



Managementplan für das FFH-Gebiet 140
„Seeburger See“
(DE 4426-302, Landkreis Göttingen)



EUROPÄISCHE UNION

Europäischer Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Entwurfssfassung vom 15.11.2021

Halle (Saale), im November 2021

Managementplan für das FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“ (DE 4426-302, Landkreis Göttingen)

Auftraggeber:	Landkreis Göttingen Fachbereich Umwelt Fachdienst Natur und Boden Reinhäuser Landstraße 4 37083 Göttingen Tel. 0551 525 0	
Projektbegleitung:	M.Sc. Martina KAMRAD Dipl.-Biol. Susanne CARLBERG	
Auftragnehmer:	RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer Mühlweg 39 06114 Halle (Saale) Tel. 0345 – 131 75 80 eMail: info@rana-halle.de Internet: www.rana-halle.de	
Projektleitung:	Dipl.-Biol. Frank MEYER	
Hauptbearbeitung:	Dipl.-Geogr. Janine WEBER	
Fachbeiträge:	Dr. Anselm KRUMBIEGEL Dipl.-Geogr. Janine WEBER	LRT (Teilaktualisierung) Gebietsgrundlagen
Kartographie/GIS	Dipl.-Geogr. Janine WEBER	

Inhaltsverzeichnis

Teil A	1
Grundlagen	1
1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben	2
1.1 Einleitung	2
1.2 Rechtliche Grundlagen	3
1.3 Organisation	5
2 Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Plangebietes	6
2.1 Grenzen sowie naturräumliche Zuordnung	6
2.2 Naturräumliche Verhältnisse	8
2.2.1 Geomorphologie	8
2.2.2 Bodenarten und Bodentypen	8
2.2.3 Hydrologie	8
2.2.4 Klima	9
2.2.5 Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)	9
2.3 Historische Landschaftsentwicklung	11
2.4 Aktuelle Eigentums- und Nutzungssituation	12
2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten	13
2.5.1 Akteure des Naturschutzes und bisher durchgeführte Maßnahmen	13
2.5.2 Hoheitlicher Gebietsschutz	13
2.5.3 Landschaftspflege	13
2.6 Verwaltungszuständigkeiten	13
3 Bestandsdarstellung und -bewertung	14
3.1 Biotoptypen	15
3.1.1 Auswertung der Basiserfassungen	15
3.1.2 Beschreibung der gesetzlich geschützten und Biotoptypen der Roten Listen (Drachenfels 2012, 2016, 2020)	15
3.2 FFH-Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL)	16
3.2.1 Überblick	16
3.2.2 Bestand und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen	16
3.3 FFH-Arten (Anhang II und IV) sowie sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums	18
3.3.1 Signifikante Arten	18
3.3.2 Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)	18
3.3.3 Weitere Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie	22
3.3.4 Sonstige bedeutsame Artvorkommen	22
3.4 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Plangebietes	23
3.4.1 Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	23
3.4.2 Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	26
3.4.3 Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	27
3.4.4 Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)	29
3.5 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet	31
3.5.1 Eigentumsverhältnisse	31
3.5.2 Aktuelle Nutzung	31
3.6 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels	32
3.7 Zusammenfassende Bewertung	33
Teil B	34
Ziele und Maßnahmen	34
4 Zielkonzept	35
4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand	36

Naturschutzfachliche Zielkonflikte	36
4.1.1 Zielszenario	36
4.2 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele	37
4.2.1 Ziele für signifikante FFH-Lebensraumtypen und Arten.....	38
4.2.2 Ziele für sonstige bedeutsame Biotoptypen und Arten	40
4.3 Synergien und Konflikte zwischen den Erhaltungszielen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen für das Natura-2000-Gebiet und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraums	41
5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept	42
5.1 Behandlungsgrundsätze.....	46
5.1.1 Behandlungsgrundsätze für Lebensraumtypen.....	46
5.1.2 Behandlungsgrundsätze für Arten	46
5.2 Stand der Umsetzung der Maßnahmen in der NSG-Verordnung	48
5.2.1 FFH-Lebensraumtypen.....	48
5.2.2 Arten	48
5.3 Maßnahmenblätter.....	49
5.3.1 Maßnahmen für Stillgewässergewässer LRT und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie(SG).49	
5.3.2 Maßnahmen Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie(V)	51
5.4 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes	58
6 Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf	59
6.1 Aktualisierung der Basiserfassung	59
7 Hinweise zur Evaluierung und zum Monitoring	60
8 Literatur- und Quellenverzeichnis	61
9 Fotodokumentation	64
10 Anhang	66
10.1 Schutzgebietsverordnung	66
10.2 Kartenteil	66

Tabellenverzeichnis

Tab. 1-1:	Rechtliche Grundlagen im Zusammenhang mit Natura-2000-Managementplänen	3
Tab. 2-1:	Potenzielle natürliche Vegetation im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“	9
Tab. 2-2:	Eigentumssituation im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“	12
Tab. 3-1:	Signifikante Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“	18
Tab. 3-2:	Nachweise des Bitterlings im Rahmen des FFH-Monitorings innerhalb der letzten 10 Jahre im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“	20
Tab. 3-3:	Übersicht der Habitatbewertung für die Anhang-II-Art Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>) im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“	21
Tab. 3-4:	Brutpaarnachweise des Rotmilans (<i>Milvus milvus</i>) im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“	25
Tab. 4-1:	Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele für die signifikanten FFH-Lebensraumtypen und -Arten	39
Tab. 5-1:	Übersicht zu den Maßnahmen im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“	44

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2-1: Lage des FFH-Gebietes 140 „Seeburger See“.....	6
Abb. 2-2: Potenzielle natürliche Vegetation im FFH-Gebiet „Seeburger See“ und dessen Umfeld (KAISER & ZACHARIAS 2003).....	10
Abb. 3-1: Verbreitung des Bitterlings in Niedersachsen (Stand: 2011, NLWKN 2011).....	19
Abb. 3-2: Habitatfläche des Bitterlings (<i>Rhodeus amarus</i>) im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“	20
Abb. 3-3: Entwicklung des Brutbestandes des Rotmilans (<i>Milvus milvus</i>) im Vogelschutzgebiet V 19 „Unteres Eichsfeld“ zwischen 2011 und 2019 (Quelle: JOHANNING 2019).....	24
Abb. 3-4: Brutpaarnachweise des Rotmilans (<i>Milvus milvus</i>) im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“	25
Abb. 4-1: Inhaltliche Abgrenzung von Erhaltungszielen sowie sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen (BURCKHARDT 2016).....	37
Abb. 5-1: Standard- oder "sowieso"-Maßnahmen und ihre Abgrenzung gegenüber sonstigen, zusätzlichen Maßnahmen für Natura 2000-Schutzgegenstände (BURCKHARDT 2016)	42

Abkürzungsverzeichnis

ArL.....	Amt für regionale Landesentwicklung	
AUM	Agrarumweltmaßnahmen	
AUMK.....	Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen	
BArtSchV	Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) § - besonders geschützte Art; §§ - streng geschützte Art	
BE.....	Basiserfassung	
BfN.....	Bundesamt für Naturschutz	
BIMA.....	Bundesanstalt für Immobilienaufgaben	
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)	
EU-VSRL	Richtlinie des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie), ABl. EG Nr. L 103 vom 25.4.1979	
EHG	Erhaltungsgrad	
EHZ	Erhaltungszustand	
ELER.....	Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes	
FFH.....	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.5.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)	
FlurbG.....	Flurbereinigungsgesetz vom 16. März 1976 (BGBl. I S. 546), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 19. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2794)	
HF	Habitatfläche	
IPCC.....	Intergovernmental Panel on Climate Change	
LAVES.....	Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit	
LBEG.....	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie	
LGLN.....	Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung	
LK.....	Landkreis	
LRT	Lebensraumtyp (nach Anhang I der FFH-Richtlinie)	* = prioritärer Lebensraumtyp
LWK.....	Landwirtschaftskammer	
MaP.....	(FFH-)Managementplan	
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz	
Nds. FischG	Niedersächsisches Fischereigesetz	
NIBIS®.....	Niedersächsisches Bodeninformationssystem	
NLG	Niedersächsische Landgesellschaft	
NLWK.....	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Küstenschutz	
NLWKN.....	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz	
NMELV.....	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz	
NSG	Naturschutzgebiet	
NWG.....	Niedersächsisches Wassergesetz vom 19. Februar 2010 (Nds. GVBl. S. 64), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 10.12.2020 (Nds. GVBl. S. 477).	
NWaldLG.....	Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 353), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 11.11.2020	
PFEIL.....	Programm zur Förderung der Entwicklung im ländlichen Raum	
PG	Plangebiet, hier gemeint FFH-Gebiet „Seeburger See“	
PIK	Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung	
pnV	potenziell-natürliche Vegetation	
SBK	Selektive Biotopkartierung	
SDB	Standarddatenbogen	
SPA	Special Protected Area (EU-Vogelschutzgebiet)	
TF	Teilfläche	
TG.....	Teilgebiet	
WHG.....	Wasserhaushaltsgesetz (Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts)	
WRRL.....	Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik)	
WWA.....	Wasserwirtschaftsamt	

Teil A

Grundlagen

1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

1.1 Einleitung

Das „Natura-2000“-Netzwerk ist ein kohärentes ökologisches Netz von Schutzgebieten in Europa. Es setzt sich aus Fauna-Flora-Habitat- und EU-Vogelschutzgebieten zusammen. Im Folgenden werden diese Gebiete kurz als FFH-Gebiete und EU-VSG bezeichnet.

Die Errichtung der Fauna-Flora-Habitat-Gebiete erfolgt nach Richtlinie 92/43/EWG vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-RL). Das Hauptziel dieser Richtlinie besteht darin, die Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern, wobei jedoch die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Zum Schutz der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Habitate der Arten des Anhangs II der FFH-RL haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Kommission besondere Schutzgebiete gemeldet. Diese Gebiete müssen einen ausreichenden, repräsentativen Anteil der natürlichen Lebensraumtypen sowie der Habitate der Arten von gemeinschaftlichem Interesse umfassen. Damit soll die Erhaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der LRT und Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden. Diese Gebiete wurden von der Europäischen Kommission nach Abstimmung mit den Mitgliedsstaaten in das kohärente europäische ökologische Netz besonderer Schutzgebiete mit der Bezeichnung „Natura 2000“ aufgenommen (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung).

Gemäß Artikel 6 Abs. 1 und 2 der Richtlinie sind die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, die nötigen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für die FFH-Gebiete festzulegen und umzusetzen.

Im Rahmen der Managementplanung werden diese Maßnahmen für FFH-Gebiete geplant.

Ein wesentliches Ziel des Managementplanes ist die Vorbereitung einer konsensorientierten Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die Natura-2000-Managementplanung im Land Niedersachsen basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen in der jeweils geltenden Fassung:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL) (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7-50); zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (Abl. L 158, vom 10.06.2013, S. 193-229)
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. März 2020 (BGBl. I S. 440)
- Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19. Februar 2010, Nds. GVBl. S 104, 267, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.11.2020 (Nds. GVBl. S. 451)
- Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Jan. 2013 (BGBl. I S. 95)
- Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. 2002, 112), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 11.11.2020 (Nds. GVBl. S. 451)
- Niedersächsisches Wassergesetz vom 19. Februar 2010, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 10.12.2020 (Nds. GVBl. S. 477)

Die folgende Tabelle stellt die Rahmenbedingungen des Naturschutzrechtes dar, welche der Managementplanung zu Grunde liegen.

Tab. 1-1: Rechtliche Grundlagen im Zusammenhang mit Natura-2000-Managementplänen

Rahmenbedingungen	Regelungsinhalte
§ 31 BNatSchG (zu Art. 3 FFH-RL)	Verpflichtung zum Aufbau und Schutz des kohärenten europäischen ökologischen Netzes aus besonderen Schutzgebieten mit der Bezeichnung „Natura 2000“
§ 32 Abs. 1 BNatSchG (zu Art. 4 Abs. 1 FFH-RL und Art. 4 Abs. 1 u. 2 EU-Vogelschutzrichtlinie)	Maßgaben für die Auswahl der FFH- und Vogelschutzgebiete
§ 32 Abs. 2-4 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 1 und 2 FFH-RL)	Erklärung der Natura-2000-Gebiete zu geschützten Teilen von Natur und Landschaft
§ 32 Abs. 3 i. V. m. § 7 Abs. 1 Zf. 9 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 1 i. V. m. Art. 1a) und e) FFH-RL)	Festlegung von Erhaltungszielen und nötigen Maßnahmen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen
§ 32 Abs. 5 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 1 FFH-RL)	Ermächtigungsgrundlage für die Aufstellung von Bewirtschaftungsplänen (als selbständige Pläne oder Bestandteil anderer Pläne) = Managementpläne
§ 33 BNatSchG (zu Art. 6 Abs. 2 FFH-RL)	Vorgaben für das Treffen geeigneter Maßnahmen zur Vermeidung von Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile eines Natura-2000-Gebiets führen können (sog. „Verschlechterungsverbot“)
§ 34 BNatSchG	Regelung für die Prüfung der Zulässigkeit von Vorhaben und

Rahmenbedingungen	Regelungsinhalte
(zu Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL)	Projekten sowie für die Verträglichkeitsprüfung
§ 21 Abs. 1-3 BNatSchG (zu Art. 10 FFH-RL)	Förderung von verbindenden Landschaftselementen auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes Natura 2000
§ 44 BNatSchG (zu Art. 12 FFH-RL)	Verbot der Beschädigung oder Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Tierarten und europäischen Vogelarten sowie analog Entnahme von besonders geschützten Pflanzenarten oder Beschädigung/Zerstörung der Standorte
§ 6 Abs. 3 BNatSchG (zu Art. 11 FFH-RL)	Überwachung des Erhaltungszustandes, Umweltbeobachtung
Art. 17 FFH-RL	Bericht der Mitgliedstaaten an die EU-Kommission zum Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen sowie zu den durchgeführten Erhaltungsmaßnahmen

Im Rahmen der Umsetzung der FFH-Richtlinie waren die EU-Mitgliedstaaten verpflichtet, der Europäischen Kommission eine repräsentative Liste von FFH-Gebietsvorschlägen zu melden. Niedersachsen hat aufgrund der in Anhang III der FFH-Richtlinie festgelegten Kriterien in mehreren Tranchen (1998, 1999, 2004, 2006 und 2017) insgesamt 385 FFH-Gebiete an die EU-Kommission gemeldet. Das FFH-Gebiet „Seeburger See“ wurde im Oktober 1998 vorgeschlagen und im Dezember 2004 durch die EU als Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung bestätigt (EU ABI 2004/798/EG). Durch die Unterschutzstellung als Naturschutzgebiet (NSG) mit Verordnung vom 14. Juli 2021 (Amtsblatt Göttingen Nr. 48/2021) erfolgte die hoheitliche und nationalrechtliche Sicherung des Gebietes.

Das Gebiet beinhaltet laut Standarddatenbogen den einzigen großen See natürlicher Entstehung im Niedersächsischen Berg- und Hügelland.

1.3 Organisation

Das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz hat die Fachaufsicht über die FFH-Managementplanung im Land Niedersachsen. Der NLWKN hat als Fachbehörde für Naturschutz eine beratende Funktion und ist Bewilligungsbehörde für die Förderung der Maßnahmenplanung. Die Zuständigkeit für die Maßnahmenplanung und -festlegung in Niedersachsen liegt den gesetzlichen Vorgaben entsprechend bei den Unteren Naturschutzbehörden der Landkreise und Kreisfreien Städte, hier dem Landkreis Göttingen.

Zur fachlichen Begleitung der Managementplanung im FFH-Gebiet „Seeburger See“ und deren Umsetzung vor Ort werden mehrere Arbeitskreise, Begehungen, Nutzerinformationen und -abstimmungen und Öffentlichkeitsveranstaltungen durchgeführt.

Der Managementplan baut hinsichtlich der FFH-Lebensraumtypen und Biotopetypen einerseits auf der im Jahr 2007 durchgeführten Basiserfassung der Biotopetypen und FFH-LRT sowie hinsichtlich der Fauna auf auf Monitoring-Daten des LAVES auf.

2 Abgrenzung und Kurzcharakterisierung des Plangebietes

2.1 Grenzen sowie naturräumliche Zuordnung

Das FFH-Gebiet „Seeburger See“ (Melde-Nr. 4426-302) – im Folgenden PG genannt - hat gemäß SDB eine Fläche von 115 ha, nach formaler Grenzpräzisierung (entsprechend der GIS-Daten) nimmt es eine Fläche von 119 ha ein.

Es befindet sich vollständig im Landkreis (LK) Göttingen im Süden Niedersachsens und liegt 15 km östlich von Göttingen zwischen Seeburg und Bernshausen.

Es handelt sich um einen durch Salzauslaugung im Untergrund natürlich entstandenen See: Das PG besteht vorrangig aus der offenen Wasserfläche des Sees und der angrenzenden Uferzone mit seinen Teichrosenbeständen und Schilfröhrichten. In seinen Randbereichen befinden sich Feuchtgrünlander mit Großseggenrieden, Feuchtgebüschen und Nasswiesen sowie kleinen Erlenbruch-Wälder. Zusammen mit dem FFH-Gebiet 139 „Seeanger, Retlake, Suhletal“ bildet das PG einen wichtigen Feuchtgebiet-Komplex innerhalb einer gewässerarmen und stark bewirtschafteten Region.



Abb. 2-1: Lage des FFH-Gebietes 140 „Seeburger See“

(Quelle: Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen)

Auf Grundlage der biogeographischen Einteilung ist das Gebiet vollständig der kontinentalen Region zugeordnet und befindet sich innerhalb der Großregion Mittel-Gebirgs-Schwelle in der naturräumlichen Haupteinheit D36 Niedersächsisches Bergland (mit Weser- und Leinebergland) (SSYMANK 1998).

Entsprechend der naturräumlichen Gliederung Deutschlands gehört das FFH-Gebiet vollständig zum „Weser- und Leinebergland“ (37). Kleinräumig betrachtet wird das Gebiet dem „Eichsfelder Becken“ (374) zugeordnet (MEYNEN & SCHMITTHÜSEN 1953-1962).

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Niedersachsens befindet sich das FFH-Gebiet in der Haupteinheit 8 „Weser und Weser-Leinebergland“ und in der naturräumlichen Unterregion 8.2 „Weser-Leinebergland“ (DRACHENFELS 2010).

2.2 Naturräumliche Verhältnisse

2.2.1 Geomorphologie

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

2.2.2 Bodenarten und Bodentypen

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

2.2.3 Hydrologie

2.2.3.1 Grundwasser

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

2.2.3.2 Oberflächengewässer

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

2.2.3.3 Hochwasserschutz

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

2.2.3.4 Wasserrahmenrichtlinie

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

2.2.4 Klima

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

2.2.5 Potenzielle natürliche Vegetation (pnV)

Die potenziell-natürliche Vegetation (pnV) stellt jenes Artengefüge dar, welches sich an einem Standort unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen einstellen würde. Als wesentliche Voraussetzung gilt dabei der weitgehende Ausschluss weiterer menschlicher Einflussnahmen, welche einer Entwicklung zum End- (Klimax-) Stadium entgegenstünden (TÜXEN 1956). Die Kenntnis der pnV ermöglicht die Ableitung von Aussagen zum Biotop- und Vegetationspotenzial von Flächen, zur Prognose von Sukzessionsprozessen auf denselben und zur Planung standortgerechter Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen. Vor allem im forstwirtschaftlichen Bereich sollten sich diese an einer maximalen Naturnähe ausrichten, wobei diese u.a. am Grad ihrer Übereinstimmung mit der pnV zu messen ist. Nach dem Rückzug des Inlandeises war Mitteleuropa zu mindestens 90% waldbestockt, wobei die Ausprägung und Dynamik der natürlichen Waldgesellschaften bis zur Nutzungsaufnahme durch den Menschen ausschließlich von klimatischen und Standortfaktoren (Relief, Boden, Hydrologie) bestimmt wurden. Die kontinuierliche forstliche Bewirtschaftung sowie eine Vielzahl anderer Einflüsse haben im gesamten Mitteleuropa den Fortbestand von Urwäldern nahezu vollständig verhindert und eine Reihe mehr oder weniger stark nutzungsgeprägter „Ersatzgesellschaften“ hervorgebracht. In Niedersachsen dient die bodenkundliche Übersichtskarte 1:50.000 (BÜK 50) als Grundlage für die Ableitung der PNV (KAISER & ZACHARIAS 2003).

Einen Großteil des FFH-Gebietes macht die PNV-Einheit „Größere Oberflächengewässer mit Wasserpflanzen- und Röhrichtgesellschaften“ aus. Angrenzend an den Seeburger See schließen Randgebiete mit vorwiegend Bach-Erlen-Eschenwald-Komplexen des Hügel- und Berglandes an. Diese Einheit der PNV kommt vor allem auf feuchten bis nassen, mäßig basenarmen bis mäßig basenreichen Lehmen, Schluffen und Tonen mit zeitweiliger Überflutung oder Sickerfeuchtigkeit. Vor allem in unmittelbarer Gewässernähe tritt bei basenreicherem Substrat Winkelseggen-Erlen-Eschenwald und bei basenärmerem Substrat Hainsternmieren-Erlenwald auf.

Tab. 2-1: Potenzielle natürliche Vegetation im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“

Code	PNV-Einheit	Flächenanteil [ha]	Flächenanteil [%]
45	Größere Oberflächengewässer mit Wasserpflanzen- und Röhrichtgesellschaften	86,8	73
43	Bach-Erlen-Eschenwald-Komplex des Hügel- und Berglandes	23,3	19
23	Waldmeister-Buchenwälder des Hügel- und Berglandes im Übergang zum Flattergras-Buchenwald	9,2	8
	Summe	119,3	100

An den Außengrenzen des FFH-Gebietes schließt der Bach-Erlen-Eschenwald-Komplex an Waldmeister-Buchenwälder des Hügel- und Berglandes im Übergang zum Flattergras-Buchenwald an.

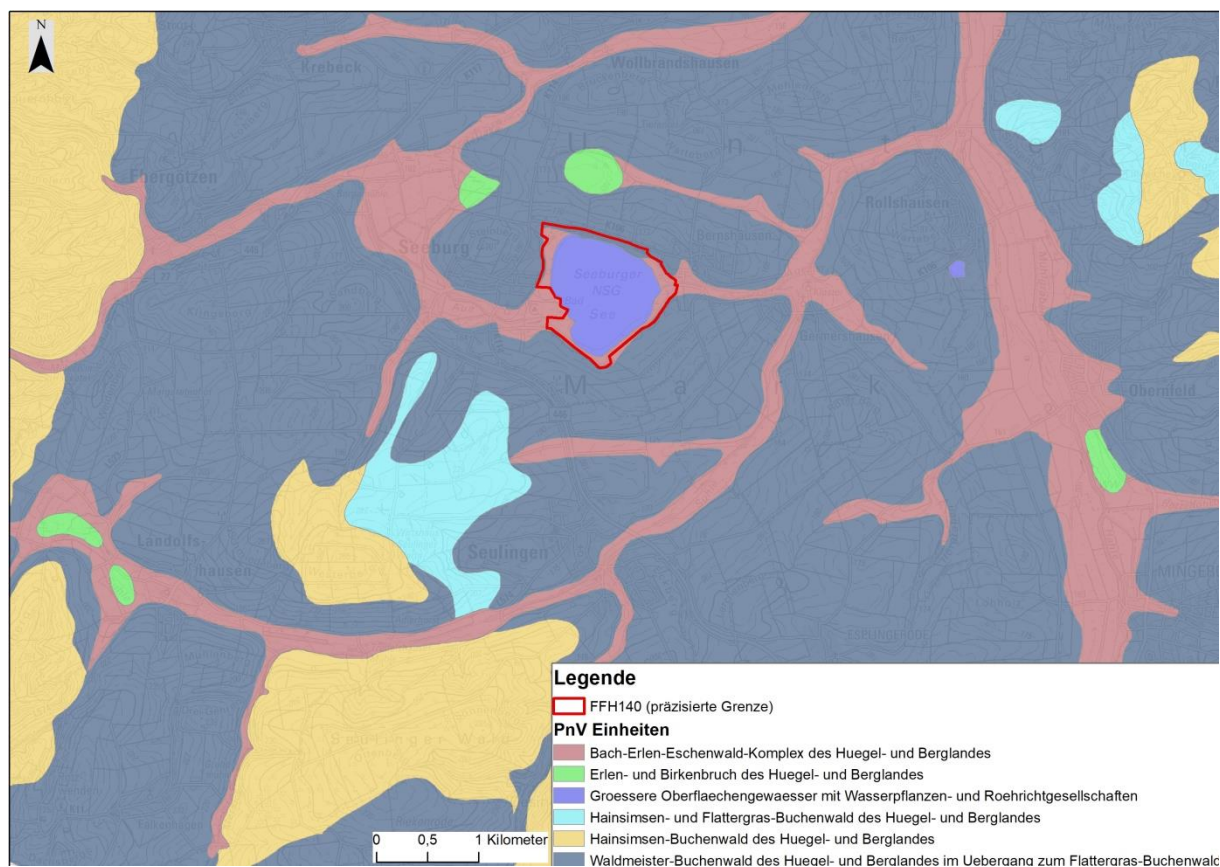


Abb. 2-2: Potenzielle natürliche Vegetation im FFH-Gebiet „Seeburger See“ und dessen Umfeld (KAISER & ZACHARIAS 2003)

2.3 Historische Landschaftsentwicklung

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

2.4 Aktuelle Eigentums- und Nutzungssituation

Nutzungssituation

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

Eigentumssituation

Das PG ist zu 75 % Eigentum der Realgemeinde Seeburg, 14 % gehört dem LK Göttingen und ca. 10% ist im Besitz privater Eigentümer. Die restlichen Flächen (ca. 1 %) gehören der Gemeinde Seeburg und der Realgemeinde Bernshausen.

Tab. 2-2: Eigentumssituation im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“

Kategorie	Name Eigentümer	Flächenanteil [ha]	Flächenanteil [%]
Landkreis	Landkreis Göttingen	16,19	13,6
Gemeinde	Politische Gemeinde Seeburg	0,80	0,7
Realverbände	Realgemeinde Bernshausen	0,60	0,5
Realverbände	Realgemeinde Seeburg	90	75,4
privat	Privates Eigentum	11,74	9,8
	Summe	119,33	100

2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten

2.5.1 Akteure des Naturschutzes und bisher durchgeführte Maßnahmen

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

2.5.2 Hoheitlicher Gebietsschutz

2.5.2.1 Naturschutzgebiet „Seeburger See“

Das NSG BR 038 „Seeburger See“ ist 119 ha groß und ist flächenidentisch mit dem gleichnamigen FFH-Gebiet. Es wurde mit der Verordnung (VO) vom 14. Juli 2021 (Amtsblatt Göttingen Nr. 48/2021) unter Schutz gestellt und somit nationalrechtlich hoheitlich gesichert.

2.5.2.2 Schutzgebietssystem

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

2.5.3 Landschaftspflege

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

2.6 Verwaltungszuständigkeiten

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

3 Bestandsdarstellung und -bewertung

Auftragsgemäß erfolgte im Rahmen der Bearbeitung des vorliegenden Planes keine Neukartierung der Biotope und FFH-Lebensraumtypen, sondern eine weitgehende Übernahme der Daten der Basiserfassung (BE) aus dem Jahr 2007 (ALAND 2008).

Für die BE wurde ein 119,17 ha großes Bearbeitungsgebiet festgelegt, welches sich an der damaligen (noch unpräzisierten) FFH-Gebietsgrenze des NLWKN (M 1:50.000, 110,17 ha) orientierte. Für die Festlegung des Bearbeitungsgebietes wurde die Abgrenzung des FFH-Gebietes sinngemäß auf den Maßstab 1:5000 übertragen. Es ist somit nicht gleichzusetzen mit der damaligen offiziellen FFH-Gebietsabgrenzung des NLWKN.

Im Rahmen der Managementplanung wurden die Daten der BE auftragsgemäß übernommen. Zwischen Anfang Juli und Anfang September 2021 wurde zudem eine Begehung durchgeführt, um eine fundierte und belastbare Maßnahmeplanung abzusichern. In diesem Zuge erfolgte bereits eine erste Teilaktualisierung der im SDB vorkommenden LRT-Fläche hinsichtlich der grundsätzlichen LRT-Einstufung. Vorbehaltlich einer entsprechenden Nachbeauftragung soll diese im Jahr 2022 plausibilisiert und aktualisiert werden.

Im Jahr 2021 erfolgte eine formale Grenzpräzisierung. Gemäß den GIS-Daten nimmt das FFH-Gebiet aktuell eine Fläche von 119 ha ein. Aufgrund der Grenzpräzisierung liegen die Daten für die BE nicht vollflächig für das FFH-Gebiet vor und wurden auch im Zuge der Teilaktualisierung noch nicht an die neue Grenze angepasst.

Als Grundlage zur Bewertung der LRT wurde mit dem „Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie“ (DRACHENFELS 2020) gearbeitet.

Wichtiger Hinweis: Im Rahmen dieser Begehungen fand, wie oben bereits ausgeführt, lediglich eine Teilaktualisierung der Biotop- und v.a. LRT-Daten, jedoch keine vollständige Neukartierung statt. Dieser notwendige Schritt sollte möglichst noch im Rahmen der Managementplanung nachgearbeitet werden, muss aber ansonsten der turnusmäßigen Fortschreibung der Basiserfassung und des FFH-Managementplanes vorbehalten bleiben.

3.1 Biotoptypen

3.1.1 Auswertung der Basiserfassungen

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

3.1.2 Beschreibung der gesetzlich geschützten und Biotoptypen der Roten Listen (Drachenfels 2012, 2016, 2020)

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

3.2 FFH-Lebensraumtypen (Anhang I FFH-RL)

3.2.1 Überblick

Im SDB wird für das FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“ ein FFH-Lebensraumtyp gelistet, der allerdings als „nicht mehr vorhanden“ beschrieben wird. Es handelt sich um den LRT 3150 „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“. Laut SDB 2008 war der LRT 3150 noch mit einer Fläche von 92 ha und einem „guten“ (B) Erhaltungszustand aufgeführt. Die Meldung als LRT 3150 erfolgte auf Grundlage einer Biotopkartierung im PG aus dem Jahr 1986. Sowohl nach aktuell gültigem Kartierschlüssel der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen (NLWKN 2012) als auch nach dem Kartierschlüssel aus dem Jahr 2008 erfüllt der Seeburger See nicht die Kriterien einer Einstufung als LRT 3150. Auch im Zuge der Basiserfassung (ALAND 2008) konnte der LRT nicht nachgewiesen werden (vgl. auch 3.2.2.1).

3.2.2 Bestand und Bewertung der FFH-Lebensraumtypen

3.2.2.1 LRT 3150 - Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften

Für das FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“ war ursprünglich der Lebensraumtyp 3150 (Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamion oder Hydrocharition) gemeldet worden (SDB 2008). Dieser LRT konnte bei der Basiserfassung 2007 jedoch nicht bestätigt werden.

In der Basiserfassung wird der Seeburger See wie folgt beschrieben:

„Dem Biotoptyp der „Offenen Wasserfläche größerer naturnaher nährstoffreicher Stillgewässer natürlicher Entstehung“ (**SRN**) ist der Seeburger See zuzuordnen. Er stellt mit einer Ausdehnung von ca. 86 ha das größte natürliche Stillgewässer Südniedersachsens dar. Die durchschnittliche Gewässertiefe beträgt 2,5 m bei einer Maximaltiefe von 4 m. Das Gewässer wird seit den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts intensiv für Erholungszwecke (Baden, Segel- und Rudersport, Angeln) genutzt. Das bereits von Natur aus nährstoffreiche Gewässer ist heute durch erhebliche Stoffeinträge von den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen sowie durch Schwebstoffeinträge des Auebaches stark belastet und als polytroph einzustufen. Im ökologisch-limnologischen Gutachten von ECO-RING (2007) wird der Seeburger See als hochgradig belastetes Gewässer mit massiven Störungen im Sauerstoffhaushalt, bei Gefahr eines vollständigen Sauerstoffschwundes im Wasserkörper des Sees, bezeichnet.

Insbesondere in den östlichen und südlichen ufernahen Gewässerzonen befinden sich ausgedehnte, geschlossene Schwimmblatteppiche (**VES**) mit den bestandsaufbauenden Arten *Nuphar lutea* und *Nymphaea alba*. Die weitere Makrophytenvegetation des Gewässers ist äußerst spärlich entwickelt – keine neue Entwicklung, sondern eine Situation, die bereits in Untersuchungen aus dem letzten Jahrhundert (PAPKE 1974, WAGNER 1994) festgestellt wurde. *Potamogeton pectinatus* ist die einzige submerse Art, von der im Untersuchungs-jahr in der Seebucht südlich der Badestelle einzelne Individuen gefunden wurden; ECO-RING (2007) wies auch *Zannichellia palustris* in wenigen Exemplaren nach. *Lemnaceen* wurden lediglich an Zuläufen von Gräben, gefördert durch Verdriftung, in spärlicher Anzahl ermittelt. Landwärts schließt sich an die Schwimmblatteppiche ein *Phragmites-australis*-Gürtel (**VER**) an, der nahe dem Seeburger Freibad nur kleinflächig durch *Schoenoplectus-lacustris*-Inseln, an einer Stelle im Nordwesten des Sees auch durch ein fragmentarisches *Cicuto-Caricetum pseudocypari* unterbrochen wird. Durch die Einflüsse von Erholungsuchenden, vor allem das Befahren der Röhrlichtzone mit Booten, sowie durch Windschlag ist der Schilfgürtel

wasserseitig stellenweise aufgelockert und die *Phragmites*-Pflanzen erscheinen hier wenig vital. Landseitig geht die Verlandungszone mit Schilf gleitend in einen Landröhrichtstreifen mit dominierendem Schilf über, der weiter landwärts bei aufgegebenen Grünlandnutzung von Großseggenriedern oder Hochstaudenfluren, bei Nutzung von einem Feuchtgrünland- oder Flutrasenstreifen abgelöst wird.“ (ALAND 2008).

STREIF (1970) recherchierte, dass im Jahr 1927 noch mindestens acht verschiedene submerse Makrophytenarten im See vorkamen (*Potamogeton pectinatus*, *Potamogeton crispus*, *Potamogeton perfoliatus*, *Elodea canadensis*, *Ceratophyllum demersum*, *Zannichellia palustris*) vorkamen, aber bereits im Jahr 1966 stellte er nur noch die toleranten Formen *Myriophyllum spicatum* und *Myriophyllum verticillatum* als Charakterarten fest.

Im Zuge der aktuellen Begehung wurde das Gewässer erneut hinsichtlich des Vorhandenseins auf submerse Makrophytenarten und damit auf das Vorhandensein des LRT 3150 geprüft, da die auf Luftbildern erkennbaren randlichen stellenweise großflächigen Teichrosenbestände Anlass für die begründete Annahme boten, dass weitere bewertungsrelevante Makrophyten vorkommen könnten.

Die Begehung des Gewässers erfolgte am 08.09.2021 durch Befahren mit einem Ruderboot und Sondierung mittels eines bis ca. 3 m ausziehbaren Krautankers. Bereits vor dem Einsatz des Krautankers fiel das völlige Fehlen weiterer Makrophyten, sowohl sub- als auch emers, auf.

Von der Bootsverleihstation am Westufer des Sees wurde vor allem im Bereich der Teichrosenbestände (*Nuphar lutea*) bis zum Grund sondiert und u.a. auch bevorzugt in den lückigen Schilfbeständen nördlich davon. Außerdem wurde auch weiter zur Seemitte hin an verschiedenen Stellen der Krautanker über mehrere Meter über den teilweise erreichbaren Grund bzw. durch das freie Wasser gezogen. Sowohl bei den Hols vom Grund als auch nur durch das Wasser zeigten sich irgendwelche anderen Arten.

Im Randbereich des Schilfgürtels wurden zwar zählbar wenige Einzelindividuen der Kleinen Wasserlinse (*Lemna minor*) gefunden, jedoch in so geringer Zahl, dass diese nicht als bewertungsrelevant angesehen werden können, zumal sie nicht im Bereich des offenen Wassers vorkamen.

Für die Ausweisung des LRT müssen mindestens 2-3 bewertungsrelevante Arten vorhanden sein.

Auf Grund der o.g. Befunde wird der LRT „Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150)“ für das PG als Entwicklungs-LRT kategorisiert. Die Zielstellung besteht in der Entwicklung eines als naturnahen, gut nährstoffversorgten, jedoch keinesfalls hyper- oder polytrophen Stillgewässers mit klarem bis maximal leicht getrübtetem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation, u. a. mit Vorkommen submerser Großlaichkraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften einschließlich der charakteristischen Ufervegetation. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten dieses Stillgewässers kommen in stabilen Populationen vor. Für die Entwicklung des LRT spielt die Trophiesteuerung unter Beachtung des Einzugsgebietes und der Zuläufe hier die entscheidende Rolle (→ hier auch Synergie zu Maßnahmen im FFH-Gebiet 139 beachten!). Die Gesamtgröße der Entwicklungs-LRT-Fläche (ID 1/91) beträgt 87,38 ha.

3.3 FFH-Arten (Anhang II und IV) sowie sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums

3.3.1 Signifikante Arten

Die Auswahl der als signifikant eingestuften Arten orientiert sich am Standarddatenbogen des FFH-Gebietes. In diesem ist der Bitterling (*Rhodeus amarus*) als eine Art des Anhangs II aufgelistet.

Tab. 3-1: Signifikante Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“

Status: r: resident

Populationsgröße: r: selten, mittlere bis kleine Population

Art deutsch	Art wissenschaftlich	Status	Populationsgröße (SDB 2020)	EHZ	Höchste Priorität	Priorität
Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>	r	r	C		x

Nachfolgend wird die im Gebiet nachgewiesene Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie hinsichtlich ihrer allgemeinen Charakteristik, des Vorkommens im FFH-Gebiet sowie ihres Erhaltungsgrades und der Gefährdungen und Beeinträchtigungen näher beschrieben. Als Grundlage dienen die „Vollzugshinweise gemäß der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz“ (2011) sowie die Daten des Niedersächsischen Artenerfassungsprogrammes und, soweit vorhanden, die Monitoring-Daten des LAVES-Dezernat Binnenfischerei und des NLWKN.

3.3.2 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Allgemeine Charakteristik

Der Bitterling ist eine typische Stillwasserart und bewohnt bevorzugt stehende, flache Kleingewässer sowie strömungsarme Fließgewässer mit üppigem Pflanzenwuchs und sandigen, unverschlammten Böden. Hauptvoraussetzung für das Vorkommen dieses Kleinfisches ist das gleichzeitige Vorkommen von Süßwassermuscheln der Gattungen *Unio* und *Anodonta*, die er für seine Fortpflanzung benötigt. Die Weibchen legen jeweils 1 - 4 Eier in die Kiemenöffnung der Muscheln, in denen die Entwicklung erfolgt und die Larven diese erst als schwimm- und fressfähige Brut verlassen. Neben schlammfreie Untergründe für die Muscheln benötigt der Bitterling vor allem dichte Pflanzenbestände als Unterstand und Schutz vor Fressfeinden. An die Gewässergüte haben Bitterlinge keine besonders hohen Ansprüche.

Die bundesweiten Verbreitungsschwerpunkte befinden sich im Bereich der Urstromtäler, insbesondere der Flüsse Elbe, Weser, Havel, Oder, Rhein und Donau. In Niedersachsen wurde die Art bisher nur regional, vor allem im Weser- und Elbesystem, nachgewiesen. Viele Fundmeldungen beziehen sich nur auf wenige Einzelexemplare. Die Zunahme der Art in Niedersachsen ist zum einen methodisch infolge eines intensivierten Monitorings bedingt, beruht aber auch auf einer verbesserten Wasserqualität sowie Wiederansiedlungs- und Renaturierungsmaßnahmen.

Der Bitterling gilt nach der Roten Liste Deutschlands als ungefährdet (FREYHOF 2009), in der Roten Liste Niedersachsens befindet er sich in Kategorie 3 (gefährdet) (LAVES 2016). Die wesentlichen Gefährdungen und Beeinträchtigungen sind der Verlust von autotypischen Lebensräumen durch Ausbau, Regulierung und Eindeichung der größeren Fließgewässer. In

Sekundärlebensräumen, wie Gräben, finden häufig Sohlräumungen statt, welche die Großmuschelbestände - und damit indirekt auch die Bitterlingsbestände - schädigen. Auch die Faunenverfälschung durch nicht-heimische Bitterlingsarten aus der Aquaristik stellt eine Gefährdung dar.

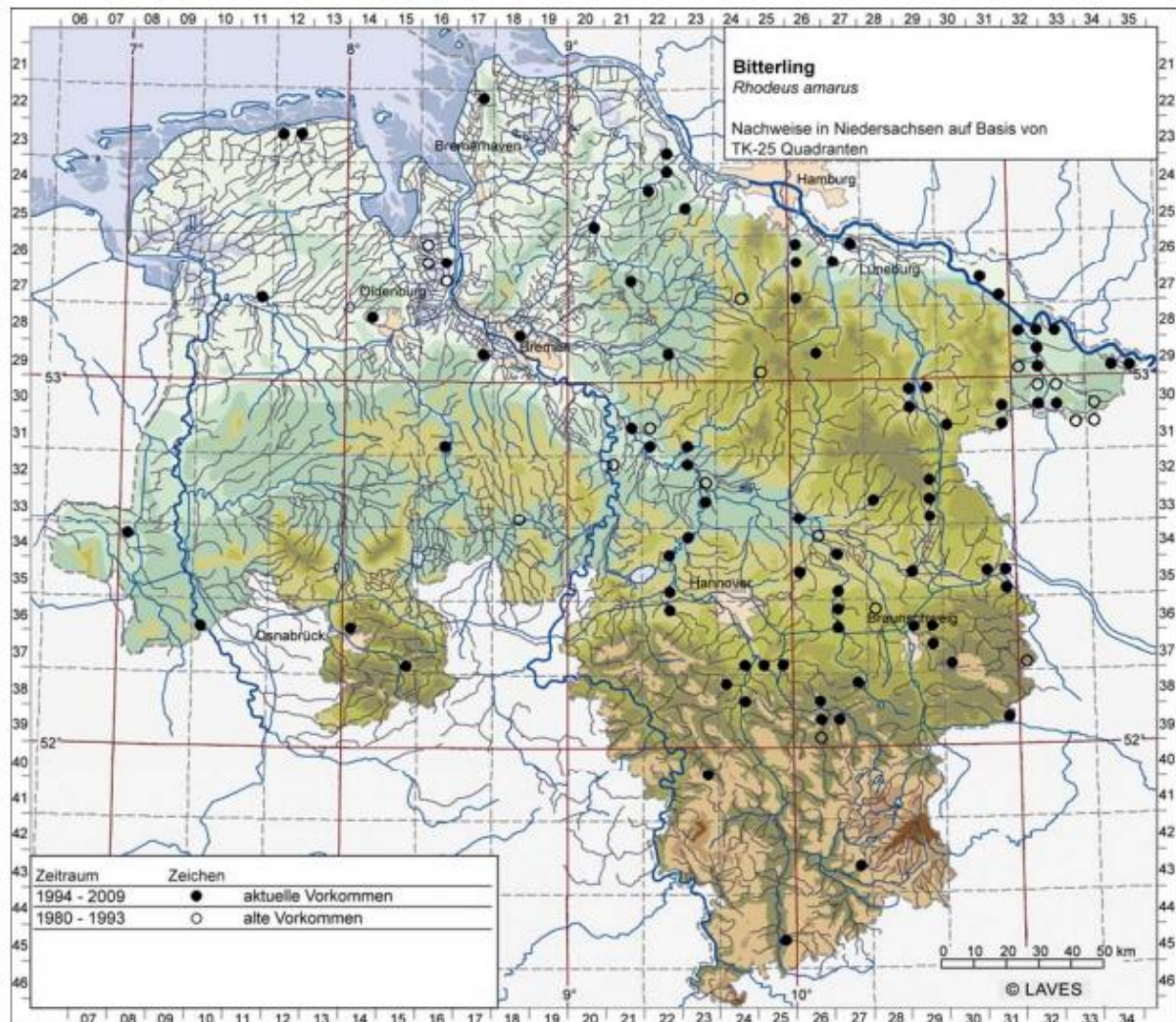


Abb. 3-1: Verbreitung des Bitterlings in Niedersachsen (Stand: 2011, NLWKN 2011)

Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Im Zuge der Erarbeitung des vorliegenden Gutachtens wurden keine Geländeerfassungen (Befischungen oder Habitatkartierungen) beauftragt, sondern die Bearbeitung sollte ausschließlich im Rahmen der Grundleistungen erfolgen. Vertragsgemäß erfolgte eine Datenübernahme aus dem landesweiten FFH-Monitoring von Anhang-II-Fischarten und Rundmäulern (LAVES 2012, 2018).

Im Zuge des FFH-Monitorings wurden im Seeburger See eine Elektrofischung und eine Beprobung mittels Stellnetz in beiden Monitoring-Durchgängen (2012, 2018) durchgeführt. Die Beprobungsstrecke für die Elektrofischung betrug ca. 2.200 m. Insgesamt konnten im Jahr 2012 112 und im Jahr 2018 20 Individuen nachgewiesen werden. Eine Bewertung des EHG der Population erfolgte im Rahmen des Monitorings hingegen nicht.

Gemäß SDB (2020) wird die Populationsgröße mit „r“ – selten, mittlere bis kleine Population angegeben, die sich in einem „mittel bis schlechten“ Erhaltungszustand (C) befindet.

Tab. 3-2: Nachweise des Bitterlings im Rahmen des FFH-Monitorings innerhalb der letzten 10 Jahre im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“

Datum	Beprobungsart	Fischlarven und Jungfische im ersten Lebensjahr	subadult	adult	Gesamtanzahl
28.08.2012	Elektrofischung	27	31	46	104
29.08.2012	Stellnetz	0	2	6	8
16.09.2018	Elektrofischung	6	10	3	19
17.09.2018	Stellnetz	0	0	1	1

Anhand der Ergebnisse konnte im PG der gesamte Seeburger See als Habitatfläche mit einer Gesamtgröße von 87,38 ha abgegrenzt werden (vgl. Abb. 3-2).

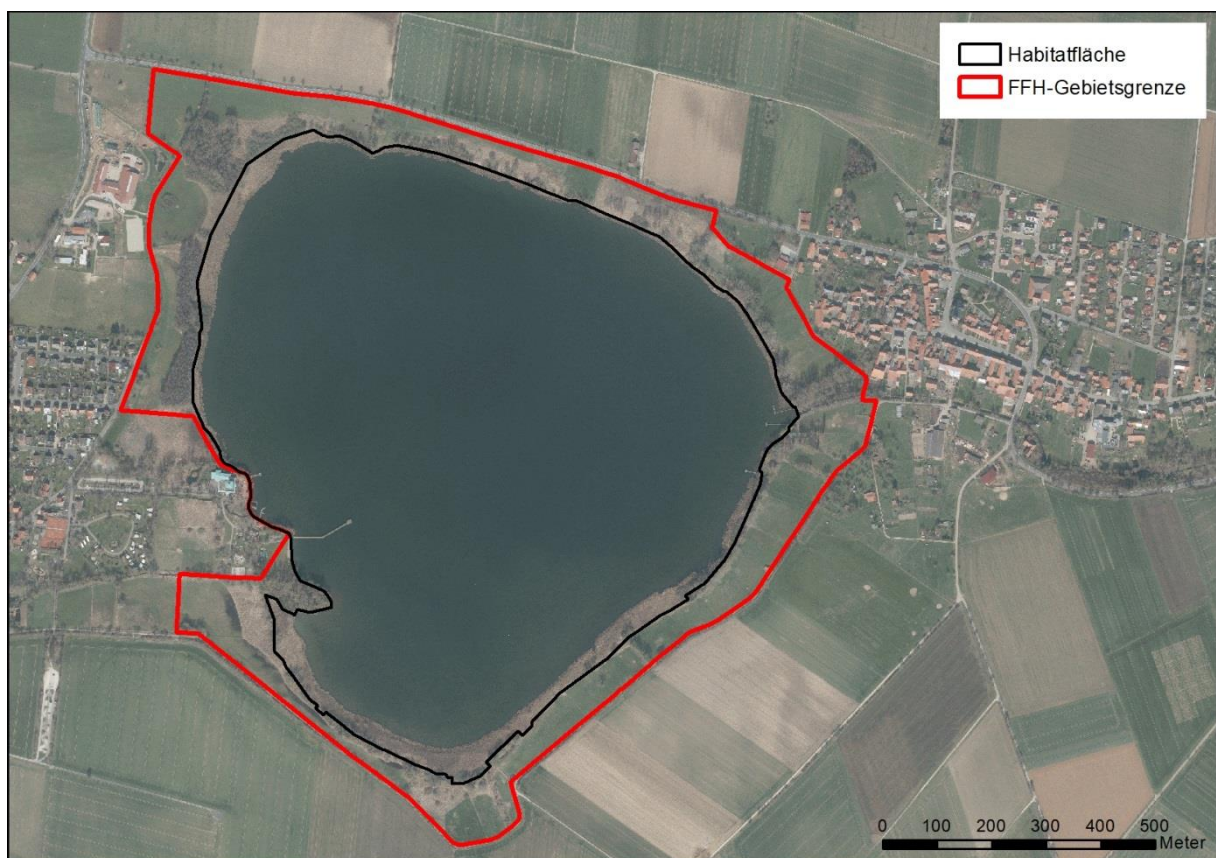


Abb. 3-2: Habitatfläche des Bitterlings (*Rhodeus amarus*) im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“

Bewertung des Erhaltungsgrades

Eine Bewertung des Erhaltungsgrades der Population des Bitterlings im FFH-Gebiet „Seeburger See“ wurde seitens des NLWKN bzw. LAVES nicht zugearbeitet, sondern wurde vom Planverfasser vorgenommen.

Zustand der Population

Im Jahr 2012 konnte im Zuge des FFH-Monitorings insgesamt 112 Individuen des Bitterlings nachgewiesen werden. Es kamen alle Altersklassen vor (vgl. Tab. 3-2). Im Monitoringjahr 2018 wurden nur noch 20 Individuen-Nachweise erbracht. Damit kann der Populationszustand der Art nur noch mit „mittel bis schlecht“ (C) bewertet werden.

Zustand der Habitate

Die Habitatqualität wird insgesamt als schlecht (C-Bewertung) eingeschätzt. Bei dem Seeburger See handelt es sich um ein poly- bis hypertrophes Gewässer mit hochgradiger Nährstoffbelastung (EcoRING 2007). Infolge der Trübung und des geringmächtigen photischen Horizonts ist keine ausgeprägte Submersvegetation vorhanden. Große Teile des Seebodens sind auch im Litoralbereich zeitweise sauerstofffrei, was dazu führt, dass die ehemals individuenreichen Großmuschelbestände inzwischen nahezu vollständig zusammengebrochen sind (NLKWN 2009).

Beeinträchtigungen

Gewässerbauliche Veränderungen sowie die Gewässerunterhaltung spielen am Seeburger See eine eher untergeordnete Rolle. Allerdings ist dieser durch sehr starke Nährstoffeinträge gekennzeichnet (siehe oben). Diese stammen zum einen aus dem direkten Oberflächenabfluss von den umliegenden Flächen und zum anderen aus dem Eintrag nährstoffreicher Sedimente durch die Aue als Zufluss zum Seeburger See (NLKWN 2009). Aus diesem Grund können die Beeinträchtigungen nur als „mittel bis schlecht“ (C) eingeschätzt werden.

Gesamterhaltungsgrad

Der Erhaltungsgrad des Bitterlings wird im SDB als „mittel bis schlecht“ (C) angegeben. Diese Einschätzung wird anhand der aktuellen Befunde bestätigt.

Tab. 3-3: Übersicht der Habitatbewertung für die Anhang-II-Art Bitterling (*Rhodeus amarus*) im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“

Habitat Bitterling	Gesamthabitat
Habitat-ID	140_Bit_01
Fläche [ha]	87,38
Zustand der Population	C
Bestandsgröße / Abundanz	c
Relative Abundanz	c
Altersgruppen	a
Habitatqualität	C
Habitatausprägung	c
Isolationsgrad / Fragmentierung	b
Großmuschelbestand in geeigneten Bereichen	c
Wasserpflanzendeckung - submers	c
Sedimentbeschaffenheit	c
Beeinträchtigungen	C
Gewässerbauliche Veränderungen (insbes. Querverbauungen) und / oder Abtrennung der Aue	b
Gewässerunterhaltung	a
Nährstoffeintrag, Schadstoffeinträge	c
Gesamtbewertung	C

3.3.3 Weitere Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

3.3.4 Sonstige bedeutsame Artvorkommen

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

3.4 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie sowie sonstige Vogelarten mit Bedeutung innerhalb des Plangebietes

3.4.1 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Allgemeine Charakteristik der Art

Das Verbreitungsgebiet des Rotmilans ist nahezu auf Europa beschränkt. Er kommt von Marokko über Westeuropa und Südsandinavien bis Weißrussland sowie am schwarzen Meer vor. Weitere Vorkommen gibt es auf Korsika und Süditalien und sehr lokal auch auf der Balkanhalbinsel. Sein Verbreitungsschwerpunkt liegt in Deutschland, das ca. 50 % der weltweiten Brutpaare beherbergt. In Niedersachsen gibt es ca. 1100 bis 1200 Brutpaare (Stand 2011, WELLMANN 2013). Im Osten Niedersachsens ist der Rotmilan von der Mittleren Elbe bis zur südlichen Landesgrenze nahezu flächendeckend verbreitet. Der Norden (Stader Geest, Westteil der Lüneburger Heide) und der Südwesten (Osnabrücker Hügelland) weisen eine lückenhafte Verbreitung auf, während der Nordwesten (westlich der Weser) fast unbesiedelt ist. Der Bestand konzentriert sich folglich auf das Weser-Leine-Bergland, die Lüneburger Heide mit dem Wendland, das Weser-Aller-Flachland und die Börden (KRÜGER et al. 2014). Damit hat Niedersachsen eine besondere Verantwortung zum Erhalt der Art.

Aus einem Bestandstief in den 1950er Jahren erholte sich der Rotmilanbestand bis in die 1990er Jahre, stagniert aber seitdem. Dabei gibt es regionale Unterschiede. Im Westen Niedersachsens wurden große Teile des Areals aufgegeben, während an der Mittleren Elbe deutliche Bestandszunahmen zu verzeichnen sind. Im Süden Niedersachsens stagniert der Bestand (WELLMANN 2013). Der Bestandstrend des Rotmilans in Niedersachsen ist langfristig (1900-2005) um mehr als 20 % abnehmend, der kurzfristige Bestandstrend (1980-2005) zeigt sich dagegen weitgehend stabil (KRÜGER & OLTMANNS 2007).

Der Rotmilan steht in der Roten Liste Deutschlands auf der Vorwarnliste (GRÜNBERG et al. 2015), in der Roten Liste Niedersachsens ist er in der Kategorie 2 (stark gefährdet) gelistet (KRÜGER & NIPKOW 2015). Als wichtigste Gefährdungsursachen sind die veränderte Landnutzung und der damit verbundene Verlust an kleinstrukturierten Landschaften zu sehen. Durch den Anbau von für den Rotmilan ungünstigen Feldfrüchten, wie Raps und Mais, die eine dichte und geschlossene Vegetationsdecke bilden, kommt es zur Nahrungsknappheit zum Zeitpunkt der Jungenaufzucht im Juni/Juli. Weitere Gefährdungsursachen sind Störungen am Horstplatz (Forstarbeiten, Freizeitnutzung) sowie Strommasten, Windenergieanlagen und der Straßenverkehr. Gerade Windenergieanlagen haben wegen des fehlenden Meidungsverhaltens der Art und der weiterhin zunehmenden Anlagenzahl das wichtigste Gefährdungspotenzial bezogen auf Kollisionsopfer.

Der Rotmilan wird in der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz als **wertbestimmende Brutvogelart der Vogelschutzgebiete** mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen genannt (NLWKN 2009b). Neben einem Erhalt strukturreicher, störungsarmer Laubwälder mit hohem Altholz- und Grenzlinienanteil ist die Absicherung der Nahrungsgrundlage von größter Bedeutung. Neben Flussauen und Stillgewässern (Fische, Lurche) spielt die reich strukturierte, halboffene Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Solitärbäumen, Baumreihen, unbefestigten Feldwegen, Ackerrainen sowie kleinräumig und extensiv genutzten Grünländern, Luzernefeldern und Getreideäckern eine große Rolle (Vorkommen kleiner und mittelgroßer Säuger).

Bestand und Lebensräume im Plangebiet

Im Zuge der Erarbeitung des vorliegenden Gutachtens wurden keine Geländeerfassungen beauftragt, sondern die Bearbeitung sollte ausschließlich im Rahmen der Grundleistungen durch Datenübernahme erfolgen.

Für das PG (und darüber hinaus) wurde in den Jahren 2003, 2005 und 2014/2015 eine Brutvogelkartierung durchgeführt (BRUNKEN 2003, BRUNKEN et al. 2005, PLAN B 2015). In den Jahren 2008, 2010, 2011, 2013, 2015, 2016, 2017 und 2019 erfolgte zudem eine Kartierung der Rotmilan-Brutbestände im Vogelschutzgebiet V 19 „Unteres Eichsfeld“ (BRUNKEN 2008, 2010, 2011 und 2013, JOHANNING et al. 2016 und 2017, JOHANNING 2019).

Gemäß BRUNKEN (2010) nahm die Zahl der Revierpaare in den Jahren 2003 bis 2010 im gesamten Vogelschutzgebiet zunächst ab, während der Brutbestand in den Jahren 2011 bis 2019 wieder zunahm (JOHANNING 2019). In der folgenden Abb. 3-3 ist die Entwicklung des Brutbestandes des Rotmilans innerhalb des Vogelschutzgebietes V 19 „Unteres Eichsfeld“ dargestellt.

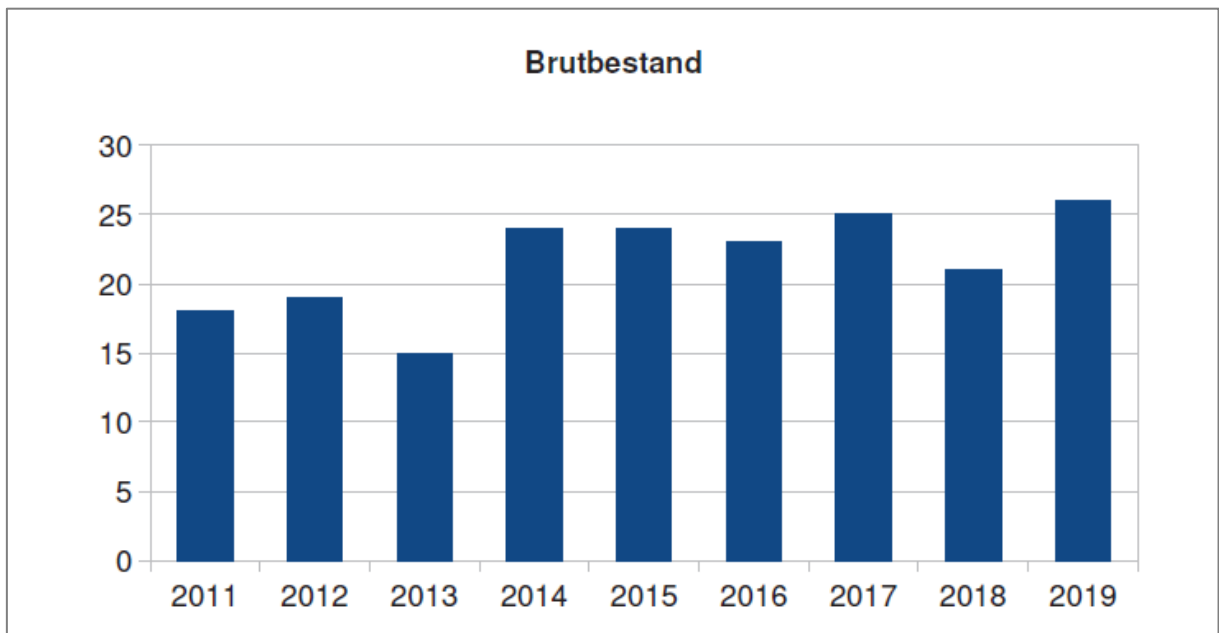


Abb. 3-3: Entwicklung des Brutbestandes des Rotmilans (*Milvus milvus*) im Vogelschutzgebiet V 19 „Unteres Eichsfeld“ zwischen 2011 und 2019 (Quelle: JOHANNING 2019)

Gemäß SDB (2018) wird für den Rotmilan - bezogen auf das gesamte Vogelschutzgebiet V 19 „Unteres Eichsfeld“ - eine Populationsgröße von 21 Brutpaaren angegeben, die sich insgesamt in einem „guten“ Erhaltungszustand (B) befindet.

Für das PG wurden zwei Habitatflächen abgegrenzt. Die Habitatfläche 140_RMi_01 mit einer Flächengröße von 3,84 ha umfasst die kleinflächigen Waldgebiete und Gehölzbestände des PG, in denen entweder ein Reproduktionsnachweis erfolgte oder die potenziell als ebendiese in Frage kommen (Bruthabitat). Sämtliche Offenlandflächen innerhalb des PG wurden als Nahrungshabitatfläche 140_RMi_02 ausgewiesen, welches ca. 115,42 ha groß ist. Für die Bewertung der Habitatflächen erfolgt die Datenübernahme aus dem Monitoringbericht 2005 (BRUNKEN et al. 2005), die für das gesamte Vogelschutzgebiet V19 „Unteres Eichsfeld“ gilt.

Bewertung des Erhaltungsgrades

Zustand der Population

Im PG konnten zwischen 2008 und 2019 zwei Brutpaare des Rotmilans nachgewiesen werden (BRUNKEN 2008, 2010, 2011 und 2013, JOHANNING et al. 2016 und 2017, JOHANNING 2019). Ein Brutpaar befand sich am Westufer des Seeburger Sees bei Seeburg, nördlich des Bootsverleihs in der Kernzone des NSG BR 038 „Seeburger See“ in einem Erlenwäldchen,

ein weiteres Brutpaar befindet sich am Ostufer des Seeburger Sees bei Bernshausen (vgl. Tab. 3-4 und Abb. 3-4).

Der Zustand der Population wird für das gesamte V 19 insgesamt als „gut“ (B) eingeschätzt.

Tab. 3-4: Brutnachweise des Rotmilans (*Milvus milvus*) im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“

ID des Nachweises	Ort	Baumart	Nachweisjahr
1	Westufer Seeburger See	Erle	2013-2019
2	Ostufer Seeburger See	Pappel	2010, 2014, 2015, 2016, 2017, 2019

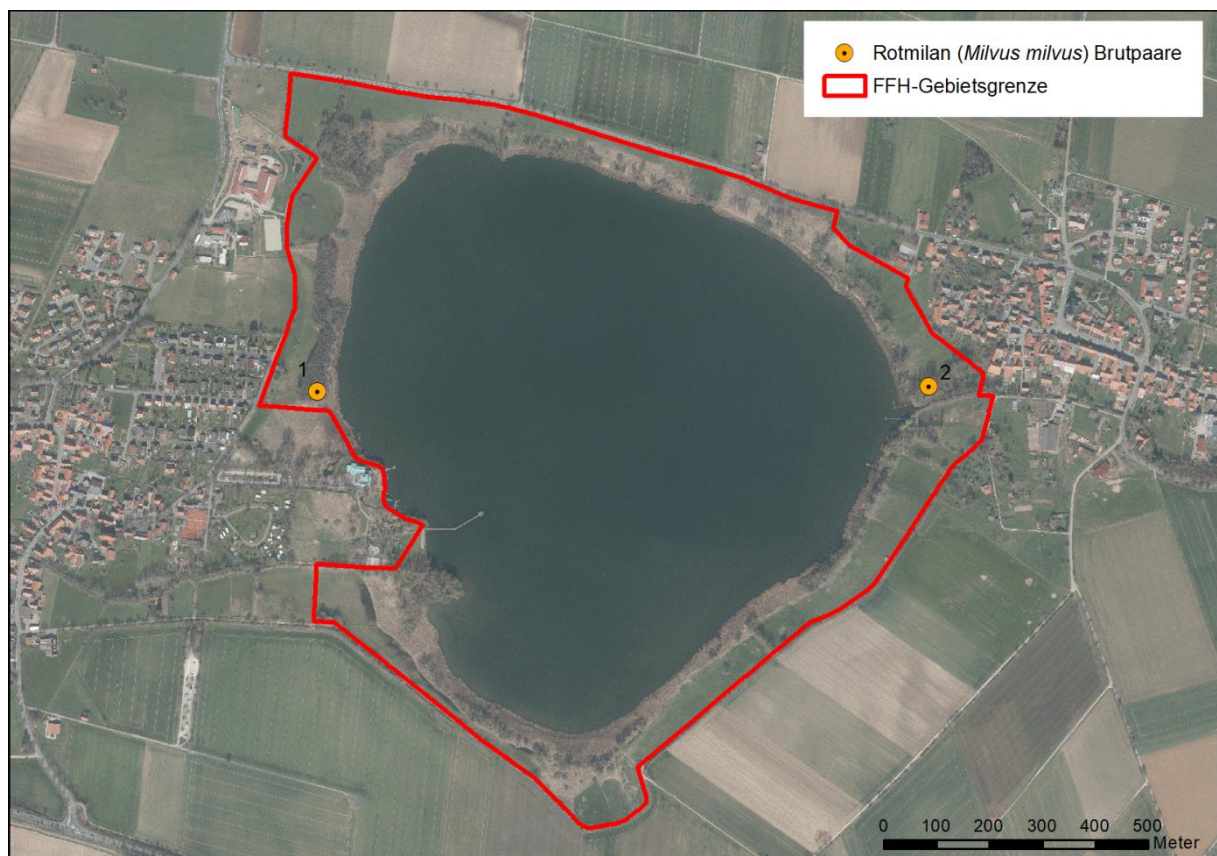


Abb. 3-4: Brutnachweise des Rotmilans (*Milvus milvus*) im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“

Zustand der Habitate

Der Rotmilan brütet zum einem in den Erlenbestand am Westufer und zum anderen in dem Baumbestand am Ostufer des Seeburger Sees. Der Erlenwald stellt einen geschlossenen, naturnahen, standorttypischen Waldbestand dar. An der Einmündung der stark begradigten Aue in den Seeburger See stockt ein Waldbestand, der im unmittelbaren Uferbereich von älteren Hybridpappel-Überhältern überprägt wird, während in den übrigen Bereichen Baumweiden (*Salix alba*, *S. x rubens*, *Salix caprea*) und – mit geringerer Deckung – Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa* ()) den Bestand aufbauen. Der vielfältig gestufte Wald zeigt teilweise dickstämmiges Altholz neben geringem und mittlerem Baumholz. Ein weiterer kleinflächiger Hybridpappelforst befindet sich im Nordwesten des PG.

Im Nahrungshabitat profitiert der Rotmilan von den Grünländern sowie dem See selbst, an dem vor allem Fisch und Aas genutzt wird. Der Rotmilan als großräumig agierende Art sucht seine Nahrung jedoch im Wesentlichen im landwirtschaftlich geprägten Umfeld des PG.

Der Zustand des Habitats wird für das gesamte V 19 für den Rotmilan insgesamt als „mittel bis schlecht“ (C) eingeschätzt.

Beeinträchtigungen

Als Beeinträchtigungen werden von BRUNKEN (2010) die Intensivierung der landwirtschaftlichen Flächen als entscheidender Faktor genannt. Im Schutzgebiet V19 hat der Verlust einer ausreichenden Nahrungsbasis einerseits zu einem Rückgang der Brut- bzw. Revierpaare von fast 50 % zwischen 2003 und 2010 geführt, andererseits zu einer Verlagerung bzw. Konzentration von Brutplätzen in Schutzgebietsbereichen, in denen die Vögel offensichtlich in der Lage sind, alternative Nahrungsquellen zu erschließen oder auf andere Kleinsäuger-Arten auszuweichen und wo sich die Population auch wieder erholt hat (vgl. Abb. 3-3). Aktuelle Beeinträchtigungen sind durch verstärkte Prädation (vor allem Waschbär) anzunehmen.

Die Beeinträchtigungen werden für das V 19 insgesamt als „gut“ (B) bewertet.

Gesamterhaltungsgrad

Der Gesamterhaltungsgrad des Rotmilans wird gemäß des Monitoringberichtes (BRUNKEN 2005) als auch des SDB als „gut“ (B) angegeben.

3.4.2 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Allgemeine Charakteristik der Art

Das Verbreitungsgebiet des Schwarzmilans erstreckt sich von Europa über Afrika und Asien bis nach Australien. Die Hauptverbreitungsgebiete in Europa befinden sich in Russland, Spanien, Frankreich, Deutschland und der Schweiz. Vereinzelt brütet die Art in Schweden, Finnland und Estland und fehlt völlig auf den Britischen Inseln und in Dänemark. In Deutschland kommt er nahezu überall vor, ausgenommen ist der Nordwesten (Arealgrenze) und das Fränkische Weihergebiet. Außerdem sind die Mittel- und Hochgebirgslagen nahezu unbesiedelt (BRANDT & SCHÄFER 2003, LAU 2003). Niedersachsen liegt am nordwestlichen Verbreitungsrand der Art in Europa. Der Schwarzmilan ist ein seltener Greifvogel des östlichen und südlichen Niedersachsens, dort v.a. im Bereich von Flussniederungen und -talauen sowie grundwassernahen Landschaften. Besiedelt sind die Naturräumlichen Regionen Lüneburger Heide und Wendland, Weser-Aller-Flachland, Börden sowie Weser- und Leinebergland, sehr vereinzelt auch die Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung. Der Westen und Nordwesten Niedersachsens sind dagegen unbesiedelt. Etwa 30 % des aktuellen niedersächsischen Brutbestandes befinden sich in den EU-Vogelschutzgebieten.

Der bundesweit ‚ungefährdete‘ Schwarzmilan bevorzugt ebenso wie der Rotmilan strukturreiche, störungsarme Laubwälder mit hohem Altholz- und Grenzlinienanteil als Horststandort neben Flussauen und Stillgewässern (Fische, Lurche), reich strukturierten, halboffenen Agrarlandschaften mit Hecken, Feldgehölzen, Solitär-bäumen, Baumreihen, unbefestigten Feldwegen, Ackerrainen sowie kleinräumig und extensiv genutzten Grünländern, Luzernefeldern und Getreideäckern (Vorkommen kleiner und mittelgroßer Säuger) zur Nahrungssuche. In Niedersachsen ist die Art mit 370 Brutpaaren deutlich seltener als der Rotmilan, gilt aber hier als ungefährdet (KRÜGER & NIPKOW 2015).

Bestand und Habitatflächen im Plangebiet

Im Zuge der Erarbeitung des vorliegenden Gutachtens wurden keine Geländeerfassungen beauftragt, sondern die Bearbeitung sollte ausschließlich im Rahmen der Grundleistungen durch Datenübernahme erfolgen.

Für das PG (und darüber hinaus) wurde in den Jahren 2003, 2005 und 2014/2015 eine Brutvogelkartierung durchgeführt (BRUNKEN 2003, BRUNKEN et al. 2005, PLAN B 2015).

Im Plangebiet konnte bisher kein Brutnachweis des Schwarzmilans erbracht werden. In den Jahren 1998 bis 2016 wurden 15 besetzte Horste im näheren Umfeld des PG (FFH 139 „Seeanger, Retlake, Suhletal“, Waldgebiet südlich Seeburg) registriert. Die Horste befanden sich in kleinen Wäldern und Baumreihen oder -gruppen, oft in der Nähe von Gräben und Bächen (NLWKN 2021)

Für das PG wurden 2 Habitatflächen abgegrenzt. Die Habitatfläche 140_SMi_03 mit einer Flächengröße von 3,84 ha umfasst die kleinflächigen Waldgebiete des PG, die als potenzielle Bruthabitate in Frage kommen. Sämtliche Offenlandflächen innerhalb des PG wurden als Nahrungshabitatfläche 140_SMi_04 ausgewiesen. Das Nahrungshabitat ist ca. 115,42 ha groß. Eine Bewertung der Habitatflächen des Schwarzmilans aus dem Monitoringbericht (BRUNKEN et al. 2003, BRUNKEN 2005) liegt nicht vor.

Bewertung des Erhaltungsgrades

Zustand der Population

Im Plangebiet konnte bisher kein Brutnachweis des Schwarzmilans erbracht werden.

Zustand der Habitate

Es handelt sich im PG lediglich um potenzielle Habitate, die sich mit denen des Rotmilans überlagern (Syntopie). Das Vorkommen horsthöffiger Bäume konzentriert sich im PG auf einen Erlenbestand am Westufer sowie Pappelbestände am Nordwest- und Ostufer des Seeburger Sees. Der Erlenwald stellt einen geschlossenen, naturnahen, standorttypischen Waldbestand dar. An der Einmündung der stark begradigten Aue in den Seeburger See stockt ein Waldbestand, der im unmittelbaren Uferbereich von älteren Hybridpappel-Überhältern überprägt wird, während in den übrigen Bereichen Baumweiden (*Salix alba*, *S. x rubens*, *Salix caprea*) und – mit geringerer Deckung – Schwarz-Erlen (*Alnus glutinosa*) den Bestand aufbauen. Der vielfältig gestufte Wald zeigt teilweise dickstämmiges Altholz neben geringem und mittlerem Baumholz. Ein weiterer kleinflächiger Hybridpappelforst befindet sich im Nordwesten des PG.

Im Nahrungshabitat profitiert der Schwarzmilan von Grünländern sowie dem See selbst, an dem vor allem Fisch und Aas genutzt wird. Der Schwarzmilan sucht seine Nahrung jedoch im Wesentlichen im agrarisch geprägten Umfeld des PG.

Beeinträchtigungen

Als wesentliche Beeinträchtigung ist die verstärkte Prädation (vor allem Waschbär) anzunehmen.

3.4.3 Neuntöter (*Lanius collurio*)

Allgemeine Charakteristik der Art

Das Brutareal des Neuntöters erstreckt sich von Nordspanien und Südsandinavien bis nach Kasachstan. Die mit Abstand größten Bestände in Europa befinden sich in Russland und Rumänien sowie Spanien, Bulgarien und Kroatien. Deutschland wird, abgesehen von Verbreitungslücken in Schleswig-Holstein und am Niederrhein, nahezu flächendeckend besiedelt (LAU 2003).

In Niedersachsen ist die Art ein flächendeckend auftretender Brutvogel, wenn auch regional in sehr unterschiedlicher Häufigkeit. Schwerpunktorkommen mit den landesweit höchsten

Siedlungsdichten wurden in den östlichen, am stärksten kontinental geprägten Landesteilen registriert, somit fügt sich auch Niedersachsen in das deutschlandweit feststellbare Dichtegefälle von starkem Vorkommen im Osten und im Mittelgebirgsraum zu dünner Besiedlung im vom atlantischen Klima geprägten Nordwesten (NLKWN 2011, KRÜGER et al. 2014).

Der bundesweit ungefährdete Neuntöter bevorzugt als Brutplatz reich strukturierte, offene bis halboffene Landschaften mit abwechslungsreichen dornigen Gebüsch- und Heckenstrukturen mit dazwischen liegenden kurzrasigen und vegetationsarmen Flächen (Ruderal- und Brachflächen sowie extensiv genutztes Grünland). Als Ansitzwartenjäger ist die Art auf Strukturen angewiesen, die als Sitzwarte genutzt werden können. Dabei handelt es sich um typische Elemente strukturreicher Kulturlandschaften (z.B. Gebüsche, Hecken, Einzelbäume, (Zaun-)Pfähle, Reisig- und Steinhaufen).

Als Nahrung werden vorwiegend Insekten, aber auch Wirbeltiere (einschließlich Jungvögel und kleine Reptilien, in Ausnahmefällen Kleinsäuger) angenommen.

Der Neuntöter ist in der Roten Liste Niedersachsens in der Kategorie 3 (gefährdet) gelistet (KRÜGER & NIPKOW 2015). Wesentliche Gefährdungsursachen sind der Lebensraumverlust durch Beseitigung wichtiger Habitatstrukturen wie Gebüsche und Hecken sowie Entwässerungsmaßnahmen und Umbruch von Grünländern. Die Intensivierung der Landwirtschaft und die damit einhergehende Abnahme an Großinsekten wirken sich ebenfalls negativ auf den Neuntöterbestand aus.

Bestand und Habitatflächen im Plangebiet

Im Zuge der Erarbeitung des vorliegenden Gutachtens wurden keine Geländeerfassungen beauftragt, sondern die Bearbeitung sollte ausschließlich im Rahmen der Grundleistungen durch Datenübernahme erfolgen.

Gemäß SDB (2018) wird für den Neuntöter - bezogen auf das gesamte Vogelschutzgebiet V 19 „Unteres Eichsfeld“ - eine Populationsgröße von 30 bis 55 Brutpaaren angegeben, die sich insgesamt in einem „guten“ Erhaltungszustand befindet (B).

Im Plangebiet konnte bisher nur ein Brutnachweis des Neuntöters (Nachweis von 1998) erbracht werden. In den Jahren 1999 bis 2015 wurden außerdem im näheren Umfeld des PG (FFH 139 „Seeanger, Retlake, Suhletal“, südlich Seeburg) weitere Brutvorkommen registriert (NLWKN 2021).

Für das PG wurde eine 3,39 ha große Habitatfläche (140_Nt_05) abgegrenzt, die Weidengebüsche und die umliegenden Grünländer umfasst. Für die Bewertung der Habitatfläche erfolgt die Datenübernahme aus dem Monitoringbericht 2005 (BRUNKEN et al. 2005), die für das gesamte Vogelschutzgebiet V19 „Unteres Eichsfeld“ gilt.

Zustand der Population

Im Plangebiet existiert nur ein Brutnachweis des Neuntöters (NLWKN 2021). Die Art wurde am Nordwestufer des Seeburger Sees in einem Weidengebüsch beobachtet.

Der Zustand der Population wird für das gesamte V 19 insgesamt als „gut“ (B) eingeschätzt.

Zustand der Habitate

Im PG konnte nur eine Habitatfläche ausgewiesen werden, die sich am Nordwestufer des Seeburger Sees befindet und neben den Weidengebüschen als Brutplatz auch Feuchtgrünländer, Nasswiesen und Ruderalfluren umfasst.

Der Zustand des Habitats wird für das gesamte V 19 für den Neuntöter insgesamt als „mittel bis schlecht“ (C) eingeschätzt.

Beeinträchtigungen

Eine negative Beeinflussung der Populationsentwicklung könnte in Zukunft durch Zurückdrängen von Saumhabitaten bewirkt werden. Mangelnde Pflege von Hecken und Gebüsch und die dadurch verursachte Verdichtung und Verfilzung der Bestände müssen als weitere potenzielle Gefährdungsfaktoren gelten (BRUNKEN 2005).

Die Beeinträchtigungen werden für das V 19 insgesamt als „gut“ (B) bewertet.

Gesamterhaltungsgrad

Der Gesamterhaltungsgrad des Neuntöters wird sowohl gemäß des Monitoringberichtes (BRUNKEN 2005) als auch des SDB mit „gut“ (B) angegeben.

3.4.4 Wasserralle (*Rallus aquaticus*)

Die Wasserralle ist eine in Europa und Deutschland häufig vorkommende Art. In Niedersachsen ist die Art mit Ausnahme des Harzes in allen naturräumlichen Regionen vertreten. Etwa 60 % des Bestandes konzentrieren sich auf die Regionen Watten und Marschen, inklusive einiger Inseln, Lüneburger Heide und Wendland sowie Weser-Aller-Flachland. Besiedelt werden vorwiegend Fluss-, See- und Moorniederungen. Verbreitungszentren mit hohen Siedlungsdichten gibt es in Niedersachsen selten.

Die Wasserralle zählt zu den typischen Röhrichtbewohnern. Sie bewohnt bevorzugt dichte Ufer- und Verlandungsvegetation von Seen und Teichen, besonders in dichten Röhricht- und Seggenbeständen. Kleine offene Wasserstellen sind wichtige Habitatstrukturen. Ihre Nahrung besteht aus Kleintieren wie Insekten und deren Larven, kleine Schnecken, Würmer, Crustaceen und auch kleine Wirbeltiere. Sie brütet meist gut versteckt im Röhricht zwischen den Halmen. Wasserrallen sind sehr scheu und bewegen sich hauptsächlich in der dichten Ufervegetation.

Die Wasserralle ist in der Roten Liste Niedersachsens in der Kategorie 3 (gefährdet) gelistet (KRÜGER & NIPKOW 2015), in der Roten Liste Deutschlands steht sie auf der Vorwarnliste (GRÜNBERG et al. 2015).

Wesentliche Gefährdungsursachen sind Lebensraumverlust durch Grundwasserabsenkungen oder Entwässerung von Sümpfen, Niedermooren und Verlandungszonen sowie der Rückgang und die Zerstörung der Schilfbestände durch Gewässerverschmutzung und Eutrophierung. Zu intensive und großflächige Schilfmahden führen zum Habitatverlust. Störend auf die Population wirken sich außerdem Angler, Bade- und sonstige Freizeitbetriebe aus.

Bestand und Habitatflächen im Plangebiet

Im Zuge der Erarbeitung des vorliegenden Gutachtens wurden keine Geländeerfassungen beauftragt, sondern die Bearbeitung sollte ausschließlich im Rahmen der Grundleistungen durch Datenübernahme erfolgen.

Im Plangebiet konnten bisher 11 Brutnachweis der Wasserralle (Nachweise von 2003 und 2015) erbracht werden. Auch im näheren Umfeld des PG (FFH 139 „Seeanger, Retlake, Suhletal“, dort: See- und Lutteranger sowie Schweckhäuser Wiesen) konnten im Jahr 2003, 2010 und 2015 weitere Brutvorkommen registriert werden (NLWKN 2021).

Für das PG wurde eine Habitatfläche abgegrenzt (140_WaRa_06), welche eine Fläche mit einer Größe von 8,73 ha umfasst und uferumlaufend den gesamten Röhrichtbereich des Seeburger Sees einnimmt. Eine Bewertung der Habitatflächen der Wasserralle aus dem Monitoringbericht (BRUNKEN et al. 2003, BRUNKEN 2005) liegt nicht vor.

Zustand der Population

Für das Plangebiet existieren 11 Brutnachweise der Wasserralle (NLWKN 2021). Die Art wurde hauptsächlich am Südufer des Seeburger Sees innerhalb des Röhrichtbereiches registriert, ein weiterer Nachweis stammt vom Nordwestufer des Sees.

Der Zustand der Population wird für das gesamte V 19 insgesamt als „gut“ (B) eingeschätzt.

Zustand der Habitate

Im PG wurde nur eine Habitatfläche ausgewiesen werden, die den gesamten Röhrichtbereich des Seeburger Sees umfasst. Der Schilf-(*Phragmites australis*)-Gürtel, der nahe dem Seeburger Freibad nur kleinflächig durch Gewöhnliche Teichbinse (*Schoenoplectus lacustris*)-Inseln, an einer Stelle im Nordwesten des Sees auch durch ein fragmentarisches Schwingkantenried unterbrochen wird. Durch die Einflüsse von Erholungssuchenden, vor allem durch das Befahren der Röhrichtzone mit Booten, sowie durch Wind- und Wellenschlag ist der Schilfgürtel wasserseitig stellenweise aufgelockert und die *Phragmites*-Pflanzen erscheinen hier wenig vital. Landseitig geht die Verlandungszone mit Schilf gleitend in einen Landröhrichtstreifen mit dominierendem Schilf über, der weiter landwärts bei aufgegebener Grünlandnutzung von Großseggenriedern oder Hochstaudenfluren, bei Nutzung von einem Feuchtgrünland- oder Flutrasenstreifen abgelöst wird.

Beeinträchtigungen

Als Beeinträchtigung sind vor allem die Störungen durch Erholungssuchende (Befahren der Röhrichtzone mit Booten) zu nennen.

3.5 Nutzungs- und Eigentumssituation im Gebiet

3.5.1 Eigentumsverhältnisse

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

3.5.2 Aktuelle Nutzung

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

3.5.2.1 Jagd und Fischerei

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

3.5.2.2 Landwirtschaft

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

3.5.2.3 Gewässerunterhaltung

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

3.5.2.4 Freizeit und Tourismus

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

3.6 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

3.7 Zusammenfassende Bewertung

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

Teil B

Ziele und Maßnahmen

4 Zielkonzept

Das naturschutzfachliche Zielkonzept soll den langfristig angestrebten Gebietszustand, also den „Landschaftscharakter des Natura-2000-Gebietes, der sich beim Erreichen der Natura-2000-Erhaltungsziele und weiterer Naturschutzziele nach etwa einer (Menschen-) Generation im Planungsraum einstellt“, darstellen (BURCKHARDT 2016). Dabei sollen auch innerfachliche Zielkonflikte aufgezeigt sowie Lösungsansätze zur räumlichen Entflechtung und Differenzierung dieser Konflikte dargestellt werden. Als Grundlage zur Erstellung des naturschutzfachlichen Zielkonzeptes dienen die verpflichtenden Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele sowie die aus EU-Sicht nicht verpflichtenden, sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele. Diese beruhen auf den gebietsbezogenen Daten aus der Bestandsaufnahme und der Bewertung, den Hinweisen zum Zielkonzept aus landesweiter Sicht sowie den folgenden allgemeinen Vorgaben und Zielen der EU und des Bundes (BURCKHARDT 2016). Dazu gehören:

- das Gebot der Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für die signifikant vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und Anhang-II-Arten,
- das Verschlechterungsverbot (§ 33 BNatSchG),
- Ziele zur Verbesserung der Kohärenz des Natura-2000-Netzes und Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang,
- sonstige internationale und nationale Schutzziele, sofern sie für das Gebiet relevant sind,
- Regelungen zu gesetzlich geschützten Biotopen und Artenschutzregelungen nach BNatSchG/NAGBNatSchG,
- Ziele zur Bewahrung der Biodiversität, insbesondere in Umsetzung der Nationalen Strategie zur Biologischen Vielfalt sowie
- Umsetzung der EU-WRRL, Verschlechterungsverbot bzw. Verbesserungsgebot an Gewässern des Netzes (Synergie zu FFH-RL), aktive Renaturierungsmaßnahmen

Dabei werden auch die Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang für die LRT im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“ vom 23.03.2021 berücksichtigt. Weiterhin flossen die Ergebnisse der Basiserfassung von 2007 in das Zielkonzept ein.

4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand

Naturschutzfachliche Zielkonflikte

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

4.1.1 Zielszenario

Das Zielszenario beschreibt die langfristige Gesamtentwicklungsrichtung für das Plangebiet. Es berücksichtigt die Zeitspanne einer (Menschen-)Generation und wird getrennt für die wesentlichen LRT und Anhang-II-Arten formuliert.

Das Zielszenario orientiert sich dabei an der Schutzgebietsverordnung für das NSG „Seeburger See“, die den rechtlichen Rahmen für die Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen setzt.

Das FFH-Gebiet umfasst den Seeburger See und einen ringsum verlaufenden Landstreifen mit Sumpfwald, Feuchtgebüsch, Grünland, Röhricht und Großseggenrieden. Es steht im Zusammenhang mit dem nahegelegenen FFH-Gebiet 139 „Seeanger, Retlake, Suhletal“. Dafür wurden für den Entwicklungs-LRT, die FFH-Anhang-II-Art und die Anhang-I-Arten der VSRL folgende Erhaltungsziele erarbeitet:

Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbissgesellschaften (LRT 3150)

Gemäß NSG-VO ist das Ziel die Wiederherstellung und anschließende Erhaltung als naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer mit leicht getrübtetem Wasser sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation, insbesondere mit Vorkommen submerser Großlaichkraut-Gesellschaften. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor.

Bitterling (*Rhodeus sericeus amarus*)

Ziel ist die Erhaltung und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im Seeburger See mit wasserpflanzenreichen Uferzonen sowie ausgeprägten Großmuschelbeständen als Wirtsarten und einer für die Arten geeigneten physikochemischen Wasserqualität.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer strukturreichen Kulturlandschaft mit einem vielfältigen Nutzungsmosaik (u.a. mit Wiesen, Brachen, Saumbiotopen, Einzelbäumen, Baumreihen, Feldgehölzen und Wäldchen), extensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen und störungsarmen Brutplätzen.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer strukturreichen Kulturlandschaft mit einem hohem Anteil an Hecken, Gebüsch und Gehölzen in engem Verbund mit extensiv genutzten Grünlandflächen sowie Hochstaudenfluren an Wegen, Nutzungsgrenzen und Grabenrändern mit einer artenreichen Großinsektenfauna und mit störungsarmen Brutplätzen.

4.2 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Zur Erstellung des naturschutzfachlichen Zielkonzeptes werden gebietsbezogen die verpflichtenden Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele formuliert und hinsichtlich ihres zeitnahen Realisierungsbedarfes überprüft (Abb. 4-1). Als entsprechende Grundlage dienen die Schutzgebietsverordnung für das NSG „Seeburger See“, die Vollzugshinweise des NLWKN sowie die Hinweise zur Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang (Stand 2021).

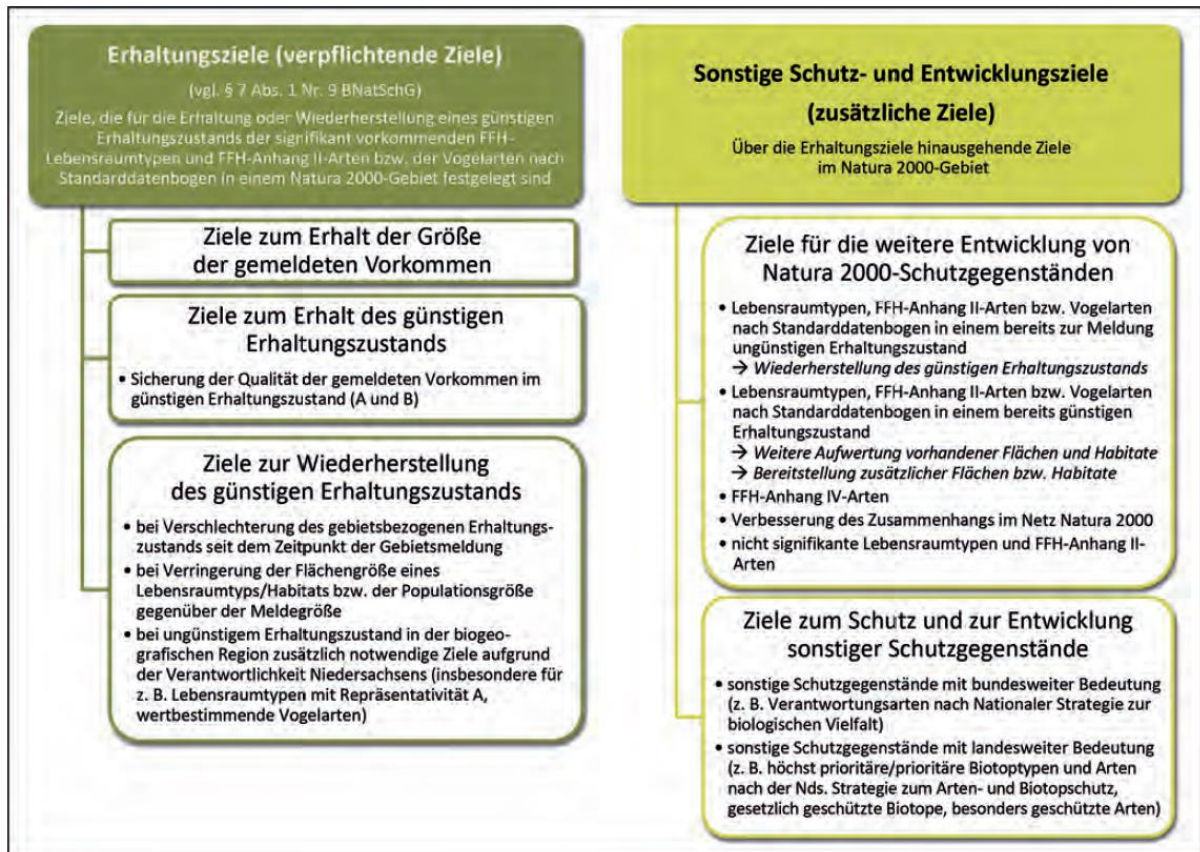


Abb. 4-1: Inhaltliche Abgrenzung von Erhaltungszielen sowie sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen (BURCKHARDT 2016)

Die FFH-Richtlinie fordert die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-LRT nach Anhang I und der Habitate/Populationen der FFH-Arten nach Anhang II der FFH-RL. Als günstiger Erhaltungszustand gelten jeweils die Bewertungsstufen A („hervorragend“) sowie B („gut“). Bei allen Zielen, die der Erhaltung oder ggf. der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades dienen, handelt es sich um Erhaltungsziele. Dazu zählen auch Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades in aktuell mit einem ungünstigen Erhaltungsgrad „C“ (mittel bis schlecht) eingestuft LRT-Flächen und Arthabitaten/-populationen. Ziele zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrades gelten auch bei Verschlechterung des gebietsbezogenen Erhaltungszustandes i. d. R. seit dem Zeitpunkt der Gebietsmeldung (in Abhängigkeit von der Verfügbarkeit einer belastbaren Datengrundlage), bei Verringerung der Flächengröße eines Lebensraumtyps/Habitats bzw. der Populationsgröße gegenüber der Meldegröße und bei ungünstigem Erhaltungszustand in der biogeografischen Region (Wiederherstellung aus dem Netzzusammenhang; dies gilt nicht für alle LRT/Arten, die Hinweise zum

Netzzusammenhang sind zu beachten). Außerdem gelten Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen als Erhaltungsziele. Bei den Erhaltungszielen handelt es sich um verpflichtende Ziele im Sinne der Umsetzung der FFH-RL (§7 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG).

Als sonstige Schutz- und Entwicklungsziele gelten alle Ziele, die der Verbesserung eines bereits aktuell günstigen Erhaltungsgrades dienen, wobei diese Maßnahmen allein zur Sicherung des günstigen Erhaltungsgrades nicht notwendig wären. Dazu zählen damit auch Maßnahmen, die zur Überführung eines Erhaltungsgrades B in einen Erhaltungsgrad A führen sollen (in Einzelfällen kann die Überführung des EHG B in den EHG A auch ein verpflichtendes Erhaltungsziel sein). Zu den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen für die weitere Entwicklung von Natura-2000-Schutzgegenständen gehören außerdem Ziele, welche die FFH-Anhang-IV-Arten betreffen, Ziele zur Verbesserung der Kohärenz des Natura 2000-Netzes und Ziele für die nicht-signifikanten FFH-Lebensraumtypen und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie. Sonstige Entwicklungsziele können auch der Erhaltung von Schutzobjekten dienen, die nicht Gegenstand von Natura 2000 sind. Dies können z.B. Verantwortungsarten nach Nationaler Strategie zur Biologischen Vielfalt oder höchst prioritäre bzw. prioritäre Biotoptypen und Arten nach der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz, gesetzlich geschützte Biotope oder besonders geschützte Arten sein. Im Rahmen der Umsetzung der FFH-RL handelt es sich bei Entwicklungsmaßnahmen um freiwillige Maßnahmen.

4.2.1 Ziele für signifikante FFH-Lebensraumtypen und Arten

Nachfolgend werden für den FFH-Lebensraumtyp (LRT 3150) und der FFH-Art (Bitterling) und der Anhang I-Art der VSRL Neuntöter) Ziele formuliert. Sie sollen möglichst quantitativ, qualitativ und räumlich konkretisiert dargelegt werden. Es handelt sich um Erhaltungsziele (verpflichtende Ziele). Teilweise wurden zusätzlich freiwillige, sonstige Schutz- und Entwicklungsziele.

Die verpflichtenden Erhaltungsziele werden in der Tabelle mit „E“ abgekürzt. Die Wiederherstellungsziele sind untergliedert in „Ziele zur Wiederherstellung wegen Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot“ (WV) und „Ziele zur Wiederherstellung aufgrund der Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang (WN). Die zusätzlichen Ziele für Natura 2000-Schutzgüter werden mit einem „Z“ gekennzeichnet.

Verpflichtende Ziele sind unbedingt erforderlich, um den günstigen Erhaltungsgrad für die Schutzgüter des Gebietes zu erreichen oder zu sichern und sind durch entsprechende Maßnahmen zu deren Umsetzung zu unterlegen (Kap. 5).

Entsprechend der kartographischen Darstellung (Karte 8) erfolgt die Kennzeichnung der verschiedenen Zieltypen getrennt nach

- Erhaltungszielen mit Schwerpunkt Erhalt des günstigen Erhaltungszustands (■), **verpflichtend**
- Erhaltungszielen mit Schwerpunkt Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes (■), **verpflichtend** sowie
- **Sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen (freiwillig) (■).**

Tab. 4-1: Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele für die signifikanten FFH-Lebensraumtypen und -Arten

Schutzgut	Ziel-Typ	Ziel (nach SDB 2020)
3510 - Natürliche und naturnahe nährstoff- reiche Stillge- wässer mit Laichkraut- oder Froschbiss Gesellschaf- ten		SDB 2020: nicht vorhanden BE 2007: nicht vorhanden aBE: 2021: nicht vorhanden Der LRT 3150 konnte nicht nachgewiesen werden. Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang grundsätzlich anzustreben.
	WN	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) als naturnahe, gut nährstoffversorgte Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbtem Wasser ohne Nährstoffeinträge sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation, u. a. mit Vorkommen submerser Großlaichkraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften einschließlich ihrer charakteristischen Ufervegetation. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten dieser Stillgewässer kommen in stabilen Populationen vor. Dieser Lebensraumtyp konnte sowohl bei der Basiserfassung als auch bei der aktuellen Überprüfung im Jahr 2021 nicht nachgewiesen werden. Die Vorkommen der für den LRT maßgeblichen Wasserpflanzengesellschaften sind nicht vorhanden. Eine Entwicklung des LRT ist jedoch auf jedem Fall anzustreben, wobei die Trophiesteuerung unter Beachtung des Einzugsgebietes und der Zuläufe hier die entscheidende Rolle spielt. Die Gesamtgröße des Seeburger Sees, als Naturnaher nährstoffreicher See natürlicher Entstehung (SEN), hat eine Flächengröße von 87,36 ha.
Bitterling (<i>Rhodeus</i> <i>amarus</i>)		SDB 2020: Pop.-Größe r (selten), EHZ C 2021: Pop.-Größe r (selten), EHZ C
	E	Ziel ist die Erhaltung und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im Seeburger See mit wasserpflanzenreichen Uferzonen sowie ausgeprägten Großmuschelbeständen als Wirtsarten und einer für die Arten geeigneten physikochemischen Wasserqualität.
Neuntöter		
	E	Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer strukturreichen Kulturlandschaft mit hohem Anteil an Hecken und Gebüsch in engem Verbund mit extensiv genutzten Grünlandflächen, Hochstaudenfluren an Wegen, Grabenrändern mit einer artenreichen Großinsektenfauna durch möglichst weitgehende Biozidfreiheit und mit störungsarmen Brut- und Nahrungshabitaten.
Rotmilan		Der Neuntöter kommt am Westufer des Seeburger Sees vor
	E	Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer strukturreichen Kulturlandschaft mit einem vielfältigen Nutzungsmosaik (u.a. mit Wiesen, Brachen, Saumbiotopen, Einzelbäumen, Baumreihen, Feldgehölzen und Wäldchen), extensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen und störungsarmen Brutplätzen.
Schwarz-		Der Schwarzmilan konnte aktuell im PG nicht nachgewiesen werden.

Schutzgut	Ziel-Typ	Ziel (nach SDB 2020)
milan	WV	Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer strukturreichen Kulturlandschaft mit hohem Anteil an solitär stehenden, alten Laubbäumen, Feldgehölzen und lichten, altholzreichen Waldrändern mit mehrstufigem Aufbau - insbesondere mit alten Eichen - als störungsarme Bruthabitate in engem Verbund mit extensiv genutzten, großflächigen Grünlandbereichen und nahrungsreichen Gewässern als Jagdhabitat sowie frei von baulichen Anlagen mit gefährdender oder störender Wirkung und Kollisionsrisiko.
Wasser- ralle		Die Wasserralle kommt am Südufer des Seeburger Sees innerhalb der Röhrichtflächen vor.
	Z	Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population. Förderung dichter Ufer- und Verlandungsvegetation (Seggen- und Röhrichtvegetation) und kleiner offener Wasserstellen als wichtige Habitatstrukturen.

4.2.2 Ziele für sonstige bedeutsame Biotoptypen und Arten

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

4.3 Synergien und Konflikte zwischen den Erhaltungszielen sowie den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen für das Natura-2000-Gebiet und den Zielen für die sonstige Entwicklung des Planungsraums

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept

Wesentliches Ziel der FFH-Managementplanung ist die Planung der notwendigen Maßnahmen zur Umsetzung der Erhaltungsziele und der sonstigen Schutz- und Entwicklungsziele. Das Handlungs- und Maßnahmenkonzept umfasst alle gebietsbezogenen Maßnahmen, um die in Kap. 4 aufgestellten Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele umzusetzen. Die Maßnahmen sind dabei untergliedert in verpflichtende Natura-2000-Maßnahmen und zusätzliche Maßnahmen.

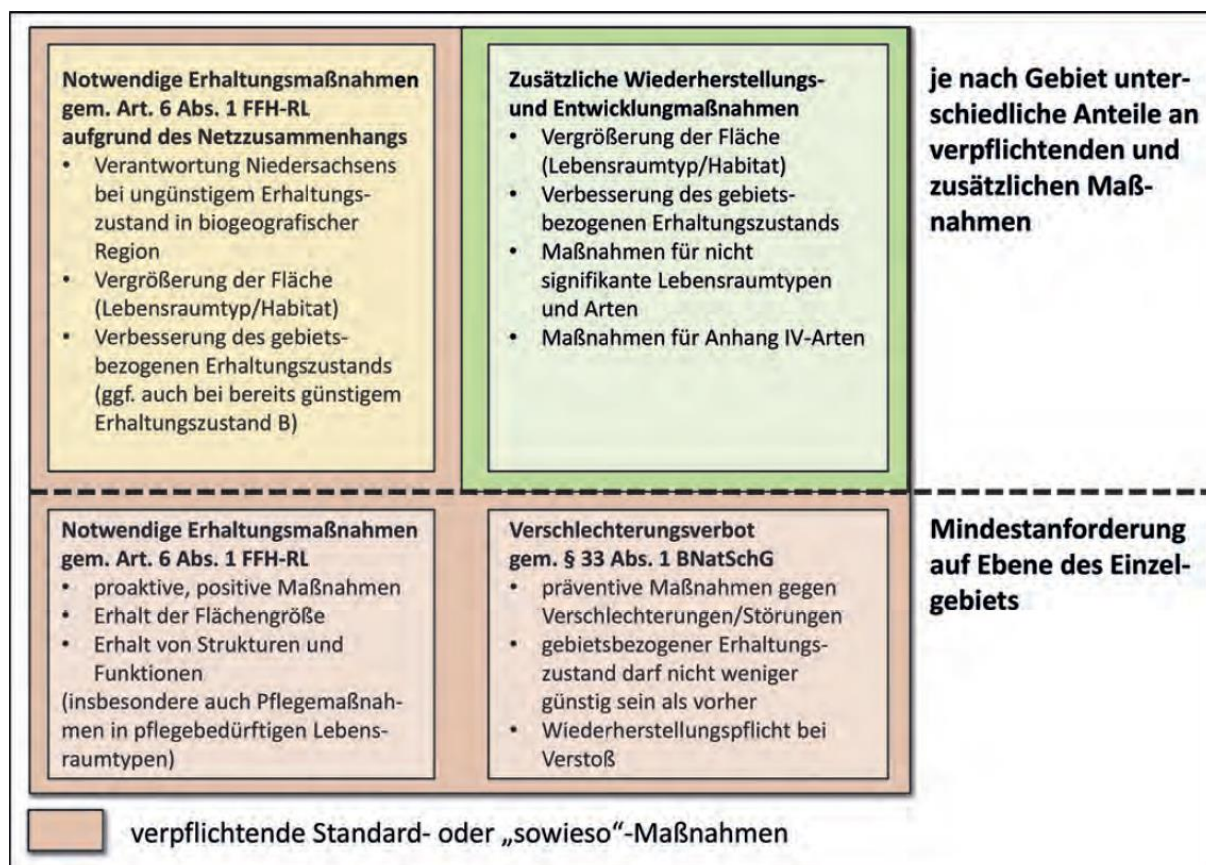


Abb. 5-1: Standard- oder "sowieso"-Maßnahmen und ihre Abgrenzung gegenüber sonstigen, zusätzlichen Maßnahmen für Natura 2000-Schutzgegenstände (BURCKHARDT 2016)

Bei den verpflichtenden Natura-2000-Maßnahmen handelt es sich um sogenannte Standard- oder „sowieso“-Maßnahmen. Es sind notwendige Erhaltungsmaßnahmen gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-RL und gemäß § 33 Abs. 1 BNatSchG, die aus gebietsschutzrechtlichen Gründen ohnehin zu ergreifen sind. Es sind Maßnahmen zum Erhalt der Flächengröße sowie zum Erhalt des günstigen Erhaltungszustandes, präventive Maßnahmen gegen Verschlechterungen/Störungen und Maßnahmen zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes. Außerdem sind es aufgrund des Netzzusammenhangs notwendige Maßnahmen.

Bei den zusätzlichen, sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen handelt es sich um Maßnahmen zur Vergrößerung der Fläche oder des gebietsbezogenen Erhaltungszustandes für nicht-signifikante Lebensraumtypen und Arten sowie Maßnahmen für Anhang-IV-Arten.

Die Maßnahmenbeschreibungen werden aus den gebietsunabhängigen Hinweisen aus den Vollzugshinweisen des NLWKN (NLWKN 2011) und den Maßnahmenempfehlungen des BfN (ACKERMANN et al. 2016) präzisiert. Die Maßnahmenempfehlungen des BfN beziehen sich

zwar auf die atlantische Region, können aber nach Prüfung auf die kontinentale Region übertragen werden. Bereits bestehende konkrete Regelungen, bspw. aus der NSG-Verordnung, sind als Mindest-anforderung für die Maßnahmenformulierung übernommen worden.

Die Darstellung erfolgt in Form von Maßnahmenblättern in Anlehnung an den Leitfaden (BURCKHARDT 2016). Neben der Maßnahmenbeschreibung enthalten sie Informationen zu den Ziellebensraumtypen/-Arten bzw. sonstigen Schutzgegenständen, zu aktuellen Defiziten und Beeinträchtigungen der Schutzgegenstände, den Zielen der Maßnahme, Umsetzungszeiträumen und -voraussetzungen, Finanzierung und geeigneten Umsetzungsinstrumenten, Hinweise zur Evaluierung und Konflikten bzw. Synergien mit anderen Maßnahmen. Ersteinrichtende Maßnahmen sind in der Regel nur einmalig durchzuführen, während Pflegemaßnahmen wiederkehrend durchzuführen sind.

Es ist gekennzeichnet, ob es sich um eine notwendige Erhaltungsmaßnahme, eine notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot, eine notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang, eine zusätzliche Maßnahme für ein Natura-2000-Schutzgut oder eine sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme handelt.

Eine Auflistung aller in den Maßnahmenblättern einzeln beschriebenen Maßnahmen ist Abb. 5-1 zu entnehmen. Die räumliche Zuordnung der Maßnahmen wird in Karte 9 wiedergegeben.

Tab. 5-1. Übersicht zu den Maßnahmen im FFH-Gebiet 140 „Seeburger See“

Nr.	Kurzbezeichnung der Maßnahme	Erhaltungsziel / Entwicklungsziel	Zuständigkeit/ Kooperations- partner	Umsetzungs- zeitraum	Art der Maßnahme	
					verpflichtend	zusätzlich
SG 1	Reduzierung der Stoffeinträge	- Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) als naturnahe, gut nährstoffversorgte Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbem Wasser ohne Nährstoffeinträge sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation, u. a. mit Vorkommen submerser Großlaichkraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften einschließlich ihrer charakteristischen Ufervegetation. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten dieser Stillgewässer kommen in stabilen Populationen vor. Dieser Lebensraumtyp konnte sowohl bei der Basiserfassung als auch bei der aktuellen Überprüfung im Jahr 2021 nicht nachgewiesen werden. Die Vorkommen der für den LRT maßgeblichen Wasserpflanzengesellschaften sind nicht vorhanden. Eine Entwicklung des LRT ist jedoch auf jedem Fall anzustreben, wobei die Trophiesteuerung unter Beachtung des Einzugsgebietes und der Zuläufe hier die entscheidende Rolle spielt. Die Gesamtgröße des Seeburger Sees, als Naturnaher nährstoffreicher See natürlicher Entstehung (SEN), hat eine Flächengröße von 87,38 ha. - Ziel ist außerdem die Erhaltung und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population des Bitterlings im Seeburger See mit wasserpflanzenreichen Uferzonen sowie ausgeprägten Großmuschelbeständen als Wirtsarten	UNB, Pächter/ Eigentümer	mittelfristig		x

Nr.	Kurzbezeichnung der Maßnahme	Erhaltungsziel / Entwicklungsziel	Zuständigkeit/ Kooperations- partner	Umsetzungs- zeitraum	Art der Maßnahme	
					verpflichtend	zusätzlich
		und einer für die Arten geeigneten physikochemischen Wasserqualität.				

5.1 Behandlungsgrundsätze

5.1.1 Behandlungsgrundsätze für Lebensraumtypen

5.1.1.1 LRT 3150 - Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften

Der gesamte Seeburger See wurde aktuell als Entwicklungs-LRT eingestuft.

Für den LRT 3150 lassen sich folgende allgemeine Behandlungsgrundsätze formulieren:

- Maßnahmen an Gewässern sollen prinzipiell die Hauptziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie, wie das Erreichen eines guten ökologischen Zustandes und somit die Möglichkeit der eigendynamischen Entwicklung, verfolgen sowie das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und das Niedersächsische Wassergesetz berücksichtigen,
- Vermeidung von Sediment-, Nähr- und Schadstoffeinträgen in das Gewässer zur Sicherung einer hohen Wasserqualität,
- Einrichtung von nicht oder lediglich extensiv genutzten Pufferzonen zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen aus angrenzenden Flächen,
- Keine direkten Einleitungen in den See.

Da der See im engen Zusammenhang mit dem FFH-Gebiet 139 „Seeanger, Retlake, Suhletal“ steht, und zwar dahingehend, dass die Aue den Zufluss bildet und maßgeblich für den Stoffeintrag im See verantwortlich ist, werden hier die Behandlungsgrundsätze für die Aue ergänzt. Diese wären:

- Gewässerrandstreifen von 5 m an Aue als Gewässer II. Ordnung gemäß § 58 NWG (zu § 38 WHG) sollen als Pufferzone zu angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen dienen, weiterhin Verzicht auf Einsatz von PSM und Düngemitteln im Gewässerrandstreifen,
- Eine Entwicklung der Streifen hin zu natürlichen Hochstaudenfluren und uferbegleitenden Gehölzen mit Unterwuchs ist langfristig anzustreben.

5.1.2 Behandlungsgrundsätze für Arten

5.1.2.1 Bitterling (*Rhodeus amarus*)

Die Behandlungsgrundsätze für den Bitterling lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

- Vermeidung von Sediment-, Nähr- und Schadstoffeinträgen in das Gewässer zur Sicherung einer hohen Wasserqualität und damit vor allem Schutz der für die Reproduktion der Art essentiellen Großmuschelbestände,
- Einrichtung von nicht oder lediglich extensiv genutzten Pufferzonen zur Vermeidung von Nährstoffeinträgen aus angrenzenden Flächen,
- Keine direkten Einleitungen in den See.

Da der See im engen Zusammenhang mit dem FFH-Gebiet 139 „Seeanger, Retlake, Suhletal“ steht, und zwar dahingehend, dass die Aue den Zufluss bildet und maßgeblich für den Stoffeintrag im See verantwortlich ist, werden hier die Behandlungsgrundsätze für die Aue ergänzt. Diese wären:

- Gewässerrandstreifen von 5 m an Aue als Gewässer II. Ordnung gemäß § 58 NWG (zu § 38 WHG) sollen als Pufferzone zu angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen dienen, weiterhin Verzicht auf Einsatz von PSM und Düngemitteln im Gewässerrandstreifen,
- Eine Entwicklung der Streifen hin zu natürlichen Hochstaudenfluren und uferbegleitenden Gehölzen mit Unterwuchs ist langfristig anzustreben.

5.2 Stand der Umsetzung der Maßnahmen in der NSG-Verordnung

5.2.1 FFH-Lebensraumtypen

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

5.2.2 Arten

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

5.3 Maßnahmenblätter

5.3.1 Maßnahmen für Stillgewässergewässer LRT und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie(SG)

FFH 140	Seeburger See	Stand 11/2021
1.Datenbasis Für das FFH-Gebiet existiert eine FFH-Basiserfassung der Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen aus dem Jahr 2007 (ALAND 2008). Im Rahmen der Managementplanung wurden die Daten der BE auftragsgemäß übernommen. Zwischen Anfang Juli und Anfang September 2021 wurde zudem eine Begehung des Gebietes durchgeführt, um eine fundierte und belastbare Maßnahmeplanung abzusichern. In diesem Zuge erfolgte bereits eine erste Teilaktualisierung der LRT-Bestandsdaten hinsichtlich der grundsätzlichen LRT-Einstufung und des Erhaltungszustandes. Vorbehaltlich einer entsprechenden Nachbeauftragung soll diese im Jahr 2022 plausibilisiert und aktualisiert werden. Für Vorkommen von gefährdeten Tierarten liegen verschiedene Monitoring-Berichte vor: Auszug aus dem Tierartenerfassungsprogramm des NLWKN 2021, Auszug aus dem FFH-Monitoring der Fische (LAVES 2021). Für das FFH-Gebiet und darüber hinaus existieren drei Brutvogelkartierungen (BRUNKEN 2003, BRUNKEN et al. 2005, PLAN B 2015). In den Jahren 2008, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 und 2019 erfolgte zudem eine Kartierung der Rotmilan-Brutbestände im Vogelschutzgebiet V 19 „Unteres Eichsfeld“ (BRUNKEN 2008, 2010, 2011 und 2013, JOHANNING et al. 2016 und 2017, JOHANNING 2019).		
2.Ausgangssituation Das FFH-Gebiet umfasst den Seeburger See und einen ringsum verlaufenden Landstreifen mit Sumpfwald, Feuchtgebüsch, Grünland, Röhrichten und Großseggenrieden. Es steht im Zusammenhang mit dem nahegelegenen FFH-Gebiet 139 „Seeanger, Retlake, Suhletal“. Der Seeburger See wurde einst als LRT 3150 an die EU gemeldet, kommt derzeit aber nicht vor. Als Anhang II-Art ist der Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>) für das Plangebiet bekannt. Das PG ist zu 75 % Eigentum der Realgemeinde Seeburg, 14 % gehört dem LK Göttingen und ca. 10% ist im Besitz privater Eigentümer. Die restlichen Flächen (ca. 1 %) gehört der Gemeinde Seeburg und der Realgemeinde Bernshausen. Rechtliche Ausgangssituation: Das FFH-Gebiet überlagert nahezu vollflächig mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet NSGBR0038 „Seeburger See“ und ist somit mit der entsprechenden NSG-VO des Landkreises Göttingen vom 14.07.2021 (veröffentlicht am 03.08.2021) rechtlich gesichert. Die in der Verordnung enthaltenen Verbote und Freistellungen setzen das Verschlechterungs-verbot der FFH-Richtlinie und des § 33 BNatSchG um. Diese Regelungen werden hier nicht noch einmal im Detail aufgeführt.		
3.Langfristig angestrebter Gebietszustand Das FFH-Gebiet ist durch den Seeburger See und seine angrenzenden Flächen geprägt, die vorwiegend durch Röhrichten und Großseggenrieden, Feuchtgebüsch, Sumpfwald und Grünlandflächen mit diversen Feuchte- und Nährstoffgraden charakterisiert sind. Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) als naturnahe, gut nährstoffversorgte Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbtem Wasser ohne Nährstoffeinträge sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation, u. a. mit Vorkommen submerser Großlaichkraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften einschließlich ihrer charakteristischen Ufervegetation. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten dieser Stillgewässer kommen in stabilen Populationen vor. Dieser Lebensraumtyp konnte sowohl bei der Basiserfassung als auch bei der aktuellen Überprüfung im Jahr 2021 nicht nachgewiesen werden. Die Vorkommen der für den LRT maßgeblichen Wasserpflanzengesellschaften sind nicht vorhanden. Eine Entwicklung des LRT ist jedoch auf jedem Fall anzustreben, wobei die Trophiesteuerung unter Beachtung des Einzugsgebietes und der Zuläufe hier die entscheidende Rolle spielt. Die Gesamtgröße des Seeburger Sees, als Naturnaher		

nährstoffreicher See natürlicher Entstehung (SEN), hat eine Flächengröße von 87,38 ha.

Für den Bitterling ist die Erhaltung und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im Seeburger See mit wasserpflanzenreichen Uferzonen sowie ausgeprägten Großmuschelbeständen als Wirtsarten und einer für die Arten geeigneten physikochemischen Wasserqualität zu erzielen.

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Reduzierung der Nährstoffeinträge																					
87,38	SG 1																						
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☒ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netz-zusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 – 1 :10.000 Bestand sowie Anhang)																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th><th>Rep. SDB</th><th>Fläche akt.</th><th>EHG akt.</th><th>A/B/C akt.</th><th>Fläche Ref.</th><th>EHG Ref.</th><th>A/B/C Ref.</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>LRT 3150</td><td>-</td><td>87,38</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	LRT 3150	-	87,38	-	-	-	-	-
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																
LRT 3150	-	87,38	-	-	-	-	-																
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th><th>Rel. Größe D</th><th>EHG (SDB)</th><th>Pop.größe SDB</th><th>Referenz</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bitterling</td><td>1</td><td>C</td><td>r</td><td>20</td></tr> </tbody> </table>						Art Anh. II	Rel. Größe D	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Bitterling	1	C	r	20						
Art Anh. II	Rel. Größe D	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																			
Bitterling	1	C	r	20																			
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☐ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile 																					
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente ☒ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich ☐ Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger ☒ UNB ☐ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☐ Eigentümer, Pächter. Partnerschaften für Umsetzungen 																			
Priorität ☒ 1 = sehr hoch ☐ 2 = hoch ☐ 3 = mittel		Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ kostenneutral ☐ ... nachrichtlich ☐ Erschwernisausgleich																					
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen - hohe Nährstoffbelastung (poly- bis hypertrophes Gewässer) durch Oberflächenabfluss aus den umliegenden Flächen und Eintrag nährstoffreicher Sedimente über die Aue - Faulschlammbildungen, zeitweise anaerobe Bedingungen - Zusammenbruch des ehemals guten Großmuschelbestandes - Drastischer Rückgang der Makrophytenvorkommen - Blaualgendominanz, zumindest im Spätsommer																							

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele) Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) als naturnahe, gut nährstoffversorgte Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbtem Wasser ohne Nährstoffeinträge sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation, u. a. mit Vorkommen submerser Großlaichkraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften einschließlich ihrer charakteristischen Ufervegetation. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten dieser Stillgewässer kommen in stabilen Populationen vor. Dieser Lebensraumtyp konnte sowohl bei der Basiserfassung als auch bei der aktuellen Überprüfung im Jahr 2021 nicht nachgewiesen werden. Die Vorkommen der für den LRT maßgeblichen Wasserpflanzengesellschaften sind nicht vorhanden. Eine Entwicklung des LRT ist jedoch auf jedem Fall anzustreben, wobei die Trophiesteuerung unter Beachtung des Einzugsgebietes und der Zuläufe hier die entscheidende Rolle spielt. Die Gesamtgröße des Seeburger Sees, als Naturnaher nährstoffreicher See natürlicher Entstehung (SEN), hat eine Flächengröße von 87,38 ha. Ziel ist außerdem die Erhaltung und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population des Bitterlings im Seeburger See mit wasserpflanzenreichen Uferzonen sowie ausgeprägten Großmuschelbeständen als Wirtsarten und einer für die Arten geeigneten physikochemischen Wasserqualität. Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang: • Nein, LRT 3150 nicht im SDB gelistet Konkretes Ziel der Maßnahme • Schaffung der Voraussetzungen für die Entwicklung des LRT 3150 • deutliche Verringerung von Stoffeinträgen in das Gewässer und wirksamen Sedimentrückhalt.		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für sonstige Gebietsbestandteile • Konkretes Ziel der Maßnahme Verbesserung der		
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung) - Reduzierung der Nährstoffeinträge über Oberflächenabfluss von den unmittelbar an den See angrenzenden Flächen durch: • Nutzungsextensivierung der Flächen in den Randbereichen des Sees • Anlage von Sedimentfängen - Einrichtung und Pflege von mind. 5 m breiten Gewässerrandstreifen entlang der Aue als Gewässer II. Ordnung gemäß § 58 NWG (zu § 38 WHG) Breite mind. 5 m. • Die acker- sowie gartenbauliche Nutzung dieser Randstreifen sind verboten • Möglich ist eine Grünlandnutzung oder Dauerkulturen • Uferbegleitende Wege, Bänke, usw. sind auf dem Gewässerrandstreifen weiterhin erlaubt • Bäume und Sträucher sind zu erhalten, soweit die Beseitigung nicht für den Ausbau oder Unterhalt der Gewässer, zur Pflege des Bestandes, aus besonderen Artenschutzgründen oder zur Gefahrenabwehr erforderlich ist oder im Rahmen ordnungsgemäßer Forstwirtschaft erfolgt - Prüfen, ob direkte Einleitungen in den See existieren, ggf. vorhandene Einleitungen beseitigen		
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan		
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet		
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle • •		
Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen		
Anmerkungen		

5.3.2 Maßnahmen Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und sonstige wertgebende Arten (V)

FFH 140	Seeburger See	Stand 11/2021
4.Datenbasis Für das FFH-Gebiet existiert eine FFH-Basiserfassung der Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen aus dem Jahr 2007 (ALAND 2008). Im Rahmen der Managementplanung wurden die Daten der BE		

auftragsgemäß übernommen. Zwischen Anfang Juli und Anfang September 2021 wurde zudem eine Begehung des Gebietes durchgeführt, um eine fundierte und belastbare Maßnahmeplanung abzusichern. In diesem Zuge erfolgte bereits eine erste Teilaktualisierung der LRT-Bestandsdaten hinsichtlich der grundsätzlichen LRT-Einstufung und des Erhaltungszustandes. Vorbehaltlich einer entsprechenden Nachbeauftragung soll diese im Jahr 2022 plausibilisiert und aktualisiert werden.

Für Vorkommen von gefährdeten Tierarten liegen verschiedene Monitoring-Berichte vor: Auszug aus dem Tierartenerfassungsprogramm des NLWKN 2021, Auszug aus dem FFH-Monitoring der Fische (LAVES 2021).

Für das FFH-Gebiet und darüber hinaus existieren drei Brutvogelkartierungen (BRUNKEN 2003, BRUNKEN et al. 2005, PLAN B 2015). In den Jahren 2008, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 und 2019 erfolgte zudem eine Kartierung der Rotmilan-Brutbestände im Vogelschutzgebiet V 19 „Unteres Eichsfeld“ (BRUNKEN 2008, 2010, 2011 und 2013, JOHANNING et al. 2016 und 2017, JOHANNING 2019).

5. Ausgangssituation

Das FFH-Gebiet umfasst den Seeburger See und einen ringsum verlaufenden Landstreifen mit Sumpfwald, Feuchtgebüsch, Grünland, Röhrichten und Großseggenrieden. Es steht im Zusammenhang mit dem nahegelegenen FFH-Gebiet 139 „Seeanger, Retlake, Suhletal“.

Der Seeburger See wurde einst als LRT 3150 an die EU gemeldet, kommt derzeit aber nicht vor. Als Anhang II-Art ist der Bitterling (*Rhodeus amarus*) für das Plangebiet bekannt.

Das PG ist zu 75 % Eigentum der Realgemeinde Seeburg, 14 % gehört dem LK Göttingen und ca. 10% ist im Besitz privater Eigentümer. Die restlichen Flächen (ca. 1 %) gehört der Gemeinde Seeburg und der Realgemeinde Bernshausen.

Rechtliche Ausgangssituation: Das FFH-Gebiet überlagert nahezu vollflächig mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet NSGBR0038 „Seeburger See“ und ist somit mit der entsprechenden NSG-VO des Landkreises Göttingen vom 14.07.2021 (veröffentlicht am 03.08.2021) rechtlich gesichert. Die in der Verordnung enthaltenen Verbote und Freistellungen setzen das Verschlechterungs-verbot der FFH-Richtlinie und des § 33 BNatSchG um. Diese Regelungen werden hier nicht noch einmal im Detail aufgeführt.

6. Langfristig angestrebter Gebietszustand

Das FFH-Gebiet ist durch den Seeburger See und seine angrenzenden Flächen geprägt, die vorwiegend durch Röhrichten und Großseggenrieden, Feuchtgebüsch, Sumpfwald und Grünlandflächen mit diversen Feuchte- und Nährstoffgraden charakterisiert sind.

Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions (LRT 3150) als naturnahe, gut nährstoffversorgte Stillgewässer mit klarem bis leicht getrübbtem Wasser ohne Nährstoffeinträge sowie gut entwickelter Wasser- und Verlandungsvegetation, u. a. mit Vorkommen submerser Großblaukraut-Gesellschaften und/oder Froschbiss-Gesellschaften einschließlich ihrer charakteristischen Ufervegetation. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten dieser Stillgewässer kommen in stabilen Populationen vor. Dieser Lebensraumtyp konnte sowohl bei der Basiserfassung als auch bei der aktuellen Überprüfung im Jahr 2021 nicht nachgewiesen werden. Die Vorkommen der für den LRT maßgeblichen Wasserpflanzengesellschaften sind nicht vorhanden. Eine Entwicklung des LRT ist jedoch auf jedem Fall anzustreben, wobei die Trophiesteuerung unter Beachtung des Einzugsgebietes und der Zuläufe hier die entscheidende Rolle spielt. Die Gesamtgröße des Seeburger Sees, als Naturnaher nährstoffreicher See natürlicher Entstehung (SEN), hat eine Flächengröße von 87,38 ha.

Für den Bitterling ist die Erhaltung und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im Seeburger See mit wasserpflanzenreichen Uferzonen sowie ausgeprägten Großmuschelbeständen als Wirtsarten und einer für die Arten geeigneten physikochemischen Wasserqualität zu erzielen.

Ziel ist außerdem die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population von Rot- und Schwarzmilan, Neuntöter und Wasserralle.

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Erhalt und Förderung von Horstbäumen für Rot- und Schwarzmilan																					
3,84	V1																						
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang (G1.2 C, E)		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000 - Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 Bestand sowie Anhang)																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Pop.größe akt.</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenz-population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rotmilan</td> <td>n</td> <td>-</td> <td>B</td> <td>21</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>Schwarzmilan</td> <td>n</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2-5</td> <td>B</td> </tr> </tbody> </table>	Vogelart	Status SDB	Pop.größe akt.	EHG aktuell	Referenz-population	Referenz EHG	Rotmilan	n	-	B	21	B	Schwarzmilan	n	-	-	2-5	B			
Vogelart	Status SDB	Pop.größe akt.	EHG aktuell	Referenz-population	Referenz EHG																		
Rotmilan	n	-	B	21	B																		
Schwarzmilan	n	-	-	2-5	B																		
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile																							
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☐ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile 																					
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich ☐ Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger ☒ UNB ☒ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☒ Eigentümer, Pächter Partnerschaften für Umsetzungen LPV Göttingen/Biostation																					
Priorität ☐ 1 = sehr hoch ☒ 2 = hoch ☐ 3 = mittel	Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ kostenneutral ☐ ... nachrichtlich ☐ Erschwernisausgleich																						
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen - Mangel an oder übermäßige Entnahme von Alt- und Totholz - Überalterung und fehlender Ersatz der horstbaumtauglichen Gehölze (v.a. Pappel) - Freizeitnutzung (teilweise) - Prädatoren																							
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele) Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer Landschaft mit vielfältigem Nutzungsmosaik (Wiesen, Niedermoore, Brachen, Saumbiotope, Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, insbesondere mit alten, großkronigen Einzelbäumen und Baumgruppen in der Agrarlandschaft, die eine freie Anflugmöglichkeit bieten etc.) und extensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen mit Weidetierhaltung und somit hohen Abundanzen von Nahrungstieren (v.a. Kleinsäuger). Entscheidend ist eine vielgestaltige Landschaft mit ausreichend großen, ungestörten, altholzreichen Waldrändern von Laub- bzw. Auwaldgebieten, die von einer forstlichen Endnutzung ausgenommene Horstbäume und Ruhezonen im Bereich der Horste aufweisen. Ferner sollen eine Lenkung des Besucherverkehrs - insbesondere im Umfeld der Horstbereiche - erfolgen und bauliche Anlagen mit gefährdender oder störender Wirkung oder Kollisionsrisiko ausgeschlossen werden. Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang: - nein Konkretes Ziel der Maßnahme - Erhalt und Förderung von Horstbäumen - Die Maßnahme dient der Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes.																							

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

•

Konkretes Ziel der Maßnahme**Maßnahmenbeschreibung** (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Waldflächen, Gehölzgruppen und -reihen sind zu erhalten und ggf. durch Neu- und Ergänzungspflanzung zu verjüngen (Pappelbestand Ostufer). Sollten Nachpflanzungen erforderlich sein, soll auf standorttypisches, heimisches Pflanzmaterial zurückgegriffen werden. Das Pflanzmaterial sollte aus regionalen Beständen stammen und von zertifizierten Forstbaumschulen bezogen werden. Langjährig genutzte Horste sollten einen speziellen Horstschutz erhalten, da die Gefährdung der Bruten aufgrund von Prädatoren anzunehmen ist.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

-

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

•

•

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Erhalt des Nahrungshabitates für Rot –und Schwarzmilan																					
115,42	V2																						
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang (G1.2 C, E)		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000 - Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 Bestand sowie Anhang)																					
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Pop.größe akt.</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzpopulation</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rotmilan</td> <td>n</td> <td>-</td> <td>B</td> <td>21</td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>Schwarzmilan</td> <td>n</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>2-5</td> <td>B</td> </tr> </tbody> </table>	Vogelart	Status SDB	Pop.größe akt.	EHG aktuell	Referenzpopulation	Referenz EHG	Rotmilan	n	-	B	21	B	Schwarzmilan	n	-	-	2-5	B			
Vogelart	Status SDB	Pop.größe akt.	EHG aktuell	Referenzpopulation	Referenz EHG																		
Rotmilan	n	-	B	21	B																		
Schwarzmilan	n	-	-	2-5	B																		
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile																							
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☐ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • •																					
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente ☒ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☒ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme ☒ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich ☐ Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger ☒ UNB ☒ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☒ Eigentümer, Pächter Partnerschaften für Umsetzungen • LPV Göttingen/Biostation																					
Priorität ☐ 1 = sehr hoch ☒ 2 = hoch ☐ 3 = mittel	Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ kostenneutral ☐ ... nachrichtlich ☐ Erschwernisausgleich																						
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Intensive Landwirtschaft • Einsatz von Rodentiziden																							

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-**Gebietsbestandteile** (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)

Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer Landschaft mit vielfältigem Nutzungsmosaik (Wiesen, Niedermoores, Brachen, Saumbiotope, Hecken, Feldgehölze, Baumreihen, insbesondere mit alten, großkronigen Einzelbäumen und Baumgruppen in der Agrarlandschaft, die eine freie Anflugmöglichkeit bieten etc.) und extensiven landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsformen mit Weidetierhaltung und somit hohen Abundanz von Nahrungstieren (v.a. Kleinsäuger). Entscheidend ist eine vielgestaltige Landschaft mit ausreichend großen, ungestörten, altholzreichen Waldrändern von Laub- bzw. Auwaldgebieten, die von einer forstlichen Endnutzung ausgenommene Horstbäume und Ruhezonen im Bereich der Horste aufweisen. Ferner sollen eine Lenkung des Besucherverkehrs - insbesondere im Umfeld der Horstbereiche - erfolgen und bauliche Anlagen mit gefährdender oder störender Wirkung oder Kollisionsrisiko ausgeschlossen werden.

Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang:

- nein

Konkretes Ziel der Maßnahme

- Erhalt bzw. Verbesserung des Nahrungshabitates.

Gebietsbezogene Erhaltungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

-

Konkretes Ziel der Maßnahme**Maßnahmenbeschreibung** (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Erhalt extensiv genutzter Grünländer
- Verzicht auf Anwendung von Bioziden und hier insbesondere von Rodentiziden

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

-

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

-
-

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Erhalt des Feuchtgebietes für die Wasserralle															
8,73	V3																
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang (G1.2 C, E)		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000 - Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 Bestand sowie Anhang)															
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th><th>Status SDB</th><th>Pop.größe akt.</th><th>EHG aktuell</th><th>Referenzpopulation</th><th>Referenz EHG</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr> </tbody> </table>				Vogelart	Status SDB	Pop.größe akt.	EHG aktuell	Referenzpopulation	Referenz EHG	-	-	-	-	-	-
Vogelart	Status SDB	Pop.größe akt.	EHG aktuell	Referenzpopulation	Referenz EHG												
-	-	-	-	-	-												
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile																	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☐ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • •															
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☐ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☒ Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung ☐ ... nachrichtlich ☐ Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger ☒ UNB ☒ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☒ Eigentümer, Pächter Partnerschaften für Umsetzungen • LPV Göttingen/Biostation													

Priorität ☐ 1 = sehr hoch ☒ 2 = hoch ☐ 3 = mittel	Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ kostenneutral ☐ ... nachrichtlich ☐ Erschwerungsausgleich
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Freizeitnutzung	
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele) Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population. Förderung dichter Ufer- und Verlandungsvegetation (Seggen- und Röhrichtvegetation) und kleiner offener Wasserstellen als wichtige Habitatstrukturen. Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang: • nein Konkretes Ziel der Maßnahme • Erhalt und Verbesserung des Nahrungsabitates	
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für sonstige Gebietsbestandteile • Konkretes Ziel der Maßnahme	
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung) - Erhalt einer natürlichen Vegetationszonierung (Schilfröhricht) - Gewährleistung von Störungsarmut an den Brutplätzen und Nahrungsflächen durch Lenkung der Freizeitnutzung	
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet -	
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle • •	

Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Erhalt und Förderung einer strukturreichen, halboffenen Kulturlandschaft für Neuntöter															
6,39	V4																
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile ☒ notwendige Erhaltungsmaßnahme ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot ☐ notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang (G1.2 C, E)		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000 - Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 Bestand sowie Anhang)															
Aus EU-Sicht nicht verpflichtend ☐ zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Pop.größe akt.</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzpopulation</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Neuntöter</td> <td>n</td> <td>-</td> <td>B</td> <td>30-55</td> <td>B</td> </tr> </tbody> </table>				Vogelart	Status SDB	Pop.größe akt.	EHG aktuell	Referenzpopulation	Referenz EHG	Neuntöter	n	-	B	30-55	B
Vogelart	Status SDB	Pop.größe akt.	EHG aktuell	Referenzpopulation	Referenz EHG												
Neuntöter	n	-	B	30-55	B												
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile ☐ sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • •															
Umsetzungszeitraum ☐ kurzfristig ☒ mittelfristig bis 2030 ☐ langfristig nach 2030 ☐ Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente ☐ Flächenerwerb, Erwerb von Rechten ☐ Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/ Entwicklungsmaßnahme ☐ Vertragsnaturschutz ☒ Natura 2000-verträgliche Nutzung	Maßnahmenträger ☒ UNB ☒ NLWKN für Landesnaturschutzflächen ☒ Eigentümer, Pächter Partnerschaften für Umsetzungen • LPV Göttingen/Biostation															

☐ ... nachrichtlich ☐ Schutzgebietsverordnung		
Priorität ☐ 1 = sehr hoch ☒ 2 = hoch ☐ 3 = mittel	Finanzierung ☐ Förderprogramme ☐ Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung ☐ kostenneutral ☐ ... nachrichtlich ☐ Erschwerenausgleich	
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Verlust reich strukturierter halboffener Kulturlandschaften		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele) Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer strukturreichen Kulturlandschaft mit hohem Anteil an Hecken, Gebüsch und lichten Waldrändern mit mehrstufigem Aufbau in engem Verbund mit extensiv genutzten Grünlandflächen, Hochstaudenfluren an Wegen, Grabenrändern mit einer artenreichen Großinsektenfauna durch möglichst weitgehende Biozidfreiheit und mit störungsarmen Brut- u. Nahrungshabitaten. Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang: • nein Konkretes Ziel der Maßnahme • Erhalt und Schaffung einer reich strukturierten Kulturlandschaft		
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für sonstige Gebietsbestandteile • Konkretes Ziel der Maßnahme		
Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung) • Erhalt von (höchstens locker verbuschten) Grünländern und lückigen Brachen bei gleichzeitiger Absicherung einer extensiven Grünlandpflege, • Förderung von Hecken bzw. Gebüschinseln auf Grünland bzw. entlang von Feldwegen, • abschnittsweise Verjüngung überalterter (bodennah lichter) Hecken und Gebüsch durch „Auf-den-Stock-setzen“ in mehrjährigem Abstand, • Erhalt und Förderung naturnaher, gestufter Waldränder, • Erhalt von unversiegelten Feldwegen mit angrenzenden trockenen, strukturreichen Grasrainen und Ruderalstreifen.		
weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan		
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet -		
Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle • •		

5.4 Hinweise zur Umsetzung der Maßnahmen (Instrumente und Finanzierung) sowie zur Betreuung des Gebietes

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

6 Hinweise auf offene Fragen, verbleibende Konflikte, Fortschreibungsbedarf

6.1 Aktualisierung der Basiserfassung

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

7 Hinweise zur Evaluierung und zum Monitoring

Dieses Kapitel wird gemäß Handreichung zur Beschleunigung der Natura 2000-Maßnahmenplanung in Niedersachsen im Jahr 2022 ergänzt.

8 Literatur- und Quellenverzeichnis

- ACKERMANN, W., STREITBERGER, M. & S. LEHRKE (2016): Maßnahmenkonzepte für ausgewählte Arten und Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie zur Verbesserung des Erhaltungszustands von Natura 2000-Schutzgütern in der atlantischen biogeografischen Region - Zielstellung, Methoden und ausgewählte Ergebnisse des F+E-Vorhabens (FKZ 3511 82 1600). BfN-Skript 449, Bonn-Bad Godesberg. 131 S.
- BRANDT, T. & F. SCHÄFER (2004): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Schwarzmilans *Milvus migrans migrans* in Niedersachsen: Ergebnisse einer landesweiten Erfassung 2003. Vogelkdl. Ber. Niedersachs. 36: 1-17
- BRUNKEN, G. (2003): Europäisches Vogelschutzgebiet V19 Unteres Eichsfeld (Landkreis Göttingen) Brutvogelerfassung Rote-Liste-Arten (D/NI) 2003, Unveröff. Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie.
- BRUNKEN, G. (2010): Der Brutbestand des Rotmilans (*Milvus milvus*) im EH-Vogelschutzgebiet V19 (Unteres Eichsfeld).
- BRUNKEN, G. (2011): Brutbestand und Reproduktion des Rotmilans (*Milvus milvus*) im EU-Vogelschutzgebiet V19 (Unteres Eichsfeld) 2011.
- BRUNKEN, G. (2013): Brutbestand und Reproduktion des Rotmilans (*Milvus milvus*) im EU-Vogelschutzgebiet V19 (Unteres Eichsfeld) 2013.
- BRUNKEN, G., CORSMANN, M. & U. HEITKAMP (2005): Europäisches Vogelschutzgebiet V19 Unteres Eichsfeld (Landkreis Göttingen) Brutvogelerfassung in Waldbereichen 2005, Unveröff. Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie.
- BURCKHARDT, S. (2016): Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. NLWKN (Hrsg.). - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 02/2016 S. 73-132.
- DRACHENFELS, O. v. (2010): Überarbeitung der Naturräumlichen Regionen Niedersachsens. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachs. 30/4: 249-252. Hildesheim.
- ECORING (2007): Abschlussbericht zum Untersuchungsauftrag „Ökologisch-limnologische Untersuchungen am Seeburger See und ausgewählten Gewässern in seinem Einzugsgebiet“ – Unveröff. Gutachten im Auftrag des Landkreises Göttingen.
- FREYHOF, J. (2009): Rote Liste der im Süßwasser reproduzierenden Neunaugen und Fische (Cyclostomata & Pisces). – In: HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 291–316.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- JOHANNING, S., GÖRLICH, A. & M. KAMRAD (2016): Rotmilanerfassung auf ausgewählten Teilflächen im Landkreis Göttingen 2016.
- JOHANNING, S., GÖRLICH, A. & M. KAMRAD (2017): Rotmilanerfassung auf ausgewählten Teilflächen im Landkreis Göttingen 2017.
- JOHANNING, S. (2019): Kartierung der Rotmilan Brutbestände im EU-Vogelschutzgebiet „Unteres Eichsfeld“ im Rahmen des BfN-geförderten Vorhabens „Rotmilan-Land zum Leben, Praxisregion Göttingen“ in 2019.
- KAISER, T. & D. ZACHARIAS (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf Basis der BÜK 50 – Arbeitshilfe zur Erstellung aktueller Karten der heutigen potenziellen natürlichen Vegetation anhand der Bodenkundlichen Übersichtskarte 1:50.000. – In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2003 NLWKN. 60 S.
- KRÜGER, T., LUDWIG, S., PFÜTZKE, S. & H. ZANG (2014): Atlas der Brutvögel in Niedersachsen und Bremen, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, H. 48, Hannover.
- KRÜGER, T. & B. OLTMANNS (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel. 7. Fassung, Stand 2007. Inform.d. Nat.schutz Niedersachs. 27: 131-175.

- KRÜGER, T. & M. NIPKOW (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten, 8. Fassung, Stand 2015 - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 35 (4) (4/15): 181-256.
- LAVES - NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR VERBRAUCHERSCHUTZ UND LEBENSMITTELSICHERHEIT DEZERNAT BINNENFISCHEREI (2016): Vorläufige Rote Liste der Süßwasserfische (Pisces), Rundmäuler (Cyclostomata) und Krebse (Decapoda) in Niedersachsen, Stand 17.11.2016 (unveröff.)
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2003): Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt - Die Vogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Halle (Saale). 223 S.
- LBEG – LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (Hrsg.) (2016): GeoBerichte 3 Hydrogeologische Räume und Teilräume in Niedersachsen.
- MEYNEN, E. & J. SCHMITTHÜSEN (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Godesberg. In: Bundesanstalt für Landeskunde u. Raumforschung, 1962.
- NLKW - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT UND KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2009a): Seeburger See. In: Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil B Stillgewässer, Anhang II – Seeberichte, Wasserrahmenrichtlinie Bd. 3.
- NLWKN (Hrsg.; 2009b): Vollzugshinweise zum Schutz von Brutvogelarten in Niedersachsen. Teil 1: Wertbestimmende Brutvogelarten der Vogelschutzgebiete mit höchster Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Rotmilan (*Milvus milvus*). Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. Hannover. 7 S.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT UND KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2015a) Oberirdische Gewässer Band 38 Detailstrukturkartierung ausgewählter Fließgewässer in Niedersachsen und Bremen. Bearbeitung: KUHN, U.; Norden, 64 S.
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2021): Tierartenerfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz im Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz.
- PAPKE, E. (1974): Die Pflanzengesellschaften des Seeburger Sees und seiner Umgebung, Staatsexamensarbeit Göttingen. Unveröff.
- SSYMANK, A., HAUKE, U. & C. RÜCKRIEM, C & C. SCHRÖDER (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG) und der Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG). - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. – Bonn, Bad Godesberg (53).
- STREIFF, Hansjörg (1970): Limnogeologische Untersuchung des Seeburger Sees, Geologische Untersuchungen an niedersächsischen Binnengewässern VII. Beihh. Geol. Jb., H. 83, 106 S. Hannover.
- TÜXEN, R. (1956): Die heutige potenzielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. – Angew. Pflanzensoziologie 13: 5-42.
- WAGNER, U. (Bearb.) (1994): Naturschutzgebiet Seeburger See, Landkreis Göttingen. Vegetationskarte und Entwicklungskonzeption, Gutachten im Auftr. d. BR Braunschweig, Kassel. Unveröff.
- WELLMANN, L. (2013): Verbreitung, Bestand und gefährdungssituation des Rotmilans *Milvus milvus* in Niedersachsen und Bremen 2008-2012, Vogelkundliche Berichte Niedersachsens, H. 43.

Internetquellen

- Grüneberg, C. (2006): Seeburger See, Seeanger und Lutteranger. online verfügbar unter: <https://ornithologie-goettingen.de/2006/08/23/seeburger-see-seeanger-und-lutteranger/>, zuletzt abgerufen am 22.06.2021
- NIBIS (2017): Niedersächsisches Bodeninformationssystem, Bodenübersichtskarte 1:50.000. online verfügbar unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>, zuletzt abgerufen am 23.06.2021
- NIBIS (2004): Niedersächsisches Bodeninformationssystem, Hydrologische Räume und Teilräume 1:500.000. online verfügbar unter: <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>, zuletzt abgerufen am 23.06.2021

NLWKN (2016): Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Wasserkörperdatenblätter. online verfügbar unter: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>, zuletzt abgerufen am 21.06.2021

PIK-Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (2009): www.pik-potsdam.de/~wrobel/sg-klima-3/landk/popups/l3/sgd_t3_1872.html, zuletzt abgerufen am 21.06.2021.

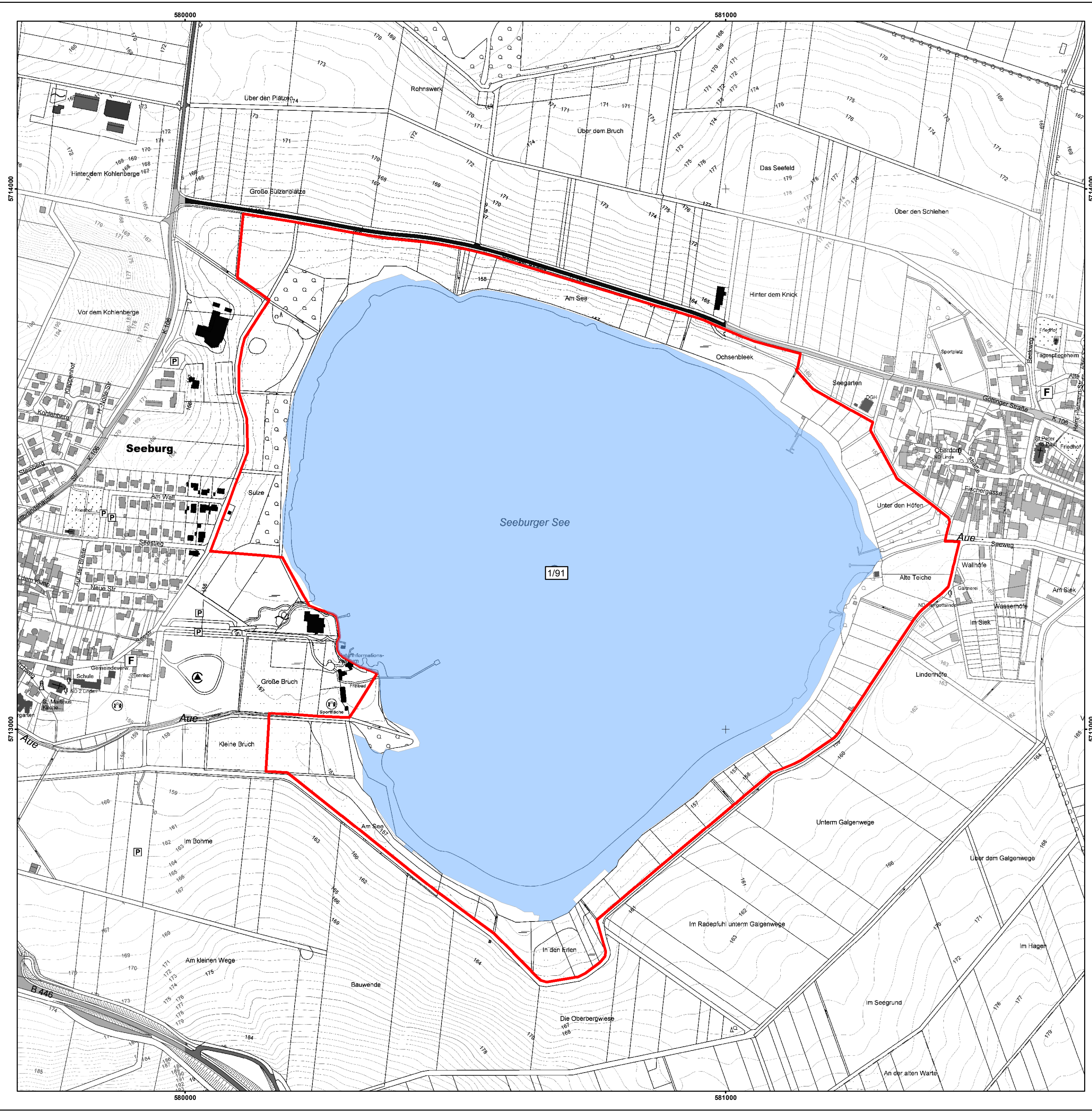
9 Fotodokumentation

10 Anhang

10.1 Schutzgebietsverordnung

10.2 Kartenteil

Karte 1:	Planungsraum – Übersicht
Karte 2:	Biotoptypen
Karte 3:	Lebensraumtypen
Karte 4:	Arten der FFH-Richtlinie
Karte 5:	Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie und sonstige Vogelarten
Karte 6:	Eigentumssituation
Karte 7:	Wichtige Bereiche und Beeinträchtigungen
Karte 8:	Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele
Karte 9:	Maßnahme



Lebensraumtypen (LRT)

LRT 3150-Entwicklungsfläche

Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften

FFH-Gebiet "Seeburger See"

Labelstruktur

1/91

Polygonkurznummer

1/91

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Managementplan für das FFH-Gebiet „Seeburger See“

Karte 3: FFH-Lebensraumtypen

Auftraggeber:

Landkreis Göttingen
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Natur und Boden 70.12
Reinhäuser Landstraße 4
37083 Göttingen

Auftragnehmer:

RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
Mühlweg 39
06114 Halle (Saale)
0345 131 75 81
info@rana-halle.de
www.rana-halle.de

Bearbeitung: Dr. Anselm Krumbiegel
Datengrundlage: LRT-Basiserfassung: Jutta Baumgart, Georg Grobmeyer (2007)
GIS/Kartographie: Dipl.-Geogr. Janine Weber
Kartengrundlage: AK5: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
© 2021 LGLN, dl-de/by-2-0

Anfertigungsdatum: 01.12.2021

0

100

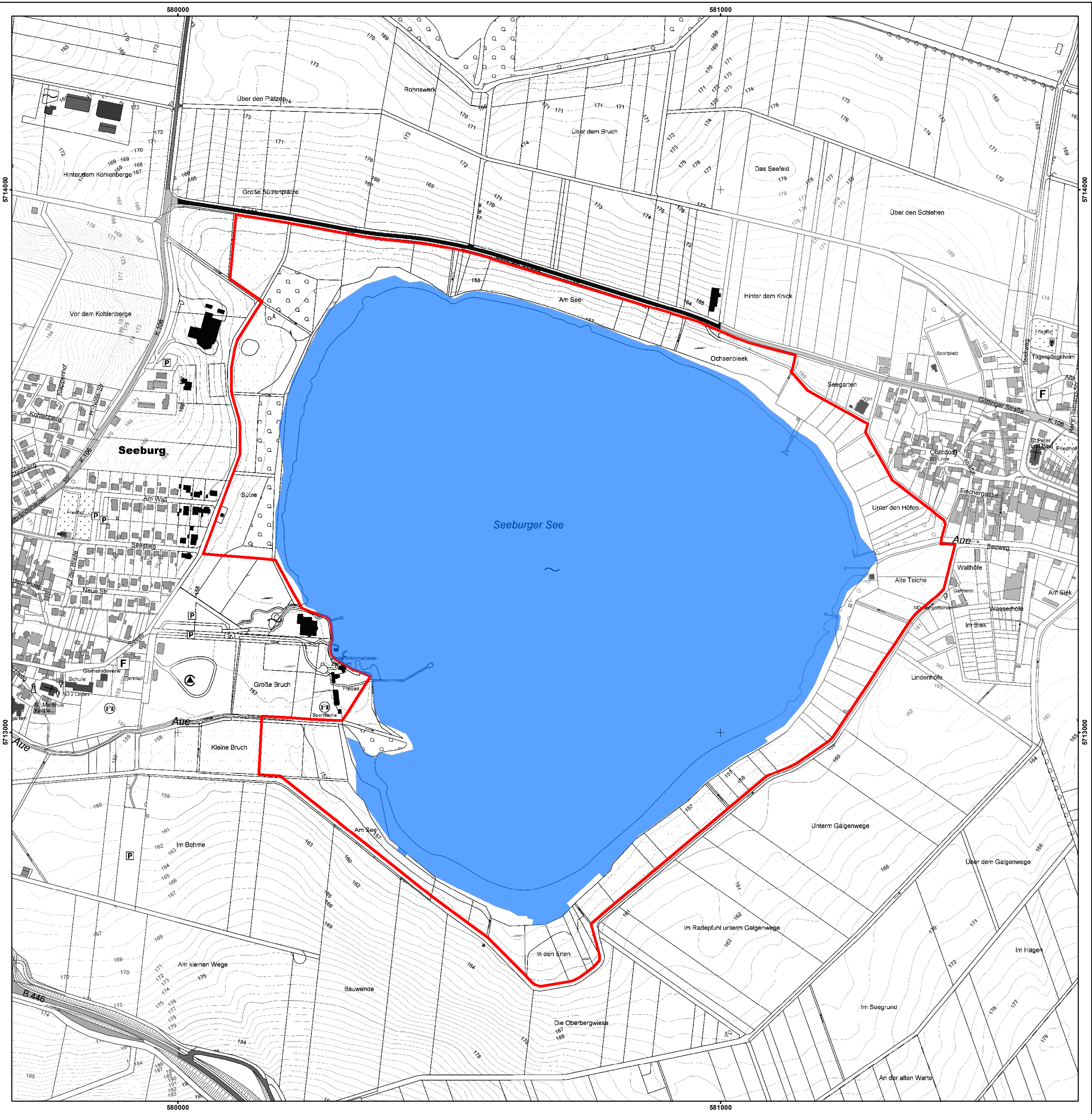
200

300

Meter

1:5.000

ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Fische

Bitterling Habitatfläche

Abk	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL D	RL NI	FFH	BNatSchG
Bit	Bitterling	<i>Rhodeus amarus</i>	-	3	II	-

FFH-Gebiet "Seeburger See"

Labelstruktur

140_Bit_01	ID der Habitatfläche	
Bit	Artabkürzung	140_Bit_01 - C
C	Gesamtbewertung der Habitatfläche	



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Managementplan für das FFH-Gebiet „Seeburger See“

Karte 4: FFH-Arten und sonstige Arten mit Bedeutung

Auftraggeber:



Landkreis Göttingen
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Natur und Boden 70.12
Reinhäuser Landstraße 4
37083 Göttingen

Auftragnehmer:



RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
Mühlweg 39
06114 Halle (Saale)
0345 131 75 81
info@rana-halle.de
www.rana-halle.de

Datengrundlage:

LAVES (2012, 2018)

GIS/Kartographie:

Dipl.-Geogr. Janine Weber

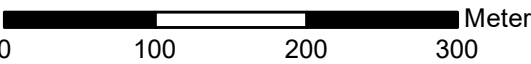
Kartengrundlage:

AK5: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes
für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
© 2021 LGLN, dl-de/by-2-0 LGLN

Anfertigungsdatum:

01.12.2021

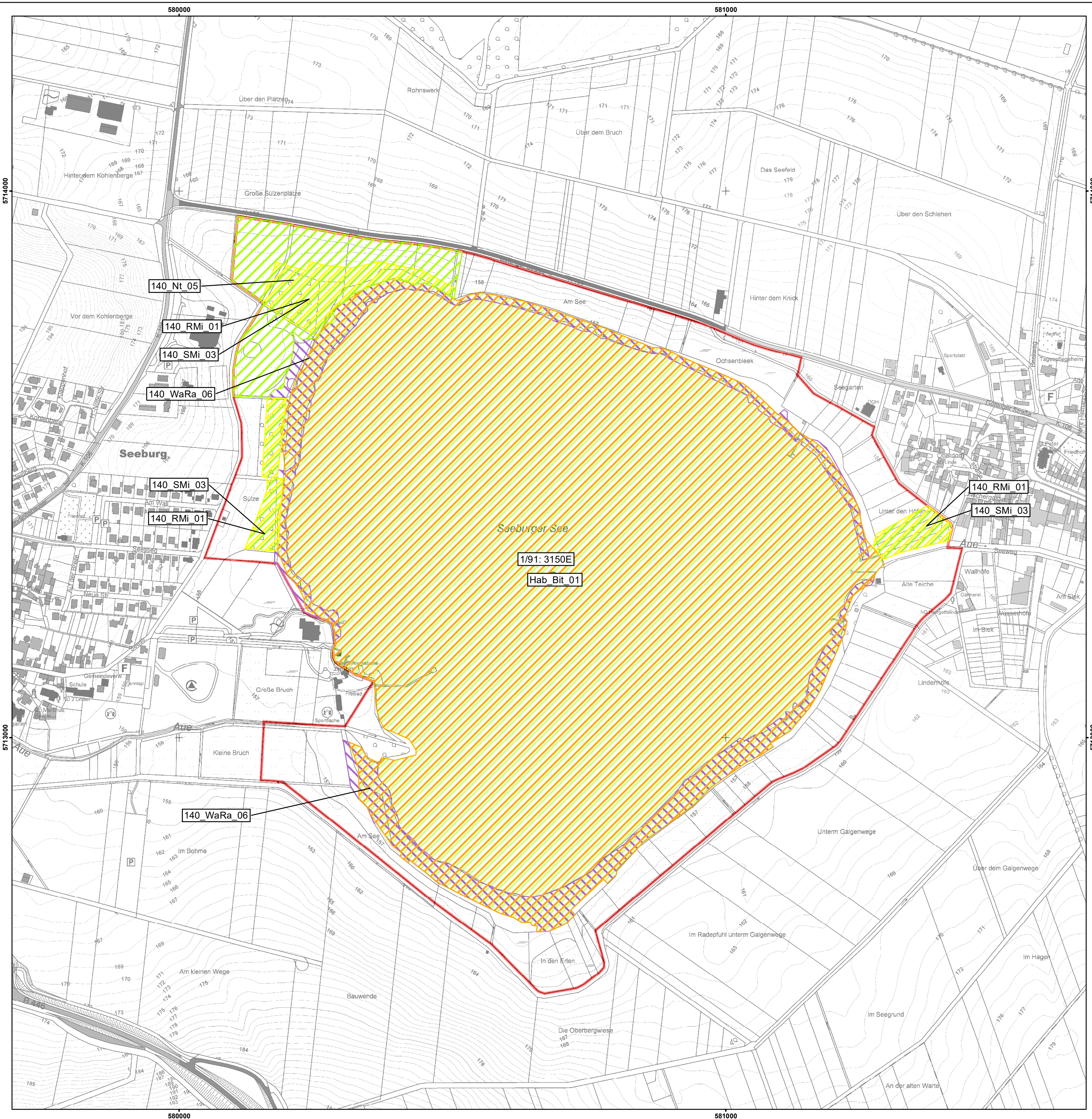
Entwurfssfassung

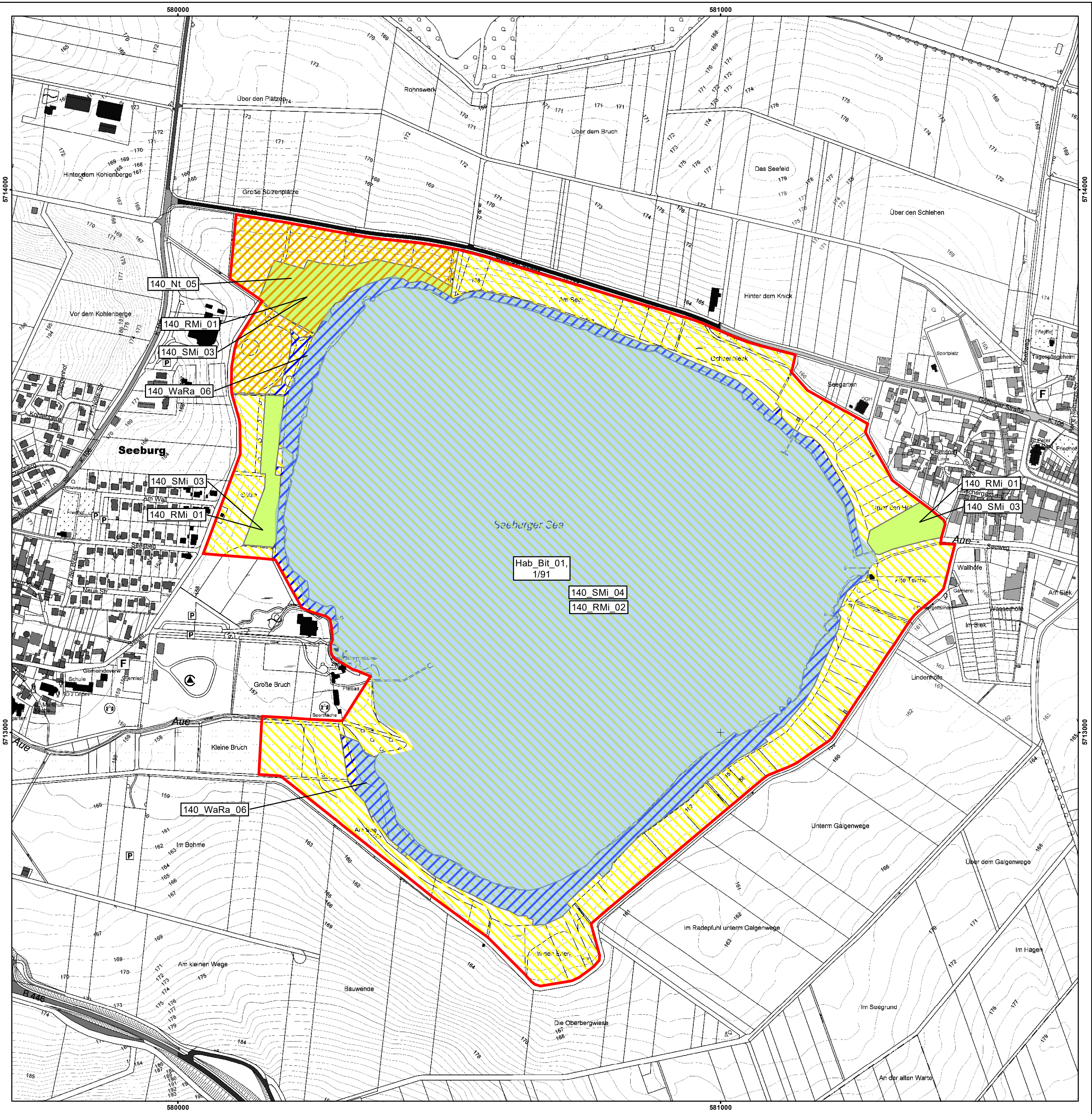


1:5.000



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832





Maßnahmen

SG: Maßnahmen an Stillgewässern

 Reduzierung der Nährstoffeinträge

V: Maßnahmen für Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie und sonstigen wertgebenden Arten

-  Erhalt des Feuchtgebietes für die Wasserralle
-  Erhalt und Förderung einer strukturreichen, halboffenen Kulturlandschaft für Neuntöter
-  Erhalt des Nahrungshabitates für Rot –und Schwarzmilan
-  Erhalt und Förderung von Horstbäumen für Rot- und Schwarzmilan

 FFH-Gebiet "Seeburger See"

Labelstruktur

140_Bit_01
1/91

ID der Habitatfläche
ID Biotope (Kurzpolygonnummer)

140_Bit_01,
1/91



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

Managementplan für das FFH-Gebiet „Seeburger See“

Karte 9: Maßnahmen

Auftraggeber:



Landkreis Göttingen
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Natur und Boden 70.12
Reinhäuser Landstraße 4
37083 Göttingen

Auftragnehmer:



RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer
Mühlweg 39
06114 Halle (Saale)
0345 131 75 81
info@rana-halle.de
www.rana-halle.de

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr. Janine Weber

GIS/Kartographie:

Dipl.-Geogr. Janine Weber

Kartengrundlage:

AK5: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes
für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen
© 2021 LGLN, dl-de/by-2-0 

Anfertigungsdatum:

10.02.2022

Entwurfssfassung

0 100 200 300 Meter

1:5.000

ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832