, älterer Rückegassen ist Vorrang vor der Neuanlage von Gassen einzuräumen, auch wenn der Rückegassenabstand dadurch unter 40 mtr. liegt. Intakte, nicht durch Befahrung geschädigte Mykhorrisen sind Voraussetzung für vitale Wälder.
 - Eine Befahrung der Rückegassen auf den lehmig-tonigen Standorten ist nur bei ausreichend Frost oder Trockenheit zulässig. Fahrspuren führen zu Erosionsrinnen mit den bekannten negativen Folgeerscheinungen.
 - Treten Fahrspuren in ebenen Lagen auf, sollten diese als potentielle Habitate der Gelbbauchunke belassen werden.

- Die Nutzungsansätze sind in den Zielstärkennutzungen vom besseren Ende, d.h. von der Wertbäumen her zu realisieren. Schlechtere Qualitäten und Biotopbäume garantieren die Konstanz bzw. das Anwachsen der Vorräte auf Zielwerte von ca. 400 Efm.
Die Nutzung von Buche mit C-Qualitäten sollte frühestens in der nächsten FE-Periode planerisch betrachtet werden. Die Konstanz der Vorräte und der Erhalt eines ausreichend großen Reservoirs an Alt- und Biotopbäumen hat höchste Priorität, um die komplexen Buchenwaldökosysteme und mit den aktuell als „Hervorragend“ eingestuften Erhaltungszuständen zu sichern.
Betroffen hiervon sind:
Abt.: 1146.a.1, 3145.a.0, 3144.a.0
- Windwürfe gehören zur Dynamik der Buchenwälder auf Karbon. Sie sind entsprechend dem Konzept des SaarForst Landesbetriebes in ausreichender Zahl zu erhalten. Die Wurzelteller bieten Grabinsekten Lebensraum. Werden Windwürfe genutzt, sind die Wurzelteller stehend zu erhalten. Nur in begründeten Fällen dürfen Wurzelteller aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht gezielt zurückgeklappt werden.
- In den Vorratspflege- und Zielstärkennutzungsbeständen sind ausreichend unzersägte Kronen als liegendes Totholz zu belassen. Nach Abtrennung des Stammholzstückes ist die gesamte Krone im Bestand zu belassen. Sie ersetzt das Strukturelement „Windwurf“, welches in der Vergangenheit zum größten Teil aufgearbeitet wurde.
Zielsetzung: bei mindestens 10% der gefällten Alt-Bäume die Kronen als unzersägtes Totholz belassen. Besondere Bedeutung wegen der langen Habitatkonstanz haben hier unzersägte Eichen-Kronen.
- Laubbaum-Überhalt ist als Biotopbaumvorrat zu erhalten.
- Die Nadelbaumanteile dürfen in den als LRT, Erhaltungszustand A und B erfassten Beständen max. auf 10% (Aktueller Erhaltungszustand „A = Hervorragend“) bzw. 20% (aktueller Erhaltungszustand „B= gut“) anwachsen; Durch geeignete Maßnahmen ist dafür zu sorgen, dass in den Naturverjüngungen die autochthonen Laubbaumarten nicht zu Gunsten der Nadelbaumarten, bspw. infolge Wildverbiss zurückgedrängt werden.
Die aktuell noch anzutreffenden Nadelbaumrein- bzw. mischbestände sind innerhalb der aktuellen Waldgeneration in deutlich laubbaumreichere Bestände zu überführen.

Das autochthone Potential der Baumarten ist zu erhalten. Insbesondere gilt dies für die Esche. Hier sind alle noch lebensfähigen, vermutlich autochthonen Eschen zu erhalten, um die Resistenzbildung zu unterstützen.

Eine objektive Erfassung und Überwachung des Wildverbisses durch Verbissuntersuchungen und Anlage von Weisergattern ist zwingend notwendig, um Artenverlusten infolge Schalenwildverbiss vorzubeugen

Eine starke Bejagung des Rehwildes auf der gesamten Natura-2000- Fläche ist zwingend notwendig.

- Die Abgabe von Flächenlosen in den mit „A“ und „B“-bewerteten LRT sollte wegen des enormen Störpotentials eingestellt werden. Alternativ sollte hier die Aufarbeitung von BL-Sortimenten erfolgen.
- Um das Brutgeschehen der VS-Arten nicht zu stören, sind Holzeinschlag und Aufarbeitung in den mit „A“ und „B“ bewerteten Beständen möglichst bis Ende Februar abzuschließen.
- In den tief eingeschnittenen Seitentälern (Bereiche zwischen den Hangkanten) sollte die Waldwirtschaft in den Laubbaumbeständen eingestellt werden. Hier können sich kleinflächig Waldbereiche mit einem hohen Strukturpotential entwickeln.

M9110EH-1b: Erhalt und Sicherung der Hainsimsen-Buchenwälder

Für Teilflächen gilt zusätzlich:

- Im Anhalt an die Waldbewirtschaftungsrichtlinie des SaarForst Landesbetriebes sind alle Biotopbäume mit Großhöhlen, Bäume mit Kleinhöhlen im unteren und mittleren Stammbereich und alle Bäume mit Höhlenetagen zu erhalten.

Bäume mit Kleinhöhlen im Kronenbereich können im Zuge der Zielstärkennutzung genutzt werden, wenn der Stamm mindestens B-Qualität besitzt.
Der Verbleib von ausreichend Bäumen mit Höhlen sichert dem Mittelspecht trotz dieser Nutzung ausreichend Quartierbäume.

Darüber hinaus sind Bäume mit C-Qualität und schlechter zu erhalten, wenn der Baum Merkmale aufweist, aus denen sich hochwertige Habitatstrukturen entwickeln können.

Dies sind insbesondere Bäume mit Faulstellen und beginnender Mulmkörperbildung, Bäume mit starken Totästen, Bäume mit Pilzbefall, Blitzrinnen, Schürfwunden, Rückeschäden, etc.

Vor diesem Hintergrund sind in folgenden Beständen die Nutzungsansätze zu überprüfen:

Abt. 3130.a.2, 3131a.2.

Langfristiges Ziel auf der gesamten Waldfläche sollte sein, mindestens 5-6 Alt- und Biotopbäume je ha für die Alterung und den Zerfall bereit zu stellen. Auf Basis der Zielvorräte von 400 Efm in Kombination mit natürlich entstandenem Totholz und bewusst belassenen Starkholzkronen aus der Zielstärkennutzung (s.u.) garantiert diese Herangehensweise eine dauerhafte Zurverfügungstellung von im Durchschnitt 100 Efm starkdimensionierten Bäumen (Altbäume und Biotopbäume) und Totholz für die Alt- und Totholzbiozönosen und damit die Erhaltung bzw. Herstellung „hervorragender“, Erhaltungszustände.

**M9110EH-1c: Erhalt und Sicherung der Hainsimsen-Buchenwälder-
(Laubbaumüberhalt)**

In Abt. 3099. a.1. und a.2. sind die Nutzungsansätze im Laubbaumüberhalt auf 0 Efm zu korrigieren.

**M9110EW-2: Erhalt und Sicherung sowie Optimierung der Hainsimsen-
Buchenwälder**

Teilaspekte von kurz- und mittelfristigen Maßnahmen zur Sicherung und Optimierung „ungünstiger Erhaltungszustände“ (C-Flächen) sind:

Siehe M9110EH1a zum Erhalt des LRT9110

sowie die langfristige Erhöhung des Anteiles von Alt- und Biotop- und Höhlenbäumen

**F FFH LRT 9160 - Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder
Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [Stellario-Carpinetum]****Ziele (gemäß Datenbogen - Erhaltungsziele):**

Erhaltung des Eichen-Hainbuchenwaldes mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur sowie natürlicher/naturnaher standortheimischer Baumartenzusammensetzung:

- Sicherung eines hohen Laubholz-, Alt- und Totholzanteils
- Erhaltung der Höhlenbäume
- Sicherung der an Alt- und Totholz gebundenen Artengemeinschaften
- Erhalt der Habitatfunktionen für lebensraumtypische Tiergruppen (Spechte, Fledermäuse, Kleinsäuger, Käfer, Tagfalter)

Erhaltung von Sonderstandorten und Randstrukturen (z.B. Waldmäntel, Säume, Verlichtungen)

Maßnahmen:**M9160EH-1: Erhalt und Sicherung der 9160-Eichen-/Hainbuchenwälder****M9160EW-2: Erhalt und Sicherung sowie Optimierung der 9160-Eichen-
/Hainbuchenwälder**

- weitgehender Verzicht auf eine Nutzung in Randlagen zu feuchten und nassen Bereichen

- Einzelstammnutzung nur nach vorheriger Prüfung bei dringender Verkehrssicherungspflicht

Ansonsten siehe bei M9110EH-1/EW-2

Mit Bezug zu dem günstigen Vorkommen des Mittelspechtes gilt es dabei Eichenbestände zu erhalten, bei Bestandsumbauten auf geeigneten Standorten Eichen verstärkt zu berücksichtigen!

Priorität: sehr hoch/kurzfristig (1-Jahr)

G FFH-LRT 91E0 - * Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Ziele (gemäß Datenbogen - Erhaltungsziele FFH-Gebiet Nahe, hier ergänzt):

*** Erhalt und Sicherung des Schwarzerlen-Auwaldes**

- Sicherung des natürlichen Gewässerregimes mit regelmäßiger Überflutung bzw. Überstauung
- Erhalt der natürlichen Baumartenzusammensetzung sowie der natürlichen Bestands- und Altersstruktur
- Erhalt der typischen Vegetation und der charakteristischen Pflanzen- und Tierarten
- Sicherung ungenutzter Auwaldbereiche
- Sicherung des hohen Alt- und Totholzanteils sowie der daran gebundenen Arten und Lebensgemeinschaften
- Erhalt des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Röhrichten, Seggenrieden, Nass- und Auwiesen, Magerrasen und Hochstaudenfluren

B. Maßnahmen:

M91E0EH-1: Erhalt und Sicherung der Auwälder/Nutzungsverzicht

- im Grundsatz Nutzungsverzicht,
- Zulassen von Fließgewässerdynamik,
- nach Möglichkeit Zurückdrängen der in Auwald-, offene Saum- und Ufergehölzbereiche eindringenden Neophyten (Ind. Springkraut, ...) durch gezielte Mahd der Ränder und Säume

-Priorität: mittel/mittelfristig (4-6 Jahre).

M91E0EW-2: Optimierung von Auwäldern

- Nutzungsverzicht,
- Zulassen von Fließgewässerdynamik,
- nach Möglichkeit Zurückdrängen der in Auwald-, offene Saum- und Ufergehölzbereiche eindringenden Neophyten (Ind. Springkraut, ...) durch gezielte Mahd der Ränder und Säume

-Priorität: mittel/mittelfristig (4-6 Jahre).

7 Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und des Anhangs II der FFH-Richtlinie

7.1 Darstellung des Vorkommens von Arten und des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie Bewertung des Erhaltungszustandes

7.1.1 Vögel

Die im NATURA 2000-Gebiet nachgewiesenen Vogelarten gemäß Anhang I bzw. Art. 4(2) der VS-RL sind in Tab. 14 zusammen mit ihren Erhaltungszuständen zusammengestellt.

Nachfolgend erfolgt die Bearbeitung zu Vorkommen, Erhaltungszuständen und Beeinträchtigungen der maßgeblichen Arten. Zu den Beeinträchtigungen siehe auch in Kap 7.2.1.

A Brutvögel:

*** Eisvogel (*Alcedo atthis*):**

Anhang I VSR

Status im Gebiet: Brutvogel

Bestand: ca. 1 Brutpaar

Das Verbreitungsgebiet der insgesamt sieben Unterarten des Eisvogels erstreckt sich von West-Europa nach Osten hin bis Sachalin und Japan, nach Süden bis Indien, Taiwan und in einer Inselform bis Melanesien. Die nördliche Verbreitungsgrenze liegt bei 60° Nord. Die Unterart *ispida* ist über ganz Europa verbreitet. Die Brutvorkommen in Mitteleuropa reichen lückenhaft von den Tiefebene bis in die Mittelgebirgslagen. Als Brutplätze dienen dem Eisvogel meist überhängende oder senkrechte Abbruchkanten von mind. 50 cm Höhe. An den Landschaftstyp stellt der Eisvogel keine besonderen Ansprüche, es müssen lediglich fischreiche Gewässer mit ausreichend guten Sichtverhältnissen und Sitzwarten vorhanden sein. Im Winter kann man den Eisvogel an fast allen eisfreien Gewässertypen u.a. auch an Meeresbuchten, Lagunen und im Watt antreffen. Die mitteleuropäischen Eisvögel sind in der Regel Stand- oder Zugvögel. Die Vögel aus Regionen mit kontinental geprägten Wintern ziehen in wintermildere Bereiche zumeist innerhalb des Brutareals der Art.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Brutvogel an im Gebiet vereinzelt vorhandenen Steilwänden. Potenzielle Brutstandorte befinden sich an Steilhängen entlang von Bächen oder an Steilwänden, die durch Aufschüttungen etc. entstanden sind.

Erhaltungszustand: B

Beeinträchtigungen:

- KV-1: Verlust der Brutplatzeignung durch Abbruch und Verbuschung
- KV-2: starke Freizeitnutzung

Tab. 14: Arten des Anh. I bzw. 4(2) der VS-RL und Bewertung des Erhaltungszustandes

EU-Code	Art	VS-RL	Bewertung				EHZ gesamt
			Status im Gebiet	Zustand d. Population	Habitatqualität	Beeinträchtigungen	
A099	Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	Art. 4 (2)	DZ	B	B	B	B
A166	Bruchwasserläufer <i>Tringa glareola</i>	Anh. I	DZ	B	C	B	B
A229	Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	Anh. I	BV	B	B	C	B
A094	Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	Anh. I	DZ	B	B	B	B
A136	Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubuis</i>	Art. 4 (2)	DZ	C	C	C	C
A168	Flussuferläufer <i>Actitis hypoleucos</i>	Art. 4 (2)	DZ	B	C	B	B
A234	Grauspecht <i>Picus canus</i>	Anh. I	BV	B	A	A	A
A246	Heidelerche <i>Lullula arborea</i>	Anh. I	DZ	C	C	C	C
A052	Krickente <i>Anas crecca</i>	Art. 4 (2)	DZ	B	B	B	B
A212	Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	Art. 4 (2)	BV	B	B	B	B
A056	Löffelente <i>Anas clypeata</i>	Art. 4 (2)	DZ	B	B	B	B
A238	Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	Anh. I	BV	A	B	A	A
A338	Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	Anh. I	BV	B	B	B	B
A074	Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	Anh. I	DZ	B	B	B	B
A073	Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	Anh. I	DZ	B	B	B	B
A236	Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	Anh. I	BV	B	A	A	A
A027	Silberreiher <i>Casmerodius albus</i>	Anh. I	DZ	B	B	B	B
A103	Wandermalke <i>Falco peregrinus</i>	Anh. I	DZ	B	B	B	B
A113	Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	Art. 4 (2)	?	C	C	C	C
A072	Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	Anh. I	NG	B	B	B	B

*** Grauspecht (*Picus canus*):****Anhang I VSR****Status im Gebiet: Brutvogel****Bestand: 1-2 Brutpaare**

Der Grauspecht brütet in größeren, aufgelockerten Laubmischwäldern mit vielfältigen Strukturen wie u.a. Lichtungen und Windwurfflächen oder im Auwald. Als Nahrung nutzt er nicht nur Ameisen, sondern auch Raupen, Grillen und verschiedene Käferarten. Den Großteil seines Nahrungsspektrums findet der Grauspecht auf dem Boden, was die Habitatansprüche an Lichtungen und Windwurfflächen mit gleichzeitig hohem Totholzanteil verdeutlicht. Im Winter greift er auf vegetarische Kost, wie Beeren und Früchte, zurück. Wie der Schwarzspecht ist der Grauspecht ein Standvogel. Grauspechte veranschlagen Reviere von ca. 200 ha (RICHARZ et al. 2001).

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Der Grauspecht ist Brutvogel in den Buchenaltholzbeständen des NATURA 2000-Gebietes. Bruthinweise liegen im Norden des Großen Schlammweihers sowie im Nordwesten des Planungsgebietes vor.

Erhaltungszustand: A**Beeinträchtigungen:**

- KV-3 Beeinträchtigungen durch intensive Forstwirtschaft oder ökologisch unsachgemäßen Waldbau

*** Schwarzspecht (*Dryocopus martius*):****Anhang I VSR****Status im Gebiet: Brutvogel****Bestand: 1 Brutpaar**

Der Schwarzspecht ist der größte europäische Specht. Er besiedelt überwiegend alte Buchenbestände, wo er sich von holzbewohnenden Ameisen ernährt. Der Schwarzspecht besitzt eine sehr hohe ökosystemare Bedeutung, da viele weitere, teils seltene, Arten auf seine großen Bruthöhlen angewiesen sind. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich über die gesamte nördliche und zentrale Paläarktis. Auch in härteren Wintern bleibt der Schwarzspecht meist seinem Brutgebiet ortstreu und dismigriert nur selten (HÖLZINGER & MAHLER 2001). Der Schwarzspecht benötigt alte Buchenwälder mit einzeln eingestreuten Nadelhölzern. Seine durchschnittliche Habitatgröße beträgt etwa 300 Hektar, in suboptimalen Regionen sogar teilweise mehr als 1.000 Hektar (HAGEMEIJER & BLAIR 1997). In sehr guten Urwaldbereichen kann die Reviergröße aber auch deutlich niedriger ausfallen. Der Schwarzspecht ist ein wichtiger Höhlenlieferant für viele Vogelarten, wie Hohltaube, Dohle, Star und verschiedene Eulen, aber auch für Fledermäuse, Eichhörnchen, Bilche, Baumrarder und viele Insekten. Eine weitere wichtige ökosystemare Funktion ist die Beschleunigung des Nährstoffkreislaufs durch Zerkleinerung morschen Totholzes. Auf diese Weise verschafft der Schwarzspecht Angriffspunkte für holzerstörende Pilze.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Brutvogel in den Buchenbeständen im Norden des Planungsgebietes.

Erhaltungszustand: A

Beeinträchtigungen:

- KV-3 Beeinträchtigungen durch intensive Forstwirtschaft oder ökologisch unsachgemäßen Waldbau

*** Mittelspecht (*Dendrocopos medius*):****Anhang I VSR**

Status im Gebiet: Brutvogel

Bestand: ca. 6 Brutpaare

Bedingt durch die Bevorzugung von Bäumen mit grob- und tiefborkiger Rinde brütet der Mittelspecht hauptsächlich in älteren Waldbeständen mit hohem Eichenanteil. Entsprechend nutzt der Mittelspecht vor allem Wälder der Hartholzaue und Eichen-Hainbuchenwälder, daneben aber auch (sehr) alte Buchenbestände mit einzelnen Alteichen und alte Streuobstbestände (BAUER et al. 2005). Neuere Untersuchungen zeigen, dass die Art auch in völlig eichenfreien Wäldern nicht nur regelmäßig brütet, sondern auch hohe Siedlungsdichten erreichen kann, so z. B. in Erlenwäldern, aber auch in sehr alten Buchenwäldern (WEISS 2004). Im Gegensatz zum nahe verwandten Buntspecht, einem typischen Hackspecht, gilt der Mittelspecht als Such- und Stocherspecht, der ganzjährig stark insektivor auf Baum bewohnende Insekten spezialisiert ist. Mittelspechte sind größtenteils Standvögel mit Winterrevieren. Nur vereinzelt lassen sich kleinere Zugsbewegungen feststellen, die jedoch nicht über das eigentliche Verbreitungsgebiet hinausgehen.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Brutvogel, in den Eichen- bzw. Eichenmischwaldbeständen.

Erhaltungszustand: A

Beeinträchtigungen:

- KV-3 Beeinträchtigungen durch intensive Forstwirtschaft oder ökologisch unsachgemäßen Waldbau

*** Neuntöter (*Lanius collurio*):****Anhang I VSR**

Status im Gebiet: Brutvogel

Bestand: mind. 1 Brutpaar

Der Neuntöter ist die häufigste Würgerart in Mitteleuropa. Als Nahrung dienen ihm vorwiegend Großinsekten, aber auch kleine Säugetiere und Vögel. Er brütet in halboffenen Landschaften, die ein gutes Angebot an Hecken und Sträuchern aufweisen. Die Nester werden bevorzugt in Dornsträuchern angelegt; diese nutzt er nicht nur als Neststandort, sondern auch als Warte zur Ansitzjagd. Der Neuntöter gilt als Charakterart der extensiv

genutzten Kulturlandschaft. Die Art meidet durch Flurbereinigung ausgeräumte Gebiete sowie die Ballungs- und Siedlungsräume (NICKLAUS in BOS et al. 2005). Durch Flurbereinigungsmaßnahmen und Intensivierung der Landwirtschaft hat die Art bundesweit teils starke Bestandseinbußen erlitten. Als Lebensraum besiedelt die Art reich strukturierte offene bis halboffene Landschaften in thermisch günstigen Lagen. Zu diesen Lebensräumen zählen zum Beispiel: Heckenlandschaften, Trocken- und Magerrasen, frühe Stadien von Sukzessionsflächen, Feldgehölze, Weinberge, Streuobstwiesen, Ödländer, Moore und verwilderte Gärten.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Brutvogel in der Offenlandfläche im Westen des gemeldeten NATURA 2000-Gebietes.

Erhaltungszustand: B

Beeinträchtigungen:

- KV-4a: Sukzession im Grünland, Brachen und Ruderalfluren

*** Kuckuck (*Cuculus canorus*):**

Art. 4(2)

Status im Gebiet: Brutvogel

Bestand: ca. 2 Brutpaare

Das Verbreitungsgebiet des Kuckucks korreliert stark mit der westlichen Paläarktis. Er besiedelt Kulturlandschaften ebenso wie Biotope oberhalb der Baumgrenze, die Dünen der Meeresküsten und fast alle Lebensräume dazwischen, wie lichte Laub- und Nadelwälder, Bruchwälder, Hochmoore und Steppen. In seinem Lebensraum müssen ausreichende Kleinstrukturen wie Sträucher, Hecken, vereinzelte Bäume und Ansitzmöglichkeiten vorhanden sein. Seine Überwinterungsquartiere liegen in Afrika südlich des Äquators. Im Saarland ist der Bestand außerhalb der Flusstäler abnehmend.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Der Kuckuck hält zwei Reviere eines im Bereich des Großen Schlammweihers und eines im nördlichen Wald des Planungsgebietes.

Erhaltungszustand: B

Beeinträchtigungen:

- KV-3 Beeinträchtigungen durch intensive Forstwirtschaft oder ökologisch unsachgemäßen Waldbau (präferiert gerne *Arcocephalus*-Arten als Wirtsvogel)
- KV-4c: Gehölzsukzession im Bereich von Röhrichtbeständen

B Nahrungsgäste

*** Wespenbussard (*Pernis apivorus*):**

Anhang I VSR

Status im Gebiet: Nahrungsgast

Als ausgesprochener Nahrungsspezialist ernährt sich die Art im Hochsommer in erster Linie von Wespen (Larven, Puppen und Imagines), die „zu Fuß“ erbeutet bzw. mit dem Schnabel ausgegraben werden. Gefundene Nester werden ausgegraben und die Larven und Puppen stückweise zum eigenen Nest getragen. Zu Beginn der Brutzeit und bei Regenwetter werden auch andere Insekten, Amphibien, Jungvögel und Kleinsäuger angenommen, im Spätsommer auch Steinfrüchte und Beeren (MEBS & SCHMIDT 2006). Aufgrund der speziellen Nahrungsressource halten sich Wespenbussarde nur für eine vergleichsweise kurze Zeit von Mai bis August in Mitteleuropa auf. Die Größe des zur Jagd genutzten Areals wird wesentlich durch die Verfügbarkeit von Wespennestern (und damit auch von der Witterung zur Brutzeit im Mai/Juni) bestimmt.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Nahrungsgast in der Offenlandfläche im Westen des gemeldeten NATURA 2000-Gebietes.

Erhaltungszustand: B**Beeinträchtigungen:**

- KV-4a: Sukzession im Grünland, Brachen und Ruderalfluren

C Rastvögel und Durchzügler*** Silberreiher (*Casmerodius albus*):****Anhang I VSR****Status im Gebiet: Rastvogel**

Die Art zählt als Kosmopolit und hat dementsprechend ein sehr großes Verbreitungsgebiet, das weite Teile Ost- und Südeuropas, Nord-, Mittel und Südamerika, Asien und Afrikas umfasst. In Mitteleuropa ist der Silberreiher ein lokal verbreiteter und häufiger Brut- und Jahresvogel. Die Art zeigt eine ausgeprägte Neigung zu Wanderungen. Regelmäßige Brutvorkommen finden sich in Mitteleuropa am Neusiedler See und in den Niederlanden. Der erste Brutnachweis der Art in Deutschland gelang 2012 im äußersten Nordosten, wo sich zwei Paare in einer Graureiherkolonie angesiedelt hatten (KÖNIG et al. 2012).

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Rastvogel an den Schlammweihern und den angrenzenden Röhrichtbeständen.

Erhaltungszustand: B**Beeinträchtigungen:**

- KV-2: starke Freizeitnutzung
- KV-4c: Gehölzsukzession im Bereich von Röhrichtbeständen
- KV-4d: Sukzession von offenen, vegetationsarmen Flachwasserzonen

*** Fischadler (*Pandion haliaetus*):**

Anhang I VSR**Status im Gebiet: Durchzügler**

Die Art ist nahezu weltweit verbreitet. Die Brutgebiete des Fischadlers umfassen die borealen bis subtropischen Zonen der Holarktis, Teile der Karibik, die Tropen Südostasiens sowie Australien. Aufgrund der intensiven Verfolgung durch den Menschen bis Mitte der 1950er Jahre und starke Bestandseinbrüche durch DDT-Nutzung in den 1950er bis 1970er Jahren ist der Fischadler in Europa überwiegend im Norden und Osten verbreitet. Seit den 1970er Jahren breitet der Fischadler sich wieder aus. In Deutschland ist die Verbreitung überwiegend auf den Osten beschränkt. Die Lebensraumansprüche des Fischadlers sind vergleichsweise gering. Er benötigt fischreiche, langsam fließende oder stehende Gewässer mit benachbarten Brutmöglichkeiten in Form von Bäumen, Felswänden oder anthropogenen Bauwerken. In der Holarktis ist der Fischadler ein Langstreckenzieher. Die europäischen Fischadler überwintern im Mittelmeerraum, Afrika und Süd- und Südostasien. Die Brutgebiete werden in Mitteleuropa ab August bis Mitte November verlassen. Der Rückzug in die Brutgebiete findet von Ende März bis Mitte April statt.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Der Fischadler konnte durch Süßmilch (ECOTOP 2013) als Durchzügler am Großen Schlammweiher nachgewiesen werden.

Erhaltungszustand: B**Beeinträchtigungen:**

- KV-2: starke Freizeitnutzung
- KV-4c: Gehölzsukzession im Bereich von Röhrichtbeständen

*** Rotmilan (*Milvus milvus*):****Anhang I VSR****Status im Gebiet: Durchzügler**

Der Rotmilan hat ein sehr kleines Verbreitungsgebiet, welches sich im Wesentlichen auf Europa beschränkt. Die Art brütet in Gehölzgruppen oder an Waldrändern, die gute Anflugbedingungen aufweisen. Zur Jagd benötigt er offenes Kulturland, Grasland und Viehweiden. Während der Brutzeit besteht die Hauptnahrung aus kleinen Säugetieren und Vögeln. An Aas ist der Rotmilan weniger häufig zu finden als der Schwarzmilan, doch nutzt er verendete Tiere ebenso wie dieser. Insgesamt ist der Rotmilan im Nahrungserwerb sehr flexibel. Besonders attraktiv sind Mähwiesen, auf den durch Mäharbeiten Beute freigelegt wird. Die Mehrheit der nord- und mitteleuropäischen Rotmilane verlässt im Herbst das Brutgebiet und zieht nach Südwesten auf die iberische Halbinsel. Brutvögel des südlichen Mitteleuropas sind mehrheitlich Standvögel. Aufgrund der geringen Zugstrecke verlassen Rotmilane die Brutgebiete erst relativ spät, selten vor Mitte September und kehren bis Mitte März wieder aus den Überwinterungsgebieten nach Mitteleuropa zurück.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Durchzügler in offenen Bereichen des Planungsgebietes.

Erhaltungszustand: B

Beeinträchtigungen:

- KV-4a: Sukzession im Grünland, Brachen und Ruderalfluren

*** Schwarzmilan (*Milvus migrans*):****Anhang I VSR****Status im Gebiet: Durchzügler**

Im Gegensatz zum Rotmilan ist der Schwarzmilan sehr weit verbreitet. Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich über große Teile der Paläarktis, weite Bereiche des indomalaiischen Faunengebietes sowie Australien. Der Schwarzmilan ist eine wassergebundene Art. Er bevorzugt meist Lebensräume in Wassernähe, insbesondere von baumbestandenen Seeuferabschnitten, von Auenlandschaften oder von Baumreihen entlang langsam fließender Flüsse. Der Schwarzmilan kann jedoch auch ausgesprochen trockene Regionen besiedeln, sofern sie ein ausreichendes Nahrungsspektrum sowie Baumgruppen als potenzielle Niststandorte bieten. Das Nahrungsspektrum ist weit gefächert: Er jagt lebende Beutetiere bis zu der Größen kleiner Hasen und lebende Fische bis zu seinem Eigengewicht, er ernährt sich jedoch ebenso von Aas und verschiedenen Abfällen. Die Überwinterungsgebiete des Schwarzmilans liegen südlich der Sahara. Die Hauptwegzugszeit der mittel- und nordpaläarktischen Milane liegt zwischen Ende Juli und Mitte September. Im Brutgebiet erscheint der Schwarzmilan in der Regel nicht vor Ende März oder Anfang April. In den letzten Jahren verzeichnet der Schwarzmilan in allen Bundesländern einen durchgehend positiven Trend. Teilweise sind erhebliche Bestandszunahmen und Arealausweitungen zu verzeichnen.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Durchzügler an Wasserflächen bzw. in offenen Bereichen des Planungsgebietes.

Erhaltungszustand: B

Beeinträchtigungen:

- KV-4a: Sukzession im Grünland, Brachen und Ruderalfluren

*** Wanderfalke (*Falco peregrinus*):****Anhang I VSR****Status im Gebiet: Durchzügler**

Wanderfalken sind hochspezialisierte Vogeljäger, die Nahrung besteht fast ausschließlich aus kleinen bis mittelgroßen Vögeln, die im freien Luftraum erjagt werden. Im größten Teil des Verbreitungsgebietes sind Wanderfalken Felsenbrüter. In vielen Teilen der Welt, vor

allem in Europa und Nordamerika, haben Wanderfalken in den letzten Jahrzehnten auch große Gebäude in Städten und Industrieanlagen als Brutstandort besiedelt. In Mittel-, Nord- und Osteuropa wandern insbesondere im ersten Lebensjahr viele Wanderfalken nach West- und Südwesteuropa und überwintern dort. Adulte Wanderfalken sind hier jedoch überwiegend Standvögel (HEIDEMANN 1935). Wanderfalken wurden seit Ende des 19. Jahrhunderts von Taubenzüchtern intensiv verfolgt. Einen dramatischen Bestands-einbruch in der Mitte des 20ten Jahrhunderts war auf die Verwendung von DDT zurückzuführen. Ab 1970 wurde der Einsatz von DDT in allen westlichen Industriestaaten verboten. Danach erholten sich die Bestände des Wanderfalken wieder. In Deutschland stiegen beispielsweise die Bestände nach einem Tief von 1975 mit ca. 50 Brutpaaren wieder an und umfassten im Jahr 2006 bereits wieder ca. 950 Brutpaare (vgl. KRAMER, in Vorb.).

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Durchzügler in offenen Bereichen des Planungsgebietes.

Erhaltungszustand: B

Beeinträchtigungen:

- KV-4a: Sukzession im Grünland, Brachen und Ruderalfluren

*** Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*):**

Anhang I VSR

Status im Gebiet: Rastvogel

Das Brutgebiet der Art liegt in der gemäßigten und borealen bis subarktischen Tundrenzone. In Mitteleuropa kommen nur sehr selten, lokale Brut- und Sommerpopulationen vor. Während des Durchzugs ist er jedoch häufig in Mitteleuropa zu beobachten. Seine Winterquartiere finden sich in den Tropen bis Subtropen. Als Habitat bevorzugt er Hochmoore mit geringem Baumbestand sowie offene Wasserflächen und Sümpfe. Als Rasthabitat nutzt er nahrungsreiche Flachwasserzonen von Süßgewässern, Schlammflächen, überschwemmte Wiesen und Altwasserarme von Flüssen (BAUER et al. 2005). Die Bestandsrückgänge der Mitteleuropäischen Brutvorkommen seit dem 19. Jahrhundert lassen sich überwiegend auf Entwässerung von Hochmooren, industriellen Torfabbau und Aufforstung von Mooren zurückführen (HUNTLEY et al. 2007).

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Durchzügler an flachauslaufenden Uferzonen (Flachwasser-, Schlamm- oder Schlickbereichen).

Erhaltungszustand: B

Beeinträchtigungen:

- KV-2: starke Freizeitnutzung
- KV-4c: Gehölzsukzession im Bereich von Röhrichtbeständen
- KV-4d: Sukzession von offenen, vegetationsarmen Flachwasserzonen

*** Heidelerche (*Lullula arborea*):****Anhang I VSR****Status im Gebiet: Rastvogel (ehemaliger Brutvogel?)**

Die Art besiedelt die südwestliche Paläarktis von England und Portugal bis in den Nordwesten des Iran und Turkmenistan, wo sie vor allem sonnige Offenlandflächen in oder am Rande von Wäldern besiedelt. In Mitteleuropa ist die Heidelerche mäßig häufiger Brutvogel und überwintert in Südwesteuropa und im nördlichen Mittelmeerraum. Der Abzug aus den Brutgebieten erfolgt ab Mitte September und dauert bis Ende Oktober oder Anfang November an. Der Heimzug erfolgt ab Mitte Februar. Seit den 1960er Jahren sind die Bestände der Heidelerche drastisch eingebrochen. Zu lokalen Bestandszunahmen kam es dagegen auf Kahlschlägen, Windwurf- und Waldbrandflächen, auf nährstoffarmen Ackerbrachen und auf entbuschten und wiederbeweideten Schafweideflächen sowie Truppenübungsflächen in trockenen, sandigen Gebieten (BAUER 2005).

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Durchzügler in offenen Bereichen, besonders an den „haldenähnlichen“ Standorten.

Erhaltungszustand: C**Beeinträchtigungen:**

- KV-4a: Sukzession im Grünland, Brachen und Ruderalfluren
- KV-4b: Sukzession offener Schotterfluren

*** Krickente (*Anas crecca*):****Art. 4 (2)****Status im Gebiet: Rastvogel**

In Mitteleuropa ist die Krickente ein verbreiteter und regional häufiger Brutvögel. In unserer Region ist die Art jedoch ein sehr seltener Brutvogel. Die eurasische Unterart kommt im Norden Europas und Asiens vor. Ihr Verbreitungsgebiet umfasst die gesamte nördliche und mittlere Paläarktis von Island bis an die sibirische Pazifikküste. Überwinterungsgebiete erstrecken sich von Mittel- und Westeuropa bis Afrika. Als Bruthabitat nutzt sie flache, nährstoffreiche Kleingewässer in Mooren und in der Tundra. Krickenten bevorzugen Gewässer mit gut entwickelter Ufervegetation.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Durchzügler an den Wasserflächen und den angrenzenden wasserführenden Röhrichtbeständen.

Erhaltungszustand: B

Beeinträchtigungen:

- KV-2: starke Freizeitnutzung
- KV-4c: Gehölzsukzession im Bereich von Röhrichtbeständen

*** Löffelente (*Anas clyptea*):****Art. 4 (2)****Status im Gebiet: Rastvogel**

Die Löffelente brütet in Feuchtwiesen, Niedermooren, wiedervernässten Hochmooren und Sümpfen sowie an verschilften Gräben und Kleingewässern. Seltener werden auch Fisch- und Klärteiche angenommen. Bevorzugt werden Standorte mit kleinen, offenen Wasserflächen und ausreichender Deckung. Ihr Brutvorkommen reicht dabei über die gesamte Holarktis wobei die nördliche Grenze durch den 10 bzw. 12°-Juli-Isothermen definiert wird. Die Südgrenze liegt in mediterranen Gebieten, in Asien reicht ihr Brutgebiet bis in die Steppen- und Wüstenzonen. In Mitteleuropa siedelt die Löffelente vor allem im Norden und Osten, der Süden und Südosten weist hingegen nur verstreute Brutplätze auf. Die Brutvögel aus Mitteleuropa ziehen Richtung West Südwest und überwintern, vor allem in milden Wintern, in den Niederlanden und Großbritannien über Frankreich, Spanien bis in den Niger, Tschad und Nigeria.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Durchzügler an den Wasserflächen und den angrenzenden wasserführenden Röhrichtbeständen.

Erhaltungszustand: B**Beeinträchtigungen:**

- KV-2: starke Freizeitnutzung
- KV-4c: Gehölzsukzession im Bereich von Röhrichtbeständen

*** Wachtel (*Coturnix coturnix*):****Art. 4 (2)****Status im Gebiet: Rastvogel (ehemaliger Brutvogel?)**

Die Wachtel ist ein Brutvogel des strukturlosen Offenlandes. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich über fast ganz Europa, den westlichen Teil Asiens und einen großen Teil Afrikas. Aufgrund von Lebensraumzerstörung und Bejagung sind die Wachtelbestände in Mitteleuropa seit vielen Jahren rückläufig. Wachteln sind ausgesprochene Zugvögel. Überwinterungsgebiete liegen in Afrika südlich der äquatorialen Wälder.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Wohl Rastvogel in offenen Bereichen.

Erhaltungszustand: C

Beeinträchtigungen:

- KV-4a: Sukzession im Grünland, Brachen und Ruderalfluren

*** Baumfalke (*Falco subbuteo*):****Art. 4 (2)****Status im Gebiet: Durchzügler**

Baumfalken brüten in Feldgehölzen, Baumgruppen oder an Waldrändern, die an weit-räumige, offene und abwechslungsreiche Landschaften angrenzen. Als Horst nutzt der Baumfalke vorwiegend alte Krähennester, wodurch die Brutstandorte des Baumfalken wenig konstant sind. Der Baumfalke jagt besonders gern an Gewässern nach Libellen und Kleinvögeln. Somit wäre das Planungsgebiet für den Baumfalken als Fortpflanzungs- und Nahrungshabitat ebenfalls geeignet. Nach dem Turmfalken ist der Baumfalke die zweithäufigste Falkenart Deutschlands. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich über das gesamte Europa, große Teile Nord- und Zentralasiens, Nordchina bis Kamtschatka, Sachalin und Japan. Die europäischen Populationen überwintern im südlichen Afrika.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Durchzügler in offenen Bereichen, den Schlammweihern und der Röhrichtbestände.

Erhaltungszustand: B**Beeinträchtigungen:**

- KV-2: starke Freizeitnutzung
- KV-4a: Sukzession im Grünland, Brachen und Ruderalfluren
- KV-4c: Gehölzsukzession im Bereich von Röhrichtbeständen

*** Flußregenpfeifer (*Charadrius dubius*):****Art. 4 (2)****Status im Gebiet: Rastvogel (ehemaliger Brutvogel)**

In Mitteleuropa ist die Art ein verbreiteter, aber wenig häufiger Brut- und Sommervogel. Während der Zugzeit ist er verhältnismäßig häufig als Durchzügler und Rastvogel zu beobachten. Als Habitat nutzt er Schlamm-, Sand- und Kiesflächen. Die Überwinterungsgebiete der Art liegen im Süden der Sahara bis zur Küste Westafrikas, der Mittelmeerraum und Ägypten. Gegen Ende des 20ten Jahrhunderts erhöhte sich die Zahl möglicher Niststandorte durch den Kiesabbau (DELANY et al. 2009). Kies- und Sandgruben sowie Bergbaufolgelandschaften aber auch Industriegebiete werden vom Flussregenpfeifer als Sekundärhabitat, aufgrund fehlender natürlicher Fluss- und Seenbereiche mit natürlichen Sand- und Kiesbänken genutzt.

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Durchzügler an flachauslaufenden Uferzonen (Flachwasser-, Schlamm- oder Schlickbereichen) oder in offenen Schotter-Bereichen (ehemaliger Brutvogel der grobschottrigen Standorte).

Erhaltungszustand: C

Beeinträchtigungen:

- KV-2: starke Freizeitnutzung
- KV-4b: Sukzession offener Schotterfluren
- KV-4d: Sukzession von offenen, vegetationsarmen Flachwasserzonen

*** Flußuferläufer (*Acitis hypoleucos*):**

Art. 4 (2)

Status im Gebiet: Rastvogel

Das Verbreitungsgebiet der Art erstreckt sich vom Süden und Westen Europas über ganz Eurasien bis Japan und den Inseln Südostasiens. Das Sommerhalbjahr verbringt der Flußuferläufer fast in ganz Europa. Überwinterungsgebiete befinden sich vom Mittelmeerraum bis Südafrika. Das Brutgebiet reicht von der Steppen- und Wüstenzone, über die gemäßigten Breiten bis zu den borealen Wäldern und Bergwäldern bis fast zur Schneegrenze sowie der arktischen Tundra. Seine Höhenverbreitung reicht dabei von der Tiefebene bis zu Höhenlagen von 4000 Metern (DELANY et al. 2009). Er lebt häufig an Flüssen und Bächen, aber auch Stillgewässer werden genutzt. Als Brutplatz nutzt er überwiegend locker bewachsene Flusskiesbänke. Während der Zugzeit tritt er an Binnengewässern aller Art auf. Die Bestände in Mitteleuropa sind seit dem 19ten Jahrhundert rückläufig, so dass in vielen Regionen nur noch wenige Restvorkommen erhalten geblieben sind, die stellenweise so isoliert sind, dass die Restpopulation zu gering ist um einen Bestandserhalt ohne Zuwanderung sicherzustellen (BAUER et al. 2005). Zu den wesentlichen Gefährdungsursachen zählt Lebensraumzerstörung durch Flussregulierung und Kanalisierung, Schiffbarmachung oder eine energiewirtschaftliche Nutzung mit Überstauungen. Dadurch gehen als Brutplatz genutzte Kiesbänke verloren. Weitere Brutzeitstörungen gehen von Wassersport, Badebetrieb, Angler und Camper aus (BAUER et al. 2005).

Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet bzw. Planungsgebiet:

Durchzügler an flachauslaufenden Uferzonen (Flachwasser-, Schlamm- oder Schlickbereichen).

Erhaltungszustand: B

Beeinträchtigungen:

- KV-2: starke Freizeitnutzung
- KV-4c: Gehölzsukzession im Bereich von Röhrichtbeständen
- KV-4d: Sukzession von offenen, vegetationsarmen Flachwasserzonen

7.1.2 Amphibien

* Kammolch (*Triturus cristatus*):

Sowohl durch die Grunderfassung 2005 als auch mit Kontrollen im Frühjahr 2006 ist im Bereich des Kleinen Schlammweihers Gewässers 227 ein aktuelles, relativ abundanzstarkes Vorkommen des Kammolches seinerzeit neu für das NATURA 2000-Gebiet belegt (AG BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE FLOTTMANN & FLOTTMANN-STOLL GBR / CH. BERND, 2005, FLOTTMAN, pers. Mittl.).

Das Vorkommen der Art ist hier immer noch vorhanden, denn es gab Nachweise in 2011 (MÜLLER-STIEß 2012) und 2012 (BFL 2013).

Zusätzlich gibt eine Beobachtung eines subadulten Tieres im Bereich der periodischen Kleinstgewässer westlich des Großen Schlammweihers zu erwähnen (siehe Karte 7) . Diese sind jedoch nicht als Fortpflanzungsgewässer in Betracht zu ziehen. Ob der Große Schlammweiher ebenfalls für den Kammolch als Fortpflanzungsgewässer eine Eignung besitzt ist unklar. In mit Submersvegetation und Röhrichten dicht bewachsen Uferzonen ist dies durchaus denkbar. Es fehlen zur Einschätzung hierzu insbesondere auch Daten zum Fischbestand.

Eine Überprüfung hierzu (Ausbringen von Reusenfallen auch hier) wie auch zum Fischbestand wäre durchaus wertvoll.

In Anlehnung an die vorgegebene Bewertungsmatrix für den Kammolch wurde das Vorkommen in 2006 insgesamt als **B=gut** eingestuft (siehe Tab. 15; + aktuelle Ergänzung beim Zustand der Population vom 08.Nov.06, Flottmann, pers. Mitt.).

Diese Bewertung gilt auch aktuell.

Tab. 15: Bewertung des Kammolch-Vorkommens im NATURA 2000-Gebiet Heinitz – Kleiner Schlammweiher (Gew. 227)

Kammolch NATURA 2000-Gebiet „6608-301 (120) Nordwestlich Heinitz“:	
Hauptkriterien zur Bewertung	Erhaltungszustand
Zustand der Population	B (gut) (=alter Stand!) neu: = A (hervorragend, max. Ind. 52 Ind., 2006, pers. Mitt. Flottmann)
Habitatqualität	B (gut)
Beeinträchtigungen	B (mittel)
Gesamtzustand	B (gut)

(aus: AG BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE FLOTTMANN & FLOTTMANN-STOLL GBR / CH. BERND, 2005)

*** Gelbbauchunke (*Bombina variegata*):**

Gemäß der von J. GERSTNER (früher MUV) geführten Datenbank existieren frühere Nachweise der Gelbbauchunke im Bereich des Binsenthales, grob im Bereich der Gewässer-Nr. 219 und 218 (siehe Karte 7). Zwei weitere Fundstellen aus 1990 werden in der Datendatei zum ABSP 1997 südlich der Halde sowie westlich der Gew. 221 und 222 dargestellt. Ob die Verortung der Funde in der Karte richtig dargestellt ist, bleibt unklar.

Im Jahr 2005 wurde die Gelbbauchunke im Rahmen der Grunderfassung zum FFH-Monitoring (AG BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE FLOTTMANN & FLOTTMANN-STOLL GBR / CH. BERND, 2005) im Binsenthal südwestlich des Gewässers 219 (siehe Karte 7) zuletzt festgestellt:

„Im nördlichen Gebietsteil entwässert der Heinitzbach von Westen kommend den Grenzbereich des NATURA 2000-Gebietes, wobei dieser zwei fischreiche Gewässer, davon die Weiheranlage eines ansässigen Fischereivereines, durchfließt. Unmittelbar in Höhe des Zuflusses in den Angelweiher (= Gew. 219!) speist südlich davon ein kleines Quellgewässer einen künstlich aufgestauten, stark beschatteten und vergleichsweise kühlen Waldtümpel (Gew.-Nr. 3), welcher wiederum in den Angelweiher entwässert.“

Möglicherweise liegt in etwa in dessen Umfeld auch eine frühere Fundstelle von R. ULRICH (pers. Mitt.). In 2006 konnte diese Art im NATURA 2000-Gebiet nicht mehr bestätigt werden (FLOTTMANN, ULRICH, pers. Mitt.). Dies gilt gleichermaßen für die gezielten Untersuchungen im Rahmen von LIKNord in 2011 oder der Altlastensanierung in 2012, wie auch für zahlreiche Begehungen in anderen Zusammenhängen in potentiell geeigneten Gebietsteilen.

Erwähnt werden soll jedoch eine Fundstelle aus 2012 wenige Hundert Meter außerhalb des Planungsgebiets nahe der Reifenwaschanlage (FLOTTMANN, pers. Mitt., siehe Karte 7) und auch im PEPL LIKNord werden starke Vorkommen der Art aus 2011 im Weilerbachtal erwähnt (AGL 2012).

Dabei muss erwähnt werden, dass eigentlich scheinbar eine Reihe potentiell geeigneter Bereiche mit für die Gelbbauchunke geeigneten Kleinstgewässern noch vorkommen, welche jedoch offensichtlich insgesamt betrachtet eher nur in Teilen bezüglich Persistenz, Sukzession, Beschattung als optimal oder geeignet erscheinen bzw. erst wenige Jahre bestehen und noch nicht durch die Art besiedelt wurden.

Dies gilt eigentlich auch für die letzte Fundstelle aus 2005, die im derzeitigen Zustand eher in einem untypischen, weil in einem relativ stark beschatteten Randbereich des Binsenthales am Wald liegt.

Anders sind die wenigen bzw. fehlenden aktuellen Nachweise dieser Pionierart im Gebiet derzeit nicht zu erklären. Die Art dürfte im Planungsgebiet – zumindest im gemeldeten NATURA 2000-Gebiet - derzeit wohl nicht vorkommen, sonst wären Nachweise z.B. insbesondere am neuen Kleingewässer zwischen dem Großen Schlammweiher und dem Haldenweiher erzielt worden. Ob es im Bereich der Waldwege mit im Spätherbst 2015 trotz anhaltender Trockenheit noch in geringer Anzahl vorhandenen Kleingewässern gibt oder gab ist unklar.

In Anlehnung an die Bewertungsmatrix wurde das aktuelle Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet insgesamt noch als **B=gut** eingestuft (siehe Tab. 16).

Bezogen auf die ohne Maßnahmen abzusehende Entwicklungsperspektive müsste diese Einschätzung tendenziell zu „mittel“ wenn nicht sogar schlechter verschoben werden, denn der Erhaltungszustand der Population ist hier – wie oben dargelegt eher schlecht und die Habitatqualität wird sich zunehmend durch v.a. die Sukzession ohne gezielte Maßnahme verschlechtern.

Tab. 16: Bewertung des Erhaltungszustandes des Gelbbauchunken-Vorkommens im NATURA 2000-Gebiet 6608-301 „Nordwestlich Heinitz“

Gelbbauchunken-Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet „6608-301 (120) Nordwestlich Heinitz“:	
Hauptkriterien zur Bewertung	Erhaltungszustand
Zustand der Population	C (mittel bis schlecht)
Habitatqualität	B (gut)
Beeinträchtigungen	Beeinträchtigungen B (mittel)
Gesamtzustand	B (gut)

(aus: AG BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE FLOTTMANN & FLOTTMANN-STOLL GBR / CH. BERND, 2005, 2006)

7.1.3 Weitere Artengruppen

*** Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*):**

Das bereits aus früheren Jahren bekannte (DIDION et al. 1989), dann auch für das Saarland als verschollen geglaubte Vorkommen der Helm-Azurjungfer in Heinitz (DIDION et al. 1997) wurde im Juni 2000 am Heinitzbach wieder entdeckt und in 2001 auch mit Exuvienbelegen bestätigt (TROCKUR 2001). Weitere Bestätigungen gelangen in 2004 (2 Juvenile am 20.05.2004) und auch in 2005 (TROCKUR 2005, 2005a).

TROCKUR (2005) fasste den damaligen Kenntnisstand zur Helm-Azurjungfer im NATURA 2000-Gebiet „Nordwestlich Heinitz“ auf Basis der Untersuchungen in 2005 wie folgt zusammen:

„Zusätzlich zum seit längerem auch mit Fortpflanzungsbelegen (siehe z.B. TROCKUR 2001) im mittleren Bereich des Binsenthales bei Heinitz bekannten Fundstelle der Helm-Azurjungfer (Fundort 218 in der Datenbank Libellen Saar) konnten erstmals auch im östlichen Bereich des Heinitzbaches Imagines der Helm-Azurjungfer nachgewiesen werden. Etwa im Abstand von 600 m östlich der altbekannten Fundstelle unweit des Parkplatzes des ASV Neunkirchen konnten am 19.06.05 in zugänglichen, halbwegs offenen Talbereichen ein bzw. zwei Männchen festgestellt werden. Eine der Fundstellen liegt exakt unter der Kreuzung zweier Stromtrassen. Die Art profitiert hier vermutlich von den Pflegeaktivitäten des Betreibers, denn dadurch wird eine dauerhafte Beschattung und Waldentwicklung verhindert bzw. gestört.

Weitere stichprobenartige Nachsuchen im Bereich des Binsenthales blieben erfolglos. Zusätzliche kleinräumige, durch Gehölze und dichten Schilfbewuchs im Verbund innerhalb des NATURA 2000-Gebietes eingeschränkte (bodenständige?) Teilvorkommen der Art im Binsenthal können nicht ausgeschlossen werden. Durch die stark eingeschränkte Zugänglichkeit in vielen Bereichen ist eine vollständige Überprüfung hierzu jedoch enorm erschwert.

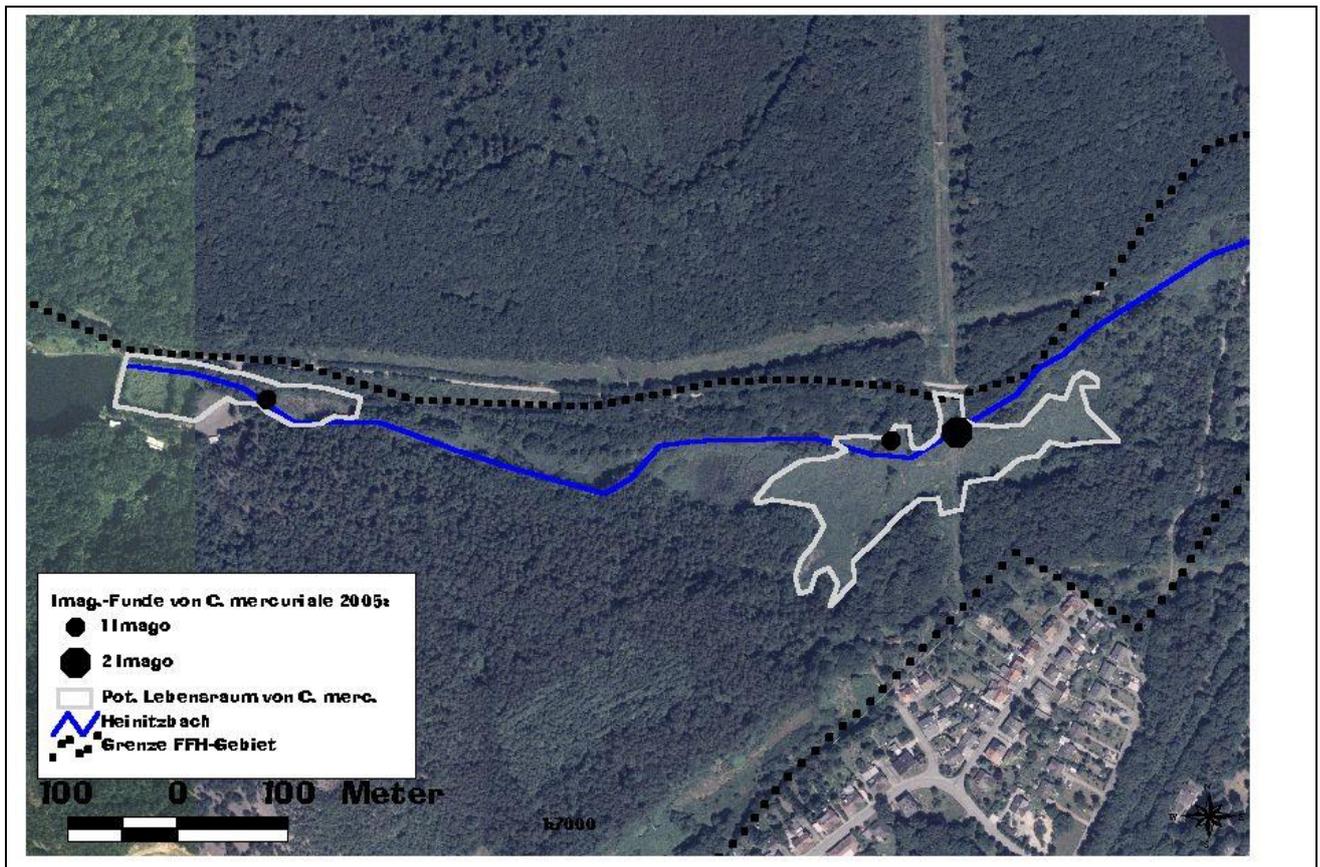


Abb. 14: Fundstellen von *Coenagrion mercuriale* 2005 im Binsenthal bei Heinitz

Aus: TROCKUR (2005): die westliche Fundstelle entspricht dem bereits von früher bekannten Fundbereich (=Fundstelle 218 aus der Libellen-Kartierung Saar)

Vor allem im Rahmen des saarlandweiten FFH-Monitorings für diese Art wurden v.a. in 2008 und 2011 die bekannten Fundstellen teils auch mit deutlich höheren Anzahlen bestätigt. Zudem gelangen in den östlichen Bereichen des gemeldeten NATURA 2000-Gebietes weitere Einzelfunde (siehe Abb. 12)

Erstmals wurde in 2012 im Rahmen der Untersuchungen zur Altlastensanierung (BTLOE/TROCKUR 2013) eine Fundstelle weiter östlich am Heinitzbach kurz vor der Mündung in das Gewässer Nr. 213 entdeckt, an der mehrere Männchen und auch zwei Paarungsräder entdeckt wurden. Unweit davon konnte auch ein Tier im Landbereich am Fuß der freien Böschung im terrestrischen Lebensraum angetroffen werden. Unweit von dieser Fundstelle gibt es noch einen Einzelfund aus 2007 im Bereich des Kohlelagerplatzes (=außerhalb des Planungsgebietes, nördlich der neuen Solaranlage) zu erwähnen, dabei handelt es sich zweifelsohne um ein vagabundierendes Tier, da der Lebensraum hier nicht zu der Art passt.

Ebenfalls im Rahmen der Altlastensanierungsuntersuchungen wurde zur besseren Einschätzung der Stärke und Ausdehnung des Vorkommens im Binsenthal mitten in der Flugzeit nach vorherigen, erfolgreichen Kontrollen durch Vorbegehungen am 29.05.12 eine vollständige Begehung des Binsenthales durchgeführt und dabei alle Fundstellen mit einem GPS-Gerät verortet (BTLOE/TROCKUR 2013). Dabei gelangen zusätzlich zu den schon bekannten Fundstellen weitere neue Nachweise in sechs Bereichen des Tales, teils mit Fortpflanzungsnachweisen (Kopula) bzw. mehreren Tieren. Im westlichen Teil des Binsenthales waren dabei größere Lücken zwischen den Fundstellen, im östlichen Bereich waren die Abstände zwischen den Fundstellen deutlich kleiner (siehe Abb. 14).

Die Art schien dabei nahezu „überall entlang des Heinitzbaches“ anzutreffen sein, sofern die Beschattung nicht zu hoch und die Schilfbestände nicht zu dicht waren. Aufgrund der geringen Mobilität der Art, der Kopula-Funde oder auch teils „höheren“ Männchen-Anzahlen kann in allen Fundbereichen auch von einer Bodenständigkeit ausgegangen werden. Weitere Fundstellen können nicht ausgeschlossen werden, es waren nicht alle Bereiche des Bachlaufes ausreichend gut untersuchbar und zugänglich, andere Bereiche waren trocken und daher waren hier Tiere zum Zeitpunkt der Untersuchung (optimales Wetter mit Aufenthalt an den Gewässern = potentiellen Fortpflanzungsbereichen) nicht zu erwarten.

Wenige Einzelfunde gibt es auch westlich der Brücke und damit westlich des Hauptvorkommens an der Fundstelle „218“ (siehe Karte 7), wo ebenfalls durch den Angelsportverein Gehölzentnahmen und Freistellungen erfolgen. Ob hier auch eine Fortpflanzung erfolgt, ist unklar aber möglich, es könnte sich wegen der geringen Entfernung aber auch nur um vagabundierende Tiere handeln.

In Tab. 17 ist die vorläufige Bewertung des Erhaltungszustandes der beiden Vorkommen der Helm-Azurjungfer im NATURA 2000-Gebiet „Nordwestlich Heinitz“ aus TROCKUR 2005 bzw. BTLOE 2014 übernommen und bei den Beeinträchtigungen ergänzt:

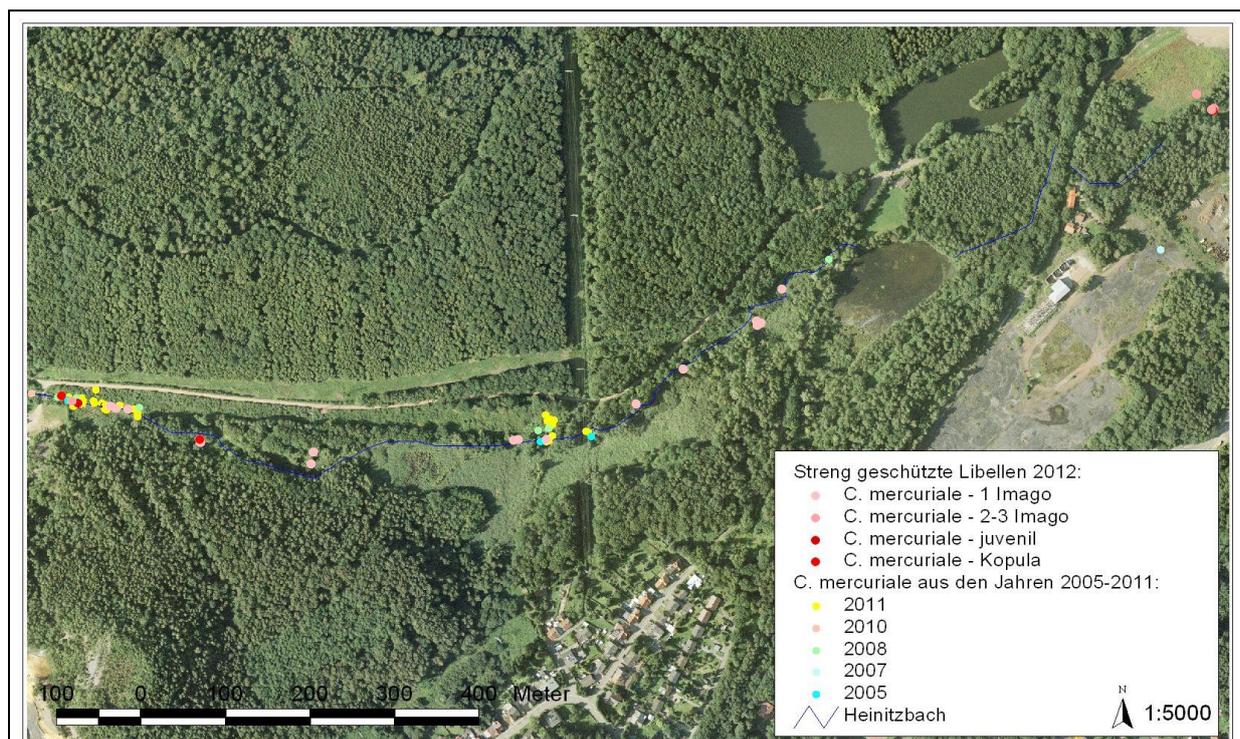


Abb. 15: Vorkommen der Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*) im Binsenthal–Stand 2012

Aus: BTLOE/TROCKUR 2013

Tab. 17: Vorläufige Bewertung des Erhaltungszustandes von Vorkommen von *C. mercuriale* im Binsenthal bei Heinitz

	Heinitz Binsenthal Mitte =FO 218 gem. Abb. 7	Heinitz Binsenthal Ostteil (Bereich Strommast); 2 neue, benachbarte Fundstellen aus 2005, zusammengefasst; = FO 217 gem. Abb.7
Zustand der Population:		
Bestandsgröße / Abundanz (quant.): max. Anzahl von Imagines/100m	C	C
Bestandsgröße: max. Anzahl Imagines pro Vorkommen (qual.)	C	C
Kontakt zu anderen Populationen	?	?
Habitatqualität:		
emerse Vegetation aus niedrigwüchsigen, krautigen Röhrichten	B	B
wintergrüne submerse Vegetation bzw. untergetauchte Teile der Emersvegetation	C	C
besonnte Abschnitte	C	C
Uferstreifen (beidseitig 10m) besteht zu ?% aus nicht oder extensiv genutztem Offenland	C	C
Breite des Uferstreifens aus extensiv genutztem oder gepflegtem Offenland	C(D)	C(D)
Beeinträchtigungen:		
Gewässerunterhaltung	B	B?
Wasserführung	B (neu= C)	A?
Nährstoffeintrag	C	C
sonstige Einleitungen mit Gefährdungspotenzial	C	B
Gesamtbewertung	C	C

*** Spanische Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*):**

Von der Spanischen Flagge liegt eine Fundmeldung im Bereich der noch im Betrieb befindlichen Halde vor (ABDS-Datenpool, Weicherding, siehe Karte 7)). Aufgrund der Datenlage ist keine Bewertung möglich.

*** Hirschkäfer (*Lucanus cervus*):**

Der Hirschkäfer konnte einmal beim Versuch der Überquerung des Heinitzbaches im Bereich der *C. mercuriale*-Fundstelle 218 beobachtet werden (2008, siehe Karte 7). Denkbar ist die Herkunft aus den nördlich davon gelegenen Buchenwaldbereichen (9110-C mit geringem Altholzanteil). Aufgrund der Datenlage ist keine Bewertung möglich.

*** Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*):**

Im Rahmen der Erfassungen zum Projekt LIKNord gelangen 3 Detektornachweise im Bereich der 9160-C- und altholzreichen 9110-A-Waldfläche nördlich des Großen Schlammweiher (siehe Karte 7). Hier, wie auch insgesamt bei den Fledermäusen liegen keine Kenntnisse zu Quartieren vor. Aufgrund der begrenzten Datenlage ist keine Bewertung möglich.

*** Großes Mausohr (*Myotis myotis*):**

Im Rahmen der Erfassungen zum Projekt LIKNord gelangen 2 Detektornachweise im Bereich der Wälder in Norden und Süden des Planungsgebietes (siehe Karte 7). Aufgrund der Datenlage ist keine Bewertung möglich.

7.2 Beeinträchtigungen der Populationen von Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und des Anhangs II der FFH-Richtlinie

7.2.1 Vögel

Folgende Beeinträchtigungen liegen basierend auf der Datenrecherche und Geländekartierung v.a. durch R. Klein, 2005 und 2015 für die VS-RL-Anhang I-Arten im Gebiet vor:

KV-1: Verlust der Brutplatzeignung durch Abbruch und Verbuschung:

Rasch fortschreitende Gehölzsukzession oder Abbruch im unmittelbaren Bereich der Steilwände an den Gewässern bzw. fehlende Neubildung wirken sich negativ für Brutplätze des Eisvogels aus.

KV-2: starke Freizeitnutzung:

In Teilbereichen des Planungsgebietes, insbesondere im Bereich des Großen Schlammweihers kommt es zu Beeinträchtigungen durch starke Freizeitnutzung auf den vorhandenen Wegen/Pfaden sowie auch abseits der Wege bis hin zu den unmittelbaren Uferbereichen.

Das Betreten kleinerer Pfade und längeres Verweilen von Besuchern an Ufern führt insbesondere an sensiblen Stellen zu einer starken Störung der Vögel. Dies gilt insbesondere auch für Angler, da diese meist länger an den Ufern sitzen. Das Mitführen von Hunden in solchen Bereichen erhöht diese Störung zusätzlich. Bei Nichtanleinerung der Hunde kommt es zu Störungen der Vögel, wenn sie in sensible Bereiche laufen.

Im Bereich der großen Freifläche kommt es zudem zur Nutzung durch Fluggeräte, die zum Teil auch durch den Lärm stören.

KV-3: Beeinträchtigungen durch intensive Forstwirtschaft oder ökologisch unsachgemäßen Waldbau:

Durch ökologisch unsachgemäßen Waldbau oder intensive Forstwirtschaft mit schweren Geräten bestehen grundsätzlich Gefährdungen für Höhlenbrüter. Es können direkte Schäden entstehen wie Bodenverdichtung oder Verletzungen elementarer Bäume. Aber auch indirekte Schäden an der Biozönose des Lebensraumes bzw. an der Artzusammensetzung beispielsweise durch die naturschutzfachlich falsche Wahl von zu fällenden Bäumen oder durch Entwässerungsmaßnahmen. Bei Ignoranz der vorhandenen Höhlen- aber auch Horstbäume kann es somit zu einer Vernichtung von Brutstätten kommen.

Die Gefährdungen sind derzeit allerdings als relativ gering zu bewerten bzw. es gibt kaum relevante und konkrete Hinweise hierzu im Planungsgebiet. Lediglich beim Mittelspecht ist der Konflikt als etwas erhöht zu betrachten, da Eichenbestände grundsätzlich durch die natürliche Entwicklung von der Buche auf Dauer verdrängt werden.

KV-4: Verbuschung und natürliche Sukzession von Offenlandbereichen:

Durch die natürliche Sukzession kommt es bei fehlender Nutzung oder Pflege im Offenland zum Verlust der Eignung als Brut- und/oder Nahrungshabitat verschiedener Arten, denn es entwickeln sich Gebüsche, Vorwälder und schließlich Waldstrukturen. Die anfänglich offenen oder später halboffenen Strukturen verbuschen oft derart rasch und stark, so dass sie relativ schnell als Habitat für Offenland-Arten unattraktiver werden bis sie letztendlich völlig aufgegeben werden.

Dabei kann aus avifaunistischer Sicht unterschieden werden:

KV-4a: Sukzession im Grünland, Brachen und Ruderalfluren:

Durch Verbuschung v.a. der Randbereiche oder auch Nutzungsaufgabe verschiedenster offener Bereiche (Grünland, junge Brachen, Ruderalfluren) werden diese Flächen im Laufe der Zeit für viele Arten des Offenlandes unattraktiv. Als Vertreter dieses Konfliktes können Brutvogelarten wie der Neuntöter aber auch Nahrungsgäste und Durchzügler, wie beispielsweise verschiedene Greifvogelarten oder die Heidelerche, genannt werden.

KV-4b: Sukzession offener Schotterfluren:

Die starke Sukzession ehemaliger Schotterflächen stellt einen besonderen Konflikt dar. Für Arten wie den Flussregenpfeifer oder auch die Heidelerche sind solche Standorte als Brutstätte existentiell. Zum Erhalt dieser Arten sind spezielle und regelmäßige Freistellungsmaßnahmen unerlässlich.

KV-4c: Gehölzsukzession im Bereich von Röhrichtbeständen:

Verbuschung, Beschattung und Verdrängung der Röhrichtbestände liegen aktuell sehr selten und eigentlich nur beim Großen Schilfweiherr (Gew. 223) nennenswert und in Teilbereichen vor. Perspektivisch ist dies aber als Gefährdungsursache auch für die Röhrichtbereiche im Binsental zu erwarten, wenn die Gehölzsukzession nicht auch außerhalb der Trassenbereiche zumindest teilweise aufgehalten werden kann.

KV-4d: Sukzession von offenen, vegetationsarmen Flachwasserzonen:

Besonders für Limikolen sind offene Flachwasserzonen von existentieller Bedeutung. Eine wertvolle große, offene und vegetationsarme Flachwasserzone gibt es am Südufer des Großen Schilfweiherr. Hier besteht die Gefahr, dass sich dieser Lebensraum trotz der Wasserstandschwankungen, Nährstoffarmut und Extrembedingungen durch den schwarzen Kohleschlamm im Laufe der Zeit durch Sukzession in Röhricht- oder Weidengebüschbestände entwickelt. Damit wäre die ökologische Funktion für Limikolen wie u.a. den Bruchwasserläufer nicht mehr gegeben.

7.2.2 Amphibien

*** Kammmolch (*Triturus cristatus*):**

Der derzeit einzig bekannte Fundort des Kammmolches im Planungsgebiet ist auch im Hinblick auf Beeinträchtigungen als relativ günstig (Einstufung B = mittel in Tab. 15) zu bezeichnen. So ist durch das fast jährlich wiederkehrende Austrocknen des Gewässers bzw. von großen Teilen des Gewässers im Hoch- bzw. Spätsommer eine negative Beeinflussung durch prädative Fischarten, wie sie in den übrigen, meist Fische führenden Gewässern auftreten, weitgehend eingeschränkt bzw. ausgeschlossen.

Auch sind nicht zuletzt wegen dem stark wechselnden Wasserstand und der fehlenden Fische hier Störungen durch Angler, Badende, Müll, ... etwa im Vergleich zum nahen Großen Schilfweiherr (Gew. 223) als eher nachrangig zu werten, sofern sie überhaupt für die Art von Belang sind.

Bei niedrigem Wasserstand werden „Altlasten“ aus der früheren Nutzung (meist Schrott verschiedenster Art) sichtbar, die offensichtlich (?) derzeit keine Beeinträchtigung für den Kammmolch darstellen.

Auch dürfte nach derzeitigem Kenntnisstand die Trockenperiode im Frühjahr 2011 nicht zu nachhaltigen Beeinträchtigungen der Population geführt haben.

*** Gelbbauchunke (*Bombina variegata*):**

Obwohl die Bearbeiter im Rahmen des Monitoring der Art (AG BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE FLOTTMANN & FLOTTMANN-STOLL GBR / CH. BERND, 2006) die Beeinträchtigungen bei der Gelbbauchunke vergleichbar dem Kammmolch auch in 2006 noch als B = mittel einstufen, muss auf einige negative Aspekte gerade bei dieser Art hingewiesen werden.

Der in 2005 noch durch die Art genutzte Standort ist neben der hohen Beschattung und den Temperaturverhältnissen insbesondere auch aufgrund des fehlenden Gewässerangebotes im „direkten“ Umfeld derzeit eindeutig als suboptimal zu bezeichnen. Mit hoher Wahrscheinlichkeit weicht die Gelbbauchunke in niederschlagsreicheren Jahren auf nahegelegene günstigere Gewässer (z.B. offene Tümpel, besonnte Gräben) aus. Fehlen diese aber – wie an der letzten Fundstelle speziell und hier im Gebiet eigentlich oft generell vorliegend – so ist mit einem Rückgang bis hin zum Verlust der Art im Gebiet/Bereich zu rechnen. Gleiches gilt, wenn solche Gewässer durch strukturellen Wandel (Verlandung/Sukzession) oder direkten Verlust entfallen (AG BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE FLOTTMANN & FLOTTMANN-STOLL GBR / CH. BERND, 2005).

Dabei muss aber auch erneut erwähnt werden, dass eigentlich scheinbar eine Reihe potentiell geeigneter Bereiche (v.a. im Südwesten, z.B. auch im Umfeld des Kleinen und Großen Schlammweiher) mit für die Gelbbauchunke grenzwertig geeigneten Kleinstgewässern noch vorkommen, welche jedoch offensichtlich insgesamt betrachtet eher nur in Teilen bezüglich Persistenz, Sukzession, Beschattung als optimal erscheinen.

„Im Vergleich zu „guten“ Gelbbauchunken-Vorkommen in Deutschland bleibt festzuhalten, dass gerade die Dichte offener, gut besonnener Klein- und Kleinstgewässer (Pionierstandorte) im Gebiet offensichtlich zu gering erscheint“. (aus AG BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE FLOTTMANN & FLOTTMANN-STOLL GBR / CH. BERND, 2006).

Denkbar ist, dass dabei gerade in diesem Gebiet insbesondere noch der zunehmende Verlust früher vermutlich weit zahlreicher vorhandener Lebensräume durch Sukzession und/oder auch die zunehmende Trockenheit in den letzten Jahren verschärfend hinzukommt.

7.2.3 Weitere Artengruppen

*** Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*):**

Im Hinblick auf das Vorkommen der Helm-Azurjungfer (*C. mercuriale*) müssen folgende aktuelle Beeinträchtigungen Erwähnung finden, denn sie haben sicher (a+b) mit großer Wahrscheinlichkeit (c+d) Einfluss auf das insgesamt zwischenzeitlich nicht mehr abundanzschwache, aber trotzdem und mehrfach beeinträchtigte (siehe Bewertung, meist C = schlecht) Vorkommen der Art im Gebiet:

a) Gehölzsukzession und Beschattung:

Die vermutlich größte, weil vermutlich auch größerflächig wirksame Gefährdungsursache für die Art im Gebiet ist die Gehölzsukzession und Beschattung von durchflossenen, grabenartigen Bachbereichen im Binsenthal.

Lediglich der seit seiner Wiederentdeckung mehr oder weniger regelmäßig freigestellte Bachbereich östlich der Brücke zum Binsenthalweiher hat regelmäßig relativ hohe Fundanzahlen und ähnelt ansatzweise dem eigentlichen Primärlebensraum der Art im Saarland (= offene, besonnte Wiesenbäche und -gräben).

Diese Gefährdungsursache gilt vermutlich auch für den ganzen, nach Osten sich anschließenden Talbereich, der zunehmend zuwächst, und nur in Teilbereichen durch regelmäßige Trassenpflege oder auch teils relativ stabile, noch nicht zu dichte *Phragmites*-Bestände bisher noch offen geblieben ist.

Dies zeigt sich auch im Bereich der Neufunde im östlichen Gebietsbereich, der sich in 2012 auf wenige Meter einer Besonnten „Insel“ beschränkt, die sich bei Kontrollen im Herbst 2015 gänzlich beschattet (Wald!) zeigten.

Die Bedeutung offener Bereiche auch abseits der Gewässer für bestimmte Lebensphasen (sich verschlechternde Witterung/Bewölkung, Reifungsphase, ev. auch nachts) der Art zeigt sich an den vielen Beobachtungen im terrestrischen Bereich v.a. um den Strommast (FO 2017 = „Strommaststelle“). Die Pflege der Trassenbereiche und deren Offenhaltung dürfte daher von enormer Bedeutung für das Vorkommen der Art hier sein, durch Ihren offenen Charakter übernehmen diese die Funktion des extensiv genutzten Umfeldes bei einem Wiesenbachvorkommen.

b) intensive Grabenpflege:

Zumindest jahrweise und lokal kann ein „extremes (radikales) Räumen“, also die Beseitigung aller Strukturen im und randlich an das Gewässer für ein Verschwinden der Art verantwortlich sein.

In einigen Jahren (=2005/v.a.2006) fehlt jedenfalls im früher teils von der Art beflogenen Bereich rechts und links der Brücke über den Heinitzbach eine Habitateignung für die Helm-Azurjungfer. Auch aktuell (z.B. 2011, 2012+2014 ist der gänzlich offene Bachbereich östlich der Brücke ohne Funde.

Bei intakter größerer Population stellt dies vermutlich kein Problem dar, denn es kommt nach 3-4 Jahren üblicherweise mit der Sukzession zur Neuentwicklung von Habitatstrukturen und die Wiederherstellung der Lebensraumeignung.

Im Komplex einer eh schwachen Population und weitere Belastungsfaktoren ist, diese Möglichkeit jedoch stark eingeschränkt. D.h. jeder der Aspekte kann zusammen mit anderen Beeinträchtigungen zum lokalen Aussterben der Art führen. Durch die geringe Dispersionsfähigkeit besteht bei dieser Art zudem ein grundsätzlich eher schlechtes Potential zur Neubesiedlung verwaister Teilflächen.

c) wechselnde Wasserführung / zu geringer Wasserstand:

Zwischen Sommer 2005 und Frühjahr 2006 ist es zu einem Absinken des Wasserstandes von vorher etwa 30-40cm auf jetzt 5-10cm im Heinitzbach zwischen der Brücke und dem Eintritt in den bewaldeten Bereich gekommen. Insbesondere in den ersten etwa 20-30m bis etwa zum Schilf ist auch aktuell noch ein recht niedriger Wasserstand festzustellen (siehe zuvor bei b).

Ursache ist die Zerstörung eines kleinen Anstaus des Heinitzbach östl. im Bereich des Eintritts des Baches in den bewaldeten Bereich, Ursache der Zerstörung wie auch der Entstehung des Anstaus sind unbekannt!

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der deutlich niedrigere Wasserstand eine starke Beeinträchtigung des Larvallebensraumes für *C. mercuriale* in diesem in den Jahren zuvor beflogenen Gewässerabschnitt darstellt, denn der vorherige grabenartige Charakter des Gewässers hat sich dadurch in dem betroffenen Bereich hier hin zu einem

flachen Fließgewässer verändert. Fehlende Nachweise der Art in diesem Bereich in 2006 sind vermutlich auch auf diese Änderung im Gewässer zurückzuführen.

d) starkes Vordringen des Schilfbestandes in den Bachbereich mit dem *C. mercuriale*-Vorkommen:

Der an den von *C. mercuriale* beflugenen Bachbereich südlich angrenzende Schilfbestand hat sich seit etwa dem Jahr 2000 im Bachbereich nicht nur im Graben dauerhaft etabliert, sondern zwischenzeitlich auch einen sehr dichten, geschlossenen Bestand entwickelt (siehe Abb. 16b).

Schilfbestände werden von der Art eher gemieden (HUNGER, pers. Mitt.), v.a. wenn sie sehr dicht werden und die Beschattung dadurch sehr stark wirkt. Die Wirkung entspricht daher in etwa der ausbleibenden Pflege/Mahd in einem anderen typischen Lebensraum, dem Wiesengraben, der seine Wertigkeit für die Art über eine Verkräutung und Verbuschung bei längerer Brachesituation verliert (siehe z.B. STERNBERG et al. 2000).

Der regelmäßigen Schilfmahd durch den ASV ist es zu verdanken, dass das Vorkommen hier immer noch besteht.



a) Mai 2000: freigestellter Grabenbereich mit lockerem, randlich gerade erst einwanderndem Schilfbestand: die verschwunden geglaubte *C. mercuriale* wurde hier wiederentdeckt

b) 23.06.2006: nördliches (links) Umfeld wurde erneut freigestellt, Schilf ist dominant in Graben im vormals freigestellten Bereich eingedrungen und der Wasserstand um 20-30 cm gesunken: keine Nachweise der Helm-Azurjungfer!

Abb. 16: Vergleich des *C. mercuriale*-Fundortes am Heinitzbach im Binsenthal (FO-Nr. 218) der Jahre 2000 und 2006

e) Einleitung belasteter Abwässer in Höhe des Schilfbestandes:

Im für die Art wertvollen Bachbereich gibt es eine möglicherweise ebenfalls negativ wirkende Einleitungsstelle mit Abwässern(?) unbekannter Herkunft, die aus dem Schilfbestand kommt! Ob hier ein Schadstoffpotential und ev. Auswirkungen auf das Vorkommen der Helm-Azurjungfer bestehen oder ob es sich lediglich um „relativ harmlose“, eisenhaltige Ausschwemmungen aus den südlichen Aufschüttungen handelt, ist jedoch unklar. Auch wenige hundert Meter weiter westlich bzw. südwestlich gibt es weitere ähnliche Austrittsstellen mit verschiedenen starken Verockerungen.

Auch wenn die Pflegeaktivitäten im Grundsatz für das Gebiet und für die hier behandelte Art im Speziellen im wesentlichen positiv zu werten sind, stehen einige der zuvor genannten Aktivitäten möglicherweise im direkten oder indirekten Zusammenhang mit deren Arbeiten im Bereich der Versorgungsleitungen.

Daher wird an dieser Stelle besonders auf die Kontakte zu den Trassenbetreibern, den Ortsterminen bzw. Telefonaten und den unter 8.3 und M50n-2 vorgeschlagenen Optimierungsaspekten bei der Pflege der Stromversorgungsleitungen im Gebiet verwiesen.

*** Spanische Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*):**

- keine konkreten Beeinträchtigungen bekannt,
- grundsätzlich: z.B. intensive Forstwirtschaft mit falschen Mahdzeitpunkten der Wegränder.

*** Hirschkäfer (*Lucanus cervus*):**

- keine konkreten Beeinträchtigungen bekannt,
- grundsätzlich: intensive Forstwirtschaft

*** Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) und**

*** Großes Mausohr (*Myotis myotis*):**

- keine konkreten Beeinträchtigungen bekannt,
- potentiell denkbar/möglich:
- Waldwirtschaft (Zerstörung von Quartieren in Höhlenbäumen, ...)
- generell Zerstörung von Quartieren (Felsen, Bauwerken, ...).

7.3 Ziele und Maßnahmen zum Erhalt des bestehenden Zustandes bzw. zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie und der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

7.3.1 Erhaltungsziele sowie Maßnahmen für Vögel

1) Erhaltungsziele für die Vogelarten:

Quelle: Erhaltungsziele - Datenbogen des LUA Stand Oktober 2006, ergänzt.

Ziele für einzelne Arten

Bezüglich der artbezogenen Ziele zu den wichtigsten wertgebenden und maßgeblichen Arten (5 Brut- und Rastvogelarten) wird auf den Erhaltungsbogen im Anhang verwiesen.

*** Erhaltung der Populationen des Eisvogels:**

- Erhalt bzw. Verbesserung der biologischen und physikalisch-chemischen Gewässergüte (möglichst I bis II)
- Erhalt bzw. Entwicklung eines reich strukturierten Gewässerbettes mit ausreichenden Laich-, Brut- und Versteckmöglichkeiten für Nahrungsfische
- Erhalt von reich strukturierten Uferbereichen ohne Uferbefestigungen
- Erhalt von natürlichen Abbruchkanten, Steilufern, umgestürzten Bäumen am Gewässer, insbesondere vorhandener Brutwände.

*** Sicherung der Populationen des Grauspechts:**

- Erhalt bzw. Entwicklung großflächiger, zusammenhängender, strukturreicher, nach den Grundsätzen der naturnahen Dauerwaldwirtschaft (§ 28 LWaldG) bewirtschafteter Laubwälder
- Erhalt bzw. Entwicklung von Altholzbeständen insbesondere von Wäldern feuchter bis nasser Standorte und von Auenwäldern
- Sicherung der Nahrungs- und Brutbäume (Höhlenbäume)
- Sicherung der offenen Flächen in Waldrandnähe und deren extensiven Bewirtschaftung als Nahrungsgrundlage.

*** Erhaltung der Populationen des Schwarzspechts:**

- Erhalt bzw. Entwicklung großflächiger, zusammenhängender, strukturreicher, nach den Grundsätzen der naturnahen Dauerwaldwirtschaft (§ 28 LWaldG) bewirtschafteter Laubwälder
- Erhalt bzw. Entwicklung von Altholzbeständen insbesondere von Buchenwäldern mittlerer Standorte
- Sicherung der Nahrungs- und Brutbäume (Höhlenbäume)
- Sicherung bzw. Entwicklung eines hohen Anteils stehenden und liegenden Totholzes (Biotopholzes) als Nahrungsgrundlage.

*** Erhaltung der Populationen des Mittelspechts:**

- Erhalt bzw. Entwicklung großflächiger, zusammenhängender, strukturreicher, nach den Grundsätzen der naturnahen Dauerwaldwirtschaft (§ 28 LWaldG) bewirtschafteter Laubwälder,
- Erhalt bzw. Entwicklung kronenrauer Altholzbestände insbesondere von Eichen-Hainbuchenwäldern und Eichenbeständen innerhalb anderer Waldgesellschaften

- Sicherung der Nahrungs- und Brutbäume (Höhlenbäume).

*** Erhaltung bestehender Populationen des Neuntöters:**

- Sicherung von Hecken-Grünland-Komplexen mit traditioneller, extensiver Flächennutzung des Grünlandes (Beweidung, Mahdnutzung)
- Erhaltung eines Mindestanteils an Gehölzen und Einzelbüschen auf Magerrasen
- Erhaltung von miteinander vernetzten Heckenzeilen.

Folgende acht Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie der EU konnten ebenfalls noch im NATURA-2000-Gebiet festgestellt werden:

Silberreiher, Bruchwasserläufer, Fischadler, Wespenbussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Wanderfalke und Heidelerche.

Für sie werden im Zusammenhang mit anderen Arten oder Lebensräumen ebenfalls indirekt Maßnahmen aufgezeigt.

2) Maßnahmen für die Avifauna:

Vorbemerkungen

Für die in einem Natura 2000-Gebiet vorkommenden, wertgebenden Tierarten ist nach den Vorgaben der FFH- bzw. der Vogelschutzrichtlinie ein günstiger Erhaltungszustand der Habitate bzw. Populationen sicherzustellen. Ein schlechter Erhaltungszustand erfordert gezielte Wiederherstellungsmaßnahmen.

Als Grundlage für weitere Maßnahmen dienen die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes sowie die Bewertung des Erhaltungszustandes einer Art.

Als **günstiger Erhaltungszustand** gelten jeweils die Bewertungsstufen A (hervorragend) sowie B (gut) des Erhaltungszustandes. Bei allen Maßnahmen, die der Erhaltung oder ggf. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes dienen, handelt es sich um **Erhaltungsmaßnahmen**. Dazu zählen auch Maßnahmen der Wiederherstellung eines früheren, günstigen Erhaltungszustandes in aktuell als ungünstig und mit Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) eingestuften Arthabitaten/-populationen.

Maßnahmen auf Flächen mit einem aktuell günstigen Erhaltungszustand, die diesen sichern sollen und der sich ohne deren Durchführung absehbar verschlechtern würde, zählen ebenfalls zu den Erhaltungsmaßnahmen.

Als **Entwicklungsmaßnahmen** gelten auch alle Maßnahmen, die der Verbesserung eines bereits aktuell günstigen Erhaltungszustandes dienen, wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes nicht notwendig wären. Dazu zählen damit auch Maßnahmen, die zur Überführung eines Erhaltungszustandes B in einen Erhaltungszustand A führen sollen.

Im Gegensatz zu den **einzelflächenbezogenen Maßnahmen**, die sich auf konkret abgrenzbare Teilflächen des Vogelschutzgebietes beziehen, gelten die **allgemeinen Handlungsgrundsätze** jeweils für alle Flächen eines Lebensraumtyps bzw. einer Art im Vogelschutzgebiet. Sie setzen damit einen Rahmen für die Behandlung dieser Flächen, indem sie etwa angeben, welche Bewirtschaftungsweisen oder sonstige Nutzungen allgemein auf ihnen möglich sind und welche nicht.

Eine genaue Unterteilung der Erhaltungsmaßnahmen (Typ=EH) und Entwicklungsmaßnahmen (Typ=EW) erfolgt in der Beschreibung und Kartendarstellung.

Bei allen Maßnahmen ist darauf zu achten, dass Maschinen stets frei von neophytem Saatgut sind. Maschinen müssen stets mit Hochdruckreinigern gesäubert werden, insbesondere wenn sie bereits in Gebieten mit neophytem Pflanzen zum Einsatz kamen.

* Maßnahmen für den Eisvogel:

MVS-1: Sicherung, Erhalt bzw. Optimierung bekannter Steilwände (EH)

Im Hinblick auf den Erhalt und die Optimierung der Steilwand am Nordwestufer des Gewässers 225 als Bruthabitat für den Eisvogel sollten hier die zwischenzeitlich stark entwickelten Gehölze (siehe Abb. 17) vor der Steilwand entfernt werden. Bei Bedarf (Abbrüche) kann die Steilwand durch neue Abgrabungen in ihrer Ausbildung optimiert werden.

Dies gilt auch für die unter 8.1 dargestellte Maßnahme zur Gehölzreduktion (MFIV-1b) am Südwestufer dieses Gewässers, wo die Freistellung und Umgestaltung evtl. auch am Rand des Weges zumindest teilweise gleichzeitig zur Entwicklung geeigneter Steilwände genutzt werden könnte. Dabei sollten mindestens 1m hohe und 2m lange offene Wände angestrebt werden, wenn sie an die Wasserfläche direkt anschließen. Steilwände auf trockenem Untergrund sollten mindestens 1,5 m hoch sein. Die vorhandenen und neu entwickelten Steilwände sollten durch Absperrungen zum vorbeiführenden Weg gesichert werden.

Ein Beobachtungspunkt mit oder nur eine Hinweistafel bietet sich hier wegen der Nähe zu Wegen und der Aussicht auf das dann freigestellte, offene Gewässer und auch zur Darstellung des Lebensraumtypes 3150 (und der Eisvogelsteilwände) an.

Sofern Kenntnisse von weiteren Steilwänden oder gar Brutstätten des Eisvogels erzielt werden, sollten diese in regelmäßigen Abständen gepflegt werden, so dass auch ein zukünftiges Brüten der Art im Plangebiet gesichert ist.

Siehe auch bei MVS-9 zur Kartierung eisvogelrelevanter Strukturen im Gebiet.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre)

*** Maßnahmen zur Offenhaltung der Lebensräume für Arten des Offenlandes**

Ohne eine zyklische Nutzung der Offenlandflächen verbuschen diese im Laufe der Zeit. Das „Offenhalten“ von Offenlandflächen ist für viele Arten – nicht nur Vogelarten - besonders wichtig, um durch den Struktur- auch den Artenreichtum zu erhalten. Die weitere Ausdehnung von Junggehölz und Hecken in die offenen Bereiche sollte unbedingt unterbunden werden. Die hier nachfolgend aufgeführten Maßnahmenaspekte gelten als die wichtigsten Maßnahmen in Bezug auf die Aufrechterhaltung sowie die Förderung der Biodiversität der Vogelarten innerhalb des NATURA 2000-Gebietes.

MVS-2 Offenhalten der Grünlandfläche im Westen

Im westlichen, früher durch die Zeche Geisheck bebauten Bereich des NATURA-2000-Gebietes gibt es aktuell eine freie Grünlandfläche, die durch einen verzahnten Komplex von gehölzdominierten und offenen Flächen mit kleinflächig eingestreuten bzw. randlichen Gehölzbeständen geprägt ist.

Mit Bezug z.B. zu den Biotopansprüchen des z.B. hier nachgewiesenen Neuntöters (= grundsätzlich Offenhaltung einer genügend großen Fläche mit kleinflächig eingestreuten Gehölzen als Ansitzwarten) sollte die in der Maßnahmenkarte dargestellte große Fläche durch ein- oder zweischürige Mahd offen bleiben/offen gehalten werden.

Dies gilt gleichermaßen auch für angrenzende bzw. benachbarte weitere kleine Offenbereiche/Lichtungen im Umfeld dieser Fläche mit ihrer Bedeutung für zahlreiche Insekten (Tagfalter, Heuschrecken, Jagd- und Ruhehabitat Libellen). Diese sind jedoch vergleichbar den Freileitungstrassen nur bedingt für den Neuntöter geeignet, da sie zu klein oder zu schmal sind und daher hier die Prädation z.B. durch Sperber und Habicht für diese Zielart negativ wirkt.

Als Alternative zur Grünlandnutzung wird auch hier die Integration in das bei **MFII-7** dargestellte Beweidungskonzept, im günstigen Fall mit gehölzfressenden Arten wie

beispielsweise Ziegen, genannt. Durch eine extensive Beweidung würde das Nahrungsangebot und die „unruhiger“, mosaikartige Struktur, die für viele Arten von Bedeutung ist, zusätzlich gefördert werden.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre), Beweidung mittelfristig

	
23.Juli 2005	12.Mai 2006
	
23.Juli 2005	29.September 2006
<p>a. Biotopkomplex mit großer Freifläche im Südwesten – Neuntöter-Lebensraum oben = derzeit noch offen und günstig erhalten, unten = bereits zunehmend verbuscht</p>	<p>b. Blick auf das Nordwestufer (oben) bzw. Südwestufer (unten) von Gewässer 225 mit zunehmend verbuschter Steilwand, Reste von uferständigen Röhrichten und derzeit noch rel. üppig vorhandener Submersvegetation (neben <i>M. spicatum</i> auch <i>M. verticilatum</i>!)</p>
<p>Abb. 17: Durch Sukzession gefährdete Lebensräume</p>	

Ansonsten ist hier im Hinblick auf den artenarmen Zustand des Grünlandes auch eine Extensivierung denkbar, wünschenswert und vorgeschlagen:

MVS-2alternativ: Extensivierung der großen Offenlandflächen im Westen des gemeldeten NATURA-2000-Gebiets (EW)

Um die wenigen Offenlandflächen des NATURA-2000-Gebietes zu fördern kann als Entwicklungsziel auch eine weitere Extensivierung der hier aufgeführten Fläche in Betracht gezogen werden.

Allgemeines:

Die Nutzungsänderung in Form der Extensivierung von genutztem Grünland ist auch für die Steigerung der Biodiversität in diesem NATURA-2000-Gebiet grundsätzlich von Bedeutung. Durch die extensive Bewirtschaftung wird die Biodiversität gesichert bzw. gesteigert. Durch weitere Extensivierungsmaßnahmen steigt die Artenvielfalt sowie Individuendichte von Insekten und anderen, auf und im Boden lebenden Tierarten wie Weichtieren oder Würmern, aber auch von Kleinsäugetern an.

Die erhöhten Individuenzahlen der genannten Artengruppen stellen das Nahrungspotenzial und damit die Grundlage beispielweise für viele brütende oder rastende Vogelarten dar. Da nur eine Wiesenfläche im Planungsgebiet vorhanden ist, ist die tatsächliche Relevanz jedoch nicht besonders hoch.

Pflegeanforderungen

Insgesamt ist eine Mahdfrequenz von zwei Schnitten pro Vegetationsperiode bei Mähwiesen erstrebenswert.

Der erste Schnitt sollte möglichst spät (ab dem 15. Juni) erfolgen. Je nach Kenntnisstand des Bewirtschafters kann zur optimalen Klassifizierung des Schnittzeitpunktes die Blühphänologie folgender Arten genutzt werden.

Auf Flächen des LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen:

Mähen erst nach dem Abblühen einer folgenden Arten im zugeordneten Mindestanteil:

- Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*),

- Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*),

- Futter-Esparsette (*Onobrychis viciifolia*),

- Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*),

- Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), jeweils zur Hälfte,

- Knaul-Gras (*Dactylis glomerata*),

- Margerite (*Leucanthemum vulgare*),

- Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), jeweils zu einem Drittel.

Auf Düngung muss verzichtet werden. Das Schnittgut sollte zur Reduktion des Nährstoffgehalts abtransportiert werden.

Entkusselung:

Gegebenenfalls nötige Rodungsarbeiten sind soweit erforderlich außerhalb der Brutzeiten in Übereinstimmung mit den Vorgaben des SNG im Zeitraum zwischen Oktober und Ende Februar des Folgejahres durchzuführen. Das Rodungsmaterial ist von den Flächen abzutransportieren und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Wurzelstöcke werden nicht herausgenommen und verbleiben an Ort und Stelle, es erfolgt lediglich ein Ausfräsen der Stubben bis auf die Geländeoberkante.

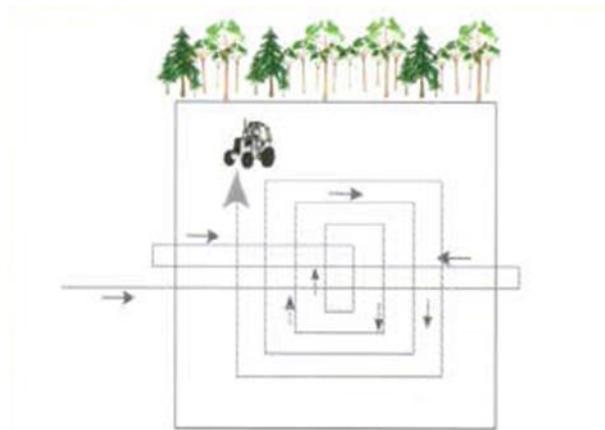
Mahd:

Die Pflegemaßnahmen sollten ausschließlich bei geeigneten Boden- und Witterungsverhältnissen durchgeführt werden.

Auf eine Düngung der Grünlandflächen ist zu verzichten (auf jeden Fall auf die mineralische Düngung). Aufgrund des Schädigungsrisikos zur Verletzung und Tötung von Tieren sollte auf Mähauflbereiter bei der Bewirtschaftung extensiv genutzter Wiesen verzichtet werden, da sie bei allen Tiergruppen und ihren Entwicklungsstadien große Verluste verursachen. Als Mähwerk sollten bevorzugt Messerbalkenmäherwerke zum Einsatz kommen, da sie besonders für die Tiergruppen, die in der Krautschicht leben, deutlich schonender sind als Rotationsmäher. Motorsensen sollten nur in Sonderfällen zum Einsatz kommen, da sie ähnlich wie Rotationsmäher hohe Verluste verursachen. Des Weiteren ist die Einhaltung der Schnitthöhe wichtig. Die Schnitthöhe sollte möglichst mehr als 8 cm, besser 10-12 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Gliedertiere, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien sowie gerade unterschiedliche Entwicklungsstadien anspruchsvoller Tagfalterarten deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt. Scheibenmäher lassen sich je nach Fabrikat mit speziellen Hochschnittkufen ausrüsten, Trommelmäher können eingestellt werden. Gleiches gilt für moderne Doppelmessermäherwerke.

Bei der Mahd sollten Altgrasstreifen von ca. 3m Breite am Rand der Fläche stehen gelassen werden, die als Rückzugsmöglichkeit oder als Ausgangspunkte für die Wiederbesiedlung dienen. Beim nächsten Schnitt werden diese Altgrasstreifen mitgemäht und rotationsmäßig andere stehen gelassen. Weiterhin haben Altgrasstreifen im Randbereich der Wiesen den gewünschten Nebeneffekt, dass das Betreten der Wiesenfläche durch Mensch und Hund erschwert wird. Bei der Herbstmahd bleiben solche Randstreifen über den Winter stehen und werden erst im darauffolgenden Jahr gemäht (SCHIESS-BÜHLER et al. 2003, LÖBBERT et al. 1994, OPPERMAN & CLASSEN 1998, OPPERMAN & KRISMANN 2001, WILKE 1992, FRICK & FLURI 2001, HEMMANN et al. 1987). Dadurch bleiben Strukturen für Kleinlebewesen über den Winter erhalten (Verstecke für überwinterte Tiere, Eier und Larven). Der Zeitpunkt der Mahd sollte allgemein erst nach dem Versamen, auch der spät blühenden Arten, stattfinden oder zumindest sollten Gruppen von noch blühenden Pflanzen, wie z.B. die Wiesenflockenblume, stehen gelassen werden damit sie noch versamen können und noch genügend Nahrung z.B. für Schmetterlinge und andere Insekten zur Verfügung steht.

Die Mährichtung sollte entgegen der üblichen Praxis von innen nach außen, oder mindestens streifenförmig stattfinden. Dies gewährt der Fauna eine Fluchtmöglichkeit.



Von innen nach aussen: so flüchten die Wiesentiere in die «richtige» Richtung.

Abb. 1: Optimale Mährichtung

(Quelle: SCHIESS-BÜHLER et al. ,2003)

Das Schnittgut sollte vor dem Abtransport mindestens einen Tag liegen gelassen werden, damit Insekten und Kleinsäuger es verlassen können und nicht mit dem Schnittgut abtransportiert werden. Des Weiteren sollte das Schnittgut nicht längere Zeit, vor allem nicht über den Winter auf der Fläche liegen gelassen werden. Zum einen kann die Streu nur noch schwierig und unvollständig zusammengenommen werden, und vom verrottenden Schnittgut gelangen Nährstoffe zurück in den Boden. Zum anderen suchen vor allem Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien solche Streuhaufen zum Überwintern auf und werden dann beim Abtransport der Streu getötet oder verletzt (Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich 1998).

Zusammenfassung:

- zweischürige Mahd ab ca. 15. Juni
- Verzicht auf Düngemittel-, Pestizid- und Herbizideinsatz
- Abfuhr der Mahd zu weiteren Aushagerung
- Geeignete Mähwerke
- Abgestimmte Mährichtung
- Schnitthöhe mindestens 8cm

Ergänzend bzw. alternativ: Entwicklung von Brachestreifen im Randbereich bzw. Einbeziehung in das Beweidungskonzept (siehe **MFII-7**):

Priorität: mittel/mittelfristig (4-10 Jahre)

MVS-3: Offenhalten und Verbesserung der großen Offenlandflächen im Aufschüttungsbereich im Osten (EW)

Im Osten des Planbereichs existiert eine größere Freifläche, die aktuell durch einen eudominanten *Solidago*-Bestand geprägt ist. Diese Fläche ist derzeit aus

naturschutzfachlicher Sicht nicht als besonders wertvoll zu betrachten, bietet aber nicht zuletzt im Zusammenhang mit dem direkten Umfeld ein Entwicklungspotential.

Hier könnte durch einfache Maßnahmen wie regelmäßige Mahd oder alternativ durch Beweidung eine deutliche Aufwertung entstehen. Auf der Fläche selbst sollten jedoch 3 quadratische Flächen von je ca. 5 x 5 m der natürlichen Sukzession unterstellt werden. Diese „Inseln“ könnten z.B. dem Neuntöter als Brutstandort dienen, die weitere Offenlandfläche fungiert als Nahrungshabitat. Ein großer Teil dieser Fläche ist südexponiert und könnte als „Extensivgrünland“ neben dem Neuntöter auch für die direkt südlich gefundene Zaun- bzw. Mauereidechse und vielen Insektenarten (belegt = terrestrischer Lebensraum für die Helmazurjungfer) von Bedeutung sein.

Denkbar wäre auch eine Ansaat mit autochthonem Saatgut zur Entwicklung des 6510-Lebensraumtyps auf dieser Fläche.

Die Bewirtschaftung der Fläche sollte nach dem Mulchen und der Ansaat wie in Maßnahme „**MVS-2b/M6510-EW2**: Extensivierung von Gründlandflächen“ beschrieben durchgeführt werden.

Als Alternative ist auch hier eine Beweidung (siehe MFII-7) mit den alten Bahnflächen im Norden bis hin zum Gewässerrand im Süden sinnvoll und könnte den Biotopverbund in Bereiche des Planungsgebietes östlich stärken.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre)

MVS-4: Offenhalten der Freiflächen

Unter dem Aspekt langfristiges Offenhalten von Freiflächen ist hier ebenfalls noch zu erwähnen:

4a Offenhalten der Flächen westlich des Großen Schlammweihers (EW)

Die Offenhaltung inkl. Kleinstgewässerentwicklung im Bereich zunehmend schilfdominierten Freiflächen westlich vom Großen Schlammweiher dient auch der Avifauna, siehe hierzu bei **MFII-4**.

4b Offenhalten der Freifläche östlich des Großen Schlammweihers (EH)

Auch das Offenhalten der jungen, noch weitgehend offenen Sukzessionsflächen inkl. des jungen Kleingewässers östlich des Großen Schlammweihers ist für viele Arten wichtig bzw. gar von existentieller Bedeutung (siehe Anlage weiterer Kleingewässer bei **MFII-1b**). In diesem NATURA-2000-Gebiet seien für dieses Habitat stellvertretend die Heidelerche und der Flussregenpfeifer (frühere Brut!) genannt. Als Brutvogel sind die beiden Arten nur schwierig zu erhalten, aber als Durchzügler können diese Arten weiterhin das Gebiet aufsuchen. Zu nennen sind aber auch die Blauflügelige Ödlandschrecke, die Blauflügelige Sandschrecke, die Mauereidechse und die Wechselkröte sowie die im nahen Umfeld gefundene Zauneidechse.

Aus diesem Grund sollte die weitere Ausdehnung von Junggehölz und Hecken in die grob-schotterigen, trockenen und offenen Bereiche unbedingt unterbunden werden. Das bereits aufgekommene Gehölz sollte auf der Fläche gelegentlich bzw. bei Bedarf entfernt werden und Teilbereiche der Fläche einmal im Jahr gemäht (Teilbereich im Gehölzrand

jahrweise stehen lassen bzw. alle 3 Jahre mähen) entfernt werden. Damit sollen die Flächen durch gezielten Freischnitt vor völliger Sukzession geschützt werden. Zugleich werden erste Sukzessionsstadien vergleichbar Altgrasstreifen, v.a. im Randbereich der Gehölze erhalten.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre)

4c Offenhalten der Freileitungen/Management der verschiedenen Betreiber (EW)

Es gibt zwar keinen zwingend durch Vorkommen von VS-RL-Arten ableitbaren Handlungsbedarf im Bereich der Frei- und Offenlandbereiche unter den Stromtrassen. Jedoch besitzen diese vergleichbar anderen Artengruppen (Tagfalter, ...) Bedeutung als u.a. Nahrungslebensraum für die Avifauna. Siehe weiteres hierzu bei **MSonst-1**.

4d Offenhalten der Halde (STEAG) inkl. Änderung der Zielstellung

Auch die steilen Hangbereiche der noch für Ablagerungen durch die STEAG genutzten Halde sollte durch gezielten Freischnitt vor völliger Sukzession geschützt werden. Somit kann ein Mosaik an unterschiedlichen Strukturen erhalten bzw. erschaffen werden, welches wiederum dem Neuntöter, der Zaun- bzw. Mauereidechse und zahlreichen weiteren gefundenen bzw. zu erwartenden Arten sehr entgegen kommt.

Die genehmigte Rekultivierungsplanung der STEAG mit dem Ziel „Bewaldung“ müsste daher nach Möglichkeit zumindest auf Teilbereichen geändert werden! Die vollständige Bewaldung ist an dieser Stelle nicht die ökologische Vorzugsvariante.

Pflegeanforderungen:

- regelmäßige Kontrolle der Sukzessionsflächen,
- Auswahl der zu bearbeitenden Flächen und Mahd (jährlich) bzw. Mulch (maximal alle drei Jahre) dieser Flächen,
- Rodung ausgesuchter Gehölze (Hecken, Brombeeren, Weiden, anderen Gehölze) zur Bekämpfung flächiger Sukzession und zum Erhalt der Strukturvielfalt in halboffenen Bereichen.
- primär Abtransport des Schnittguts, Aufschichten von Teilen des Schnittgutes als Totholzhaufen im Umfeld als Quartier für v.a. Reptilien ist denkbar und sinnvoll.

Als Alternative sei auch hier eine Beweidung (siehe **MFII-7**) mit gehölzfressenden Arten wie beispielsweise Ziegen genannt. Durch eine extensive Beweidung würde das Nahrungsangebot und die vielfältige, mosaikartige Struktur auch hier noch weiter gefördert werden.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre)

4e Erhalt und Pflege von Röhrichtbeständen

Siehe hierzu bei **MGB-2**.

MVS-5: Offenhalten der nicht bewachsenen Flachwasserzonen des NATURA-2000-Gebiets (EH)

An wenigen Uferbereichen, besonders ausgeprägt am Südufer des Großen Schlammweihers, befinden sich nicht bewachsene kahle Flachwasserzonen. Diese Bereiche sind für viele Vögel im Zusammenhang mit der Nahrungssuche von elementarer Bedeutung, für die meisten Limikolen-Arten sogar existentiell. Flachwasserbereiche werden aufgrund von höherer Wassertemperatur durch Sonneneinstrahlung auch von Jungfischen, Amphibien und vielen Insekten genutzt, diese dienen als Nahrung für Ufervögel.

Falls die durch den Wellengang bzw. durch Wasserstandsschwankungen hervorgerufenen vegetationsfreien Schlammflächen im Laufe der Zeit weiter zuwachsen sollten, gilt es auch hier einzugreifen.

Pflegeanforderungen:

Offene Schlammbereiche werden durch Entfernen von aufkommender Vegetation erhalten. Die Vegetation sollte möglichst von Hand (Sense) entfernt werden. Die Rodung der Fläche muss zum Schutz der dortigen Fauna im Winter innerhalb der rodungsfreien Zeit stattfinden. Das Schnittgut muss von der Pflegefläche abtransportiert werden. Ein Verbleib als Totholzhaufen im Umfeld kann als Kleinstruktur jedoch wertvoll sein.

Zusammenfassung:

- Entfernung von aufkommender Vegetation in der rodungsfreien Zeit,
- primär Abtransport des Schnittguts, Aufschichten von Schnittgut im Umfeld als Quartier für Amphibien/Reptilien ist denkbar.

Da das Gebiet bzw. der große Schlammweiher jedoch starke Wasserstandsschwankungen zeigt, müsste diese Maßnahme lediglich in großen Zeitabständen (alle 10 Jahre) durchgeführt werden, evtl. kann auch ganz auf diese Maßnahme verzichtet werden. Jedoch sollte der Stand der Sukzession jährlich dokumentiert werden.

Zum Erhalt der Funktion in diesem offenen Uferbereich ist eine Beruhigung zwingend nötig. D.h. Feiern, Lagern, Hundebaden und Angeln müssen durch Besucherlenkung und Zutrittserschwerung und -verbot unterbunden werden. (siehe **MVS-6** bzw. **MSonst-2** (Beruhigung) oder auch bei **MFII-7** (Beweidung)).

Priorität: Priorität: mittel/mittelfristig (4-10 Jahre)

Maßnahmen für die Avifauna ohne Kartendarstellung bzw. Integration bei anderen Maßnahmengruppen

MVS-6: Beruhigung, Besucherlenkung und Wegemanagement (EH/EW)

Durch den PEPL LIKNord wird in Verbindung mit der Altlastensanierung bereits mit dem Wegerückbau eine wesentliche Maßnahme zur Reduktion der diversen Störungen am Großen Schlammweiher avisiert.

Ob es weiteres Potential zur Aufgabe bzw. zum Rückbau im Bereich der Forstweg gibt, ist unklar, sollte jedoch geprüft werden.

Ansonsten ist hier anzumerken:

- Verlagerung des Besucherturmes: zum Schutz der Gehölzbestände sollte – wie zwischenzeitlich vorgesehen – der im PEPL LIKNord am NO-Ufer des Großen Schlammweiher vorgesehene Turm nach SO verlagert werden. Der Entdeckerpfad kann entsprechend des Verlaufes des 12-Weiher-Weges bis zum neuen Standort verlängert werden.
- Weiteren Wegerückbau prüfen: Durch Umlegung und Lenkung von Wegen bzw. auch Rückbau von Wegen/Pfaden sollten weitere Ruhezone im NATURA 2000-Gebiet geschaffen werden, die allen Vogelarten zu Gute kommen. Dies gilt insbesondere für die nachgewiesenen störungsanfälligen Arten der Wasser- bzw. Röhrichzonen und damit nach Möglichkeit auch für weitere Gewässerteilbereiche. Hier sei besonders der West-Ost-Weg im Süden des Großen Schlammweiher als Problem genannt (siehe unten sowie bei **MSonst-2**).
- Ganzjähriger Leinenzwang und lokale Betretungsverbote: Frei laufende Hunde können Vögel von ihren Gelegen aufscheuchen. Bei zu starken bzw. länger andauernden Störungen kann es sogar zu Brutaufgaben kommen. Im NATURA 2000-Gebiet gehen Störungen von freilaufenden Hunden jedoch nicht nur in der Brut- und Setzzeit aus, sondern auch zur Zug- und Winterzeit. Insbesondere Rastvögel lassen sich von Hunden leicht stören, da sie meist sehr hohe Fluchtdistanzen besitzen, d.h. schon bei Störungen in größerer Entfernung bereits mit Fluchtverhalten reagieren. Das NATURA 2000-Gebiet bietet störungsempfindlichen Arten über das ganze Jahr Lebensraum, daher ist ein ganzjähriger Leinenzwang auf den verbleibenden Wegen in der Verordnung vorzuschreiben. Dies gilt v.a. auch für die große Freifläche östlich des Großen Schlammweiher, die zumindest in Teilen (alle Bereiche östlich des 12-Weiher-Weges) vom Betreten grundsätzlich ausgenommen werden sollte.
- Auch für die Bereiche zwischen Großem und Kleinem Schlammweiher sollte ein Betretungsverbot mit Einzel-Ausnahmen für floristisch-faunistische Erfassungen bzw. gezielte Pflegemaßnahmen ausgesprochen werden. Durch die o.g. Verlagerung des Besucherturmes an die SO-Ecke des großen Großen Schlammweiher wird dieses Gewässer und das gesamte Umfeld ausreichend erlebbar gemacht und zugleich Störungen am Gewässer vermieden.
- Veranstaltungen: Verschiedene Freizeitaktivitäten und –veranstaltungen können je nach Art zu Störungen bei Brutvögeln führen. Auf Freizeitaktivitäten mit potenziell hohem Störungspotenzial besonders im Bereich der Wasser- und Röhrichzonen muss im gesamten Planungsgebiet verzichtet werden.
- Auch im Bereich der auch künftig fischereilichen genutzten Gewässer sollten lärm- und störungsproduzierende Aktivitäten v.a. in der Brutzeit (März-Juli) unterbleiben.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre)

MVS-7: Errichtung von Horstschutzzonen für störungsempfindliche Großvogelarten (EW)

a) Allgemeines:

Bestimmte Vogelarten, wie z.B. Greifvögel, sind sehr sensibel gegenüber Störungen in Brutplatznähe. Bereits geringe Störungen können zum Brutabbruch führen. Aus diesem Grund sollten Horstschutzzonen um Brutvorkommen verschiedener Arten definiert werden.

Als Richtlinie soll hier die „Horstschutzvereinbarung; Leitlinien zur Errichtung von Horstschutzzonen für geschützte Vogelarten im Saarland“ dienen.

3.2. Regelungen für sensible Zeiten

Art	Schutzzone	Jan	Feb	Mär	Apr	Mal	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Baumfalke	200 m												
Graureiher	200 m												
Habicht	200 m												
Kolkrabe	200 m												
Rotmilan	200 m												
Schwarzmilan	200 m												
Schwarzstorch	300 m												
Uhu*	200 m												
Wespenbussard	200 m												

* Waldbestände in der Nähe von Brutstandorten, Bodenbruten im Wald möglich

b) Erfassung von Horst- und Höhlenbäumen:

Zur Umsetzung der allgemein formulierten Maßnahme wäre eine gezielte Erfassung von Horst- und Höhlenbäume wünschenswert. Ansonsten muss im allgemeinen Forstbetrieb im besonderen Maße auf aktuelle und potentielle Bäume geachtet werden.

Erste Anhaltspunkte können die in Karte 6 dargestellten Horstbäume ohne konkreten Artnachweis aus dem Jahr 2013 liefern.

c) Horstschutz:

Um die Brutbäume der oben aufgeführten Arten werden Horstschutzzonen mit einem Radius von mind. 200 m eingerichtet.

Innerhalb der Horstschutzzone wird eine Kernzone mit einem mind. 30 m Radius festgelegt. Innerhalb dieser Kernzone darf das Horstumfeld auch außerhalb der nachfolgend genannten sensiblen Zeiten nicht oder nur unwesentlich verändert werden.

Verbote in der jeweils angegebenen Zeit sind:

- der motormanuelle und maschinelle Holzeinschlag und die Aufarbeitung
- die Aufarbeitung von Brennholzflächenlosen
- die Errichtung jagdlicher Anlagen und der Betrieb von Kirsungen

Erlaubt sind:

- Störungsarme Arbeiten ohne Maschineneinsatz aus den Arbeitsbereichen

Wiederbewaldung, Jungwaldpflege, Einzel- und Flächenschutz
- die Ausübung der Jagd

Als störende Aktivitäten werden alle Aktivitäten bezeichnet, die einerseits eine erhöhte Geräuschkulisse, erhöhtes Menschengefühl oder habitatverändernde Auswirkungen mit sich ziehen.

Als weitere Entwicklungsmaßnahme ist eine Ausweitung dieser Maßnahme innerhalb des NATURA-2000-Gebietes äquivalent für Höhlenbäume bei Spechten vorzusehen. Siehe hierzu auch bei **M9110** und **M9160**.

Priorität: mittel/mittelfristig (4-10 Jahre)

MVS-8: Optimierte Umsetzung der naturgemäßen Waldwirtschaft mit Erhalt und Entwicklung von Alt- und Totholz (EH)

Im Planungsgebiet sollen alle Waldbereiche für eine hohe Biodiversität erhalten und im Rahmen der Nutzung bzw. gezielter Schutzmaßnahmen weiter entwickelt werden. Viele Tierarten sind auf alte Laubholzwälder angewiesen. Insbesondere den Fledermäusen (siehe u.a. Bechsteinfledermaus, bei 7.1.2 und 7.3.3) und Spechten dienen alte Laubwälder als Lebensraum.

Durch intensive Forstwirtschaft kann es zu Beeinträchtigungen des Lebensraumes „Altholz“ kommen. Aus diesem Grund sollte die Forstwirtschaft im NATURA-2000-Gebiet einem abgestimmten System unterliegen. Das bedeutet zum einen, dass die mechanische Forstwirtschaft so schonend wie möglich auszuüben ist, d.h. kein Befahren der Flächen, wenn die Bodenverhältnisse es nicht zulassen bzw. den Verzicht auf überproportional große Maschinen. Zum anderen die Umsetzung eines Nutzungs- und Schutzsystemes, welches den Lebensraum und die dazugehörige Flora und Fauna weiter fördert.

Zum Erhalt der strukturreichen Altholzbestände ist grundsätzlich auf großflächige forstliche Maßnahmen (Gehölzentnahme o.ä.) zu verzichten.

Innerhalb aller Waldbereiche sollte lediglich eine einzelbaumweise Nutzung erfolgen. Ein besonderes Augenmerk sollte dabei auch auf dem Erhalt von Totholzstrukturen liegen. Alt- und Totholz ist soweit möglich gem. den Vorgaben der Waldbaurichtlinie im Bestand zu belassen.

Im Zuge von Verkehrssicherungsmaßnahmen ist bei Altbäumen entlang von Wegen durch vorherige Prüfung (unter Hinzunahme eines naturschutzfachlichen Gutachters) zu klären, ob nicht ein Zurückschneiden eines Baumes ausreicht. Nicht vermeidbare Sicherungsmaßnahmen sind erst im Spätherbst durchzuführen; Bäume mit Baumhöhlen bzw. größeren Rindenspalten sind vor einer Rodung auf etwaige Tiervorkommen (z. B. Fledermausvorkommen) zu inspizieren.

Mit Bezug zu dem günstigen Vorkommen des Mittelspechtes gilt es dabei Eichenbestände zu erhalten, bei Bestandsumbauten auf geeigneten Standorten Eichen verstärkt zu berücksichtigen!

Zusammengefasste Anforderungen an die Waldbewirtschaftung im Planungsgebiet aus avifaunistischer Sicht :

- Naturnahe Waldbewirtschaftung gem. Vorgaben der Waldbaurichtlinie unter Ausrichtung auf die natürliche Waldgesellschaft einschließlich ihrer Nebenbaumarten sowie auf alters- und strukturdiverse Bestände, Erhalt und Förderung von Eichen,
- Erhalt der Altholzbestände,
- lediglich einzelbaumweise Nutzung,
- Erhalt von Totholzstrukturen,
- Förderung von stehendem Totholz,
- Fällung der Bäume oberhalb des Stammfußes oder belassen als stehendes Totholz.

Ansonsten ist eine Erfassung von wertvollen Einzelbäumen insbesondere mit Relevanz für Specht- und Fledermaushöhlen sowie Horste empfohlen (siehe MVS-7 sowie auch grundsätzlich bei M9110 und M9160).

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre)**MVS-9: Kartierung von Steilwänden mit anschließendem Management (EW)**

Um weitere detaillierte Pflegemaßnahmen für die Brutstätten des Eisvogel erstellen zu können, wäre es wichtig die genaue Kenntnis über die aktuelle Situation genutzter und potenzieller Brutplätze informiert zu sein. So könnte eine solche Kartierung der Steilwände im Plangebiet Kenntnisse über den aktuellen Bestand und die genaue Gefährdung des Eisvogels respektive seiner Brutstätten liefern. Somit könnten die gefundenen Steilwände „eisvogel-gerecht“ gepflegt und optimiert werden.

Priorität: mittel/mittelfristig (4-10 Jahre)**MVS-10: Entwicklung von Steilwänden**

Bei allen im Planungsgebiet noch anstehenden Arbeiten und Planungen (LIKNord, Altlastensanierung, Haldenrekultivierung der STEAG, ...) sollte nach Möglichkeit bedacht und geprüft werden, ob Steilwände für den Eisvogel angelegt werden können. Dies kann durch Abgrabung oder Aufschüttung geschehen, wenn möglich in Gewässernähe.

Priorität: mittel/mittelfristig (4-10 Jahre)

7.3.2 Erhaltungsziele sowie Maßnahmen für Amphibien

A Kammolch (*Triturus cristatus*):

1) Erhaltungsziel Kammolch:

* **Erhaltung und Förderung der Kammolch-Population:**

- Sicherung und Förderung fischfreier Laichgewässer in ausreichender Dichte und Vernetzung,
- Erhalt des Struktureichtums, insbesondere der Unterwasservegetation von Kammolch-Gewässern, aber auch im zugehörigen Landlebensraum.

Da es beim Kammolch nicht nur auf die Fortpflanzungsgewässer selbst ankommt, werden die darüberhinausgehenden ökologischen Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand bei der Art an dieser Stelle ergänzt:

-Sommerlebensraum: sonnenexponierte, vegetationsreiche stehende oder langsam fließende Gewässer vor allem fischfreie Kleingewässer in der offenen Landschaft und Waldlagen; reich strukturierte und ausgeprägte Ufer- und Verlandungsvegetation.

-Überwinterungsplätze: Wald- und Gehölzstreifen mit Totholzstrukturen sowie Laub- und Lesesteinhaufen, Erdhöhlen im Uferbereich und Umfeld von Laichgewässern sowie Gebäudeteile (z. B. Keller und ähnliche Hohlräume) und Erd- und Komposthaufen in Siedlungslagen.

2) Maßnahmen Kammolch:

MFII-1: Neuanlage von semi-permanent wasserführenden Kleingewässern (EW):

Neben dem Erhalt des einzigen Fortpflanzungsgewässers (siehe **M3150EH-1**) ist die Neuanlage möglichst zahlreicher, hinsichtlich Größe, Tiefe, Uferlinie möglichst variabel gestalteter, offener, regen- und grundwassergespeicherter Kleingewässer als vordringliche Aufgabe beim Schutz des Kammolches im Gebiet zu sehen.

Im Planungsgebiet bieten sich v.a. drei Korridore im näheren Umfeld des Kleinen Schlammweiher (Gew. 227) hierfür an, so dass eine schnelle Besiedlung von dort aus erfolgen kann und die Population der Art im Gebiet insgesamt gestärkt werden kann:

- a) v.a. der hierzu in der Planung zu LIKNord hierfür bereits vorgeschlagenen Bereich zwischen Hornweiher (Gew. 222) und Großem Schlammweiher;
- b) der offene Bereich östlich des neuen Kleingewässers (KG224neu);
- c) und ev. auch die Freifläche südlich von Gew. 227 davon mit minimal bereits oder noch vorhandenen Kleinstgewässern;
- d) den Fichtenbestand im Osten (siehe **MSonst-5**).

Möglichweise bietet sich gerade auch im Zusammenhang mit der Altlastensanierung auch noch die Möglichkeit zur Umsetzung dieser Maßnahme (bei vorrangiger Berücksichtigung der Belange des Kammolches). Insbesondere bei der unter b) genannten derzeit nur mit grobem Bergematerial abgedeckten Fläche sollte mindestens in Teilflächen – vor allem im Bereich von neu angelegten Gewässern – feinkörniges Material wie etwa Kohleschlamm oder Sand eingebracht werden.

Mit der skizzierten Maßnahme lässt sich mit Berücksichtigung von Gewässern mit Pioniercharakter gleichzeitig auch eine Verbesserung für weitere wertgebenden Arten des Lebensraumes erreichen, bei den Amphibien v.a. für die im Gebiet oder gar direkten Umfeld nachgewiesenen Arten Gelbbauchunke, Wechselkröte und Geburtshelferkröte. Siehe ansonsten auch die Hinweise für die Altlastensanierung in **MSonst-3**.

Priorität: mittel/mittelfristig (4-9 Jahre), siehe auch Planung „LikNord“

MFII-2: Vorsorglicher Verschluss der potentiellen Verbindung zwischen Großem und Kleinen Schlammweiher (Gew. 223 und 227) – (EH):

Bei einem Wiederansteigen des Wasserspiegels ist ein Eindringen von Fischen aus dem Großen Schlammweiher (Gew. 223) in den Kleinen und damit in das Kammolch-Gewässer zu befürchten, da sich hier ein 0,5-1, tiefer Graben gebildet hat. Unabhängig vom zu verbessernde Kenntnisstand zum Fischvorkommen im Gew. 223 ist daher grundsätzlich eine potentielle Gefährdung für den Fische meidenden Kammolch in Gewässer 227 zu befürchten.

Daher sollte prophylaktisch die Verbindung zwischen 223 und 227 „verschlossen“ werden, um das schnelle Eindringen von Fischen in das Kammolch-Habitat Gewässer 227 im Falle eines Wasserstand-Anstieges zu verhindern!

Die könnte gleichzeitig in Verbindung mit weiteren Aufschüttungen, Abgrabungen bzw. der Altlastensanierung erfolgen, um ein Einfahren mit Fahrzeugen in die westlich gelegenen Bereiche auch hier zu verhindern bzw. mindestens zu erschweren!

Sofern die nachfolgend erwähnte Untersuchung am Großen Schlammweiher zu einem positiven Ergebnis mit Kammolchnachweisen auch hier kommen, kann die Maßnahme MFII-2 entfallen.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

MFII-3: Monitoring des Kammolch-Vorkommen

Nicht nur im Hinblick auf die sich zunehmend verschärfende Austrocknung, (Längere und früher Austrocknung durch die klimatischen Änderungen), sondern auch wegen der Entwicklung des Schilfbestandes mit der konkreten Fundstelle sollte das Kammolch-vorkommen regelmäßig im Rahmendes FFH- oder LikNord-Monitoring untersucht werden. Hier genügen vorerst Kontrollen im 2-/3-jährigen Abstand.

Wie oben erläutert sollte gleichzeitig die Eignung bzw. ein ev. schon bestehendes Vorkommen im Großen Schlammweiher zumindest einmal mit 3 Fallenstandorten untersucht werden.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

B) Gelbbauchunke (*Bombina variegata*):

1) Erhaltungsziel Gelbbauchunke:

Gemäß den ergänzten Passagen im Erhaltungsbogen zu diesem NATURA 2000-Gebiet gelten für die Gelbbauchunke folgende Erhaltungs- und Verbesserungsziele:

* Erhaltung und Förderung der Gelbbauchunken-Population:

- Schutz des gesamten Lebensraumkomplexes mit Laich- und Landhabitaten, insbesondere Erhaltung vernetzter Kleingewässersysteme mit ausreichender Sonneneinstrahlung (z.B. Systeme unbefestigter Waldwege)
- Absicherung und Umsetzung von geplanten Aktivitäten zur regelmäßigen Pflege bzw. zum Erhalt von Laichgewässern in Sekundärhabitaten
- Sicherung einer natürlichen Dynamik, die zur Neubildung von Laichgewässern führt (z.B. Hangrutschungen, Entwurzelung von Bäumen, Quelltümpel, Wildschweinsuhlen)
- Sicherung fischfreier Klein- und Kleinstgewässer über Pflege/Schutz/Erhalt bzw. gezielter Neuschaffung

2) Maßnahmen Gelbbauchunke:

Grundsätzliches zur Gelbbauchunke:

Vorrangig gilt hier die bereits zuvor beim Kammmolch ähnlich erläuterte Maßnahme M-MFII-1 zur Neuschaffung von geeigneten Gewässern.

Sie dient vergleichbar der anschließend erwähnten Maßnahme MFII-2 neben den beiden hier behandelten Anhang II-Amphibien-Arten auch den in 8.1 erwähnten Anhang IV-Arten Wechselkröte und Geburtshelferkröte. Allerdings besteht mit Bezug zur Gelbbauchunke eine hohe Priorität bzw. Dringlichkeit.

Ebenso wichtig ist die in **M3150EW-2** dargestellte Maßnahme im Zusammenhang mit der Verbesserung des FFH-Lebensraumtypes 3150 am Südwestufer des Gewässers 219 vorgeschlagene Maßnahme am zuletzt aktuell bekannten Fundort der Art im Gebiet.

Ansonsten wird für diese Art konkret vorgeschlagen:

MFII-4: Wiederkehrende regelmäßige Pflege vorhandener Klein- und Kleinstgewässern (begleitend zur Neuanlage):

Offenhalten von Klein- und Kleinstgewässer zur Förderung der Pionierarten durch Bekämpfung der Sukzession durch Pflegearbeiten (Gehölzrückschnitt oder Neuanlage von Gewässern, sonnenseitige Uferfreistellung)

(anfangs im Zuge noch geplanter Maßnahmen durch LIKNord und v.a. zur Altlastensanierung z.B. siehe auch **MFII-1**, später v.a. durch Saarforst im Rahmen von Biotopschutzmaßnahmen auf Forstflächen)

Primäre Korridore /Eignungsbereiche hierfür sind:

- Freifläche südöstlich 223/227, auf denen gleichzeitig die Grünabfälle, Schnittgut, ... zu räumen ist,
- frühere (jetzt verfüllte) Gewässer 224 und 226, auf denen ein neues Kleingewässer angelehnt wurde und ev. weitere entstehen,
- kleinflächig westlich von Gewässer 223 zur Wiederherstellung und Optimierung zuwachsender Kleinstgewässer,
- Habitatvielfalt durch Entwicklung verschiedener Gewässertiefen, auch periodische Kleinstgewässer
- viele Waldwege und die Freileitungen sowie in den Altlastenrekultivierungsbereichen.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

MFII-5: Umsiedlung/Ansiedlung von Larven der Gelbbauchunke

Da der sowohl der aktuelle Status als auch die kurz- und mittelfristige Bestandsentwicklung der Gelbbauchunke in diesem NATURA 2000-Gebiet unsicher ist, hingegen geeignete Habitate sowohl vorhanden sind als auch neu bzw. wieder entwickelt werden sollen, bietet sich die aktive Bestandsstärkung durch eine Ansiedlung von Larven oder auch Subadulten aus benachbarten, abundanzstarken Population (ev. Halde König, Weilerbachtal) an. Damit werden die Erfolgsaussichten und die Perspektive für die angestrebte, mittel-langfristige Erhaltung einer lebensfähigen Population im Planungsgebiet auch im nahen Umfeld (siehe **MFII-7 bis MFII-9**) deutlich vergrößert.

Bevor eine Ansiedlung in Betracht gezogen wird sollte jedoch die Population in der Nähe bzw. andere als Spenderpopulation in Frage kommende Vorkommen intensiv untersucht werden. Auch sollte das Planungsgebiet selbst erneut und intensiv zu der Art untersucht werden (siehe MGU-1). Es ist nicht ausgeschlossen, dass noch versteckte, aber schwache Vorkommen z.B. im Bereich der Wälder existieren.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre), jedoch nur in Verbindung mit den Maßnahmen für die Art und weiteren Untersuchungen sinnvoll.

MFII-6: Pflege und Entwicklung von Kleinstgewässern entlang von Waldwegen

Angesichts der früheren Vorkommen der Gelbbauchunke im Gebiet sowie der zahlreichen Waldwege, die teils randlich auch kleine Gewässer aufweisen, wird vorgeschlagen weitere Gewässer durch Ausheben und Vertiefen im Bereich der Wegränder anzulegen.

Im Bereich der Sandgrube Schwarz (Neuhaus) werden solche Gewässer durch die Art angenommen, dort wie auch im LikNord-Landschaftslabor „Prozessschutzwald“ sind derartige Maßnahmen umgesetzt bzw. geplant.

Sofern Möglichkeiten bestehen, Waldwege im Planungsgebiet komplett zurückzubauen, könnte diese in ähnlicher Weise für die Anlage von Gelbbauchunken-Kleinstgewässern genutzt werden und damit der Biotopverbund nach Osten (u.a. mit Hilfe von ev. noch zu entwickelnden Gewässern im Bereich Dechen (Heinitz, pers. Mitt.) bis hin ins Weilerbachtal) und Westen zu bestehende Vorkommen gestärkt werden.

Die Maßnahmen – v.a. die Aspekte mit Rückbauten – sind weiter zu prüfen, exemplarisch sind zwei weitgehend hangparallel verlaufende Wegbereiche im Westen und Norden des Planungsgebietes in Karte 3 dargestellt.

Denkbar ist auch die Förderung und Entwicklung von Kleingewässern im Grabenbereich entlang der ehemaligen Bahnlinie womit alleine oder auch im Zusammenhang mit der vorgeschlagenen Beweidung der Biotopverbund in Richtung Osten (Halde König, Bereich Betzenhölle) gestärkt werden könnte (**MFII-6a**).

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre) randlich von Waldwegen, bzw. mittel/mittelfristig (4-9 Jahre) im Rahmen von Waldwegrückbauten

MFII-7: Erstellung und Umsetzung eines Beweidungskonzeptes

An mehreren Stellen und mit Bezug zu vielen Arten wird die Offenhaltung von Teilbereichen des Planungsgebietes empfohlen.

Vergleichbar anderen Projekten bietet ich auch hier die extensive Beweidung als Methode an. Dabei könnte ein zeitlich gestaffeltes bzw. modulares Konzept mit mindestens folgenden Teilflächen zum Tragen kommen (siehe auch Darstellungen in Karte 3):

- 1 die Freifläche im Süden (Offenhaltung, Verstärkung der Kleinstgewässerbildung),
- 2 Teilbereiche östlich des Großen Schlammweiher (langfristig Offenhaltung, Beruhigung),
- 3 Teilbereiche südlich des Großen Schlammweiher (über die Altlastensanierungskorridore hinaus, gleichzeitig Beruhigung),
- 4 Teilbereiche östlich des Großen Schlammweiher (Offenhaltung, Verstärkung der Kleinstgewässerbildung, Beruhigung)
- 5 Grünlandfläche (5b) und Verbindungskorridore westlich des Haldenweiher und im Bereich der Freileitungen (5a),
- 6 die STEAG-Haldenbereich, langfristig, Teilbereiche ev. auch schon früher
- 7 die durch Goldruten dominierte Freifläche im Osten (Offenhaltung, Beruhigung, ev. auch Verstärkung der Kleinstgewässerbildung und Vernetzung nach Osten)
- 8 möglicherweise auch Bereich im östlichen Binsenthal nach erfolgter Altlastensanierung zur Stärkung des Biotopverbundes nach Osten
- 9 möglicherweise auch Integration weiterer Freileitungsbereiche.

Die Lage im Projektgebiet LIKNord, welches Beweidungsprojekte in anderen Landschaftslaboren vorsieht, bietet hier besonders günstige Voraussetzungen.

Da einige Flächen derzeit noch relativ stabil erscheinen bzw. nicht oder nur eingeschränkt zur Verfügung stehen, wird hier ein flexibles, offenes und zugleich nachhaltiges Projekt zur Offenhaltung der Freiflächen durch Beweidung zur detaillierten Prüfung vorgeschlagen. Aufgrund der Gegebenheiten wird hier eher auf den Verzicht auf Rinder und Pferde und bevorzugt der Fokus auf Schafe und Ziegen hingewiesen.

Anmerkungen zu den Maßnahmen für die Gelbbauchunke:

Da die Art aktuell nicht im Gebiet belegt ist, müssen alle Aspekte und vorgeschlagenen Maßnahmen in größerem Zusammenhang gesehen werden und übergreifend unter Beachtung benachbarter Vorkommen und zumindest auf den Naturraum Saarkohlenwald wenn nicht gar auf das ganze Saarland projiziert werden.

Der Status einer „Biodiversitätsart“ und die damit verbundene Verantwortlichkeit stützen Ideen zu einem über das Planungsgebiet hinausgehenden Projektes für die Gelbbauchunke. Da das Projekt Liknord zu der Art bereits viele Maßnahmen vorsieht, besteht eine besonders günstige Situation mit einem Schwerpunkt in der bestehenden oder zu verbessernde Metapopulation.

Daher an dieser Stelle der Vorschlag zur:

MFII-8: Erstellung eines detaillierten Schutzkonzeptes für die Gelbbauchunke

Angesichts der komplexen Problemstellung und unvollständigen, teils alten und insgesamt zu verbessernden Datenlage wird die Erstellung und späteren Umsetzung eines Schutzkonzeptes für die Anhang II- und Biodiversitätsart Gelbbauchunke vorgeschlagen.

Räumlicher Bezug: über das Planungsgebiet hinausgehend im Komplex mindestens mit dem LIK-Nord-Projektgebiet/Naturraum, eigentlich aber auch saarlandweit nötig und sinnvoll; im Gebiet mit besonderen Beachtung und Prüfung von Möglichkeiten zur Verbesserung der Biotopfunktion nach Osten, wenn möglich auch nach Westen und Süden.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

MFII-9: Ausdehnung der bisherigen Monitoring-Aktivitäten:

Zur Verbesserung des Kenntnisstandes und als Grundlage zur Erstellung des vor-
genannten Schutzkonzeptes ist eine Ausdehnung der bisherigen Monitoring-Aktivitäten
durch gezielte Untersuchungen nötig. Dies gilt insbesondere in:

- a) den Bereichen südlich und südwestlich der Gewässer 223/227 incl. der Wildschwein-
suhlen im Südwesten des Gebietes und
- b) im gesamten Bereich des Binsenthalles sowie
- c) für ev. neugeschaffene Gewässer und
- d) im nahen Umfeld im Hinblick auf eine Stärkung des Biotopverbundes und der
Metapopulation insgesamt,
- e) im Bereich der Wälder und Freileitungstrassen mit diversen vorhandenen oder neu zu
entwickelnden Klein- und Kleinstgewässern.

Letzteres gilt im Wald vorrangig für die Wege (siehe **MFII-6**), sollte aber mit Bezug zum
letzten Fundort südwestlich des Binsenthalles auch auf die Bäche ausgedehnt werden.
Angesichts der Trockenheit sollte dabei geprüft werden, ob es Eignung und Potential für
die Anlage ähnlicher Kleingewässer im Gebiet gibt, die zwar üblicherweise nicht als
Laichgewässer in Frage kommen, aber u.a. als Aufenthaltsgewässer für die Gelbbauch-
unke v.a. in extremen Witterungssituationen dienen können.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

7.3.3 Weitere Artengruppen

A Helm-Azurjungfer (Coenagrion mercuriale):**1) Ziele zum Erhalt des Vorkommens der Helm-Azurjungfer (*C. mercuriale*):***** Sicherung und Förderung bestehender Populationen der Helm-Azurjungfer:**

- Erhalt und Förderung des strukturreichen, offenen und besonnten Charakters
(wenig Ufergehölze) in grundwasserbeeinflussten Bachbereichen, die von der
Helm-Azurjungfer besiedelt sind
- Verbesserung der Wasserführung in bestimmten, lokal begrenzten Bereichen

Das grundsätzlich für die Art in einem anderen Lebensraum (z.B. im Saarland in der
Bliesau) anzustrebende Ziel

- Erhalt extensiv genutzter Grünlandbereiche und kleinflächiger Brachen im Umfeld
der Fundorte

ist im NATURA 2000-Gebiet „Nordwestlich von Heinitz“ aufgrund der hier spezifischen
Lebensraum Situation nicht gänzlich anwendbar bzw. nur zum Aspekt kleinflächiger
Brachen, jedoch nicht zum Grünland zu realisieren.

2) Maßnahmen zum Erhalt des Vorkommens der Helm-Azurjungfer (*C. mercuriale*):

Erhalt bzw. regelmäßige Wiederherstellung der sich verschlechternden Eignung der
bisherigen beiden Fundbereiche und Förderung der Eignung in weiteren Bereichen des
Binsenthalles durch:

MFII-10 (EH): Erhalt und Optimierung des Lebensraumes der Helm-Azurjungfer im Binsenthal

MFII-10a (EH): Begrenzung der Gehölzsukzession durch regelmäßigen Rückschnitt in Teilbereichen im Rahmen der auf dieses Ziel hier konkret angepassten Pflege der Versorgungstrassen:

Bezogen auf die Stromtrassen und v.a. auf die beiden im Binsenthal verlaufenden Trassen werden in Verbindung mit den in 8.3 und bei **MSonst-1** erwähnten Zielen nachfolgend folgende Grundsätze für eine optimierte Pflege der Stromtrassen formuliert:

a) ein kürzerer – also z.B. der von der STEAG vorgesehene 3-jährige Pflegerhythmus - ist grundsätzlich im Vergleich zu längeren Abständen (wie z.B. bei der hier primär wichtigen Bahntrasse = 7 Jahre) zu präferieren. Dies gilt nicht zuletzt auch im Hinblick auf die Bekämpfung des in einigen Bereichen zu beobachtenden massiven Vordringens einiger Neophyten.

b) Zusätzliche ökologische Vorteile mit einer weiteren Erhöhung der strukturellen Vielfalt könnte durch Aufteilung der im Gebiet zu pflegenden Trassenbereiche in Abschnitte West-Mitte-Ost oder seitliche Bereiche (einmal nur Nordteil, ein/zwei Jahre später nur Südteil, beispielhaft bezogen auf die in Ost-West-Richtung verlaufenden beiden Trassen im Binsenthal) erreicht werden.

c) Im Hinblick auf die Minimierung des Nährstoffeintrages und der Förderung der lichtliebenden Krautfluren mit ihrer Fauna ist eine maximale Entnahme wünschenswert. Die Verknüpfung mit einer noch gesteigerten Eigenwerbung z.B. von Brennholz, wie sie teils ja schon aktuell vollzogen wird, könnte hier im Hinblick auf Reduktion von Kosten förderlich sein.

d) z.B. im Rahmen des Monitorings sollten die Pflegevorgänge künftig dokumentiert und in ihren Auswirkungen auf bestimmte Taxa wie z.B. Flora, Tagfalter, lokal auch Libellen (*C. mercuriale*) beobachtet und mittelfristig dokumentiert werden. Die Ergebnisse könnten ggf. in längerfristige Änderungen der Trassenpflege einfließen.

e) Weitere lokale Optimierungsvarianten, wie sie z.B. beim Ortstermin am 31.08.2006 von Vertretern von Saarforst genannt wurden =(Versuche/Unterstützung durch Beweidung, Verbissgarten, ...) sollten bei lokal auftretenden Problemen, insbesondere mit Neophyten weiterhin bedacht und ggf. auf ihre Wirkung getestet werden.

f) Es sollte geprüft werden, ob den Betreibern der Trassen für ev. deutlich höhere Kosten durch für den Erhalt des Schutzzweckes unbedingt nötige Änderungen ihrer Pflegeaktivitäten ein Ausgleich z.B. in Form von Öko-Punkten o.ä. gewährt werden kann! Ansonsten steht der Grundsatz der Synergieeffekte für den Naturschutz durch eine landschaftspflegerisch im Sinne des NATURA 2000-Gebietes optimierte Nutzung ohne deutlich erhöhte Kosten hier zweifelsfrei im Vordergrund! Die gerade in diesem Gebiet günstige Situation und der potentielle ökologische Gewinn für das NATURA 2000-Gebiet sollte immer bedacht werden.

g) Verzicht auf radikale, intensive Räumung des Heinitzbachbettes: Bei allen Pflegearbeiten sollte auf eine allzu intensive (vollständige!) Räumung des Bachbettes auf größerer Bachlänge verzichtet werden:

Ziel: Verbleib wintergrüner, wasserständiger Habitatstrukturen im Bachbett als Larvallebensraum der Libellenlarven, insbesondere der Helmazurjungfer.

Pflegealternativen: Pflege wechselnde Gewässerseiten bzw. abschnittsweise in möglichst kleiner Fläche/Lauflänge in einem Durchgang.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre)

MFII-10b (EH): gezielte Rodung weiterer, lokal begrenzter Gehölzbestände im Bereich des Binsenthal

v.a. durchflossener bzw. angestauter Bereiche entlang des Heinitzbaches bzw. grundwasserbeeinflusster Zuflüsse.

Priorität: mittel/mittelfristig (4-9 Jahre)

MFII-10c (EW): Wiederherstellung und Erhalt des grabenartigen Charakters

Eine Verbesserung des grabenartigen Charakters und der Wasserführung des Heinitzbaches im Bereich des Helm-Azurjungfer-Vorkommen mit Erhalt einer Mindestwasserführung von etwa 30cm könnte eine Rekonstruktion des Anstau am Eintritt in den bewaldeten Bereich beitragen. Zumindest der Restanstau weiter im Rahmen des Monitoring beobachtet werden, so dass er sich nicht weiter verschlechtert.

Priorität: mittel/mittelfristig (4-9 Jahre)

MFII-10d (EH): Intensivierung der Monitoringaktivitäten

Wegen der latenten Gefährdung und v.a. auch in der zuvor bei c genannten Hinsicht ist das FFH-Monitoring-Intervall mit seinem dreijährigen Turnus zu grob. Ev. Verschlechterungen könnten viel zu spät erkannt werden und das Herz der lokalen Population zu stark beeinträchtigt werden!

Sofern eine einmalige jährliche Kontrolle durch einen Fachmann nicht geleistet werden kann, sollte dies durch die Naturwacht nach vorheriger Einweisung auch zu den anderen hier genannten Aspekten erfolgen. Dies sollte in der Flugzeit (mindestens eine Begehung in zweiten Maihälfte) erfolgen wobei gleichzeitig auch der trophische Zustand am Großen Schlammweiher kontrolliert und nebst Wassertand protokolliert werden sollte

Priorität: hoch/kurzfristig (jährlich)

MHII-10e: Klärung der Herkunft und Beseitigung der Einleitung von ungereinigten Abwässern:

Im für die Helm-Azurjungfer wertvollen Bereich des Heinitzbaches gibt es eine möglicherweise negativ wirkende Einleitungsstelle mit ungereinigten Abwässern unbekannter Herkunft! Hier sind Herkunft, Schadstoffpotential der Einleitungen zu untersuchen und ev. Maßnahmen zur Unterbindung einzuleiten.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

MHII-10f (EH): regelmäßige, lokal begrenzte Mahd bzw. Auflichtung in Bachbereichen mit sehr dichtem Schilfbewuchs

Die vom ASV Neunkirchen seit einigen Jahren durchgeführte Schilfmahd muss zwingend fortgeführt werden, sonst wird das Schilf zu dicht und der Bachbereich verliert v.a. auch in der Flugzeit an Wert für die Helm-Azurjungfer.

Priorität: hoch/kurzfristig (jährlich)

MFII-10g (EH): Extensivierung der Pflege von Bereichen am Heinitzbach.

Die vom ASV Neunkirchen ebenfalls seit einigen Jahren durchgeführten Pflegearbeiten am Heinitzbach in den unmittelbaren Bereichen östlich der Brücke bis zum Schilf sowie westlich der Brücke bis zum Weiher sind im Grundsatz zu begrüßen und im Hinblick auf die Offenhaltung des Bachlaufes auch von Bedeutung.

Sie sollten jedoch in der Intensität gemildert werden, d.h.

- a) keine Mahd der Uferbereiche vor Mitte Juli,
- b) vergleichbar bei Vorkommen an Wiesenbächen, dem Primärlebensraum der Helmazurjungfer im Saarland, Pflege nur abschnittsweise und jährlich alternierend auf eine Mahd verzichtend oder auch in Teilbereichen erst spät im Jahr.

Zur Verbesserung der Wasserführung könnte in Abhängigkeit von der Wirkweise der Maßnahmen MFII-1c östlich der Brücke ein kleiner Anstau errichtet werden, wie in früheren Jahren auch schon mal vorhanden war.

Priorität: mittel/mittelfristig (4-9 Jahre)

MFII-10h: Weitere Verbesserung des Kenntnisstandes durch gezielte Untersuchungen im ganzen Binsenthal:

Nicht zuletzt wegen des kurzfristigen Wertverlustes neuer Fundstellen im Osten (in 2012), aber auch der latenten Bedrohung im Herz des Vorkommens bzw. der ev. noch durch die Altlastensanierung zu erwartenden Beeinträchtigungen wären weitere Untersuchungen zum Vorkommen der Art im Gebiet wertvoll.

Im Rahmen z.B. des künftigen FFH-Monitorings könnten hierzu neben der Suche nach Exuvienbelegen an allen bislang bekannten Fundbereichen auch Markierstudien an adulten Männchen durchgeführt werden, um den Kenntnisstand der Art im Gebiet insgesamt weiter zu verbessern oder befriedigend zu klären (siehe bereits in TROCKUR 2005).

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

Siehe hierzu insgesamt auch bei M3260EH-1 sowie bei M50nst-1 (= Freileitungen)

MFII-11: Sicherung der Wasserführung im westlichen Teil des Binsenthales

Zur Verhinderung von Wasserstandsänderungen während der Bauphase zur Altlastensanierung muss vor Beginn der Sanierung eine geeignete Möglichkeit gesucht und gefunden werden, die verhindert, dass sich der Wasserstand im westlichen Teil des Binsenthales ändert. (ev. Abspundung, o.ä.).

Die Wasserführung im gesamten Bereich westlich des Baufeldes und vor allem im Bereich des Hauptvorkommens der Helm-Azurjungfer östlich der Brücke darf nicht beeinflusst werden.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre) bzw. vor Beginn der Arbeiten im Binsenthal

B Spanische Flagge (*Callimorpha quadripunctaria*):

1) Erhaltungsziel (gem. Erhaltungsbögen anderer Gebiete, ergänzt):

- Erhalt eines reich strukturierten, großflächigen Verbundsystems aus kraut- und blütenreichen, sonnenexponierten Saumstrukturen in Kombination mit schattigen Elementen wie Gehölzen, Waldrändern und –säumen
- Sicherung blumenreicher Offenlandstrukturen mit Gehölzen auf Sekundärstandorten als Vernetzungselemente

2) Maßnahmen

Derzeit sind mit einer Ausnahme keine speziellen Maßnahmen für die Spanische Flagge im Planungsgebiet nötig.

MFII-12: Hinweise zur Förderung der Spanischen Flagge

Grundsätzlich gilt:

- Offenhalten der Nasswiesen/Nassbrache/Hochstaudenflur/Grabenstrukturen,
- hochsommerlicher Mahdverzicht von an Wasserdost reichen Hochstaudenfluren (Pfleagemahd der Säume und Nasswiesen erst ab 01. September, keine Mahd der Waldinnensäume im Juni und August).

Ergänzung:

Da die Spanische Flagge als Wanderfalter und Biotopwechsler weit auseinander liegende und vollkommen unterschiedliche Lebensräume benötigt, lassen sich nur relativ allgemeine Maßnahmen zur Sicherung ihres Lebensraums empfehlen:

- Erhalt besonnter, felsiger Böschungen an Hangfüßen, Wegen oder Bachtälern,
- Teilentbuschungen,
- die Pflege und Vernetzung von Saumbiotopen und Hecken als besiedelbare Geländestrukturen,
- ein hochsommerlicher Mahdverzicht von an Wasserdost reichen Hochstaudenfluren,
- Verzicht auf Aufforstung in bekannten Lebensräumen
- Sicherstellung intakter Grundwasserverhältnisse und Quellbereiche.

Der Mosaikcharakter des Tales sollte durch Diversität in der Bewirtschaftung gefördert werden.

Erläuterungen zur Biologie von *Euplagia quadripunctaria*:

Larvalhabitat: Besonnte oder halbschattige, teilweise auch nahezu vollschattige Staudenfluren in Lückensystemen von Wäldern (Wegränder und -böschungen, Leitungstrassen, Wildäsungsflächen, Windwurf- und Kahlschlagflächen) sowie in dem

Wald vorgelagerten Vorwald-, Gebüsch-, Hecken- und Saumstrukturen. Wichtige Raupennahrungspflanzen sind Fuchs-Kreuzkraut, Wald-Weidenröschen, Goldnessel, Himbeere, Brombeere, Natterkopf, Besenginster, Nelkenwurz.

Imaginalhabitat: Blühende Stauden- oder Strauchbestände mit Nektarpflanzen (Rainfarn, Wasserdost, Fuchs-Kreuzkraut, Baldrian, Zwerg-Holunder, Dost, Brombeere), zuweilen auch außerhalb von Waldgebieten in umliegende Siedlungen vordringend und dort z.B. an Sommerflieger saugend. Im Hochsommer sucht sie schattige, kühle Plätze auf, kommt ansonsten aber auch an trocken-warmen Stellen vor (witterungsabhängiger Biotopwechsel der Imagines; daher weisen Optimalhabitatkomplexe sehr verschiedenartige Teillebensräume auf).

Die Flugzeit der Art liegt zwischen Mitte Juli bis Ende August (seltene Extremdaten im Saarland 28. Juni und 1. September), mit deutlichem Schwerpunkt vom 20. Juli bis zum 20. August. Die nachtaktiven Raupen leben tagsüber einzeln und versteckt. Nach der Überwinterung findet man sie noch bis Mitte Juni, bevor sie sich in einem seidenen Kokon verpuppen und ca. 4-6 Wochen später der Falter schlüpft.

Siehe auch zur Waldwegunterhaltung und Bewirtschaftung bei **M9110EH** bzw. auch bei den Hinweisen zur Pflege der Freileitungen in **MSonst-1**.

C Hirschkäfer (*Lucanus cervus*):

1) Ziele (gem. Erhaltungsbogen Warndt)

* Erhaltung und Förderung der Populationen des Hirschkäfers:

- Sicherung von ausreichend großen und vernetzten, teilweise nicht genutzten Eichen-Altholzbeständen (Umtriebszeiten mind. 200 Jahre),
- Sicherung eines hohen Anteils an Eichentotholz und –stümpfen,
- Erhalt eines Netzwerks aus alten, saftenden Eichen als Nahrungsquellen für die Imagines und Treffpunkte der Geschlechter, z.B. minderwertige Bäume der Güte C. Die Abstände untereinander sollten weniger als 2 km betragen,
- Erhalt geeigneter Brutsubstrate, insbesondere alter Baumstümpfe und anbrüchiger Laubbäume,
- Sicherung eines dauerhaften Angebots an geeigneten Habitaten und Eichen zur Aufrechterhaltung der Faunentradition.

2) Maßnahmen

Derzeit sind keine speziellen Maßnahmen für den Hirschkäfer im Planungsgebiet nötig. Siehe ansonsten zur Bewirtschaftung und zum Erhalt von Totholz bei **M9110EH**.

D Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteini*) und E Großes Mausohr (*Myotis myotis*):

1) Ziele (gem. Erhaltungsbogen „Felsental der Nahe“, ergänzt):

* Erhaltung und Förderung bestehender Populationen der Bechsteinfledermaus und Großem Mausohr

- Erhaltung alt- und totholzreicher Laub- und Mischwälder mit einem hohen Angebot an natürlichen Baumhöhlen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat,
- Sicherung ungestörter Winterquartiere und ihres charakteristischen Mikroklimas; Erhalt des Hangplatzangebots und Spaltenreichtums,
- Erhalt aller anbrüchigen Bäume und Bäume mit Specht- bzw. natürlichen Baumhöhlen sowie von stehendem Totholz.

2) Maßnahmen

Derzeit sind keine speziellen Maßnahmen für die Bechsteinfledermaus und das Große Mausohr aufgrund fehlender Quartiernachweise im Planungsgebiet nötig. Siehe ansonsten zur Bewirtschaftung und zum Erhalt von Totholzbäumen und von Baumhöhlen bei **M9110EH**.

8 Vorkommen, Entwicklungsziele und Pflegevorschläge für sonstige Arten/Flächen des NATURA 2000-Gebietes unter besonderer Berücksichtigung von Arten der Anhänge IV und V sowie Arten mit hoher biogeographischer Verantwortung des Saarlandes

8.1 Weitere wertgebende Arten (Anhänge IV und V sowie Arten mit hoher biogeographischer Verantwortung des Saarlandes)

In dem vorliegenden FFH-Managementplan sollen neben den FFH-Lebensraumtypen, FFH-Anhang II und VS-RL Anhang I-Arten weitere besonders planungsrelevante Arten und Flächen Berücksichtigung finden, v.a. solche des Anhanges IV und V der FFH-RL oder solche, für die das Saarland eine hohe biogeographische Verantwortung besitzt. Die Auswahl der Arten unter dem Aspekt hoher biogeographischer Verantwortung erfolgte in Abstimmung mit bzw. Auswahl durch das Zentrum für Biodokumentation.

*** Amphibien und Reptilien:**

- Wechselkröte (*Bufo viridis*), Anhang IV:

Vorkommen:

Frühere, meist nicht exakt räumlich zuordenbare Belege der Wechselkröte sind gemäß ABSP (unvollständig) z.B.: 1982: Biotopkartierung I, 1985: DIDION, 1990: Weiher an Halde Geißheck (LP Neunkirchen), 1990: Halde; DÖRRENBÄCHER (Diss.). Zwei dieser früheren Fundstellen der Wechselkröte aus 1980 sind durch die Datendatei im ABSP 1997 lokalisierbar (siehe Abb. 18).

Auch in 2005 wurde die Wechselkröte (*Bufo viridis*) im NATURA 2000-Gebiet Heinitz gefunden (FLOTTMANN, pers. Mitt., AG BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE FLOTTMANN & FLOTTMANN-STOLL GBR / CH. BERND, 2005): mehrfach z.B. am 09.05.05 Laich im Bereich des Gewässers 227; in 2006 gab es keine Bestätigung (u.a. FLOTTMANN, pers. Mitt.).

Aktuelle Funde der Art wurden die Untersuchungen im Rahmen von LIKNord (MÜLLER-STIEß 2012, meist im Randbereich des Großen Schlammweihers) und der Altlastensanierung (BFL 2012, am neuen Kleingewässer (KG 224neu) östl. des großen Schlammweihers) erzielt.

Die offene Grünlandfläche nördlich des großen Schlammweihers, dient der Wechselkröte und der Geburtshelferkröte als Landhabitat.

Die Art hat sich somit im Gebiet gehalten, die Anlage des neuen Kleingewässers in der Freifläche östlich des Großen Schlammweihers hat sich vermutlich positiv ausgewirkt.

Beeinträchtigungen:

Es sind keine konkreten Beeinträchtigungen für die Wechselkröte bekannt. Potentiell sind Verlust oder Funktionsverlust der Fortpflanzungsgewässer durch Beschattung, zu starke Verdunstung oder auch Fischbesatz als Gefährdungsursachen an den Gewässern denkbar.

Abseits der Gewässer schmälert die Sukzession bis hin zur Bewaldung oder Zerstörung von Kleinstrukturen oder lockeren, grabbaren Materialien die Wertigkeiten in den Landlebensräumen.

Entwicklungsziele:

- Erhalt der vorhandenen und Entwicklung von weiteren offenen Kleingewässern im Komplex mit vielfältigen Habitatstrukturen im Umfeld, die als Landhabitats dienen.
- Aufrechterhaltung und Verbesserung des Biotopverbundes zum starken Vorkommen im Bereich des Kohlelagerplatzes Dechen.

Pflegevorschläge/Maßnahmen:

Spezielle Maßnahmen nur für die Wechselkröte sind nicht nötig. Das Maßnahmenkonzept und insbesondere die Maßnahmen am Großen und Kleinen Schlammweiher und dessen Umfeld, v.a. auch westlich davon (Offenhalten, Zauneidechse, Kleingewässeroptimierung) sowie im Bereich der offenen Freifläche mit dem Kleingewässer (Offenhalten, M3150EH-1b) sowie den Kleingewässern (MFII-1) und Biotopverbundmaßnahmen (v.a. auch MFII-4+MFII7) für u.a. die Gelbbauchunke dienen auch dem Erhalt des Wechselkrötenvorkommens im Gebiet.

Auch die geplanten Gewässern durch LIKNord bzw. im Rahmen der Altlastensanierung der RAG schaffen neue Fortpflanzungsgewässer und Landlebensräume.

- Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*), Anhang IV:

Vorkommen:

Bereits aus der Datendatei zum ABSP 1997 sind zwei Fundstellen der Geburtshelferkröte aus 1980 für das NATURA 2000-Gebiet lokalisierbar.

Obwohl es nach wie vor geeignete Lebensräume für diese Art im Gebiet gab, lag seither und bis zum Jahr 2000 nur ein einziger Nachweis vor: rufende Exemplare in 2006 im Bereich der Freifläche östlich vom Kleinen Schlammweiher (Gew. 227, FLOTTMANN, pers. Mitt.).

V.a. durch die LIKNord-Untersuchungen in 2011 (MÜLLER-STIEß 2012) ergab sich ein neuer Kenntnisstand mit zahlreichen Funden an Gewässern und in Landlebensräumen. Dabei wurden auch mehrfach Nachweise im Binsenthal im Osten und v.a. im Westen erzielt. Bislang gab es im Binsenthal nur Meldungen im Bereich des früheren Gelbbauchunkenvorkommens südwestlich vom Binsenthalweiher.

Beeinträchtigungen:

Es sind keine konkreten Beeinträchtigungen für die Wechselkröte bekannt. Potentiell sind Verlust oder Funktionsverlust der Fortpflanzungsgewässer durch Beschattung, zu starke Verdunstung oder auch Fischbesatz als Gefährdungsursachen an den Gewässern denkbar.

Abseits der Gewässer schmälert die Sukzession bis hin zur Bewaldung oder Zerstörung von Kleinstrukturen oder lockeren, grabbaren Materialien die Wertigkeiten in den Landlebensräumen.

Entwicklungsziele:

- Erhalt der vorhandenen und Entwicklung von weiteren offenen Kleingewässern im Komplex mit vielfältigen Habitatstrukturen im Umfeld, die als Landhabitats dienen.

Pflegevorschläge/Maßnahmen:

Spezielle Maßnahmen nur für die Geburtshelferkröte sind nicht nötig. Das Maßnahmenkonzept und insbesondere die Maßnahmen am Großen und Kleinen Schlammweiher und dessen Umfeld, v.a. auch westlich davon (Offenhalten, Zauneidechse) sowie im Bereich der offenen Freifläche mit dem Kleingewässer (Offenhalten, M3150EH-1b) sowie Kleingewässeranlagen (MFII-1) und Biotopverbundmaßnahmen (MFII-4+MFII-7) für die Gelbbauchunke dienen auch dem Erhalt des Geburtshelferkrötenvorkommens im Gebiet.

Auch die geplanten Gewässeranlagen durch LIKNord bzw. im Rahmen der Altlastensanierung der RAG schaffen neue Fortpflanzungsgewässer und Landlebensräume.

- Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Anhang IV:Vorkommen:

Die Zauneidechse war früher bereits mehrfach im Gebiet nachgewiesen worden (CASPARI, FLOTTMANN, pers. Mitt, ABSP-Datendatei 2005). Die lokalisierbaren Fundorte beschränken sich zwischenzeitlich v.a. durch die Untersuchungen für die Altlastensanierung (BFL 2012) nicht mehr nur auf die Bereiche südwestlich des Gewässers 223 (siehe Abb. 18). Es gibt Funde an der Halde Geisheck, im Bereich der Grünlandfläche nördlich des Großen Schlammweihers und auch am Nordhang des Gewässers 213 im Osten (siehe Karte 8).

Beeinträchtigungen:

- Sukzession und Verbrachung, Bewaldung
- pot.: Pestizideinsatz.

Entwicklungsziele:

- Erhalt und Entwicklung offener, besonnter vielfältig strukturierte Bereiche mit 20-30% Gehölzanteil und offenen Rohbodenstandorten.

Pflegevorschläge/Maßnahmen:

Eine gesonderte Maßnahme für die Zauneidechse ist nicht nötig, denn im Rahmen verschiedener Maßnahmen wird auch dieser Art geholfen

Dies gilt insbesondere für die Realisierung der Maßnahmen für den Neuntöter in **MVS-2 oder auch MVS-3** sowie teils auch an den zu pflegenden Kleingewässern (siehe v.a. **MFII-4** bzw. mit der Beweidung von Teilflächen in **MFII-7**).

Auch die Rekultivierungsmaßnahmen nach erfolgter Altlastensanierung der RAG schaffen neue Lebensräume für Zauneidechse. Die vorgeschlagene Änderung der Zielstellung im Bereich der STEAG-Halde erhält Lebensräume für die Zauneidechse.

Dabei sollten folgende Hinweise in Anlehnung an BLANKE (2004) Berücksichtigung finden:

- Erhalt gut besonnter Freiflächen, aber auch Anteil 20-30% Sträucher + Jungbäume, daher Achtung bei Rücknahme von Gehölzen in größerem Ausmaß! Dabei sollen Stümpfe stehen oder liegen bleiben, denn sie dienen nicht nur als Sonnenplatz sondern werden nach dem Ausfaulen als Winterquartier genutzt!
- ausreichende Verfügbarkeit geeigneter Rohbodenstandorte für Eiablage.



Abb. 18: neu angelegtes Kleingewässer östlich des Großen Schlammweiher („KG224“)

- Mauereidechse (*Podarcis muralis*), Anhang IV:

Vorkommen:

Die Mauereidechse ist erst seit wenigen Jahren im Gebiet belegt, meist durch BFL (2013) im Rahmen der Untersuchungen zur Altlastensanierung und zwar im Bereich der Halde Geisheck bzw. der großen Freifläche südlich davon (siehe Karte 8). Ein weiterer Fund stammt aus 2012 am Nordhang des Gew. 213 im Osten. Hier lässt sich ein Zusammenhang mit der offenen Haldenfläche nördlich davon und v.a. mit den alten Bahngleisen herstellen. Im Bereich diese – jedoch außerhalb des Gebiets gibt es zahlreiche Funde beim alten Kohlelagerplatz

Beeinträchtigungen:

- Sukzession und Verbrachung, Bewaldung,
- pot.: Pestizideinsatz.

Entwicklungsziele:

- Erhalt mikroklimatisch begünstigter Habitats mit Kleinstrukturen wie Mauern, Säumen;
- Offenhalten von Haldenbereichen und entlang der alten Bahntrasse.

Pflegevorschläge/Maßnahmen:

- Offenhalten von Haldenbereichen und entlang der alten Bahntrasse (zum Teil ähnlich den Angaben zur Zauneidechse, v.a. Steag-Halde-Zielstellung oder **MVS-3**). Auch die Rekultivierungsmaßnahmen nach erfolgter Altlastensanierung der RAG schaffen neue Lebensräume für Mauereidechse.

* Fledermäuse:Vorkommen und Beeinträchtigungen :

Wie bereits in 2.2 erwähnt gibt es nur die Detektornachweise aus der LIKNord-Erfassung. Daten zu Populationsgrößen sowie konkreten Beeinträchtigungen liegen nicht vor. Zu erwähnen sind an dieser Stelle 13 Arten mit FFH Anhang IV-Status (siehe die Auflistung in Tab. 3).

Entwicklungsziele:

-Schutz und Entwicklung der reichstrukturierten Wald-Offenland-Gewässerlandschaft.

Pflegevorschläge/Maßnahmen:

Die Maßnahmen an den Stillgewässern, im Offenland und insbesondere in den Wäldern dienen auch den Fledermausarten.

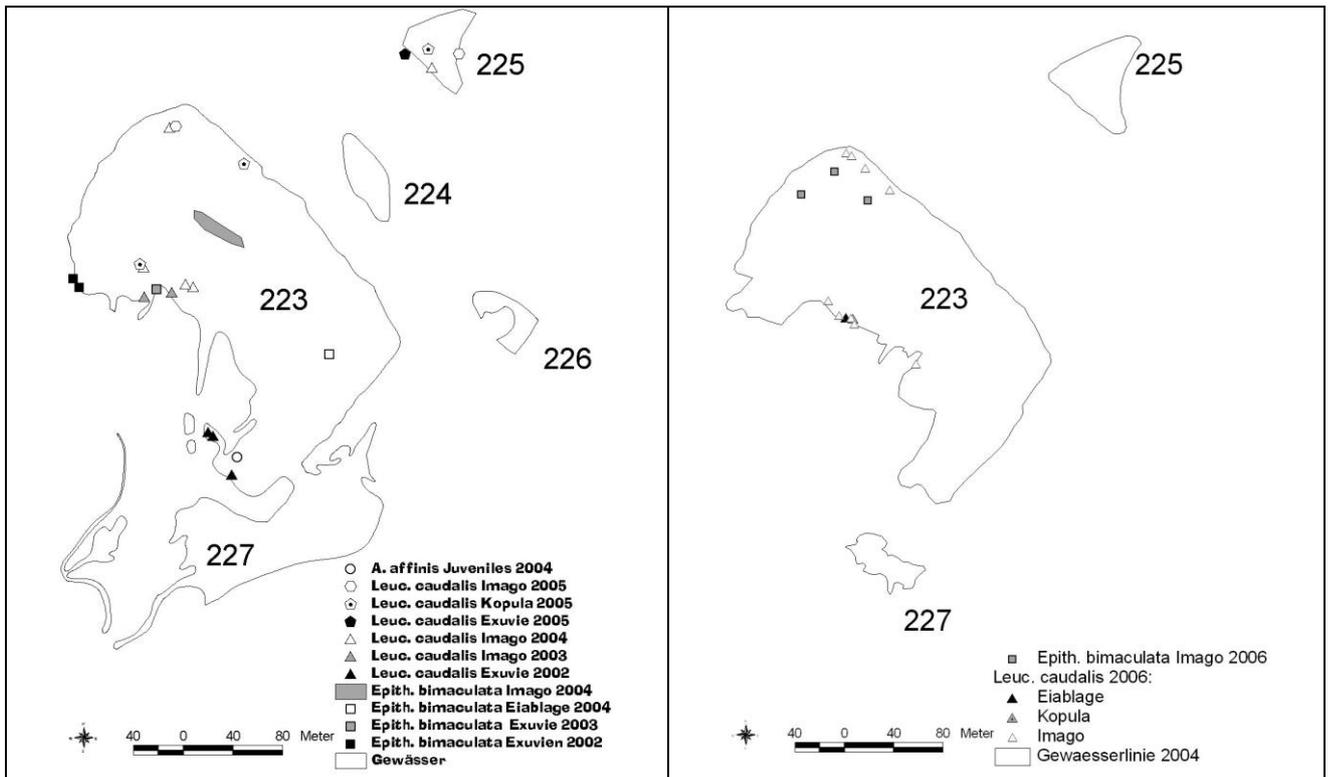
* Libellen:**- Zierliche Moosjungfer (*Leucorrhinia caudalis*); Anhang IV:**Vorkommen:

Diese FFH Anhang IV-Art hat zwei bodenständige Vorkommen im NATURA 2000-Gebiet: Großer Schlammweiher Heinitz (Gew. 223) und Haldenweiher (Weiher Geisheck-Ost =Gew. 225, siehe bereits in TROCKUR in BÜRO DR. MAAS (2003), TROCKUR (2006) bzw. auch in TROCKUR (2013), TROCKUR & LINGENFELDER (2014) und BTLOE/TROCKUR (2014)). Auch in 2006 gelangen am Gewässer 223 mehrfach Imago-Funde, am 04.06. auch Eiablagen (siehe Detail-Darstellungen in Abb. 19 a und b).

Unter anderem durch das regelmäßige FFH-Monitoring zu dieser Art hat sich der Kenntnisstand am Großen Schlammweiher dann seit 2008 nahezu stetig verbessert. Bei den letzten Untersuchungen im Mai 2014 ergaben sich bis dahin nie erreichte Exuvien- und Imagoanzahlen (93 Ex = 1,5/m im FFH-Monitoringbereiche sowie max. 48 Männchen im einsehbaren Bereich siehe Abb. 15c; (BLOE/TROCKUR 2014, siehe auch TROCKUR & LINGENFELDER 2014).

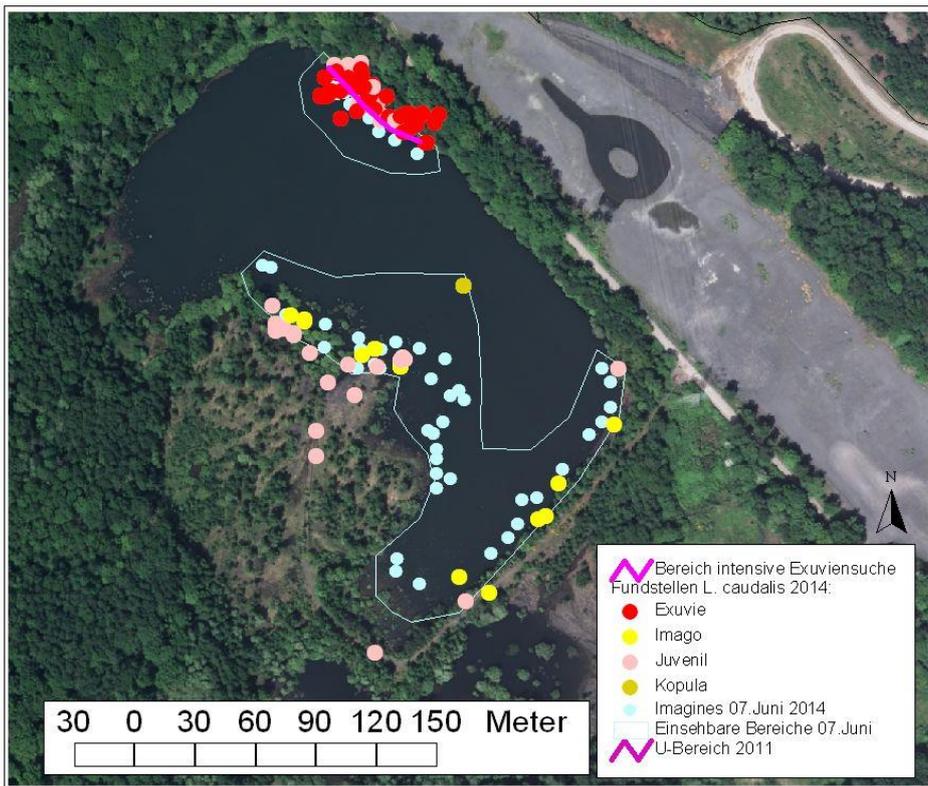
Bereits im Jahr 2011 konnte LEMKE (pers. Mitt.) am Ostufer mit 51 Exuvien auf 90m eine enorme, bis dahin nicht bekannte Anzahl ermitteln.

Am in nordöstlicher Richtung gelegenen deutlich kleineren Haldenweiher (Weiher Geißheck Ost = Gew. 225") wurde die Zierliche Moosjungfer im Jahr 2004 und danach vor allem 2005 (auch mit Exuvien) sowie 2012, 2013, 2014/15 (jeweils einzelne Männchen) nachgewiesen (TROCKUR 2006b, BTLÖ/TROCKUR 2012a, 2013).



a) Fundstellen der Jahre 2002-2005 aus (TROCKUR 2006), Gewässerumriss Stand 2002

b) Daten des Jahres 2006 mit anderem Gewässer- verlauf, Gewässerumriss Stand 2004



c) Exuvien- und Imagofunde 2014 von *L. caudalis*

Abb. 19: Punktgenaue Darstellung der Fundstellen von ausgewählten Arten im südwestlichen Bereich des NATURA 2000-Gebietes

Tab. 18: Vorläufige Bewertung der beiden Vorkommen von *L. caudalis* im NATURA 2000-Gebiet Heinitz (aus TROCKUR 2005 bzw. aus BTLOE/TROCKUR 2014):

	Gr. Schlammweiher Heinitz Gew. 223	Haldenweiher Heinitz Gew. 225
Zustand der Population:		
Imagines	A	C
Exuvien (qual.)	A	C
Exuvien (quant.)	A	-- (C)
Kontakt zu anderen Populationen	--?	--?
Habitatqualität:		
Submers-/Emersveg.	B	B
Uferausprägung	C	C (fast Null)
Besonnung der Wasserfläche und Uferzone	A	B
Wasserqualität / Trophie	B!	A-B
Wald in der Umgebung	B	A
Beeinträchtigungen:		
Eingriffe in den Wasserhaushalt	C	A
Fischbestand	--?(A)	--?(A)
Erholungsnutzung	C	B
Gesamtbewertung	B	B-C

Beeinträchtigungen:

Es gibt zwar an beiden Gewässern als negative zu wertende Aspekte, diese wirken sich jedoch aktuell (noch) nicht oder nur gering auf die Vorkommen der Art aus:

- illegale freizeitfischereiliche Nutzung mit Ufervertritt und Abfall am Westufer (v.a. Gew. 223),
- starke Frequentierung des offenen, zugänglichen Südufers (Hundebesitzer, Lager+Feiern, Angler, Hundeausbildung),
- Beschattung am Haldenweiher (Gew. 225) in Verbindung mit der relativ geringen Größe, damit werden Uferröhrichte zwischenzeitlich fast völlig zurückgedrängt.
- erste Eutrophierungstendenzen an beiden Gewässern, Algenwatten jedoch bisher nur an Gew. 225.

Auch der jährweise stark wechselnde Wasserstand am Großen Schlammweiher scheint bislang für die Art keine Folgen zu besitzen. Das Gewässer hat ausreichend tiefe Zonen (bis etwa 6m) v.a. in den östlichen Bereichen, die Ausbildung der Schwimm- und

Tauchblattvegetation ist auch bei niedrigem Wasserstand wie im Spätsommer/Herbst 2015 ideal.

Entwicklungsziele:

- Erhalt und Förderung der Habitatstrukturen bestehend aus v.a. Schwimm- und Tauchblattvegetation sowie Uferröhrichten;
- Kontrolle der trophischen Situation und Erhalt der mesotrophen Verhältnisse, Verhinderung einer Eutrophierung.

Pflegevorschläge/Maßnahmen:

MFIV-1a (EH): Erhalt und Optimierung des Großen Schlammweiher

- Unterbindung der illegalen fischereilichen Nutzung,
- Erschweren des Zutrittes, Entfernung aller Abfälle,
- Monitoring, auch der Ausbildung der Schwimm- und Tauchblattvegetation und v.a. der trophischen Situation, insbesondere Algen; bei Bedarf gezielte Entnahmen,
- Monitoring der Ufergehölzentwicklung, mit moderaten Gehölzentnahmen bei Überschreitung der 50%-Marke mit Ufergehölzen.

Untersuchungen zum Fischbestand im Großen Schlammweiher sind derzeit nicht zwingend erforderlich, wären jedoch wertvoll und daher wünschenswert.

Mit Bezug zur Wertigkeit und Empfindlichkeit der Gewässer und der Artvorkommen Betretungs- und Nutzungsverbot für die Gewässer 223/227 und 225 und deren Umfeld soll erneut und betont auch Verzicht/Unterbindung freizeitlicher Nutzung, incl. Verbot des (Lagern, Angeln, Baden, Zelten,...) und Erschweren oder Unterbindung der Zugänglichkeit zu beiden Gewässer, Einbindung der Naturwacht zur Kontrolle, ... hingewiesen werden.

Siehe ansonsten bereits bei **M3150EH-1** mit u.a. Kontrollen, Pegelsetzung) oder auch **MFII-1** und **MVS-5** oder auch **MGB-2**(= Röhrichte).

Die Vielfacherwähnung von Maßnahmen v.a. am Großen Schlammweiher soll den Wert und die Empfindlichkeit des Gewässers besonders verdeutlichen, welche weit über das Planungsgebiet bzw. Natura2000-Gebiet hinausgeht!

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

MFIV-1b (EH/EW): Erhalt und Optimierung des Haldenweiher

Wie MFIV-1a sowie zusätzlich:

- Moderates Aufflichten am West- und Südufers des Haldenweiher (Gew. 225).
 - Ansonsten keine Nutzung und Monitoring vergleichbar dem Großen Schlammweiher.
- Siehe auch **MVS-1** (Steilwand am Haldenweiher) sowie **MFIV-3** (FFH-Monitoring)

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

MFIV-2 (EW): Optimierung weiterer Stillgewässer

In Anlehnung an die vorgenannten Maßnahmen sowie die Erläuterung bei **M3150** soll erneut auf das Entwicklungspotential für Submersvegetation und Schwimmblattvegetation und damit Stärkung des Vorkommens der Zierlichen Moosjungfer hingewiesen werden. Dies gilt im besonderen Maße für die Gewässer 221 und 222 (Geisheckweiher, Hornweiher im Westen), eingeschränkt auch für den Binsenthalweiher (219) und den Blauen Weiher (214, v.a. den nördlichen Uferbereich) sowie das Gewässer im Osten (213).

Priorität: mittel/mittelfristig (4-9 Jahre)

MFIV-3: Ergänzung des FFH-Monitoring

Auch das bereits erwähnte Monitoring zur Zierlichen Moosjungfer soll erneut und eigens hier aufgegriffen werden.

Das FFH-Monitoring des Landes sollte zu folgenden Aspekten ergänzt werden:

- Regelmäßige Kontrollen auch am Haldenweiher, mind. zu *L. caudalis*-Imagines,
- Stichproben auch an anderen Gewässern, v.a. wenn es gelingt, die z.B. bei **M3150** bzw. **MFIV-2** erwähnten Verbesserungen an diesen Gewässern zu erreichen,
- Kontrolle der Wasserpflanzenbestände und Trophieverhältnisse am Großen Schlammweiher, optisch, ergänzt durch chemische Parameter,
- Einrichten eines Pegel am Großen Schlammweiher und Kontrolle des Wasserstandes (siehe bereits Hinweise hierzu bei **MFII-2**).

Bei allen Untersuchungen zur Zierlichen Moosjungfer im Gebiet sollten gleichzeitig Nachweise der Indikatorart *E. bimaculata* (Zweifleck) in Form von Imagines und auch Exuvien geachtet werden. (siehe **MSonst-8**).

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

- Gestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster bidentata*) – Biodiv.-Art:Vorkommen:

Die Gestreifte Quelljungfer ist durch einen früheren Exuvienfund am Nordufer des Binsenthalteiches sowie Larvenfunde (Spätherbst 2014) am hier einmündenden Bach bodenständig belegt. Weitere Vorkommen sind nicht auszuschließen, allerdings zeigten sich fast alle Bäche im Spätherbst 2015 trocken und damit wenig geeignet (siehe bei Bächen, GB).

Beeinträchtigungen:

- Intensive Forstwirtschaft (Verbleib von Schnittgut über den Bächen)
- Klimaänderungen mit langen Trockenphasen und großflächigem Trockenfallen von Bächen und Versiegen von Quellen,
- Fichtenbestände im Bereich von Quellen und quellnahen Bachläufen.

Entwicklungsziele:

- Schutz und Erhalt der Quellen und quellnahen Bachbereiche.

Pflegevorschläge/Maßnahmen:**Optimierungen an Bächen, v.a. in quellnahen Bereichen und Bachoberläufen**

- Entfernung Fichten im Bereich von Fließgewässern
- Entfernung von Schnittgut im Bachbereich zum Erhalt oder der Optimierung der Flugkorridore der Imagines (freie Wasserflächen müssen auch sichtbar sein),
- weitere Sanierung von gestörten Bachbereichen, z.B. im Westen und allen Quellzuflüssen des Heinitzbaches.

Siehe hierzu bei **MGB-3 + 4 (= Bäche und Quellen)**.

MSonst-9: Gezielte Suche nach Vorkommen, Monitoring der Gestreiften Quelljungfer

- Untersuchung weiterer Bäche auf Vorkommen der Art, v.a. ein Bachbereich im Westen, der auch im Spätherbst 2015 noch Wasser führte.
- gleichzeitige Beachtung und Untersuchung auf Vorkommen des Feuersalamander, ebenfalls einer Biodiversitätsart.

Priorität: mittel/mittelfristig (4-9 Jahre)**Anmerkungen:**

In der aktualisierten Roten Liste der Libellen des Saarlandes (Trockur & Didion 2008) wird nur einer Libellenart eine Verantwortlichkeit des Saarlandes aufgrund ihres begrenzten Areals zugewiesen: der Gestreiften Quelljungfer (*Cordulegaster bidentata*). Der Vorschlag ist zwischenzeitlich bundesweit (neue Rote Liste Deutschland im Druck) und auch in der Neufassung der Biodiversitätsstrategie des Landes aufgenommen worden (MUV 2015).

Für diese Art existiert ein Fortpflanzungsnachweis vom 09.05.2000 am in Binsenthalweiher (219) einmündenden Bach etwa 5 m vom Gewässerufer entfernt (siehe Abb. 18; siehe Trockur 2006). Denkbar sind weitere Fundstellen im Gebiet und im näheren Umfeld in quellnahen Bachbereichen der Eichen-Hainbuchen-Wälder.

Die Art besiedelt die unmittelbaren Quellbereiche von Quellmooren und –sümpfen sowie die obersten Abschnitte von Quellbächen, meist im Wald oder nahe an Waldflächen gelegen. Wichtig ist dabei auf Ebene der Makrohabitatwahl eine offene Flugschneise und eine zugängliche Wasserfläche. Aspekte im Mesohabitat sind glitzernde, meist kleine Wasserflächen mit dunklem Substrat, Quellnähe und geringe Breite (nach Stephan 1998 in Sternberg, Buchwald & Stephan (2000)).

Gefährdungen und Beeinträchtigungen bestehen v.a. durch Versauerung, Austrocknung, großflächige Abholzungen, nicht standortgerechte Monokulturen (Verfichtung), zu starke Beschattung, Ausbau und Fassung quellnaher Bachbereiche (Buchwald 1988).

Der Kenntnisstand zum Vorkommen der Art im Gebiet ist jedoch sehr schlecht und damit eine Lokalisierung von Beeinträchtigungen und Maßnahmen nahezu unmöglich.

Denkbare Beeinträchtigungen im Gebiet sind auch die mehrfach zu beobachtenden Belastungen im Bereich quellnaher Bachbereich oder Quellaustritte durch eisenhaltige Verbindungen infolge diverser Ablagerungen und der früheren Nutzung.

Solche Beeinträchtigungen und auch Verrohrungen finden sich allerdings auch im Umfeld der bislang einzigen Fundstelle am Binsenthalweiher!

Die Art und ihr Lebensraum besitzen eine besondere Klimarelevanz, wie im Spätherbst 2015 im Gebiet zu beobachten war!

- Zweifleck (*Epitheca bimaculata*) – Indikator für den gebietstypischen FFH-LRT 3150

Vorkommen:

Es gibt Einzelnachweise der Art an fast allen größeren Stillgewässern im Planungsgebiet, teils auch mit belegter Bodenständigkeit durch Exuvien, jedoch nur in vergleichsweise geringen Anzahlen (siehe Karte 8).

Beeinträchtigungen:

- beschränkt günstige bzw. nur lokale und kleinflächige Ausbildung von Schwimm- und Tauchblattvegetation in einigen Gewässern (Gew. 214, 215, 219, 222),
- sich verschlechternde Bedingungen (Gew. 221) durch Verlust der vormals vorhandener Submers- und Schwimmblattvegetation,
- möglicherweise ungünstige Fischbestände mit überhöhtem Anteil an Benthosarten oder gar grasfressenden Arten.

Entwicklungsziele:

Beide hier behandelten Stillgewässer-Libellenarten – Zweifleck und Zierliche Moosjungfer - und benötigen als entscheidendes Habitatelement Unterwasser- und / oder Schwimmblattvegetation, die als Eiablageort und Larvallebensraum fungiert. Sie haben beide durch Verhalten und Morphologie (z.B. starke Bedornung, v.a. bei *E. bimaculata* extrem deutlich ausgeprägt) eine Anpassung an die fischbeeinflusste Biozönose (siehe TROCKUR 2004 und TROCKUR & MAUERSBERGER 2000) und profitieren dabei von starken Beständen von Raubfischen. Benthische Fischarten hingegen sind starke Prädatoren und können die Entwicklung abundanzstarker Vorkommen verhindern (dies gilt v.a. für die teilweise benthisch lebenden Larven von *E. bimaculata*). „Grassfressende“ Fischarten wie insbesondere „Graskarpfen“ können durch den Fraßdruck auf die Schwimm- und v.a. Tauchblattvegetation ein Vorkommen beider Arten verhindern bzw. zu ihrem Verschwinden beitragen.

Der Zweifleck wurde vergleichbar der zuvor behandelten Anhang IV-Art auch ohne FFH-Status hier aufgenommen und als planungsrelevant behandelt, weil er eine hohe Bedeutung als Indikator für die Biozönose extensiv, relativ naturverträglich genutzter größerer Stillgewässer gilt und dabei hervorragend für die Konfliktdarstellung und Konfliktlösung zwischen Nutzung und Naturschutz genutzt werden kann.

Das Ziel ist daher der Erhalt bzw. die Entwicklung nicht oder auch extensiv genutzter Gewässer mit zumindest in Teilbereichen reichen Beständen an Schwimm- und Tauchblattvegetation sowie ausgewogenen Fischbeständen mit starken Raubfisch- und geringen Benthosartenbeständen.

Pflegevorschläge/Maßnahmen:

Vergleichbar der Zierlichen Moosjungfer, v.a.

- Keine oder extensive Nutzung, Fische und deren Nutzung sind hier jedoch kein grundsätzliches Problem,
- Erhalt und Förderung der Habitatstrukturen bestehend aus v.a. Schwimm- und Tauchblattvegetation mindestens in Gewässerteilbereichen,
- Kontrolle und ggf. Lenkung der Fischbestände,

Siehe ansonsten bei **M3150** und **MFIV1+2**.

MSonst-8: Integration des Zweifleckes beim Monitoring zur Zierlichen Moosjungfer

Bei BENZLER (2001) wird *Epitheca* als neben *Nehalennia speciosa* einzige Nicht-FFH-Art für ein bundesweites Artenmonitoring vorgeschlagen.

Daher und wegen seiner Indikatorfunktion für den Lebensraumtyp 3150 (in Verbindung mit der nahezu identischen Schlüpf- und Flugzeit) und die hohe Überlagerung bezüglich der besiedelten Lebensräume sollte *Epitheca bimaculata* in das Monitoring zu *Leucorrhinia caudalis* aufgenommen werden.

Die Integration der Untersuchungen zu dieser Art ist mit Bezug zu allen M3150 wünschenswert, sollte also auf alle Stillgewässer im Gebiet ausgedehnet werden.

Priorität: hoch/kurzfristig (jährlich, ansonsten vergleichbar dem FFH-Monitoring alle 2 Jahre).

Anmerkungen:

E. bimaculata besitzt zwar durch die hohe Anzahl an Fundstellen in der aktualisierten Roten Liste der Libellen des Saarlandes bedingt durch die neue Methodik keinen Rote Liste-Status mehr (TROCKUR, B. & A. DIDION, eingereicht). Der Kenntnisstand für das Saarland ist jedoch im hohem Maße methodisch beeinflusst (langjährige gezielte Untersuchungen, jährweise „extrem“ intensiv), die Situation bundesweit ist weit weniger günstig (RL = 2) und wird neben dem südwestdeutschen Verbreitungsschwerpunkt v.a. durch die gute Datenlage in den seenreichen Bereichen der neuen Bundesländer geprägt (siehe TROCKUR 2004). Zudem ist in einigen saarländischen Vorkommen eine enorme Populationsschwankung mit aktuell niedrigen Abundanzen an den vorherigen Stammhabitaten der „saarländischen“ Metapopulation festzustellen. Von daher und wegen der unten geschilderten Indikatorfunktion für einen FFH-Lebensraumtyp wird diese Art hier trotz ihrer im Saarland relativ weiten Verbreitung und scheinbar fehlenden Gefährdung berücksichtigt.

Im Übrigen wird die Art bei BENZLER (2001) neben *Nehalennia speciosa* als einzige Nicht-FFH-Art für ein bundesweites Artenmonitoring vorgeschlagen. Dieser ordnet Deutschland für *Epitheca* mit Bezug zu SCHNITTLER & LUDWIG (1996) zurecht als „stark verantwortlich“ für das EU-weite Vorkommen der Art ein (siehe TROCKUR 2004).

ELLWANGER & SCHRÖDER 2003 (in PETERSEN et al. 2003) schlagen zur Berücksichtigung bei der fachlichen Novellierung der Anhänge für *Epitheca bimaculata* die Aufnahme in den Anhang IV vor.

8.2 Maßnahmen für SNG §22 - Flächen

A. Ziele:

Erhalt und Verbesserungen der gesetzlich geschützten Biotope:

Röhrichte,

Quellbereiche,

naturnahe Stillgewässer,

Weiden-Auenwald, Eichen-Hainbuchenwald,

Kleingewässer, natürliche o. naturnahe Bereiche fließender und stehender Gewässer einschließlich ihrer Ufer sowie der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation

B. Maßnahmen:

*** Kleingewässer:**

MGB-1: Erhalt und Optimierung von Kleingewässern

1a Grundsätzliches:

Im Gebiet finden sich mehrfach weitere kleinere Gewässer. Fast alle leiden unter der Gehölzsukzession und sind daher mehr oder weniger stark beschattet, teils auch verlandet. Hier wird die Freistellung und Öffnung durch Gehölzentnahme zumindest in Teilen des Uferbereiches empfohlen.

Dies gilt v.a. für:

a) den stark beschatteten Tümpel am Ostrand der Halde:

großzügiges Freistellen + vorsichtiges Entschlammen, Gehölzentnahme

b) Kleingewässer so der Hütte des ASV Neunkirchen:

Beschattung, kühl, (Fadenmolch), der Zulauf ist extrem stark mit Eisenverbindungen belastet!

1b Hinweise für die Bereiche in der Forstlichen Nutzung:

Grundsätzlich sind Klein- und Kleinstgewässer bei der forstwirtschaftlichen Nutzung zu schützen, d.h. keine Befahrung der Gewässer und Ufer oder Inanspruchnahme durch Lagerung, auch kein Belassen von Totholzstrukturen in den Gewässern und im direkten Umfeld

Im Bereich der Wege und deren unmittelbaren Randbereiche sind Störungen (=Neuschaffung) und gezielte Pflege vorhandener Klein- und Kleinstgewässer jedoch ausdrücklich willkommen.

Belassen von Baumstümpfen und Wurzeltellern im Umfeld der vorhandenen Gewässer ist möglich.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

MGB-2: Offenhalten von Röhrichtbeständen/Reduktion der Gehölzsukzession an besonders wichtigen Gewässern (EH/EW)

Aktuell gibt es grob zusammengefasst im Planungsgebiet in „vier Bereichen“ Röhrichte, meist als Schilfröhricht ausgebildet!

a) großflächig und ausgedehnt im Binsenthal (meist Schilf),

b) in Teilbereichen am Großen Schlammweiher (meist Schilf, einmal *T. angustifolia*)

c) an Teilbereich der beiden Gewässer im Osten (Schilf bzw. *T. latifolia*)

d) sehr lokal und kleinflächig an den übrigen Stillgewässern und auch vereinzelt terrestrisch als Landschilf bzw. randlich an Fließgewässer.

Die Röhrichtbestände sind im Grundsatz zu erhalten, akuter Handlungsbedarf ist dazu aktuell jedoch nirgends zu erkennen, zumindest nicht in Dimensionen, die eigene Maßnahmen sinnvoll machen bzw. als zwingend nötig erachtet werden.

Dies gilt nicht für kleine Röhrichte (oder auch Seggen- und Binsenbestände) meist an den Bächen, die von der Gehölzsukzession teils akut betroffen sind (siehe M9110).

Perspektivisch gilt es auch für Uferbereichs des Großen Schilfweiher, wie z.B. der FFH-Monitoring-Bereich am Nordufer, die teils bereits von Gehölzen zum Teil überstanden sind oder perspektivisch bedroht sind.

Auch im Binsenthal schreitet die Gehölzsukzession langsam voran, hier sind Arbeiten jedoch enorm schwierig, wenn nicht gar gefährlich. Hier sollte sich die Pflege von Schilfbeständen vorerst auf Entnahmen von Gehölzen im Bereich der Freileitungen beschränken. Durch die anstehenden Altlastensanierungen entstehen vermutlich wieder neue, offene Bereiche für die Röhrichtentwicklung.

Für Röhrichte an Still- und Fließgewässer gilt daher neben dem Erhalt und Verzicht auf Eingriffe mit Ausnahmen gezielter Pflege (siehe z.B. **MFII-4 bzw. -6 und v.a. MFII-10**) grundsätzlich:

Offenhalten von Röhrichtbeständen durch Reduktion der Gehölzsukzession an besonders wichtigen Gewässeruferrn bei Bedarf!

Bei dieser Maßnahme sollen insbesondere die Röhrichtstrukturen (v.a. Rohrkolben- und Schilf, aber auch Binsen, Seggen und andere Ufervegetation) gefördert werden, die vielen Vogelarten als wichtiges Brut- und Rastbiotop dienen. Somit soll zum Erhalt offener Uferbereiche bzw. lockerer Röhrichtstrukturen und zur besseren Besonnung (Erhalt der Funktion der Gewässer) die Gehölzsukzession stark reduziert werden. Mittel- und langfristig sind ausreichend offene Röhrichtbestände für Ufer- und Wasservögel zu erhalten, da sie auch für viele Ufervögel im Zusammenhang mit Nahrungssuche von elementarer Bedeutung sind.

Lockere Röhrichtbestände können durch bessere Begehrbarkeit im Bodenbereich für schreitende Vögel optimal zur Nahrungssuche genutzt werden. Zusätzlich sind hier weniger Versteckmöglichkeiten für Lauerfeinde vorhanden und bieten daher einen höheren Schutz für rastende Ufervögel. Offene Uferbereiche bieten zudem Lebensraum für Amphibien und Insekten, welche auch als Nahrung für Ufervögel dienen. Weiterhin wird hier auch Lebensraum für Libellen (Arten der Groß- und Kleinröhrichte/Binsen-Seggen-Bestände) geschaffen bzw. erhalten.

Pflegeanforderungen:

Offene Uferbereiche werden durch Entfernen von Gehölzen erhalten bzw. angelegt. Dichte Vegetation sollte möglichst von Hand entfernt werden. Die Rodung der Fläche muss zum Schutz der Brutvögel und der sonstigen Fauna im Winter innerhalb der rodungsfreien Zeit stattfinden. Das Schnittgut muss von der Pflegefläche abtransportiert werden. Ein Verbleib als Totholzhaufen im Umfeld kann in Einzelfällen als Kleinstruktur jedoch wertvoll sein.

Zusammenfassung:

- Entfernung von Gehölzen und dichter Vegetation in der rodungsfreien Zeit,
- primär Abtransport des Schnittguts, Aufschichten von Schnittgut im Umfeld als Quartier für Amphibien/Reptilien ist denkbar.

Priorität: Priorität: mittel/mittelfristig (4-10 Jahre) bzw. bei erkennbarem Bedarf

MGB-3 Schutz und Optimierung von Quellbereichen

Quellen und quellnahe Bachbereiche sind als gesetzlich geschützter Biotop und Lebensraum stenöker Arten vor Beeinträchtigungen zu schützen bzw. zu optimieren. Dazu gehören verschiedene Aspekte die u.a. im Rahmen der Forstwirtschaft zu beachten sind:

- Renaturierung / Umgestaltung von Verrohrungen, Durchlässen oder sonstigen Bauwerken v.a. in quellnahen Bereichen,
- weitgehend Freihalten der Wasserflächen, hier keine Ablagerungen von Schnittgut o.ä.,
- Vorsichtiger Umbau von Waldflächen, Entnahme nicht standortgerechter Gehölze,
- Verzicht Freistellen auf größerer Flächen (max. 2-3 ar),
- keine Nutzung von Abflusrrinnen als Fahr- oder Schleifwege,
- Prüfung von Maßnahmen zur Wasserrückhaltung (siehe MGB-4).

Priorität: mittel/mittelfristig (4-9 Jahre)

Maßnahmen ohne kartographische Darstellung:

MGB-4 Verbesserungen entlang von Bächen:

Das nahe Umfeld der Bäche sollte je nach Topographie bis zu einem Abstand von 10m primär von der Nutzung ausgenommen werden (Entwicklung von Gewässerrandstreifen) bzw. zu einem standortgerechten auwaldartigen Bestand entwickelt werden.

Angesichts der Situation im Herbst 2015 mit nur noch 2 wasserführenden Bachbereichen und der zu erwartenden künftigen Entwicklung im Kontext der Klimaänderungen ist zu prüfen, ob Maßnahmen zum Rückhalt von Wasser vergleichbar etwa den Mooren im Gebiet umzusetzen sind (Liknord, Saarforst-Gewässergrogramm, ...):
Einbau von kleinen Anstauungen mit Holzpfählen in den regelmäßig austrocknenden Bächen.

Hinweise für die Bachbereiche im Bereich der Forstlichen Nutzung:

Grundsätzlich sind alle direkten Bachbereiche bei der forstwirtschaftlichen Nutzung zu schützen und von einer Nutzung auszunehmen, d.h. keine Befahrung der Gewässer und Ufer oder Inanspruchnahme durch Lagerung, in quellnahen Bereichen auch kein Belassen von Totholzstrukturen in den Gewässern und im direkten Umfeld.

8.3 Maßnahmen für sonstige Flächen bzw. weitere Biotoptypen

Msonst-1: Offenhalten und Management der Freileitungskorridore

Ohne Nutzung bzw. Pflege oder bei zu extensiver Freistellung der Trassenbereiche verbuschen diese (siehe den Wertverlust und das vermeintliche Aussterben der Helm-Azurjungfer am Heinitzbach in 7.1.2 sowie in 7.2.2).

Aktuell ist in einigen Teilbereichen schon ein kritischer Verbuschungsgrad erreicht, so dass teilweise die Funktion als wertvolles „Offenland“ in Gefahr zu sein scheint.

Angesichts von fünf verschiedenen Betreibern mit jeweils verschiedenen Anforderungen und Pflegerhythmen bzw. lokaler Problemstellung ist ein abgestimmtes Management aller Trassenbereiche und Betreiber einerseits unrealistisch. Andererseits wird es als nicht

nötig und im Sinne von Vielfalt und Überreglementierung (mehrfach u.a. bei JEDICKE, REICHHOLF, ...) nicht zielführend bzw. sogar auch als kontraproduktiv eingeschätzt. Allerdings sollten einige Aspekte generell bzw. speziell beachtet werden:

- Damit die Trassen nicht zu stark verbuschen, sollten diese jedoch in kürzeren Zeiträumen, meist alle 3 bis 5 Jahre freigestellt werden. Der 7-Jahre-Rhythmus bei der Bahn erscheint als zu lang, zumindest im Bereich der Gewässer.
- Darüber hinaus ist es wichtig, dass nicht alle Freistellungsmaßnahmen parallel erfolgen, sondern in unterschiedlichen Jahren. So kann ein Mosaik an unterschiedlichen Brachestadien der einzelnen Trassen erreicht werden und stellt somit für viele Arten einen wichtiges Habitatelement dar. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird dieser Aspekt erfüllt.
- Grundsätzlich soll der Gehölzschnitt entfernt werden. Teilbereiche können gemulcht werden, insbesondere dort, wo Neophyten wie Jap. Knöterich Dominanzbestände aufgebaut haben. Hier könnte auch eine jährliche Pflege sinnvoll sei, um die zu bekämpfen oder auch zu verdrängen.
- Kleinflächig können Totholzhaufen im Gebiet verbleiben.
- Regelmäßige Gehölzentnahme im Bereich von Röhrichten, v.a. entlang von Gewässern. Dabei Erhalt und Schonung der Röhrichte sowie von Binsen-/Seggenrieden.
- Auch einzelne Wurzelstöcke werden nicht herausgenommen und verbleiben an Ort und Stelle, es erfolgt lediglich ein Ausfräsen der Stubben bis auf die Geländeoberkante.
- Rodungsarbeiten sind soweit erforderlich außerhalb der Brutzeiten in Übereinstimmung mit den Vorgaben des SNG im Zeitraum zwischen Oktober und Ende Februar des Folgejahres.
- Die Pflege-Mahd der Bereiche direkt an den Masten sollte mit Bezug zur Flugzeit der Helm-Azurjungfer nicht im Mai-Juni erfolgen!
- Zusätzlich zu den durch die Arbeiten regelmäßig ungeplant entstehenden Gewässern (Wagenspuren) könnten im Bereich der Freileitungen gezielt kleine Gewässer angelegt werden, die einen Beitrag zum angestrebten Biotopverbundsystem für die Gelbbauchunke darstellen.

Als Alternative sei auch für einige Freileitungsbereiche die Integration in das bei **MFII-7** vorgeschlagene Beweidungskonzept mit gehölzfressenden Arten wie beispielsweise Ziegen, genannt. Durch eine extensive Beweidung von Teilflächen könnte das Nahrungsangebot und die vielfältige, mosaikartige Struktur noch zusätzlich gefördert werden.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre)

Msonst-2a: Sperrung der Zufahrtsstraße im Südwesten:

Im Hinblick auf die Zerschneidung der Wanderkorridore zwischen den bestehenden und geplanten Gewässern aber auch zur Minimierung der aktuell stark störenden

Freizeitaktivitäten im Bereich der Gewässer 223, 227 und 225 wird vorgeschlagen, die Zufahrtsstraße für den Straßenverkehr zu sperren und mit zwei Barrieren abzuriegeln. Der potentielle Konflikt mit der hier vorhandenen Wegeführung des Grubenweges (= zu beachten ist auch die unterschiedliche Darstellung des Grubenweges in Faltblatt bzw. Karte des Kreises und der Beschilderung vor Ort) kann dadurch minimiert werden, dass der Weg nicht gänzlich zurückgebaut oder unpassierbar gestaltet wird. Die Planungen bei LIKNord bzw. im Rahmen der Altlastensanierung werden daher ausdrücklich unterstützt. Entdeckerpfad und weitere Wege (12-Weiher-Weg) müssen nicht oder nur unwesentlich geändert werden. Bei Realisierung des größeren Beweidungsvorschlages müsste lediglich der Grubenweg verlagert werden.

Insgesamt ließe sich so eine Beruhigung der wertvollen Gewässerbereiche erreichen (siehe Maßnahme davor), gleichzeitig aber auch das von der Stadt formulierte Ziel, der Erschließung über Wege aufrecht erhalten und realisieren lassen.

Die zwischenzeitlich kurzfristig erfolgte Absperrung des Weges wird daher wegen den vielen Störungen als Übergangslösung ausdrücklich begrüßt

2b Verlagerung Beobachtungsturm

Der in der Planung zu LIKNord vorgesehene Beobachtungsturm sollte verlagert werden, um Störungen zu mindern und Sichteffekte zu verbessern.

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

MSonst-3: Weitere Hinweise für die Altlastensanierung im Binsenthal

Südlich von Blauem und Grünem Weiher liegt ein flaches Gewässer, welches stark eutrophiert ist und durch offene Schlickflächen und Algenwatten geprägt ist.

Es besitzt trotzdem durchaus Bedeutung, v.a. für die Avifauna. Es liegt im Altanierungskorridor und muss im Rahmen des 2. Abschnittes saniert werden, Einzelheiten dazu liegen jedoch noch nicht vor.

Es wird an dieser Stelle für die Planungen zur Altlastensanierung im Abschnitt 2 vorgeschlagen:

- Neugestaltung des Bachbettes mit Lage im Nebenschluss, sofern ein größeres Stillgewässer (z.B. im Bereich des jetzigen Gew. Nr. 213) geschaffen wird, aufgrund der aktuellen Bedeutung für die Avifauna wird auch die Anlage eines etwas größeren Gewässers vorgeschlagen.
- Entwicklung von Klein- und Kleinstgewässern, die auch dem Vorschlag der Biotopverbundoptimierung in Richtung Osten/Kohlegerplatz/Weilerbachtal für v.a. die Gelbbauchunke dienen.
- Dabei sollte auch geprüft werden, ob hier ein mittel- und langfristig offener Charakter mit Hilfe einer Beweidung etabliert werden kann (siehe **MFII-7**, Var. 8).

Priorität: hoch/kurzfristig (1-3 Jahre).

MSonst-4: Bekämpfung der Neophyten

Neophyten stellen im Gebiet eine nicht zu vernachlässigende Beeinträchtigung dar. Neben den Goldruten, die v.a. Halden und Aufschüttungen sowie Freileitungsbereiche einnehmen, ist v.a. der Japanische Knöterich zu nennen, der nicht nur auf Bereiche der

Freileitungen beschränkt ist, sondern sich z.B. auch entlang der Wege beim Großen Schlammweiher zunehmend breit macht.

Durch regelmäßige, auch intensive Mahd mit Mulchen und ev. auch Beweidung sollte zumindest eine weitere Ausdehnung der Neophyten-Korridore verhindert und nach Möglichkeit auch zurückgedrängt werden.

Siehe auch **MVS-3** sowie **MFII-7**.

Maßnahmen ohne kartographische Darstellung:

MSonst-5: Umwandlung von Fichtenbeständen

Vorhandene Fichtenbestände sollten mittelfristig in Mischwaldbestände umgewandelt werden.

Priorität: mittel/mittelfristig (4-9 Jahre)

MSonst-6: Entwicklung von Kleinstgewässern

Auch und vor allem mit Bezug zur Gelbbauchunke sollten nach Möglichkeit weitere Kleingewässer angelegt werden (siehe MFII2+MFII4).

Priorität: mittel/mittelfristig (4-9 Jahre)

9 Aktuelles Gebietsmanagement

Es gibt im Planungsgebiet weder Pflegeverträge (LUA) noch Bewirtschaftungsverträge (MUV).

Das Gebiet gehört zu einem Kerngebiet des Naturschutzgroßprojektes LikNord. Die Umsetzung des PEPL (AGL 2012) ist in Arbeit.

In Planung ist eine Altlasten-Sanierung der RAG. Dadurch ergeben sich vermutlich einige Änderungen bzw. Auswirkungen für die Planung, die bis dato unklar sind.

Zur Trassenpflege siehe bei Msonst1 bzw. in 10.2.

Bei der Halde der Steag ist noch unklar, bis wann diese genutzt wird. Hier ist Entwässerungskonzept gefordert. Man sollte als Zielstellung eine Bewaldung aufgeben.

Ein Großteil der Flächen ist im Eigentum von Saarforst, die Waldflächen unterliegen zumeist der regulären forstwirtschaftlichen Nutzung.

10 Konfliktlösung / Abstimmung der Erhaltungsziele und –maßnahmen

10.1 Abstimmung der Erhaltungsziele und –maßnahmen

Im Verlauf der Planerstellung (insbesondere auch zu Beginn der Datenrecherche) bestanden Kontakte mit den zuständigen Vertretern des Ministerium für Umwelt (MfU) und des Landesamtes für Arbeitsschutz und Umwelt (LUA), v.a. zu dessen Außenstelle in Landsweiler-Reden (ZfB).

Die zentrale Abstimmung der o.g. Erhaltungsziele und der daraus fachlich abgeleiteten Maßnahmen mit dem Auftraggeber sowie des Ministeriums für Umwelt und der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Neunkirchen erfolgte am 09.11.2006.

Weitere Abstimmungen erfolgten in Projektarbeitsgruppensitzungen am 15.10.2015 bzw. am 30.11.2015

10.2 Besprechungen mit Nutzern und Vorschläge zur Konfliktlösung

Wie bereits in 7.1 erwähnt wurden Kontakte zu Nutzern im Gebiet teils auch schon im Vorfeld / während der Datenrecherche geknüpft bzw. nach Vorliegen konkreter Maßnahmenvorschläge mit den betroffenen Nutzern über diese diskutiert.

Dabei wurden folgende Konfliktfelder erkannt und im Planungsverlauf behandelt:

*** Bergbauliche Nutzung:****a) Kontakte zu DSK – MGM/SaarProjekt:**

Folgende Planungen im Zusammenhang mit der bergbaulichen Folgenutzung wurden eingesehen bzw. bei verschiedenen Behörden (v.a. MfU, Bergamt) bzw. insbesondere mit der MGM besprochen und bei der Erstellung des vorliegenden Planwerkes berücksichtigt:

a) Landschaftspflegerischer Begleitplan zur „Einbringung von Flotationsschlämmen im Bereich Absinkweiher Geissheck“ 2002 (BÜRO DR. MAAS 2003):

Wegen nicht entsprechend den Vorgaben umgesetzter Gestaltung und Ausgleichsmaßnahmen stehen hier noch weitere Maßnahmen aus, welche noch nicht genauer vorliegen (siehe b und c).

b) im Bereich der Halde und deren Umfeld: Maßnahmen zur Erkundung der Altlastenproblematik (Baggerschürfen) - Ökologische Bestandserhebung 2004 + FFH-Verträglichkeitsstudie (BÜRO DR. MAAS, 2004);

Ergebnis dieser Prüfung: „Wie aus den Darstellungen eindeutig hervorgeht, tangiert das Vorhaben nicht die speziellen, aktuellen Vorkommen von Arten bzw. Lebensräumen von gemeinschaftlichem Interesse. Damit hat es auch keinen negativen Einfluss auf deren Erhaltungszustand im Gebiet. Die geplante Maßnahme führt insofern nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen.“

Weitere Arbeiten sind derzeit im Gange bzw. deren Notwendigkeit zur Erstellung war bis zur Abgabe dieses Werkes noch nicht geklärt:

c) Halde und Teich – laufend / 2006

d) Abschlussbetriebsplan 2006, incl. noch nicht geklärt Altlastenproblematik und der ev. Sanierung und dazugehörigem LBP

b) Konfliktdarstellung und -lösung:

Aufgrund bereits bestehender Genehmigungen bzw. bis zur Fertigstellung des Map noch nicht abgeschlossener Vorgänge im Rahmen der Altlastensanierung bestehen derzeit kaum räumlich konkretisierbare Konflikte mit den oben erarbeiteten Zielen des FFH-Managementplanes.

*** Betreiber der Freileitungen:**

Die Freileitungstrassen von 5 verschiedenen Betreibern liegen innerhalb des NATURA 2000-Gebietes (siehe Karte in Abb. 1 bzw. Tab. 19).

Tab. 19: Freileitungen und ihre Kennwerte

Nr.	Betreiber: Ansprechpartner	Volt	Anzahl Leitungen	ungefähre Lage/Verlauf	angestrebter Pflegerhythmus
1	STEAG: Herr Rohe 0681-405-1836 Nicht mehr	65 kV	3 L.	im Binsenthal, teils außerhalb des NATURA 2000-Gebietes und nördlich des Weges, O-W-Richtung	3 Jahre
2	DB Energie AG: Herr Singer 0160-97444852	110 kV	4 L.	Im Binsenthal südlich der STEAG-Trasse, O-W-Richtung	7 Jahre!
3	VSE: Herr Hoffmann 0681 – 607 - 1232	35 kV	12 L.	Heinitz-Ottweiler ML10; N-S-Richtung	?
4	RWE Rhein Ruhr Netzservice GmbH c/o RWE WVE GmbH Abt. ERNN-H-LP Freistuhl 7 44137 Dortmund	110/ 220 kV	18 L.	Uchtelfangen-Heinitz BL 2411; entlang westlicher Rand in NW- SO-Richtung, umschwenkend zum Umspannanlage Heinitz	?
5	KEW Neunkirchen Händelstr. 5 66538 Neunkirchen	35 k	4 L.	Rödelsgasse; SW-NO-Richtung	?

Zu einigen Betreiber (va. wegen der Problematik im Binsental) gab es bereits Kontakte und grundsätzliche Bereitschaft bei der Pflege auf Aspekt der Managementplanung zu achten.

Hier sind weitere Kontakte und Übermittlung der Vorgaben bzw. Planung nötig.

10.3 Darstellung verbleibender Konflikte

*** Bergbau:**

Aufgabe der Zielstellung Bewaldung der Steag-Halde

*** Betreiber der Freileitungen:**

ev. erhöhte Kosten bei deutlich geänderter Pflegearbeit

und v.a.

*** illegale Freizeit-Nutzung an den Gewässern, v.a. am Großen Schlammweiher**

Hier muss weiter nach Lösungen gesucht werden, um die illegale Nutzung v.a. am Großen Schlammweiher durch Angler, Jugendliche, Baden und Spaziergänger mit Hunden zu unterbinden (Beschildern, Maßnahmen zur Lenkung, Kontrollen ...)

*** Ggf. Änderung der Planungen zur Altlastensanierung**

11 Zusammenfassung

Die Auswertung der verfügbaren bzw. recherchierten Datenbasis und der Untersuchungen im Zusammenhang mit der Planerstellung hat folgende für das NATURA 2000-Gebiet nordwestlich Heinitz primär planungsrelevante Art- oder Lebensraumtypen-Vorkommen ergeben:

6 Lebensraumtypen nach FFH-RL Anhang I:	3150 Natürliche eutrophe Seen mit Wasserpflanzenvegetation 3260 Fließgewässer mit Vegetation 6410 Pfeifengraswiese 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzula-Fagetum) 9160 Subatlantischer o. mitteleuropäischer Stieleichenwald o. Hainbuchenwald 91E0 Auwald
7 Typen nach §22-SNG:	Röhrichte, Quellbereiche, Weiden-Auenwald, Eichen-Hainbuchenwald, naturnahes Stillgewässer, (+Kleingewässer, natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Gewässer einschließlich ihrer Ufer sowie der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation)
5 Arten nach VS-RL Anhang I:	Mittelspecht, Grauspecht, Schwarzspecht, Eisvogel, Neuntöter
7 Arten nach FFH-RL Anhang II:	Kammolch, Gelbbauchunke, Helm-Azurjungfer, Spanische Flagge, Hirschkäfer, Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr
18 Arten nach FFH-RL Anhang IV:	Wechselkröte, Geburtshelferkröte, Zauneidechse, Mauereidechse Zierliche Moosjungfer + 13 Fledermausarten
3 Arten mit bundesweiter Bedeutung Bzw. Biodiv.-Art 1 Art mit besonderer Indikatorfunktion:	Gesteifte Quelljungfer (weltweite Verantwortung, BioDiv.-Art) Zierliche Moosjungfer (Biodiv.-Art) Feuersalamander (Biodiv.-Art) Zweifleck, (bundesweite Bedeutung+ besondere Indikatorfunktion)
Arten gem. Art. 4(2) der VS-RL (=gefährdete Zugvogelarten/Brutvogelarten, Gutachten Vogelschutzwarte (2004))	Z-B-D: Wachtel (D), B: Graureiher, Flussregenpfeifer,
Arten mit fehlender direkter Relevanz für das Gebiet aber Monitoringverpflichtung durch die Verantwortlichkeit des Saarlandes	Fadenmolch, Bergmolch, Gestreifte Quelljungfer

Auf Basis der erarbeiteten Datenlage und ihrer Bewertung wurden neben kleineren Grenzkorrekturen (Anpassung an Parzellen oder im Gelände deutlich erkennbare Lebensraumstrukturen) folgende Grenzänderungen mit erheblichen Ausmaßen vorgeschlagen und akzeptiert: im Osten 2 größere Änderungen (Verkleinerung und Vergrößerung....), ansonsten nur Anpassungen an Wege und Parzellen,

Primäre Zielstellung und vorrangig zu sichernde Lebensräume/Arten für dieses Natura 2000-Gebiet sind:

- Erhalt, Sicherung und Optimierung der größeren, genutzten und ungenutzten Stillgewässern mit Schwimmblatt- und Tauchblattvegetation (FFH-Leb.-Typ 3150) und den Vorkommen der lebensraumtypischen Arten (wie z.B. Zierliche Moosjungfer)
- Offenhaltung des Binsenthaler mit Erhalt und Sicherung der Helm-Azurjungfer-Population
- Erhalt und Neuentwicklung von Klein- (Kammolch) und Kleinstgewässern (Gelbbauchunke)

- Erhalt und Entwicklung der von Hainbuchen und Eichen dominierten Laubwäldern (FFH-Leb.-Typ 9110 und 9160) mit v.a. Altbeständen und Höhlenbäumen für Spechtarten
- Erhalt und Sicherung der Biotopvielfalt im Komplex von Wäldern und Offenlandbereichen mit Unterstützung durch eine ökologisch optimierte Pflege der Freileitungsbereiche

Als vordringlich oder zur Realisierung mit oberster Priorität wurden folgende Maßnahmen vorgeschlagen und abgestimmt:

- Reduktion der Gehölzbestände im direkten Uferbereich von Stillgewässern (225+Steilwand, 219)
- Anlage semi-permanent wasserführender Klein- und Kleinstgewässer im Südwesten sowie entlang von Waldwegen in Verbindung mit einer Ansiedlung Gelbbauchunke und Anbindung an die Vorkommen östlich des Planungsgebietes,
- Pflege der zunehmend verbuschenden Bereiche im Südwesten, v.a. auch westlich 223, Beruhigung des Bereiches Verbindung Neuordnung Zufahrt/Zutritt (ev. großflächige Beweidung)
- optimierte Pflege der Freileitungsbereiche mit Berücksichtigung naturschutzorientierter Aspekte (Binsenthal, Neophyten);
- Umsetzung der Ziele der Ökol. Waldwirtschaft (v.a. auch Sicherung und Schutz von Altbeständen und Höhlenbäumen für die drei Spechtarten);
- Ausdehnung der Monitoring-Aktivitäten: Helm-Azurjungfer (= ganzes Binsenthal), Gelbbauchunke, weitere Amphibienarten + Gestreifte Quelljungfer, ...;
- Extensive Nutzung bestehender Stillgewässer (219);
- Beruhigung am Großen Schlammweiher, Unterbindung der illegalen Nutzung
- Offenhaltung des Lebensraumes im Westen für Neuntöter;
- Wiederkehrende regelmäßige Pflege vorhandener (begleitend zur Neuanlage) von Klein- und Kleinstgewässern.
- Beachtung von Quellen und quellnahen Bachbereichen

Als nicht zu lösende Konflikte müssen offen verbleiben:

- illegale Nutzung am Großen Schlammweiher
- Optimierte Altlastensanierung

12 Literatur

- AG BfL Flottmann GbR & Ch. Bernd (2006): Monitoring der Arten gem. FFH-Richtlinie, Anhang II u. IV (Herpetofauna)- Grunderfassung und Bewertung von Amphibien und Reptilien der FFH-Anhänge - Zwischenbericht, St. Wendel.
- AG BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE FLOTTMANN & FLOTTMANN-STOLL GbR / CH. BERND (2005): NATURA 2000 - HERPETOFAUNA SAARLAND - GRUNDERFASSUNG 2005; ERGEBNISBERICHT VOM 31.10.2005; UNVER. GUTACHTEN IM AUFTRAG DES LANDESAMT FÜR UMWELT- UND ARBEITSSCHUTZ (LUA) - AUßENSTELLE SAARLÄNDISCHES ZENTRUM FÜR BIODOKUMENTATION (ZFB SAARBRÜCKEN/LANDSWEILER-REDEN); 80 SEITEN + 2 KARTEN.
- AGL (2012): PEPL LIK.Nord - Pflege- und Entwicklungsplan zum Naturschutzgroßvorhaben „Landschaft der Industriekultur Nord“; Band 1: Die Landschaft der Industriekultur Nord im Überblick 228 S.; Band 2 Kerngebiete - Landschaftslabor „Bergbaufolgelandschaft“ mit 122 S.; September 2012 (Webfassung).
- BAUER, H.G. & P. BERTHOLD (1996): DIE BRUTVÖGEL MITTELEUROPAS – BESTAND UND GEFÄHRDUNG / AULA-VERLAG WIESBADEN 1996.
- BAUER, H.G., E. BEZZEL, & W. FIEDLER (HRSG.) (2005): DAS KOMPENDIUM DER VÖGEL MITTELEUROPAS: ALLES ÜBER BIOLOGIE, GEFÄHRDUNG UND SCHUTZ. BAND 1: NONPASSERIFORMES – NICHTSPERLINGSVÖGEL, AULA-VERLAG WIEBELSHEIM, WIESBADEN 2005, ISBN 3-89104-647-2.
- BENZLER, A. (2001): SELTENE, BEDROHTE UND ENDEMISCHE TIER- UND PFLANZENARTEN – AUSWAHL VON ARTENGRUPPEN UND ARTEN FÜR EIN BUNDESWEITES NATURSCHUTZMONITORING. - NATUR UND LANDSCHAFT 76. JG., HEFT 2, 70-87.
- BEZZEL, E. (1995): BLV HANDBUCH VÖGEL. BLV VERLAGSGESELLSCHAFT, MÜNCHEN.
- BfN (2012): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV; Libellen (Stand 10.06.2015): http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh_anhang4-libellen.html;
- BLANKE, I. (2004): DIE ZAUNEIDECHSE – ZWISCHEN LICHT UND SCHATTEN; BEIHEFT DER ZEITSCHRIFT FÜR FELDHERPETOLOGIE 7. LAURENTI-VERLAG, 160 S.
- Bos. J., M. Buchheit, M. Austgen & O. Elle (2005): Atlas der Brutvögel des Saarlandes. Ornithologischer Beobachterring Saar. Mandelbachtal.
- BTLÖ/TROCKUR (2008): ZUARBEIT TIERGRUPPE LIBELLEN ZUM UNTERHALTUNGSPLAN SAAR KM 27,5 – 43,0 („SAARSCHLEIFE“), UNVERÖFF. GUTACHTEN IM AUFTRAG DER BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (BFG), KOBLENZ, 53 S.
- BTLÖ/Trockur (2008a): Monitoring der FFH-Libellenarten im Saarland – 2008. – Unveröff. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz - Außenstelle ZfB (Schiffweiler), 4 S. + Anhänge/Datenblätter.
- BTLÖ/Trockur (2009): Teilbeitrag „Libellen“ zum Unterhaltungsplan Saar km 43-62; unver. Gutachten im Auftrag der Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG), 85 S.
- BTLÖ/TROCKUR (2010): MONITORING DER FFH-LIBELLENARTEN IM SAARLAND – 2010; UNVER. GUTACHTEN IM AUFTRAG DES - LANDESAMT FÜR UMWELT- UND ARBEITSSCHUTZ - AUßENSTELLE ZFB (SCHIFFWEILER); 5 S.+ ANHÄNGE/DATENBLÄTTER
- BTLÖ/TROCKUR (2011): MONITORING DER FFH-LIBELLENARTEN IM SAARLAND – 2011; UNVER. GUTACHTEN IM AUFTRAG DES - LANDESAMT FÜR UMWELT- UND ARBEITSSCHUTZ - AUßENSTELLE ZFB (SCHIFFWEILER); 7 S.
- BTLÖ/TROCKUR (2012A): PEPL LIK.NORD - PFLEGE- UND ENTWICKLUNGSPLAN ZUM NATURSCHUTZGROßVORHABEN „LANDSCHAFT DER INDUSTRIEKULTUR NORD“- SONDERUNTERSUCHUNG LIBELLEN; UNVER. GUTACHTEN IM AUFTRAG VON BÜRO AGL / ZWECKVERBAND LIK NORD, 50 S.

- BTLÖ/TROCKUR (2012B): MONITORING DER FFH-LIBELLENARTEN IM SAARLAND – 2012; UNVER. GUTACHTEN IM AUFTRAG DES - LANDESAMT FÜR UMWELT- UND ARBEITSSCHUTZ - AUßENSTELLE ZFB (SCHIFFWEILER); 13S.+ANLAGEN
- BTLÖ/Trockur (2013): Bergehalde und Absinkweiher Geisheck und Binsenthal: Erfassung Libellen 2012. – Unveröff. Gutachten im Auftrag der RAG Aktiengesellschaft vertreten durch die RAG Montan Immobilien GmbH, 23. S. + Anlage.
- BTLÖ/Trockur (2014): Monitoring der FFH-Libellenarten im Saarland - 2014 - *Leucorrhinia caudalis*. – Unveröff. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz - Außenstelle ZfB (Schiffweiler), 14 S.
- BUCHWALD, R. (1988): DIE GESTREIFTE QUELLJUNGFER *CORDULEGASTER BIDENTATUS* (ODONATA) IN SÜDWESTDEUTSCHLAND. CAROLINEA 46: 49-61.
- BÜRO DR. MAAS (2003): BERGBAUFOLGELANDSCHAFT HEINITZ - BESTANDSAUFNAHME; UNVER. GUTACHTEN IM AUFTRAG VON SAARPROJEKT. 35 S. + 50 PFLANZENAUFNAHMEN
- BÜRO DR. MAAS (2004): ABSCHLUSSBETRIEBSPLAN BERGEHALDE GEISSHECK – ÖKOLOGISCHE BESTANDSERHEBUNG 2004,
- DELANY S., D. SCOTT, T. DODMAN & D. STROUD (HRSG) (2009): *AN ATLAS OF WADER POPULATIONS IN AFRIKA AND WESTERN EURASIA*. WETLANDS INTERNATIONAL, WAGENINGEN 2009.
- DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN (1992): RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN VOM 21. MAI 1992. AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN, REIHE L 206 v. 22.07.1992: 7-50.
- DIDION, A., B. TROCKUR & M. SCHORR (1997): ROTE LISTE DER IM SAARLAND GEFÄHRDETEN LIBELLENARTEN (2.FASSUNG: 1997); IN: BESTAND UND GEFÄHRDUNG DER LIBELLEN, TAGFALTER, MOOSE UND ARMLEUCHTERALGEN DES SAARLANDES; AUS NATUR UND LANDSCHAFT IM SAARLAND - SONDERBAND 7: 9-35.
- DIDION, A., HANDKE, K. & P. HANDKE (1989): DIE GEWÄSSER IM BEREICH DER GRUBE HEINITZ, EIN LEBENSRAUM VIELER GEFÄHRDETER LIBELLENARTEN. - FAUN. FLOR. NOTIZEN SAARL. 21 (1/2): 17-30.
- EU-Vogelschutzrichtlinie = Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten ()
- FFH-Verträglichkeitsstudie; unver. Gutachten im Auftrag von SaarProjekt, 12. S. + Anhang
- FLOTTMANN, H.-J. (2006): DIE WECHSELKRÖTE (*BUFO V. VIRIDIS* LAURENTI, 1768) – EINE LEITART DER SAARLÄNDISCHEN BERGBAUFOLGELANDSCHAFTEN. ABH. SCHRIFTENREIHE DELATTINIA, ABH. BD. 30 (FÜR 2004): 143-153.
- Frick, R. & P. Fluri (2001): Bienenverluste beim Mähen mit Rotationsmäherwerken. Agrarforschung; 8(5), 196-201.
- Gesetz Nr. 1592 zur Neuordnung des Saarländischen Naturschutzrechts vom 5. April 2006, Amtsblatt des Saarlandes vom 01.06.2006, 726-755.
- Hagemeijer, W.J.M. & M.J. Blair (1997): BCC Atlas of European Breeding Birds - their distribution and abundance, T & A D Poyser, London 1997.
- HEIDEMANN, B.J. (1935): VOM ZUG DES TURMFALKEN (*FALCO T. TINNUNCULUS*), WANDERFALKEN (*FALCO PEREGRINUS*) UND BAUMFALKEN (*FALCO S. SUBBUTEO*). DER VOGELZUG 6, 1935: S. 11–26.
- Hemmann, K., Hopp, I. & H.F. Paulus (1987): Zum Einfluss der Mahd durch Messer, Mulcher und Saugmäher auf Insekten am Straßenrand. Natur und Landschaft 62, Heft 3, S. 103-106
- HÖLZINGER, J. & U. MAHLER (2001): DIE VÖGEL BADEN-WÜRTTEMBERGS. NICHT-SINGVÖGEL 3. ULMER, STUTTGART 2001.

- Huntley B., E. Rhys, Y. Green, C. Collingham & S.G. Willis (2007): A Climatic Atlas of European Breeding Birds, Durham University, The RSPB and Lynx Editions, Barcelona 2007.
- IFÖNA (Priv. Institut für Ökologie, Natur- und Artenschutz GmbH) (2010): STADTMITTE AM FLUSS - Tierökologische Kartierungen und Biotoptypenkartierung im Projektgebiet Innenstadt Saarbrücken; unver. Gutachten im Auftrag der Stadt Saarbrücken / Baudezernat - Projektgruppe Stadtmittle am Fluss; Teilbeitrag Libellen (Bearb. B.Trockur).
- KÖNIG, C., STÜBING, S. & J. WAHL (2012): VÖGEL IN DEUTSCHLAND AKTUELL: SOMMER 2012 - NEUE BRUTVOGELARTEN UND EINIGE BESONDERHEITEN. IN: DER FALKE 59, S. 384-389, S. 384.
- KRAMER, S.: (I. VORB.) AUFSTIEG DER GEBÄUDEBRÜTER. IN: C. SAAR: DIE WIEDERKEHR DES WANDERFALKEN, IN VORBEREITUNG.
- Löbber, M., K.H. Kromer & C.C. Wieland (1994): Einfluss von Mäh- und Mulchgeräten auf die bodennahe Fauna. Forschungsbericht "Integrative Extensivierungs- und Naturschutzstrategien". H. 15.
- MAUERSBERGER, R., F.-J. SCHIEL & K. BURBACH (2003): ZUR VERBREITUNG UND AKTUELLEN BESTANDSSITUATION VON *LEUCORRHINIA CAUDALIS* IN DEUTSCHLAND (ODONATA: LIBELLULIDAE). – LIBELLULA 22 (3/4): 143–182.
- MEBS, TH. & D. SCHMIDT (2006): DIE GREIFVÖGEL EUROPAS, NORDAFRIKAS UND VORDERASIENS – BIOLOGIE, KENNZEICHEN, BESTÄNDE – FRANCKH-KOSMOS VERLAGS GMBH & Co. KG, STUTTGART 2006.
- Ministerium für Umwelt (MfU) (2002): Richtlinie für die Bewirtschaftung des Staatswaldes im Saarland („Waldbaurichtlinie“); Stand Februar 2002, 89 S
- Oppermann R. & A. Clarsen (1998): Naturverträgliche Mähtechnik. Moderne Mähgeräte im Vergleich. Grüne Reihe, Naturschutzbund NABU Landesverband Baden-Württemberg, Stuttgart, 48 S.
- Oppermann, R. & A. Krismann (2001): Naturverträgliche Mähtechnik und Populations-sicherung. BfN-Skripten 54.
- OTT, J. & W. PIPER (1998): ROTE LISTE DER LIBELLEN (ODONATA). IN: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.): ROTE LISTEN GEFÄHRDETER TIERE DEUTSCHLANDS. [=SCHRIFTENREIHE FÜR LANDSCHAFTSPFLEGE UND NATURSCHUTZ 55] - LANDWIRTSCHAFTSVERLAG, MÜNSTER-HILTRUP, 260-263.
- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BIEWALD, G., HAUKE, U., LUDWIG, G., PRETSCHER, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (BEARB.) (2003): DAS EUROPÄISCHE SCHUTZGEBIETSSYSTEM NATURA 2000. ÖKOLOGIE UND VERBREITUNG VON ARTEN DER FFH-RICHTLINIE IN DEUTSCHLAND. BAND 1: PFLANZEN UND WIRBELLOSE. SCHR.R. F. LANDSCHAFTSPFL. U. NATURSCH. 69/1
- PETZOLD, F., T. KABUS, L. HENDRICH, R. MÜLLER, O. BRAUNER & J. MEISEL (2006): Natürlich eutrophe Seen (FFH-Lebensraumtyp 3150) in Brandenburg und ihre Besiedlung durch Makrophyten und ausgewählte Gruppen des Makrozoobenthos.- Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg: 36-47.
- RAINER, U., CASPARIWARNDT: ERSTERFASSUNG UND MAßNAHMENKONZEPTION – ENDBERICHT, UNVER. GUTACHTEN IM AUFTRAG DES MINISTERIUM FÜR UMWELT/ DELATTINIA E.V.; 64 S.
- RICHARZ, K., E. BEZZEL & M. HORMANN (2001): TASCHENBUCH FÜR VOGELSCHUTZ. AULA-VERLAG, WIESBADEN.
- SAARLAND (2008): LANDSCHAFT DER INDUSTRIEKULTUR NORD - INTEGRIERTER PROJEKTANTRAG FÜR DIE 2. STUFE DES BUNDESWETTBEWERBS NATURSCHUTZGROßPROJEKTE UND LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, 104 S. + ANLAGEN, (WWW.LIK-NORD.DE).
- Schiess-Bühler, C., R. Frick, B. Stähel & P. Fluri (2003): Mähtechnik und Artenvielfalt. Landwirtschaftliche Beratungszentrale (LBL).

- SCHMIDT., J.A. (2006): BERGE- UND INDUSTRIE-HALDEN ALS SEKUNDÄRBIOTOPE IM SAARLAND UNTER BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER STEINKOHLLEN-BERGEHALDEN VON GRUBE REDEN. ABH. SCHRIFTENREIHE DELATTINIA, ABH. BD. 30 (FÜR 2004): 7-126.
- SCHNEIDER, TH., WOLFF, P., CASPARI, S., SAUER, E., WEICHERDING, F.-J., SCHNEIDER, C. & P.GROß MIT BEITRÄGEN VON ROBERT FRITSCH UND PETER STEINFELD (2005): ROTE LISTE UND FLORENLISTE DER FARN- UND BLÜTENPFLANZEN (PTERIDOPHYTA ET SPERMATOPHYTA) IM SAARLAND. 3. FASSUNG, S., SCHMITT, J. & T. REINELT (2005): MODELLPROJEKT LICHTWALDFALTER
- SCHNITTLER, M. & G. LUDWIG (1996): ZUR METHODIK DER ERSTELLUNG ROTER LISTEN. - IN: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.), ROTE LISTE GEFÄHRDETER PFLANZEN DEUTSCHLANDS. SCHR.-R. F. VEGETATIONSKUNDE. 28: 709-739.
- STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (1999): DIE LIBELLEN BADEN-WÜRTTEMBERGS; BAND 1, ULMER VERLAG. 468 S.
- STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (2000): DIE LIBELLEN BADEN-WÜRTTEMBERGS; BAND 2, ULMER VERLAG. 712 S.
- STERNBERG, K., BUCHWALD, R. & U. STEPHAN (2000): *CORDULEGASTER BIDENTATA*: IN: STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (2000): DIE LIBELLEN BADEN-WÜRTTEMBERGS, BAND 2; ULMER VERLAG: 173-190.
- STERNBERG, K., BUCHWALD, R. & W. RÖSKE (2000): *COENAGRION MERCURIALE*; IN: STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (2000): DIE LIBELLEN BADEN-WÜRTTEMBERGS, BAND 1; ULMER VERLAG: 255-270.
- STÜBING, S. (2010): BEMERKENSWERTE BRUTVORKOMMEN 2010. IN: SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH & J. WAHL (HRSG.): VÖGEL IN DEUTSCHLAND – 2010. DDA, BfN, LAG VSW, MÜNSTER. S. 48.
- Süßmilch, G. (2003) in: Büro Dr. Maas (2003): Bergbaufolgelandschaft Heinitz - Bestandsaufnahme; unveröff. Gutachten im Auftrag von SaarProjekt. 35 S. + 50 Pflanzenaufnahmen
- TROCKUR B. U. A. DIDION SOWIE M. SCHORR U. J. GERSTNER (2001): LIBELLENATLAS SAAR; EIGENVERLAG DER SEKTION LIBELLEN DER DELATTINIA, 83 S.
- TROCKUR, B. & A. DIDION (1994): BEMERKENSWERTE LIBELLENFUNDE FÜR DAS SAARLAND AUS DEN JAHREN 1988 BIS 1993. FAUNISTISCH-FLORISTISCHE NOTIZEN AUS DEM SAARLAND; 26.JAHRGANG, HEFT 2, 329-344.
- TROCKUR, B. & A. DIDION (1999): FORTPFLANZUNGSNACHWEIS DER ZIERLICHEN MOOSJUNGFER, *LEUCORRHINIA CAUDALIS* CHARPENTIER, 1840 IM MOSELTAL. ABHANDLUNGEN DER DELATTINIA 25: 57-66.
- TROCKUR, B. & A. DIDION (2006): LIBELLEN IM BEREICH DER STEINKOHLLEN-BERGEHALDE DER GRUBE REDEN. ABHANDLUNGEN DER DELATTINIA 30: 187-190.
- TROCKUR, B. & A. DIDION (2008): ROTE LISTE UND FAUNENLISTE DER LIBELLEN (ODONATA) DES SAARLANDES (3. FASSUNG). IN: ROTE LISTE GEFÄHRDETER PFLANZEN UND TIERE DES SAARLANDES. MINISTER FÜR UMWELT UND DELATTINIA (HRSG.); ATLANTENREIHE BAND 4: 485-498.
- TROCKUR, B. & R. MAUERSBERGER (2000): VERGLEICHENDE ÖKOLOGISCHE UNTERSUCHUNGEN AN *EPITHECA BIMACULATA* CHARPENTIER 1825 IM SAARLAND UND IN DER UCKERMARK (ODONATA: CORDULIIDAE); BEITRÄGE ZUR ENTOMOLOGIE 50 (2000) 2: 487-518.
- Trockur, B. & U. Lingenfelder (2014): Die FFH-Libellenarten im Saarland (Insecta: Odonata); Abhandlungen der DELATTINIA; Band 40, 77-136.
- TROCKUR, B. (2000): UNTERSUCHUNGEN ZU FFH-LIBELLENARTEN IM SAARLAND - FRÜHJAHR / SOMMER 2000; UNVER. GUTACHTEN IM AUFTRAG DES MINISTERS FÜR UMWELT, 20 S. + 3 ANHANGTABELLEN.

- TROCKUR, B. (2001): UNTERSUCHUNGEN ZU ZWEI FFH-LIBELLENARTEN IM SAARLAND – FRÜHJAHR/SOMMER 2001 - UNVER. GUTACHTEN IM AUFTRAG DES MINISTERS FÜR UMWELT. 14 S.
- TROCKUR, B. (2003) IN: BÜRO DR. MAAS (2003): BERGBAUFOLGELANDSCHAFT HEINITZ - BESTANDSAUFNAHME; UNVER. GUTACHTEN IM AUFTRAG VON SAARPROJEKT. 35 S. + 50 PFLANZENAUFNAMMEN
- TROCKUR, B. (2004): UNTERSUCHUNGEN ZUR HABITATWAHL VON *EPITHECA BIMACULATA* CHARPENTIER 1825; DISSERTATION, HOCHSCHULE VECHTA, APRIL 2004; IN: SCHORR, M. & M. LINDEBOOM (HRSG.): DRAGONFLY RESEARCH 2 - 2004 (CD-ROM); 291 S.
- TROCKUR, B. (2005): UNTERSUCHUNG ZUM STATUS VON LIBELLENARTEN DER ANHÄNGE II UND IV DER FFH-RICHTLINIE IM SAARLAND – 2005. UNVER. GUTACHTEN IM AUFTRAG DES MINISTERIUM FÜR UMWELT, SAARBRÜCKEN, 25 S.
- TROCKUR, B. (2006): ZUM AKTUELLEN KENNTNISSTAND DER LIBELLENFAUNA IM BEREICH HEINITZ (SAARLAND). ABH. SCHRIFTENREIHE DELATTINIA, ABH. BD. 31(FÜR 2005): 57-78.
- TROCKUR, B. (2012A): ERSTNACHWEIS DER GROßEN MOOSJUNGER – *LEUCORRHINIA PECTORALIS* (CHARPENTIER, 1825) – IM SAARLAND. – AUS NATUR UND LANDSCHAFT IM SAARLAND, ABHANDLUNGEN DER DELATTINIA 38: 255-265.
- TROCKUR, B. (2013A): BEMERKENSWERTES UND AKTUELLE ERGÄNZUNGEN ZUR LIBELLENFAUNA DES SAARLANDES AUS DEN JAHREN 2002 BIS 2011 (INSECTA: ODONATA). – AUS NATUR UND LANDSCHAFT IM SAARLAND, ABHANDLUNGEN DER DELATTINIA 39: 79-154.
- TROCKUR, B. (IN VORB. B): RÜCKBLICK AUF 30 JAHRE FAUNISTISCHE UNTERSUCHUNGEN ZUM VORKOMMEN DER ZWEIFLECKLIBELLE *EPITHECA BIMACULATA* CHARPENTIER 1825 IM SAARLAND
- TROCKUR, B., J.-P. BOUDOT, V. FICHEFET, PH. GOFFART, J. OTT & R. PROESS (2010): ATLAS DER LIBELLEN / ATLAS DES LIBELLULES (INSECTA, ODONATA); FAUNA UND FLORA IN DER GROßREGION / FAUNE ET FLORE DANS LA GRANDE REGION, BAND 1; HRSG./ÉD.: ZENTRUM FÜR BIODOKUMENTATION (LANDSWEILER-REDEN)
- VON BLOTZHEIM, U.N. (HRSG.) (1994): HANDBUCH DER VÖGEL MITTELEUROPAS. BEARBEITET U. A. VON KURT M. BAUER UND URS N. GLUTZ VON BLOTZHEIM. AULA-VERLAG, WIESBADEN. BAND 9. COLUMBIFORMES – PICIFORMES. 2., DURCHGESEHENE AUFLAGE 1994.
- WEISS, S. (2003): ERLLENWÄLDER ALS BISHER UNBEACHTETER LEBENSRAUM DES MITTELSPECHTS *DENDROCOPOS MEDIUS*. VOGELWELT 124: 177-192.
- Wilke (1992): Beeinflussung von Heuschrecken durch Mahd und verschiedene Mahdsysteme in wechselfeuchten Wiesen norddeutscher Flussauen. Diplomarbeit am Zoologischen Institut der Technischen Universität Braunschweig.

Anlage-Karten

Anlagen

Übersicht:

Anlage 1: Gesamtartenliste Vögel im NATURA 2000-Gebiet 6608-301 "Nordwestlich Heinitz"	145
Anlage 2: Gesamtartenliste Libellen	146

Anlage 1: Gesamtartenliste Vögel im NATURA 2000-Gebiet 6608-301 "Nordwestlich Heinitz"

Tab. 20: Gesamtartenliste Vögel im NATURA 2000-Gebiet 6608-301 "Nordwestlich Heinitz"

Anlage: Avifauna im NATURA 2000-Gebiet 6608-301 "Nordwestlich Heinitz"

Art	Wiss. Artname	Status im Gebiet	Rote Liste SL	Rote Liste D	VS-RL	Maas 2003	Klein 2005	Süßmilch 2011	Süßmilch 2013	ABSP/ABDS	Ornitho. de + eigene Erfassu
Anatidae-Entenverwandte											
Krickente	<i>Anas [crecca] crecca</i>	DZ	ur.	3	Art. 4 (2)				X		
Stockente	<i>Anas [platyrhynchos] platyrhynchos</i>	BV				X	X	X	X		
Löffelente	<i>Anas [clypeata] clypeata</i>	DZ		3	Art. 4 (2)				X		
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	DZ							X		
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	DZ							X		
Phasianidae-Glattfußhühner und Raufußhühner											
Wachtel	<i>Coturnix [coturnix] coturnix</i>	?	3		Art. 4 (2)					X	
Podicipedidae-Lappentaucher											
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus [ruficollis] ruficollis</i>	BV	V					X	X		
Haubentaucher	<i>Podiceps cristatus</i>	DZ							X		
Ardeidae-Reiher											
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	DZ			Anhang I				X		
Graureiher	<i>Ardea [cinerea] cinerea</i>	NG				X	X		X		
Pandonidae-Fischadler											
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	DZ		3	Anhang I				X		
Accipitridae-Habichtsverwandte											
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	NG	V	V	Anhang I				X		
Habicht	<i>Accipiter [gentilis] gentilis</i>	NG							X		
Sperber	<i>Accipiter [nisus] nisus</i>	BV				X	X		X		
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	DZ			Anhang I						X
Schwarzmilan	<i>Milvus [migrans] migrans</i>	DZ			Anhang I						X
Mäusebussard	<i>Buteo [buteo] buteo</i>	BV				X	X		X		
Falconidae-Falken											
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	DZ	3	3	Art. 4 (2)				X		
Wanderfalke	<i>Falco [peregrinus] peregrinus</i>	DZ			Anhang I				X		
Turmfalke	<i>Falco [tinnunculus] tinnunculus</i>	NG					X				
Rallidae-Rallen											
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	BV	V	V		X	X	X	X		
Teichhuhn	<i>Gallinula [chloropus] chloropus</i>	BV	V	V			X	X	X		
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>	BV				X	X	X			
Recurvirostridae-Säbelschnäblerverwandte											
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>	DZ	2		Art. 4 (2)		X		X		
Scolopacidae-Schnepfenverwandte											
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	BV	D	V					X		
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	DZ	0	2	Art. 4 (2)	X			X		
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	DZ		V					X		
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	DZ							X		
Bruchwasserläufer	<i>Tringa glareola</i>	DZ		1	Anhang I				X		
Columbidae-Tauben											
Hohлтаube	<i>Columba oenas</i>	BV				X					
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV				X	X	X			
Cuculidae-Kuckucke											
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV	3	V	Art. 4 (2)	X	X	X	X		
Strigidae-Eulen											
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	BV							X		
Apodidae-Segler											
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG					X				
Alcedinidae-Eisvögel											
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	BV	V		Anhang I	X	X		X		
Picidae-Spechte											
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	BV	3	2	Anhang I		X	X	X		
Grünspecht	<i>Picus [viridis] viridis</i>	BV					X	X	X		
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	BV			Anhang I		X	X	X		
Buntspecht	<i>Dendrocopos [major] major</i>	BV				X	X	X			
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	BV			Anhang I		X	X	X		
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	BV		V		X		X	X		
Laniidae-Würger											
Neuntöter	<i>Lanius [cristatus] collurio</i>	BV	V		Anhang I		X	X			
Corvidae-Krähenverwandte											
Elster	<i>Pica [pica] pica</i>	NG					X				
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV				X	X	X			
Rabenkrähe	<i>Corvus [corone] corone</i>	BV				X	X	X			
Kolkrahe	<i>Corvus [corax] corax</i>	NG	2						X		
Paridae-Meisen											
Blaumeise	<i>Parus [caeruleus] caeruleus</i>	BV				X	X	X			
Kohlmeise	<i>Parus [major] major</i>	BV				X	X	X			
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	BV				X	X				
Weidenmeise	<i>Parus [atricapillus] montana</i>	BV				X	X	X			
Alaudidae-Lerchen											
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	DZ	V	3					X		
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	DZ	2	V	Anhang I			X	X		

Art	Wiss. Artname	Status im Gebiet	Rote Liste SL	Rote Liste D	VS-RL	Maas 2003	Klein 2005	Süßmilch 2011	Süßmilch 2013	ABSP/ABDS	Ornitho. de + eigene Erfassu
Hirundinidae-Schwalben											
Rauchschwalbe	<i>Hirundo [rustica] rustica</i>	NG	3	V			X				
Mehlschwalbe	<i>Delichon [urbicum] urbicum</i>	NG	V	V			X				
Aegithalidae-Schwanzmeisen											
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	BV				X	X	X			
Phylloscopidae-Laubsänger											
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	BV	V			X		X	X		
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	BV				X	X	X			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus [collybita] collybita</i>	BV				X	X	X			
Megaluridae-Grassänger											
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	BV	V	V			X				
Acrocephalidae-Rohrsängerverwandte											
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	BV					X				
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus [scirpaceus] scirpaceus</i>	BV				X	X	X	X		
Orpheusspötter	<i>Hippolais [icterina] polyglotta</i>	BV							X	X	
Sylviidae-Grasmücken											
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV				X	X	X			
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV				X	X	X			
Klappergrasmücke	<i>Sylvia [curruca] curruca</i>	BV					X				
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV					X				
Regulidae-Goldhähnchen											
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus [ignicapilla] ignicapilla</i>	BV				X	X				
Sittidae-Kleiber											
Kleiber	<i>Sitta [europaea] europaea</i>	BV				X	X	X			
Certhiidae-Baumläufer											
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	BV				X	X	X			
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	BV						X			
Troglodytidae-Zaunkönige											
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV				X	X	X			
Sturnidae-Stare											
Star	<i>Sturnus [vulgaris] vulgaris</i>	BV				X	X	X			
Turdidae-Drosseln											
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	BV				X	X				
Amsel	<i>Turdus [merula] merula</i>	BV				X	X	X			
Rotdrossel	<i>Turdus iliacus</i>	DZ									X
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV				X	X	X			
Muscicapidae-Schnäpper Verwandte											
Grauschnäpper	<i>Muscicapa [striata] striata</i>	BV				X	X				
Trauerschnäpper	<i>Ficedula [hypoleuca] hypoleuca</i>	BV	V				X	X	X		
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola [torquatus] rubicola</i>	BV		V					X		
Rotkehlchen	<i>Eriothacus [rubecula] rubecula</i>	BV				X	X	X			
Nachtigall	<i>Luscinia [luscinia] megarhynchos</i>	BV	V						X		
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV					X				
Prunellidae-Braunellen											
Heckenbraunelle	<i>Prunella [modularis] modularis</i>	BV				X	X				
Passeridae-Sperlinge											
Hausperling	<i>Passer [domesticus] domesticus</i>	NG	V	V			X				
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	NG	V	V			X				
Motacillidae-Stelzen Verwandte											
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV	V	V		X			X		
Bachstelze	<i>Motacilla [alba] alba</i>	BV				X	X	X			
Fringillidae-Finken											
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV				X	X	X			
Bergfink	<i>Fringilla montifringilla</i>	DZ									X
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	DZ									X
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	BV				X	X	X			
Gimpel	<i>Pyrrhula [pyrrhula] pyrrhula</i>	BV				X	X	X			
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	BV					X				
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV					X	X			
Birkenzeisig	<i>Carduelis [flammea] cabaret</i>	DZ									X
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	DZ									X
Stieglitz	<i>Carduelis [carduelis] carduelis</i>	BV					X				
Bluthänfling	<i>Carduelis [cannabina] cannabina</i>	BV	V	V			X				
Emberizidae-Ammern Verwandte											
Goldammer	<i>Emberiza [citrinella] citrinella</i>	BV					X				
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	BV					X	X	X		
Arten (Summe)	100	100	26	24	20						

Art	Wiss. Artname	Status im Gebiet	Rote Liste SL	Rote Liste D	VS-RL	Maas 2003	Klein 2005	Süßmilch 2011	Süßmilch 2013	ABSP/ABDS	Ornitho. de + eigene Erfassu
-----	---------------	------------------	---------------	--------------	-------	-----------	------------	---------------	---------------	-----------	------------------------------

Abkürzungen und Auswertung:

	RL 0,1-3,R:	RL 0,1-3,R:	
BV = Brutvogel: 65 DZ= Durchzügler: 23 NG = Nahrungsgast: 11			Anhang I: 13 Art. 4 (2): 7
Summe Rote Liste-Arten:	9	8	Summe VS-RL: 20
0 = Ausgestorben oder verschollen	1	0	13 Anhang I und 7 Art 4(2)
1 = vom Aussterben bedroht	0	1	
2 = stark gefährdet	3	2	
3 = gefährdet	5	5	
R = extrem selten	0	0	
D = Datenlage unklar	1	0	
V = Vorwarnstufe	15	16	
Summe Rote Liste + D+V-Arten	25	24	
Neoz. = Neozoon	0	0	
ur. = unregelmäßiger Brutvögel	1	0	

Anlage 2: Gesamtartenliste Libellen

Tab. 21: Gesamtartenliste Libellen Heinitz (im NATURA 2000-Gebiet „Nordwestlich Heinitz“ und *direkt angrenzende Gewässer*)

