



Entwurfssfassung vom 10.11.2021

FFH 138	„Göttinger Wald“ ohne die Flächen der Niedersächsischen Landesforsten	Stand 09/2021
----------------	---	----------------------

Vorspann

1. Datenbasis

Datengrundlage und Referenz bildet der Managementplan für das FFH-Gebiet 138 „Göttinger Wald“ (DE 4325-301) - Teilbereich Stadt Göttingen (2020), der FFH-Standarddatenbogen (NLWKN, 2020), die FFH-Basiserfassung (Luckwald 2010, Drachenfels und Büscher-Wenst 2020) sowie die Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen zur Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN, 2011/2020) und der Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Oberflächengewässer (NLWKN 2008) als auch der Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie (*O. v. Drachenfels*, 2021). Weiterhin die Bewertung des Erhaltungszustandes von Brutvogelarten in Europäischen Vogelschutzgebieten in Niedersachsen (Bohlen und Burdorf. 2015).

2. Ausgangssituation

Das FFH-Gebiet Göttinger Wald stellt eines der größten zusammenhängenden und artenreichsten Buchenwald-Gebiete Niedersachsens dar, und wird von frischen Kalk-Buchenwäldern dominiert. Insbesondere an Steilhängen sind die Buchenwälder durch Orchideenvorkommen sowie durch felsige Schlucht- und Hangmischwälder geprägt. Im Osten hingegen dominiert der Hainsimsen Buchenwald sowie kleinflächige Kalk-Magerrasen und Quellbereiche. Insgesamt umfasst das FFH-Gebiet eine Fläche von etwa 4878 ha, wovon mit etwa 1380 ha rund 28 % im Bereich der Verwaltung des Landkreises Göttingen liegen, was im Folgenden als Plangebiet bezeichnet wird. Davon wiederum können etwa 560 ha einem Lebensraumtyp (LRT) nach Drachenfels (2017) zugeordnet werden (s.a. Tabelle 1). Neben den LRT kommen im Plangebiet auch Arten der Anhänge I und II der FFH-Richtlinie vor. Die Verwaltung des FFH Gebiets ist zwischen dem Landkreis, der Stadt Göttingen, den Niedersächsischen Landesforsten und Privateigentümern aufgeteilt. Die Eigentumsverhältnisse im Plangebiet sind in Tabelle 2 zu sehen.

Tabelle 1: FFH 138 Lebensraumtypen Übersicht

FFH Lebensraumtyp	LRT	Fläche (ha)	Anteil (%)
Wälder	9110, 9130, 9150, 9160, 9170, 9180*, 91E0*	539,46	40
Heiden, Magerrasen, Grünland	6210*, 6430, 6510	23,33	1,7
Gewässer	7220*	0,19	0,01
Felsbiotope	8220	0,09	0,006
Ohne LRT		817,13	60

*LRT höchster Priorität

Tabelle 2: FFH 138 Eigentumsverhältnisse

	Fläche (ha)	Anteil (%)
Niedersächsischer Landesforst	814,61	50,0
Realverbände	596,53	40,0
Gemeinden	223,66	15,0



Bundesrepublik Deutschland	7,28	0,5
Landkreis	4,15	0,2

Die Untersuchungen zur Basis-Erfassung erfolgten im Jahr 2009 (Luckwald, 2010) für einen Großteil des FFH-Gebietes 138. Im Zuge dessen wurden sowohl Flächen im Stadtgebiet als auch im Landkreis Göttingen erfasst. Durch präzisierte Grenzerfassungen des FFH-Gebietes stimmen die Außengrenzen der Erfassung von Luckwald (2010) nicht mehr komplett mit der derzeit gültigen Außengrenze des FFH-Gebietes überein. Es hat sowohl Erweiterungen als auch Ausschlüsse gegeben. Die Plangebietsflächen des Landkreises können nach Luckwald (2010) in 7 Teilgebiete (TG) mit spezifischen Charakterisierungen untergliedert werden (s. Karte 1, Tabelle 3; vgl. Luckwald, 2010).

Tabelle 3: Charakterisierung der Teilgebiete (n. Luckwald, 2010)

Teilgebiet	Charakterisierung
TG 1:	Offenlandbereiche um die Lippberge südöstlich Billingshausen
TG 5:	Offenlandbereiche und kleine Waldbereiche bei Groß Lengden
TG 6:	Waldbereich südlich des Hain- und Ibenberges südlich Eddigehausen
TG 8:	Wald- und kleinere Offenlandbereiche am Lukasberg, Sandberg und der „Büsteppe“
TG 10:	Waldbereich östlich des Göttinger Stadtforstes
TG 11:	Waldbereich am Staneberg
TG 12:	Waldbereiche bei Klein Lengden am Wennekopf, Westerberg und an der Lengderburg

2.1. Naturräumliche Gliederung

Das FFH-Gebiet „Göttinger Wald“ gehört nach Ssymak (1998) großräumig zur kontinentalen biogeographischen Region. Das Plangebiet ist damit Teil des Niedersächsischen Berg- und Hügellandes und gehört zur naturräumlichen Region 8.2 Weser-Leinebergland (v. Drachenfels, 2010) und hier in der Einheit 373, Göttingen-Northeimer Wald. Nach der naturräumlichen Gliederung von Hövelmeier (1963) wird das Plangebiet weiter differenziert in die naturräumliche Einheit 373.1 „Göttinger Wald“. Es handelt sich dabei um eine Schichtstufenlandschaft, bei der hauptsächlich Gesteine des Trias (Buntsandstein, Muschelkalk und Keuper flach gelagert sind). Der Leinegraben stellt dazu eine in Nord-Süd-Richtung verlaufende Bruchzone dar. Die Flächen des FFH-Gebietes, die überwiegend zu einer ausgedehnten Muschelkalkscholle gehören, bilden eine hufeisenförmige Struktur im Osten der Siedlungsflächen der Stadt Göttingen. Verschiedentlich sind Bachtäler in den geologischen Untergrund eingeschnitten.

2.2. Geologie

Die Geologie in der Region Göttingen ist geprägt durch die Sedimentgesteine des Erdmittelalters (Mesozoikum), dessen Lage und Ausprägungen durch das Grabenbruchsystem der Leine sowie eiszeitliche bis nacheiszeitliche Prozesse überprägt ist. Das Plangebiet selbst ist ein reines Muschelkalkgebiet aus Oberem, Mittlerem und Unterem Muschelkalk (Nagel & Wunderlich, 1976). Oberer und Mittlerer Muschelkalk kommen nur in den westlichen Plangebietsteilen beispielsweise oberhalb vom Nikolausberg, am Feldbornberg und Drakenberg vor. Lediglich in den Taleinschnitten der Lutter und ihrer Nebenbäche finden sich jüngere pleistozäne und holozäne Bildungen des Quartär.

3. Erhaltungsziele



Ziele im Plangebiet sind Pflege, Erhalt und Wiederherstellung günstiger Erhaltungsgrade der folgenden prioritären und weiteren Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH - Richtlinie. Pflege und Erhalt des LRT 6210* „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)“ auf 5,6 ha sowie Erhalt des LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ auf 0,1 ha im EHG A. Erhalt und Pflege des LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ auf 1,1 ha im EHG A und 15,1 ha im EHG C sowie die Vergrößerung der Fläche des LRT 6510 und somit dessen Entwicklung auf Flächen des Biotoptyp GIT (Intensivgrünland trockener Mineralböden) bisher ohne LRT. Weiterhin die Wiederherstellung des LRT 6510 im EHG B auf mindestens 3 ha im Sinne der Wiederherstellungsnotwendigkeit eines günstigen Erhaltungsgrades aus dem Netzzusammenhang um eine Reduzierung des EHG C-Anteils im Plangebiet von etwa 30% auf unter 20% zu erreichen. Weitere Ziele im Plangebiet sind Pflege und Erhalt des LRT 7220* „Kalktuffquellen, sonstige naturnahe Quellen“ auf 0,2 ha im EHG B. Pflege und Erhalt des LRT 8220 „Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation“ auf 0,02 ha im EHG A, auf 0,02 ha im EHG B und 0,05 ha im EHG C. Eine nicht verpflichtende, sondern zusätzliche Maßnahme für Natura 2000 stellt hier das Ziel der Wiederherstellung des EHG B auf den 0,05 ha EHG C-Fläche da. Weitere Ziele sind Pflege und Erhalt des LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder“ auf 3 ha im EHG A und auf 0,8 ha im EHG B. Erhalt des LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwälder“ auf 145,5 ha im EHG A, auf 203 ha im EHG B und 145,2 ha im EHG C sowie die Wiederherstellung des EHG B auf 145,2 ha als zusätzliches Ziel. Des Weiteren Pflege und Erhalt des LRT 9150 „Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald“ auf 6,1 ha im EHG A, auf 11,1 ha im EHG B sowie auf 3,4 ha im EHG C. Pflege und Erhalt des LRT 9160 „Feuchter Eichen- und Hainbuchen-Mischwald“ auf 0,4 ha im EHG A und auf 0,2 ha im EHG B. Pflege und Erhalt des LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald“ auf 2,2 ha im EHG B sowie des LRT 9180* „Schlucht- und Hangmischwälder“ auf 16,7 ha im EHG A. Pflege und Erhalt des LRT 91E0* „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“ auf 1,3 ha im EHG A und auf 0,7 ha im EHG B.

Weiteres Ziel ist der Erhalt günstiger Erhaltungsgrade und somit der Erhalt von vitalen, langfristig überlebensfähigen Population nach Anhang II der FFH-Richtlinie für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) und das Große Mausohr (*Myotis myotis*) sowie für wertbestimmende Vogelarten nach Anhang I (Artikel 4 Abs. 1 Vogelschutzrichtlinie) des Vogelschutzgebietes V 19 „Unteres Eichsfeld“ wie Wachtel (*Coturnix coturnix*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*).

4. Schutzgebietsausweisung

Das FFH-Gebiet 138 ist mit der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Göttinger Wald“ für die Gemeinde Gleichen, die Gemeinden Landolfshausen, Waake, Ebergötzen der Samtgemeinde Radolfshausen sowie den Flecken Bovenden im Landkreis Göttingen vom 30.10.2018 (Veröffentlicht im Amtsblatt für den Landkreis Göttingen vom 08.11.2018, Nr. 46, S. 971 ff.) hinreichend gesichert. Der gesamte Bereich bildet einen Schwerpunkt der naturschutzfachlichen Wertigkeiten in der Stadt und im Landkreis Göttingen. Die ausgewiesenen NSGe „Stadtwald Göttingen und Kerstlingeröder Feld“ sowie „Bratental“ liegen als Kernzone innerhalb des FFH-Gebietes 138. Zudem gibt es auch großflächige Überschneidungen mit dem Vogelschutzgebiet V19 „Unteres Eichsfeld“. Hinzu kommen in ca. 6-8 km Entfernung die NSGe „Rhumeaue, Ellerniederung und Gillersheimer Bachtal“, „Husumer Tal“ und „Mäuse-Eulenberg“, die über den Gillersheimer Forst, Langfast, Nörtener Wald und Northeimer Stadtwald miteinander vernetzt sind und zusammen mit der Verbindung nach Süden zum Reinhäuser Wald über die Realgemeindeforsten Diemarden, Groß und Klein Lengden und über Landesforstflächen einem ökologischen Austausch hinsichtlich der wertgebenden Lebensraumtypen und wandernder Wildtierarten unterliegen.



5. Langfristig angestrebter Gebietszustand

Langfristig sind die folgenden Flächenerhaltungs- bzw. Entwicklungsziele im Plangebiet angestrebt. LRT 6210* „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)“ auf 5,6 ha im EHG A. LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“ auf 0,1 ha im EHG A. LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ auf 1,1 ha im EHG A, 8 ha im EHG B und 7,1 ha im EHG C sowie die Vergrößerung der Fläche des LRT 6510 um 8 ha mindestens im EHG C. Weiterhin LRT 7220* „Kalktuffquellen, sonstige naturnahe Quellen“ auf 0,2 ha im EHG B. LRT 8220 „Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation“ auf 0,02 ha im EHG A, auf 0,07 ha im EHG B. LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder“ auf 3 ha im EHG A und auf 0,8 ha im EHG B. Erhalt des LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwälder“ auf 145,5 ha im EHG A und auf 348,2 ha im EHG B. LRT 9150 „Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald“ auf 6,1 ha im EHG A, auf 11,1 ha im EHG B und auf 3,4 ha im EHG C. LRT 9160 „Feuchter Eichen- und Hainbuchen-Mischwald“ auf 0,4 ha im EHG A und auf 0,2 ha im EHG B. LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald“ auf 2,2 ha im EHG B. LRT 9180* „Schlucht- und Hangmischwälder“ auf 16,7 ha im EHG A. LRT 91E0* „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“ auf 1,3 ha im EHG A und auf 0,7 ha im EHG B. Weiterhin der Erhalt günstiger Erhaltungsgrade und somit der Erhalt von vitalen, langfristig überlebensfähigen Population nach Anhang II der FFH-Richtlinie für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) und das Große Mausohr (*Myotis myotis*) sowie für wertbestimmende Vogelarten nach Anhang I (Artikel 4 Abs. 1 Vogelschutzrichtlinie) des Vogelschutzgebietes V 19 „Unteres Eichsfeld“ wie, Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*).

6. Maßnahmenbeschreibung

Nachfolgend werden die naturschutzfachlich begründeten Maßnahmen für das Plangebiet des Landkreises Göttingen im FFH-Gebiet 138 „Göttinger Wald“ in Form von Maßnahmenblättern beschrieben. Diese sind aufgeteilt in notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen und zusätzliche Maßnahmen. Zudem wird in ersteinrichtende sowie wiederkehrende Maßnahmen unterteilt:

- A = notwendige Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahme für Natura 2000
- B = zusätzliche Maßnahme für Natura 2000
- C = Maßnahme für sonstige Gebietsteile
- E = Ersteinrichtung
- W = wiederkehrende Pflege oder Bewirtschaftung

Bei den notwendigen Erhaltungs- oder Wiederherstellungsmaßnahmen für Natura 2000 (A) handelt es sich um notwendige Maßnahmen, die aus gebietsschutzrechtlichen Gründen ohnehin durchgeführt werden müssen (Burckhardt, 2016). Diese entsprechen meist schon den Erhaltungszielen, um einen langfristigen guten Erhaltungsgrad von LRT des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-RL inklusive ihrer Lebensräume sicherzustellen. Die zusätzlichen Maßnahmen für Natura 2000 (B) und die Maßnahmen für sonstige Gebietsteile (C) sind hingegen nicht verpflichtend. Diese Entwicklungsmaßnahmen dienen der Entwicklung oder Verbesserung eines bereits guten Erhaltungsgrades von LRT des Anhangs I und Arten des Anhangs II der FFH-RL inklusive ihrer Lebensräume. Sie können auch für Biotope oder Habitate, die zurzeit keinen LRT oder kein Habitat einer FFH-Art darstellen und als Entwicklungsflächen im Rahmen der Erfassung eingeschätzt wurden, formuliert werden. Außerdem kann es sich um Maßnahmen zum Erhalt gesetzlich geschützter Biotope oder von LRT, die nicht als Erhaltungsziel für dieses FFH-Gebiet im Standarddatenbogen (SDB) genannt sind, handeln. Diese Maßnahmen können zum Beispiel für Kompensationsmaßnahmen oder vertragliche Vereinbarungen in Betracht gezogen werden. Ersteinrichtende Maßnahmen dienen der Beseitigung von Beeinträchtigungen und Defiziten in Biotopen und Habitaten. Sie werden in der Regel einmalig umgesetzt und anschließend bei Bedarf in



eine dauerhafte Nutzung bzw. Maßnahme überführt oder von dieser abgelöst. Wiederkehrende Maßnahmen (Daueraufgabe) umfassen Pflege- oder Bewirtschaftungskonzepte, die laufend oder innerhalb von mehrjährigen Intervallen wiederholt durchzuführen sind. Bezüglich des zeitlichen Rahmens zur Umsetzung von Maßnahmen wird in drei Kategorien unterschieden:

- **Kurzfristige** Erhaltungsmaßnahmen: Umsetzungsbeginn unmittelbar nach Planerstellung
- **Mittelfristige** Erhaltungsmaßnahmen: Umsetzung innerhalb der nächsten 10 Jahre nach Planerstellung
- **Langfristige** Erhaltungsmaßnahmen: Beginn der Umsetzung nach mehr als 10 Jahren

Eine flächenkonkrete Darstellung der Maßnahmen erfolgt in Karte 9. Eine Übersicht der Maßnahmen stellt Tabelle 4 dar.

Tabelle 4: Übersicht der Maßnahmenblätter

Nr.	Maßnahme	Erhaltungs- / Entwicklungsziel	Zuständig-keit	Maßnahmen-kategorie	Umsetzungszeitraum	Fläche in ha
AW01	Pflege und Erhalt LRT 6210*	LRT 6210* EHG A	UNB	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	5,6
AW02	Pflege und Erhalt LRT 6430	LRT 6430 EHG A	UNB	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	0,1
AW03	Pflege und Erhalt LRT 6510	LRT 6510 EHG A	UNB	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	1,1
EW01	Entwicklung und Pflege LRT 6510	Mittelfristig LRT 6510 EHG C Langfristig LRT 6510 EHG B	UNB	Dauerpflege/-nutzung	Mittelfristig Langfristig Daueraufgabe	7,9
AW04	Wiederherstellung und Pflege LRT 6510	LRT 6510 EHG B	UNB	Dauerpflege/-nutzung	mittelfristig	7,7
AW05	Pflege und Erhalt LRT 7220*	LRT 7220 EHG B	UNB / NLF	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	0,2
AW06	Pflege und Erhalt LRT 8220	LRT 8220 EHG A,B,C	UNB	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	0,09
AW07	Pflege und Erhalt LRT 9110	LRT 9110 EHG A,B	UNB / NLF	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	3,9
AW08	Pflege und Erhalt LRT 9130	LRT 9130 EHG A,B,C	UNB / NLF	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	348
AW09	Pflege und Erhalt LRT 9150	LRT 9150 EHG A,B	UNB / NLF	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	17,2
AW10	Pflege und Erhalt LRT 9160	LRT 9160 EHG A,B	UNB / NLF	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	0,6
AW11	Pflege und Erhalt LRT 9170	LRT 9170 EHG B	UNB / NLF	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	2,2
AW12	Pflege und Erhalt LRT 9180*	LRT 9180 EHG A	UNB / NLF	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	16,7
AW13	Pflege und Erhalt LRT 91E0*	LRT 9180* EHG A,B	UNB / NLF	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	2,0
AW	Erhalt günstiger EHGe nach Anhang II FFH-RL	vitale, langfristig überlebensfähige Populationen	UNB / NLF	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	
AW	Erhalt günstiger EHGe wertbestimmender Vogelarten	vitale, langfristig überlebensfähige Populationen	UNB / NLF	Dauerpflege/-nutzung	Daueraufgabe	
BW01	Entwicklung LRT 9130	LRT 9130 EHG B	UNB / NLF	Dauerpflege/-nutzung	mittelfristig	147
BW02	Entwicklung LRT 8220	LRT 8220 EHG B	UNB / NLF	Dauerpflege/-nutzung	mittelfristig	0,05



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung							
5,6	AW01	Pflege und Erhalt LRT 6210* „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)“							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1: 5.000 -1:10.000 Bestand sowie Anhang)							
		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.
		6210*	A				5,6	A	
		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz			
		Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG		
		Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)					B		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...							
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung •				
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich							
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Verbuschung, Sukzession • Ausbreitung von Neophyten • Ruderalisierung • Tritt und Wühlschäden durch Wild/Weidetiere 									



Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Lebensraumverlust durch Beseitigung wichtiger Habitatrequisiten und dadurch Verarmung der Strukturvielfalt in der Landschaft (z.B. Beseitigung von Gebüsch, Hecken und Knicks)
- Intensivierung der Landwirtschaft mit Nutzung von Ruderalflächen, Trocken- und Magerrasen, Aufforstung unproduktiver Flächen, Grünlandumbruch und -entwässerung
- Einsatz von Bioziden und dadurch Verarmung des Nahrungsangebotes.

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

- Pflege und Erhalt des LRT 6210* „Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)“ auf 5,6 ha im EHG A. Dieser Lebensraumtyp kommt in den Randbereichen südlich und östlich des Planungsraumes vor. Es handelt sich dabei um besonders artenreiche, gering bis mäßig verbuschte Rasen mit hoher Struktur- und Standortvielfalt. Die gut ausgebildeten Kalk-Magerrasen mit Trockengebüsch weisen u. a. orchideenreiche Ausbildungen (Flächen im Süden) und zahlreiche Feuchtezeiger (Flächen im Osten) auf. Die charakteristischen Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor. Hierzu gehören z. B. Fransen-Enzian (*Gentianella ciliata*), Deutscher Enzian (*Gentianella germanica*), Fliegen-Ragwurz (*Ophrys insectifera*), Männliches Knabenkraut (*Orchis mascula*), Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*) und Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*). Daneben sind stabile Vorkommen von (z. T. hochgradig) gefährdeten Pflanzenarten wie z. B. Kleines Mädesüß (*Filipendula vulgaris*) vorhanden.
- Ziel ist die Erhaltung der arten- und strukturreichen Halbtrockenrasen mit ausgewogenem Verhältnis zwischen lückigen, kurzrasigen, hochwüchsigen, gehölzfreien und gehölzreichen Partien mit bedeutenden Vorkommen von Orchideenarten.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Ziel ist die Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer strukturreichen Kulturlandschaft mit einem mäßigen 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.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Pflege und Erhalt des LRT 6210* auf 5,6 ha im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

- natürliche Standortvielfalt, z. B. natürliche Hänge mit flach- und mittelgründigen Standorten und Felsbereichen
- hohe Vielfalt der Vegetationsstruktur
- überwiegend lückige, teilweise niedrigwüchsige Rasen
- auf Teilflächen bis 25 % thermophile Gebüsch
- auf Teilflächen bis 25 % thermophile Saumstaudenfluren
- Anteil dichter Grasfluren < 25 % oder natürlich strukturierte Felsen mit Blaugrasrasen
- Felsdurchragungen oder Steine mit typischen Moosen- und Flechten



- naturraumtypisches Arteninventar annähernd vollständig vorhanden (i. d. R. mind. 5 typische Blütenpflanzen-Arten des *Alyso-Sedion* bzw. der Felsrasen), außerdem i. d. R. artenreiche Moos- und Flechtenvegetation

Neuntöter (*Lanius collurio*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen
- Verdichtung der Vorkommen in dünn besiedelten Bereichen
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Teilpopulationen untereinander
- Im Mittel der Jahre zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Erhalt strukturreicher Kulturlandschaften mit mäßigem Anteil an Hecken, Gebüsch und Feldgehölzen mit mehrstufigem Aufbau in engem Verbund mit extensiv genutzten Grünland- und Ackerflächen sowie Brachen, Trocken- und Magerrasen
- Kein Biozid-Einsatz zur Sicherung und Verbesserung des Nahrungsangebotes.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte: 5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Bevorzugt wird die Fortsetzung einer geeigneten etablierten Art der Pflege bzw. Nutzung gegenüber der Einführung einer grundlegend neuen Pflegevariante (Habitatkontinuität, Vorzug der traditionellen Nutzungsform).
- Pflege der Kalktrockenrasen durch zeitweilige Intensivbeweidung im Sommerhalbjahr mit geeigneten Weidetieren. Eine suboptimale Alternative stellt das kontinuierliche extensive Beweiden in Form einer Standweide und langen Weideperioden dar. Beweidung nicht nach terminlichen Vorgaben, sondern in Abhängigkeit von Witterung und beweidungsfähigen Aufwüchsen. Beweidungsdauer entsprechend Zielerreichung, also bis Kurzrasigkeit und Lückigkeit gegeben, Beweidungsruhe 8 Wochen. Weidenachpflege (kontinuierliche Beseitigung des Gehölzaufwuchses gemäß Zielbestockung). Keine Zufütterung auf LRT Flächen.
- Alternativ zur Beweidung wird eine jährliche Mahd zwischen Juli und Oktober, möglichst in Teilflächen zu unterschiedlichen Zeitpunkten, durchgeführt. Das Mähgut ist von den Flächen abzutransportieren.
- Wenn andere Belange des Naturschutzes bzw. des Artenschutzes nicht vorrangig sind, wird nach Bedarf eine wirkungsvollere abschnittsweise Entbuschung im Juni / Frühsommer in Erwägung gezogen. Von den Verboten des § 39 (5) BNatSchG sind behördlich angeordnete Maßnahmen ausgenommen.
- In geringer Zahl eingestreute, dichtwüchsige Dorngebüsche und Einzelbäume werden auf den Flächen belassen. Zum Schutz der wenig mobilen Reptilienarten werden bekannte Schlüsselhabitate (z. B. Brut-, Paarungs- und Überwinterungsplätze) entsprechend räumlich und zeitlich berücksichtigt.



Neuntöter (*Lanius collurio*):

- Erhalt eines mäßigen Anteils von Gebüsch und Hecken in Halboffenlandschaften.
- Nach Möglichkeit regelmäßige Gehölzpflegemaßnahmen, um Überalterung von Gebüsch und Heckenstrukturen zu begegnen.
- Belassen von Gebüsch und Hecken mit vorgelagerten, unbewirtschafteten oder extensiv genutzten Strukturen.
- Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland, Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaat
- Förderung von lückigen und strukturreichen Vegetationsbeständen im Grünland zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit durch reduzierte Düngung und extensive Nutzungsformen wie Beweidung oder Mahd.
- Erhalt extensiv genutzter Flächen als Nahrungshabitate im Umfeld von Hecken und Gebüsch (z.B. unbefestigte Wege, Wald- und Wegränder, Trockenrasen).

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung							
0,1	AW02	Pflege und Erhalt LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1: 5.000 -1:10.000 Bestand sowie Anhang)							
		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.
		6430	C				0,1	A	
		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz			
		Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG		
		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...							
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)									
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung •				
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich							
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der Abflussdynamik und des natürlichen Überschwemmungsregimes • Struktur- und Gewässerlauf-Veränderungen durch Ausbau- und Unterhaltungsmaßnahmen (wie z. B. Laufverkürzung, Profileintiefung, Neubau von Buhnen usw.) • Eutrophierung durch Wasserverschmutzung sowie intensive landwirtschaftliche Nutzung angrenzender Flächen • Grundwasserabsenkung und Entwässerungsmaßnahmen in Auen • Forstliche Maßnahmen (Wegebau, Holzlagerung u.a.) 									



- Ausbreitung konkurrenzstarker Neophyten
- Ablagerung von Abfällen

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

- Pflege und Erhalt des LRT 6430 „Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe“. Im Planungsraum kommt dieser Lebensraumtyp lediglich einmal nördlich von Bösinghausen vor. Es handelt sich hierbei um eine Fläche mit artenreichen und gut bis hervorragend ausgebildeten *Filipendulion*-Gesellschaften am Ufer eines naturnahen Bachabschnittes im Komplex mit Auwald. Die charakteristischen Pflanzenarten, wie z. B. Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*) und Ross-Minze (*Mentha longifolia*) kommen in stabilen Populationen vor.
- Ziel ist die Erhaltung der artenreichen Hochstaudenflur auf mäßig nährstoffreichen, feuchten bis nassen Standorten und naturnahen Ufern. Feuchte Hochstaudenfluren sind Lebensraum von landesweit stark gefährdeten Pflanzenarten. Eine höchst prioritäre Art, deren Vorkommen besonders beachtet werden soll, ist der Echte Eibisch (*Althaea officinalis*).

Konkretes Ziel der Maßnahme

Pflege und Erhalt des LRT 6430 auf 0,1 im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

- eine natürliche Standortvielfalt, z.B. naturnah strukturierte Flusssufer
- Dominanz standorttypischer Hochstauden (überwiegend > 75 %)
- standorttypischer, vielfältiger Vegetationskomplex naturnaher Ufer (Röhrichte, Weidengebüsch u.a.) oder Waldränder
- je nach Naturraum > 5-10 typische Pflanzenarten, zahlreiches Vorkommen ≥ 1 wertbestimmende Art bzw. ≥ 2 wertbestimmende Arten in geringerer Zahl
- intakter Wasserhaushalt
- Anteil invasive Neophyten < 25%

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- An Waldrändern muss dem Waldrand ein mindestens 5 bis 10 m breiter Krautsaum vorgelagert sein, der nach Bedarf in mehrjährigen Abständen gemäht oder gemulcht wird. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen.
- Sofern intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen angrenzen, müssen dem Wald vorgelagert mindestens 10 m breite Pufferstreifen mit krautiger Vegetation ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln entwickelt werden. Auch breite, möglichst unbefestigte Wege eignen sich als Pufferstreifen.
- Bei Ausbau und Unterhaltung von Wegen ist auf die Erhaltung von Staudenfluren der Wegeseitenräume zu achten. In Ufer- und Auenbereichen ist die Erhaltung einer gewässertypischen Abfluss- und Überflutungsdynamik sicherzustellen.



- Auf Pflanzenschutzmittel, Umbruch und Düngung ist zu verzichten.
- Bei Bedarf Auszäunung von Uferstreifen zum Schutz vor Beweidung.
- Verzicht auf Bodenbearbeitung, bodenschonenden Einsatz von Forstmaschinen und Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz.
- Alternativ kommt als Pflegemaßnahme nach Bedarf die gelegentliche starke Auflichtung des Waldrandes in Form von Femelschlägen in Betracht.
- Bei Aufkommen von Gehölzen in Hochstaudensümpfen an Bächen und in Quellfluren wird nach Bedarf eine einmalige Mahd zwischen Mitte September und Februar vorgenommen. Der Abtransport des Mähguts erfolgt in Abständen von 2 bis 7 Jahren, wobei jährlich wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden. Alternativ dazu kann jährlich einmaliges Mulchen Mitte August erfolgen, wobei jeweils wechselnde Teilflächen ungemulcht belassen werden.
- Eine weitere Alternative, insbesondere bei Lage innerhalb größerer Weideparzellen, ist eine einmal jährliche extensive Beweidung zwischen Mitte Juli und Mitte September für maximal drei Wochen. Dabei ist für das Weidevieh der Zugang zu den weniger nassen Bereichen der Parzelle offen zu halten.
- Feuchte Hochstaudenfluren an Ufern bedürfen bei naturnaher Ausprägung im Regelfall keiner Pflege. In Einzelfällen ist nach Bedarf eine einmalige Mahd ab Mitte September oder im Winter in Abständen von 2 bis 5 Jahren mit Abtransport des Mähguts erforderlich, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden.
- In zunehmend durch invasive Neophyten dominierten Uferstaudenfluren mit Vorkommen schutzwürdiger Vegetationsbestände oder gefährdeter Arten sind die betreffenden gebietsfremden Arten durch geeignete Maßnahmen zu bekämpfen.

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung																																											
1,1	AW03	Pflege und Erhalt LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“																																											
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> 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>6510</td> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>1,1</td> <td>A</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</td> <td>1</td> <td>B</td> <td>p</td> <td>2016</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></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.	6510	B				1,1	A		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	1	B	p	2016	Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG						
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
6510	B				1,1	A																																							
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	1	B	p	2016																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung •																																									
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Änderung der Nutzungsart/ -intensität • Landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung • Intensive Mahd oder Mahdintensivierung • Brache/ ungenügende Mahd • intensive Beweidung • Bioenergieproduktion • Veränderungen der Artenzusammensetzung, Sukzession 																																													



Großes Mausohr (*Myotis Myotis*)

- Beeinträchtigung des Jagdlebensraumes und der Nahrungsgrundlagen
 - durch Umbruch von landwirtschaftlich genutzten extensiven Mähwiesen
 - Vergiftung der Nahrung (Insekten) durch intensiven Pestizideinsatz insbesondere zur Jungenaufzuchtzeit (Juni bis Juli)

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

- Pflege und Erhalt des LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“. Der Lebensraumtyp kommt im gesamten Planungsraum vor, hauptsächlich jedoch zwischen Bilingshausen und Holzerode. Der vorherrschende Grünlandtyp auf den Muschelkalkböden ist artenärmeres Sonstiges mesophiles Grünland. Als zweithäufigste Grünlandtypen kommen Mageres mesophiles Grünland kalkreicher Standorte und Sonstiges mesophiles Grünland vor. Nur selten an zwei Stellen im Gebiet kommt das mesophile Grünland mäßig feuchter Standorte vor. Hauptnutzungsform im Gebiet ist die Mahd, einige Bestände werden extensiv beweidet und einzelne Wiesen liegen brach. Die charakteristischen Pflanzenarten, wie Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Magerwiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Kuckucks- Rotklee (*Trifolium pratense*), Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) und Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) kommen in stabilen Populationen vor.
- Ziel ist die Erhaltung der artenreichen, nicht oder wenig gedüngten, vorwiegend gemähten Wiesen bzw. Extensivweiden auf von Natur aus mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten mit natürlichem Relief in landschaftstypischer Standortabfolge.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

- Ziel ist die Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population u. a. durch Pflege und Erhaltung von Jagdlebensräumen der entsprechenden Vielfalt an Insekten auf mageren Flachland-Mähwiesen.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Pflege und Erhalt des LRT 6510 auf 1,1 ha im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

- naturraumtypisches Artenspektrum relativ vollständig vorhanden; je nach Standorten i. d. R. Vorkommen von > 15 (Auen, Kalk) oder > 10 Arten aus den Gruppen
- 1-3 in zahlreichen, in der Fläche verteilten Exemplaren.
- Vorkommen zahlreicher Magerkeitszeiger
- Nutzung oder Pflege zielkonform (regelmäßige Mahd, ggf. in Verbindung mit sehr extensiver Beweidung)
- keine Ausbreitung von Eutrophierungs-, Brache oder Beweidungszeigern

Großes Mausohr (*Myotis Myotis*)

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population des Großen Mausohrs im EHG B unter folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Lebensräume der Art



- Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft
- Extensive Grünlandbewirtschaftung, z. B. Erhalt und Förderung von Mähwiesen

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- kein Umbruch und keine Einebnung des Bodenreliefs
- Düngung nur als Entzugsdüngung, insbesondere mit Phosphor und Kalium auf dem mesophilen Grünland mäßig feuchter Standorte oder mit Stallmist oder Kompost auf dem submontanen Grünland frischer, basenreicher Standorte. Auf bereits zu stark aufgedüngten Flächen wird einige Jahre auf Stickstoffdünger verzichtet
- Auf mesophilem Grünland mäßig feuchter Standorte dürfen keine zusätzlichen direkten oder indirekten Standortentwässerungen durchgeführt werden
- Je nach Eintragsrisiko und Möglichkeit Einrichtung eines Pufferstreifen von mindestens 10 bis 50 m Breite zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Vermeidung eines erhöhten Nährstoffeintrags.
- Grünlandnutzung ist zum Erhalt der mageren Flachland-Mähwiesen unerlässlich. Nutzung wenn möglich in kleinräumigem Mosaik und zeitlich gestaffelt, so dass im Gebiet ein kontinuierliches Blütenangebot besteht. Auf Einzelflächen ist in diesem Zusammenhang auch eine frühe Nutzung sinnvoll. Die zweite Nutzung darf frühestens 40 Tage nach der ersten erfolgen.
- Eine mittlere bis gute Versorgung mit Phosphor, Kalium und ggf. Kalzium wirkt sich positiv auf den Artenreichtum aus.
- Leguminosen und zweikeimblättrige Kräuter werden bei guter Kali- und Phosphorversorgung und mäßigem Stickstoffgehalten des Bodens gefördert, Gräser sind dann weniger dominant.
- Der Stickstoffbedarf wird in der Regel aus der Luft und durch erhöhten Leguminosenanteil gedeckt.
- Eine Stickstoffdüngung erfolgt nach Bedarf jedoch auf armen Standorten und zur moderaten Erhöhung des Ertrages entzugsorientiert. Die Bemessung erfolgt auf Grundlage von Bodenanalysen und Entzugsbilanzen.
- Am günstigsten ist die Ausbringung von Festmist, da dieser eine ausgewogene Nährstoffzusammensetzung aufweist. Gülle ist dagegen ungünstig, weil sie einseitig Gräser und Doldenblütler fördert. Nachsaaten mit konkurrenzstarken Gräsern müssen unterbleiben (siehe auch LAU St 2008).
- Die Ausprägungen der Glatthaferwiesen (*Arrhenatherion*) werden, wenn möglich, i. d. R. zweimal pro Jahr zwischen Juni und Oktober gemäht. Nur bei sehr mageren Varianten reicht ein Schnitt als Pflegemahd aus. Wenn eine Aushagerung relativ nährstoffreicher Bestände erwünscht ist, wird dreimal jährlich gemäht. Die Mahd der Parzellen erfolgt von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite. Das Mähgut ist grundsätzlich abzuräumen.
- Positiv ist die Einrichtung von Randstreifen, die nach Möglichkeit wechselnd in mehrjährigem Abstand gemäht werden.



- Ein möglicher Kompromiss zur reinen Wiesennutzung ist die Mahd der Flächen mit anschließender Nachbeweidung.
- Eine ausschließliche Beweidung wird dagegen nur durchgeführt, wenn eine Mahd nicht möglich oder unangemessen teuer ist. In dem Fall wird eine kurzzeitige, möglichst intensive Beweidung bevorzugt (Umtriebsweide, 1-2 Weidegänge pro Jahr).
- Standweide wird, wenn möglich, mit geringer Besatzdichte durchgeführt..
- Eine Weidepflege (Pfleagemahd) ist unerlässlich, um Verbuschungs- und Verbrachungstendenzen sowie die Ausbreitung von Weideunkräutern zu vermeiden.
- Eine Winter- oder Frühjahrsbeweidung mit Schafen ist bei Bedarf bis Ende April möglich. Die erste Schnittnutzung verzögert sich dadurch.
- Die Grünlandflächen können Wiesenvogel-Brutgebiete sein. Mahd und Beweidung müssen daher nach Möglichkeit individuell auf Brutvorkommen abgestimmt werden. Zu beachten ist jedoch, dass eine späte Mahd ab Juli in den Wiesenvogel-Gebieten mit ihren i. d. R. relativ nährstoffreichen Standorten auf Dauer zum Verlust dieses Lebensraumtyps führt. Zumindest jedes zweite Jahr ist daher eine frühere erste Mahd erforderlich.
- Teilflächen besonders magerer, artenreicher Ausprägungen werden nach Möglichkeit jedes zweite Jahr erst im Spätsommer (September) gemäht, was sich unter anderem förderlich auf die Insektenfauna auswirkt.
- Im Zweifelsfall ist die Fortsetzung einer geeigneten etablierten Art der Pflege bzw. Nutzung gegenüber der Einführung einer grundlegend neuen Pflegevariante zu bevorzugen (Habitatkontinuität).
- Einseitig an selektiven Zielen des Artenschutzes orientierte Nutzungsformen, die von der traditionellen landwirtschaftlichen Nutzung abweichen, sind auf Dauer nicht zur Erhaltung dieses Lebensraumtyps geeignet. Er benötigt regelmäßige, nicht zu späte Schnitte, da es andernfalls zur Artenverarmung durch Dominanz einzelner hochwüchsiger Gräser oder Stauden kommt.

Großes Mausohr (*Myotis Myotis*)

- Mähen nach Möglichkeit im Juni und extensives Bewirtschaften ohne Pestizide in einem Radius von mindestens 15 km um eine Wochenstube.
- Erfassung bzw. Bestätigung der Jagdhabitats in mehrjährigem Turnus
- Ermittlung von Ausweichquartieren, wochenstubenbezogen
- Ermittlung der wochenstubenbezogenen flächenscharfen Jagdreviere/Reviergebiete
- Untersuchungen zur Zuordnung der Individuen in den Winterquartieren zu den Wochenstuben

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung																																																			
7,9	EW01	Entwicklung und Pflege LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“																																																			
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> 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" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <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>6510</td> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15,1</td> <td>C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6510</td> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,5</td> <td>E</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </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.	6510	B				15,1	C		6510	B				0,5	E		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG						
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																														
6510	B				15,1	C																																															
6510	B				0,5	E																																															
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																																	
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																																
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...																																																			
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input checked="" type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung •																																																	
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																																			
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten																																																					
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)																																																					



- Magere Flachland-Mähwiesen (**LRT 6510**). Der Lebensraumtyp kommt im gesamten Planungsraum vor, hauptsächlich jedoch zwischen Bilingshausen und Holzerode. Der vorherrschende Grünlandtyp auf den Muschelkalkböden ist artenärmeres Sonstiges mesophiles Grünland. Als zweithäufigste Grünlandtypen kommen Mageres mesophiles Grünland kalkreicher Standorte und Sonstiges mesophiles Grünland vor. Nur selten an zwei Stellen im Gebiet kommt das Mesophile Grünland mäßig feuchter Standorte vor. Hauptnutzungsform im Gebiet ist die Mahd, einige Bestände werden extensiv beweidet und einzelne Wiesen liegen brach. Die charakteristischen Pflanzenarten, wie Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Magerwiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Kuckucks- Rotklee (*Trifolium pratense*), Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) und Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) kommen in stabilen Populationen vor.
- Ziel ist eine Vergrößerung der Fläche des LRT 6510 und somit der artenreichen, nicht oder wenig gedüngten, vorwiegend gemähten Wiesen bzw. Extensivweiden auf von Natur aus mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten mit natürlichem Relief in landschaftstypischer Standortabfolge. 0,5 ha sind momentan bereits als LRT 6510 Entwicklungsfläche eingestuft.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Vergrößerung der Fläche des LRT 6510 durch die Umwandlung von etwa 8 ha Flächen der Biotoptypen GIT ohne LRT zu LRT 6510 (s. Tabelle 4) mit dem Ziel der Entwicklung mittelfristig des EHG C und langfristig des EHG B sowie anschließend dauerhafter Pflege (EHG B) mit folgenden Mindestanforderungen:

EHG C (mittelfristig):

- Vollständigkeit der Lebensraumtypischen Habitatstrukturen in Teilen vorhanden
- Geringe Standortvielfalt
- Geringe Vielfalt der Vegetationsstruktur
- Geringe Schichtung, meist Dominanz hochwüchsiger Arten (z. B. Wiesen- Fuchsschwanz, Glatthafer)
- Gesamtdeckungsgrad typischer Kräuter gering (meist < 15 %)
- naturraumtypisches Artenspektrum fragmentarisch vorhanden; je nach Standorten i. d. R. Vorkommen von 5-9 (Auen, Kalk) oder 5-7 Arten aus den Gruppen 1-3 in zahlreichen, in der Fläche verteilten Exemplaren
- Magerkeitszeiger fehlen meist

EHG B (langfristig):

- Vollständigkeit der Lebensraumtypischen Habitatstrukturen weitgehend vorhanden
- überwiegend natürliche Standortvielfalt
- mittlere Vielfalt der Vegetationsstruktur
- teilweise gut geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern
- Gesamtdeckungsgrad typischer Kräuter mittel (meist 15-30 %)
- naturraumtypisches Artenspektrum gut vertreten; je nach Standorten i. d. R. Vorkommen von 10-15 (Auen, Kalk) oder 8-10 Arten aus den Gruppen 1-3 in zahlreichen, in der Fläche verteilten Exemplaren.
- Vorkommen einzelner Magerkeitszeiger
- Geringe bis mäßige Beeinträchtigungen



Tabelle 4: Flächen mit Eignung zur Entwicklung des LRT 6510

	Polyg.Nr.	Biotoptyp	LRT	Bezeichnung	Fläche (m ²)	Fläche (ha)
1	1/27	GIT	ohne	Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT): Auf mäßig trockenen bis frischen, grundwasserfernen, sandigen, lehmigen und tonigen Böden; ohne Feuchtezeiger	34546,671	3,45
2	1/17	GIT	ohne	Intensivgrünland trockener Mineralböden (GIT): Auf mäßig trockenen bis frischen, grundwasserfernen, sandigen, lehmigen und tonigen Böden; ohne Feuchtezeiger	44941,435	4,49

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

• ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmandarstellung)

- Eine Neuentwicklung wird durch Umwandlung von Intensivgrünland oder Ackerland nach Ausmagerung der Standorte durch Biomasseentzug über zwei- bis dreimalige Mahd pro Jahr zwischen Ende Mai und Oktober und Abtransport des Mähguts erreicht.
- Die Entwicklung von artenreichem Grünland wird ggf. durch eine Mähgut- oder Heublumensaat beschleunigt.
- Verbrachte und verbuschte ehemalige Wiesen werden durch Entbuschung und Wiederaufnahme der Nutzung wieder zu Flachland-Mähwiesen entwickelt.
- Saumgesellschaften, Seggenriede, Röhrichte und Hochstaudenfluren sind wertvolle Kontaktbiotope, die in angemessenem Anteil durch nur gelegentliche späte Mahd erhalten werden.
- Auch Gebüsche werden in angemessenem Umfang erhalten, jedoch an starker Ausbreitung gehindert.

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung																																																			
7,7	AW04	Wiederherstellung und Pflege LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“																																																			
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> 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" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <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>6510</td> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>15,1</td> <td>C</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6510</td> <td>B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,5</td> <td>E</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </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.	6510	B				15,1	C		6510	B				0,5	E		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG						
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																														
6510	B				15,1	C																																															
6510	B				0,5	E																																															
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																																	
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																																
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...																																																			
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung •																																																	
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																																			
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Anthropogene Verminderung der Habitatvernetzung, Fragmentierung von Habitaten																																																					
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)																																																					



- Magere Flachland-Mähwiesen (**LRT 6510**). Der Lebensraumtyp kommt im gesamten Planungsraum vor, hauptsächlich jedoch zwischen Bilingshausen und Holzerode. Der vorherrschende Grünlandtyp auf den Muschelkalkböden ist artenärmeres Sonstiges mesophiles Grünland. Als zweithäufigste Grünlandtypen kommen Mageres mesophiles Grünland kalkreicher Standorte und Sonstiges mesophiles Grünland vor. Nur selten an zwei Stellen im Gebiet kommt das Mesophile Grünland mäßig feuchter Standorte vor. Hauptnutzungsform im Gebiet ist die Mahd, einige Bestände werden extensiv beweidet und einzelne Wiesen liegen brach. Die charakteristischen Pflanzenarten, wie Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Magerwiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Kuckucks- Rotklee (*Trifolium pratense*), Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*) und Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) kommen in stabilen Populationen vor.
- Ziel ist die Wiederherstellung eines guten Erhaltungsgrades (EHG B) der artenreichen, nicht oder wenig gedüngten, vorwiegend gemähten Wiesen bzw. Extensivweiden auf von Natur aus mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten mit natürlichem Relief in landschaftstypischer Standortabfolge. 0,5 ha sind momentan bereits als LRT 6510 Entwicklungsfläche eingestuft.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Auf 7,7 ha die Wiederherstellung des LRT 6510 im EHG B (s. Tabelle 5) im Sinne der Wiederherstellungsnotwendigkeit eines günstigen Erhaltungsgrades aus dem Netzzusammenhang um eine Reduzierung des EHG C-Anteils im Plangebiet zu erreichen. Wiederherstellung des EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

- Vollständigkeit der Lebensraumtypischen Habitatstrukturen weitgehend vorhanden
- überwiegend natürliche Standortvielfalt
- mittlere Vielfalt der Vegetationsstruktur
- teilweise gut geschichtete bzw. mosaikartig strukturierte Wiesen aus niedrig-, mittel und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern
- Gesamtdeckungsgrad typischer Kräuter mittel (meist 15-30 %)
- naturraumtypisches Artenspektrum gut vertreten; je nach Standorten i. d. R. Vorkommen von 10-15 (Auen, Kalk) oder 8-10 Arten aus den Gruppen 1-3 in zahlreichen, in der Fläche verteilten Exemplaren.
- Vorkommen einzelner Magerkeitszeiger
- Geringe bis mäßige Beeinträchtigungen

Tabelle 5: Flächen mit Eignung zur Wiederherstellung LRT 6210 EHG B

	Polyg.Nr.	BTT	LRT	EHG	Ziel EHG	EHG angrenzend	Fläche (m ²)	Fläche (ha)
1	1/47	GMZ	6510	C	B	C	39945,04	3,99
2	1/44	GMZ	6510	C	B	A,B,C	2189,56	2,18
3	1/49	GMZ	6510	C	B	B	15165,90	1,51

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...



Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln
- kein Umbruch und keine Einebnung des Bodenreliefs
- Düngung nur als Entzugsdüngung, insbesondere mit Phosphor und Kalium auf dem mesophilen Grünland mäßig feuchter Standorte oder mit Stallmist oder Kompost auf dem submontanen Grünland frischer, basenreicher Standorte. Auf bereits zu stark aufgedüngten Flächen wird einige Jahre auf Stickstoffdünger verzichtet
- Auf mesophilem Grünland mäßig feuchter Standorte dürfen keine zusätzlichen direkten oder indirekten Standortentwässerungen durchgeführt werden
- Je nach Eintragsrisiko und Möglichkeit Einrichtung eines Pufferstreifen von mindestens 10 bis 50 m Breite zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen zur Vermeidung eines erhöhten Nährstoffeintrags.
- Grünlandnutzung ist zum Erhalt der mageren Flachland-Mähwiesen unerlässlich. Nutzung wenn möglich in kleinräumigem Mosaik und zeitlich gestaffelt, so dass im Gebiet ein kontinuierliches Blütenangebot besteht. Auf Einzelflächen ist in diesem Zusammenhang auch eine frühe Nutzung sinnvoll. Die zweite Nutzung darf frühestens 40 Tage nach der ersten erfolgen.
- Eine mittlere bis gute Versorgung mit Phosphor, Kalium und ggf. Kalzium wirkt sich positiv auf den Artenreichtum aus.
- Leguminosen und zweikeimblättrige Kräuter werden bei guter Kali- und Phosphorversorgung und mäßigen Stickstoffgehalten des Bodens gefördert, Gräser sind dann weniger dominant.
- Der Stickstoffbedarf wird in der Regel aus der Luft und durch erhöhten Leguminosenanteil gedeckt.
- Eine Stickstoffdüngung erfolgt nach Bedarf jedoch auf armen Standorten und zur moderaten Erhöhung des Ertrages entzugsorientiert. Die Bemessung erfolgt auf Grundlage von Bodenanalysen und Entzugsbilanzen.
- Am günstigsten ist die Ausbringung von Festmist, da dieser eine ausgewogene Nährstoffzusammensetzung aufweist. Gülle ist dagegen ungünstig, weil sie einseitig Gräser und Doldenblütler fördert. Nachsaaten mit konkurrenzstarken Gräsern müssen unterbleiben (siehe auch LAU St 2008).
- Die Ausprägungen der Glatthaferwiesen (*Arrhenatherion*) werden, wenn möglich, i. d. R. zweimal pro Jahr zwischen Juni und Oktober gemäht. Nur bei sehr mageren Varianten reicht ein Schnitt als Pflegemahd aus. Wenn eine Aushagerung relativ nährstoffreicher Bestände erwünscht ist, wird dreimal jährlich gemäht. Die Mahd der Parzellen erfolgt von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite. Das Mähgut ist grundsätzlich abzuräumen.
- Positiv ist die Einrichtung von Randstreifen, die nach Möglichkeit wechselnd in mehrjährigem Abstand gemäht werden.
- Ein möglicher Kompromiss zur reinen Wiesennutzung ist die Mahd der Flächen mit anschließender Nachbeweidung.



- Eine ausschließliche Beweidung wird dagegen nur durchgeführt, wenn eine Mahd nicht möglich oder unangemessen teuer ist. In dem Fall wird eine kurzzeitige, möglichst intensive Beweidung bevorzugt (Umtriebsweide, 1-2 Weidegänge pro Jahr).
- Standweide wird, wenn möglich, mit geringer Besatzdichte durchgeführt.
- Eine Weidepflege (Pfleagemahd) ist unerlässlich, um Verbuschungs- und Verbrachungstendenzen sowie die Ausbreitung von Weideunkräutern zu vermeiden.
- Eine Winter- oder Frühjahrsbeweidung mit Schafen ist bei Bedarf bis Ende April möglich. Die erste Schnittnutzung verzögert sich dadurch.
- Die Grünlandflächen können Wiesenvogel-Brutgebiete sein. Mahd und Beweidung müssen daher nach Möglichkeit individuell auf Brutvorkommen abgestimmt werden. Zu beachten ist jedoch, dass eine späte Mahd ab Juli in den Wiesenvogel-Gebieten mit ihren i. d. R. relativ nährstoffreichen Standorten auf Dauer zum Verlust dieses Lebensraumtyps führt. Zumindest jedes zweite Jahr ist daher eine frühere erste Mahd erforderlich.
- Teilflächen besonders magerer, artenreicher Ausprägungen werden nach Möglichkeit jedes zweite Jahr erst im Spätsommer (September) gemäht, was sich unter anderem förderlich auf die Insektenfauna auswirkt.
- Im Zweifelsfall ist die Fortsetzung einer geeigneten etablierten Art der Pflege bzw. Nutzung gegenüber der Einführung einer grundlegend neuen Pflegevariante zu bevorzugen (Habitatkontinuität).
- Einseitig an selektiven Zielen des Artenschutzes orientierte Nutzungsformen, die von der traditionellen landwirtschaftlichen Nutzung abweichen, sind auf Dauer nicht zur Erhaltung dieses Lebensraumtyps geeignet. Er benötigt regelmäßige, nicht zu späte Schnitte, da es andernfalls zur Artenverarmung durch Dominanz einzelner hochwüchsiger Gräser oder Stauden kommt.

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung							
0,2	AW05	Pflege und Erhalt LRT 7220* „Kalktuffquellen, sonstige naturnahe Quellen“							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 -1:10.000 Bestand sowie Anhang)							
		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.
		7220*	C				0,2	B	
		Art Anh. II		Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...							
		Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG		
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF Partnerschaften für die Umsetzung •				
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich							
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Trinkwassergewinnung • Quelfassungen aus gestalterischen Gründen • Grundwasserabsenkung • Anlage von Fischteichen • Nährstoffeinträge • Veränderung von Quellbiotopen durch standortfremde Nadelholzbestände • Trittschäden durch Besucher • Zu intensive Beweidung von Quellbereichen 									



- Beeinträchtigungen durch hohe Wildbestände (Zerstörung der Quellvegetation und von Kalktuffstrukturen durch Nutzung als Suhle bzw. Wühlen und Tritt), z.T. gefördert durch Kirrungen oder Salzlecken in der Nähe der Quellen

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

- Pflege und Erhalt LRT 7220* „Kalktuffquellen, sonstige naturnahe Quellen“. Dieser Lebensraumtyp kommt lediglich zwei Mal westlich von Waake vor. Es handelt sich um im Wald gelegene, kalkreiche Sturzquellbereiche. Tuffbildung mit typischen Moosen ist jedoch nur kleinflächig vorhanden. Die charakteristischen Pflanzenarten, wie z. B. verschiedene Seggenarten (*Carex demissa*, *Carex remota*) sowie Moose (*Cratoneuron commutatum*) kommen auf den Flächen vor.
- Ziel ist die Erhaltung naturnaher Quellen und Quellbäche mit guter Wasserqualität, ungestörter Kalktuffablagerung und standorttypischer Moosvegetation des *Cratoneurion*, meist im Komplex mit Seggenrieden, Staudenfluren, Röhrrichten oder Quellwäldern. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten kommen in stabilen Populationen vor. Schutzziele für die übrigen Quellen sind eine naturnahe Struktur und Hydrologie des Quellgewässers sowie des anschließenden Bachlaufs, gute Wasserqualität und eine standorttypische Ausprägung der Quellvegetation und -fauna.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Pflege und Erhalt LRT 7220* auf 0,2 ha im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

- Eine überwiegend naturnahe Morphologie
- rezente Sinterbildung deutlich erkennbar (Kalkkrusten, stark verkrustete Moospolster), aber nur geringe Ansätze zur Bildung von Sinterterrassen
- Moospolster nur in kleinen Flecken und vereinzelt
- Vegetationskomplex mit geringen Defiziten
- naturraumtypisches Arteninventar nur teilweise vorhanden Orientierungswert: 2-3 typische Moosarten, zumindest eine typische Art (insbesondere *Cratoneuron commutatum*) zahlreich vertreten.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Verhinderung der Anlage von Fischteichen und weiterer Quellfassungen
- Vermeidung bzw. Begrenzung der Wasserentnahme aus Quellbereichen
- Zu angrenzenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, Verkehrswegen und Siedlungen sind nach Möglichkeit Pufferstreifen von mindestens 15 bis 100 m Breite einzurichten. Im Pufferstreifen müssen Düngung, Kalkung, Pestizideinsatz und Entwässerung unterbleiben.
- Bei Waldquellen Nutzungsverzicht im unmittelbaren Quellbereich sowie grundsätzlich in schwer zugänglichen Quellmooren.
- Ein Befahren der Quellbereiche ist zu vermeiden.

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung						
0,09	AW06	Pflege und Erhalt LRT 8220 „Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation“						
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 -1:10.000 Bestand sowie Anhang)						
		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.
		8220	B			0,02	A	
		8220	B			0,02	B	
		8220	B			0,05	C	
		Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenzgr. EHG	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...						
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung •			
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich						
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Gesteinsabbau • Störungen durch Freizeitnutzung (Klettersport, Betreten der Felsköpfe) • Beeinträchtigungen durch die Forstwirtschaft (Fichtenforste, Freistellen vorher beschatteter Felsen) • Sonstige Beeinträchtigungen (z. B. Wegebau, Abfälle) 								
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele)								



- Pflege und Erhalt des LRT 8220 „Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation“. Der Lebensraumtyp kommt nur im Waldgebiet des Sandberges vor. Es handelt sich hierbei um 8 (maximal etwa 8 m hohe) Einzelfelsen bzw. Felskomplexe des mittleren Buntsandsteins mit Felsspaltenvegetation. Die charakteristischen Pflanzenarten, wie z. B. Braunstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), kommen in stabilen Populationen vor.
- Ziel ist die Erhaltung der natürlich strukturierten Felswände mit intakten Standortverhältnissen und ungestörter, standorttypischer Vegetation.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Pflege und Erhalt LRT 8220 auf 0,02 ha im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

- natürliche Felsstruktur mit hoher Standortvielfalt, z.B. Spalten, Bänder, Absätze, Köpfe, Balmen, Überhänge
- unterschiedliche Expositionen
- verschiedene Auflage- und Füllsubstrate (Grobschutt, Feinschutt, Grus, Feinerde)
- vollständige Ausprägung der standorttypischen Vegetation
- Felsspaltenbewuchs
- Felsoberfläche mit Flechten- und/oder Moosbewuchs
- eingebettet in naturnahen, strukturreichen Wald oder extensiv genutzte Kalkmagerrasen
- standorttypische Arten von Farn- und Blütenpflanzen annähernd vollständig vertreten; artenreiche Moos- und Flechtenvegetation

Pflege und Erhalt LRT 8220 auf 0,02 ha im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

- überwiegend naturnahe Felsstruktur mit geringen Strukturdefiziten
- geringe Defizite in der Vegetationsstruktur
- standorttypische Arten von Farn- und Blütenpflanzen gut vertreten; mäßig artenreiche Moos- und Flechtenvegetation

Pflege und Erhalt LRT 8220 auf 0,05 ha im EHG C mit folgenden Mindestanforderungen:

- Starke Felsstruktur-Defizite
- Vegetation fragmentarisch ausgeprägt (Felsen nur spärlich bewachsen oder überwiegend vegetationsfrei)

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Felsbereiche mit Vorkommen folgender störungsempfindlicher Tierarten dürfen in den jeweils relevanten Jahreszeiten nicht beklettert werden. (1) Fledermäuse: Felsspalten sind für viele Fledermausarten wichtige Teillebensräume. Arten wie Abendsegler, Zwergfledermaus oder Zweifarbfledermaus nutzen sie als Winterquartier, z. B. der Abendsegler auch als Wochenstube. Als Tagesschlafplatz können Felsspalten für



fast alle Arten Bedeutung haben. Die Quartiere und potenziellen Quartiere der Arten sollten erhalten und nicht gestört werden. (2) Wildkatze: Felsspalten und kleinere Höhlungen haben als Ruhe- und Aufzuchtort für Jungkatzen hohe Bedeutung. (3) Vogelarten: Größere Felsen sind bedeutsame Bruthabitate für Uhu (*Bubo bubo*) und Wanderfalke (*Falco peregrinus*) als Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie und prioritäre Brutvogelarten. Voraussetzung ist die Möglichkeit des freien Anflugs sowie Störungsarmut.

- Im Fall von Klettersport-Aktivitäten sind diese so zu lenken, dass die Felsvegetation nicht erheblich beeinträchtigt wird.
- Bei Vorkommen gefährdeter lichtbedürftiger Pflanzenarten ist ggf. eine Reduzierung von Gehölzaufwuchs bzw. ein Fällen einzelner Bäume notwendig, um eine zunehmende Beschattung zu vermeiden.
- Standortfremde Nadelholzbestände werden schrittweise in naturnahe Laubwälder überführt.
- Bei Durchforstungen ist zu vermeiden, dass verbleibendes Astwerk im Bereich von Felsköpfen liegen bleibt.

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung																													
3,9	AW07	Pflege und Erhalt LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwald“																													
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> 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>9110</td> <td>C</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>3,1</td> <td>A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9110</td> <td>C</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,8</td> <td>B</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.	9110	C				3,1	A		9110	C				0,8	B	
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																								
9110	C				3,1	A																									
9110	C				0,8	B																									
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</td> <td>1</td> <td>B</td> <td>p</td> <td>2016</td> </tr> </tbody> </table>						Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	1	B	p	2016														
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																											
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	1	B	p	2016																											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>B</td> </tr> </tbody> </table>						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)					A	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)					B						
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																										
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)					A																										
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)					B																										
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...																													
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF Partnerschaften für die Umsetzung •																											
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																													
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Nutzung ohne ausreichende Erhaltung von Alt- und Totholz • Waldbauliche Begünstigung oder Etablierung standortfremder Baumarten • Forstlicher Wegebau • Bodenverdichtung durch Befahren 																															



- Verbiss und Schälen durch Schalenwild
- Gesteinsabbau
- Säure- und Nährstoffeinträge
- Störungen durch Freizeitaktivitäten
- Zerschneidung durch Straßen
- Auswirkungen des Klimawandels

Großes Mausohr (*Myotis Myotis*)

- Veränderung der Wetterführung (Mikroklima) in Winterquartieren
- Zerstörung bzw. Einengung des Lebensraumes durch Entnahme von Höhlenbäumen, die als Sommerquartier der Männchen oder Paarungsquartier dienen
- Beeinträchtigung des Jagdlebensraumes und der Nahrungsgrundlagen
 - durch naturferne Waldbewirtschaftung insbes. großflächige intensive Hiebsmaßnahmen in Buchenhallenwäldern und großflächige Bestockung mit nicht-heimischen Baumarten in einem Radius von mindestens 15 km um ein Wochenstubenquartier
 - durch Umbruch von landwirtschaftlich genutzten extensiven Mähwiesen in einem Radius von mindestens 15 km um ein Wochenstubenquartier
- Vergiftung der Nahrung (Insekten) durch intensiven Pestizideinsatz insbesondere zur Jungenaufzuchtzeit (Juni bis Juli) in einem Radius von mindestens 15 km um ein Wochenstubenquartier.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Überwiegend in der Vergangenheit Lebensraumverlust durch Umwandlung von reich strukturierten Nadel-, Laub- und Mischwäldern in Alterklassenwälder und Nadelforsten mit kurzen Umtriebszeiten (z. B. Endnutzung des einzigen Buchen-Altholzes in Schwarzspecht-Revieren)
- Kurze Umtriebszeiten in Wirtschaftswäldern, die das Heranwachsen ausreichend dicker Höhlenbäume verhindern
- Rückgang von Ameisenbeständen durch Verlust von Sonderbiotopen im Wald (Lichtungen, strukturreiche Waldränder, Zunahme von Schattbaumarten etc).
- Entfernung geeigneter Höhlenbäume durch forstliche Maßnahmen
- Beseitigung von Totholz
- Forstliche Arbeiten in der Brutzeit (Februar-Juni).

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Lebensraumverlust durch Verbauung der Landschaft und Verlust an Nutzungsvielfalt (u.a. durch Flurbereinigung). Monotonisierung und Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (Rücknahme der Flächenstilllegung, vermehrter Anbau von Energiepflanzen und nachwachsenden Rohstoffen, fehlende mosaikartige Feldnutzungsformen, kurze Umtriebszeiten, Einschränkung der Fruchtfolge etc.)
- Verlust und Störung an Horstbäumen und -biotopen im Rahmen einer intensivierten Waldbewirtschaftung
- Störungen durch Brennholznutzung in Horstbaumnähe und Freizeitnutzung während der Brutzeit
- Illegale Verfolgung (v.a. Vergiftung)
- Kollisionsverluste an Windenergieanlagen, Freileitungen und Straßen
- In geringem Umfang Feinddruck (Gelegeverluste durch Waschbären)
- Rückgang der Nahrungsbasis durch Änderung der Abfallpolitik und Deponiebewirtschaftung kann für überwinternde Tiere zusätzlich wirksam sein.



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

- Pflege und Erhalt LRT 9110 „Hainsimsen-Buchenwälder“. Im Planungsraum kommen nur zwei Bestände dieses Lebensraumtyps vor, welche sich am Sandberg im Osten auf mittlerem Buntsandstein befinden. Es handelt sich hierbei um farn- und waldschwingelreiche Ausbildungen des Bodensauren Buchenwaldes des Berg- und Hügellandes in überwiegend steilen Hanglagen, z. T. im Komplex mit Silikatfelsen. Ein besonders alt- und totholzreicher Bestand befindet sich am Südrand des Sandberges. Die charakteristischen Pflanzenarten, wie Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Weißliche Hainsimse (*Luzula luzuloides*) und Schönes Widertonmoos (*Polytrichum formosum*) kommen in stabilen Populationen vor.
- Ziel ist die Erhaltung der naturnahen, strukturreichen Hainsimsen-Buchenwälder mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur und somit die Erhaltung und Entwicklung von buchendominierten Wäldern mit mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen – Verjüngungsphase, Aufwuchsphase, unterwuchsarme Optimalphase ("Hallenwald"), Altersphase, Zerfallsphase – in mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen, insbesondere mit einem angemessenen Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem liegendem und stehendem Totholz.
- Bodensaure Buchenwälder sind bedeutende Lebensräume für das Große Mausohr (Jagdgebiet, Männchenquartiere, Quartiere solitärer Weibchen in Baumhöhlen). Die Entwicklung aller Altersstadien des Buchenwaldes mit einer zeitlichen Kontinuität von Hallenwaldelementen ist für die langfristige Sicherung von Jagdhabitaten des Mausohrs von großer Bedeutung. Ein hoher Anteil von Baumhöhlen insbesondere in stark dimensioniertem Altholz ist für die Sicherung von Quartieren des Großen Mausohrs anzustreben.
- Aus Sicht des Vogelartenschutzes sind Vorkommen des Schwarzspechtes als wichtiger Höhlenbauer und Wegbereiter für Folgenutzer (z. B. andere höhlenbrütende Vogelarten, Fledermäuse, Bilche) sowie Grauspecht und regional auch Raufußkauz als Anhang I Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie besonders bedeutsam.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

- Ziel ist die Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population u. a. durch Erhaltung von ungestörten Höhlen als Balz-, Schwärm- und Winterquartier sowie durch Erhaltung und Wiederherstellung von naturnahen Laubwaldbeständen geeigneter Struktur aus unterwuchsfreien und unterwuchsarmen Bereichen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik und mit einem kontinuierlich hohen Anteil von Altholz, Höhlen- und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz im Verbund mit kurzrasigen Wiesen und Weiden.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in strukturreichen (Buchen-)Laub- und Mischwäldern (mit Lichtungen, Schneisen, stark dimensionierten Höhlenbäumen und Totholz etc.), in enger räumlicher Vernetzung mit strukturreichen Buchenlaubmischwäldern mit Nadelwaldanteilen, von stark dimensionierten Höhlenbäumen und Totholz. Weiteres Ziel ist der Erhalt von Höhlenbäumen sowie der Erhalt bzw. die Entwicklung von Alt- und Totholzinseln, die als Netz von Habitatbäumen über den Waldbestand verteilt sind. Ziel ist außerdem das Belassen von Totholz und Baumstubben als Nahrungshabitate sowie der Erhalt und die Förderung von Ameisenlebensräumen (lichte Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen).



Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer Landschaft mit ausreichend großen, ungestörten, altholzreichen Waldrändern von Laub- bzw. Auwaldgebieten. Weitere Ziele sind u. a. die Erhaltung der von forstlicher Nutzung ausgenommenen Horstbäumen sowie die Entwicklung von Ruhezeiten im Bereich der Horste in einem Lebensraum ohne bauliche Anlagen mit Störwirkung oder Kollisionsrisiko. Ziel ist außerdem die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung stabiler Brutvorkommen mit großflächig hohen Bestandsdichten.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Pflege und Erhalt des LRT 9110 auf 3,1 ha im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3
- Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung
- mindestens 6 lebende Habitatbäume pro ha
- mindestens 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- typische Baumartenverteilung: Buchenanteil in der 1. Baumschicht ≥ 50 %
- je nach Standort auch Beteiligung von Begleitbaumarten
- Kiefern-Anteil im Tiefland regional bis 10 %
- Fichtenanteil im Harz je nach Standort bis zu 50 %
- Pionierbaumarten kleinflächig in Lücken und an Rändern
- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt ≥ 90 %
- standorttypisches Arteninventar in der Krautschicht (inkl. Kryptogamen) annähernd vollständig
- Tiefland i.d.R. ≥ 5 Arten der Farn- und Blütenpflanzen
- Bergland i.d.R. ≥ 7 Arten der Farn- und Blütenpflanzen

Pflege und Erhalt des LRT 9110 auf 0,8 ha im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen
- Anteil von Altholz 20-35 % reine Altholzbestände (Gruppe 3)
- zwischen 3 und 6 lebende Habitatbäume pro ha
- zwischen 1 und 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z. B. Pioniergehölze fehlen völlig)
- Kiefern-Anteil im Tiefland regional bis 30 %
- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80-<90 %
- geringe Defizite in der Krautschicht (inkl. Kryptogamen)
- Tiefland i.d.R. 3-4 Arten der Farn- und Blütenpflanzen
- Bergland i.d.R. 5-6 Arten der Farn- und Blütenpflanzen



Großes Mausohr (*Myotis Myotis*)

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population des Großen Mausohrs im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Lebensräume der Art

- Erhalt bzw. Wiederherstellung von Misch- bzw. Laubwaldbeständen mit geeigneter Struktur (zumindest teilweise unterwuchsfreie und -arme Bereiche) in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik in einem Radius von mindestens 15 km um bekannte Wochenstuben
- Erhalt von mindestens 30 Festmeter Habitatbäumen (Alt- und Totholz, Höhlenbäume) pro ha

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt und Stabilisierung der Bestände in den besiedelten Wäldern und Naturräumlichen Regionen sowie ggf. Erhöhung der Bestandsdichte

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Erhalt und Schaffung strukturreicher Nadel-, Laub(Buchen)- und Mischwälder (mit Lichtungen, Schneisen etc.) in enger räumlicher Vernetzung
- Erhaltung vorhandener Höhlenbäume
- Erhalt bzw. Entwicklung von Alt- und Totholzinseln im Wirtschaftswald (im Mittel je mind. 5 Bäume/ha älterer Bestände), die als Netz von Habitatbäumen über den Waldbestand verteilt sind
- Belassen von Totholz und Baumstubben als Nahrungshabitate
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Ameisenlebensräumen (lichte Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen).

Rotmilan (*Milvus milvus*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt einer vitalen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander
- Über die Jahre durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Grundsätzliche Schonung der traditionellen Horstbäume vor forstlicher Nutzung
- Keine forstliche Nutzung im Horstumfeld während der Brutzeit
- Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen



- Überprüfung und Reduzierung der Auswirkungen von Windkraftanlagen und räumliche Steuerung des Ausbaus
- Intensive Ahndung illegaler Tötungen (Abschuss, Giftköder)
- Lenkung bzw. Beruhigung des Besucherverkehrs im Umfeld traditioneller Horstbereiche

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- In Altbeständen soweit wirtschaftlich vertretbar (Entwertung) lange Nutzungs- und Verjüngungszeiträume
- Auswahl und Erhaltung von Habitatbäumen vorrangig in stabilen Gruppen, um günstige Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer zu schaffen. In der Auswahl sind Buchen zu bevorzugen.
- Da viele totholzbewohnende Insekten nur geringe Distanzen überwinden können, ist eine ausreichende Vernetzung zu gewährleisten. Der Abstand zwischen Habitatbaumgruppen muss daher möglichst gering sein und ggf. durch weitere einzelne Habitatbäume überbrückt werden. Der Aspekt der Arbeitssicherheit bei der Holzernte ist jedoch besonders zu beachten und genießt besonders im Hinblick auf stehendes Totholz im Zweifel Vorrang.
- Vorrang von Naturverjüngung
- Befahrung bei der Holzernte nur bei entsprechender Witterung (Frost oder Trockenheit)
- In jungen und mittelalten Beständen ungleichmäßige Durchforstungen im Hinblick auf eine horizontale Diversifizierung und mosaikartige Struktur, auch mit dem Ziel, in Altholzbeständen günstige Voraussetzungen für eine Femelwirtschaft zu schaffen. Daher kann der Bestockungsgrad innerhalb von Buchenbeständen variieren, darf jedoch auch auf Teilflächen nicht unter 0,7 sinken. Bei Bedarf Festlegung und gezielte Erhaltung von Bestandteilen mit künftiger Habitatbaumfunktion.
- Aufgrund der Gefährdung durch Klimawandel ist darauf zu achten, dass die Bestände nicht durch Holzentnahme flächig aufgelichtet werden, sondern zur Erhaltung des Waldinnenklimas möglichst geschlossen gehalten werden (insbesondere auf flachgründigen, sonnenexponierten Standorten des Berglands sowie auf trockenen Sandböden). Die Holzentnahme erfolgt daher durch kleinräumige Verjüngungsformen, vorwiegend als (zeitlich gestreckte) zielstärkenorientierte Femelnutzung.
- Ggf. Erhaltung der Strukturen historischer Waldnutzungsformen: Kopf- und Astschneitelbäume, breitkronige Überhälter aus früherer Mittel- und Hutewaldnutzung sowie mehrstämmige Bäume aus Stockausschlag sollten in möglichst großem Umfang erhalten und entsprechend gepflegt werden.
- Gewährleistung eines Anteils geschlossener Hallenwaldstadien, die u. a. geeignete Jagdhabitats für das Große Mausohr (gilt v. a. für das Weser- und Leinebergland) und Standorte für die typische Krautschicht von Buchenwäldern mit schattenliebenden Arten wie Sauerklee oder Schattenblümchen sind.
- Ggf. Ausweisung von Ruhezeiten im Bereich der Brutplätze störungsempfindlicher Großvögel
- Belassen natürlich entstandener Lücken und Lichtungen



- Gefährden besonders bedeutsame Habitatbäume (z.B. außergewöhnliche Uraltbäume bzw. Naturdenkmale) an Bestandsrändern die Verkehrssicherheit, dürfen nach Möglichkeit nur Äste entfernt werden bzw. mindestens 3 m hohe Stämme erhalten bleiben.
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Waldaußenrändern unter besonderer Beachtung von Gehölzarten mit besonderer Bedeutung als Larvalhabitate gefährdeter Schmetterlingsarten (v. a. Zitter-Pappel, Sal-Weide, Eiche). Dazu gehören tief bestete und buschförmige Exemplare dieser Gehölze in unterschiedlichen mikroklimatischen Situationen (feucht-warm, trocken-warm, feucht-kühl).
- Flächenerweiterung durch Umbau standortfremder Bestände in Buchenwald, insbesondere von Fremdholzbeständen auf Teilflächen innerhalb der Buchenwälder.

Großes Mausohr (*Myotis Myotis*)

- Eröffnung und Sicherung potenziell geeigneter verschütteter/vermuerter Stollen als Winterquartier
- Erhalt und ggf. Entwicklung großflächiger Laubwälder, insbesondere auch Buchenwälder mit ausreichendem Anteil aller Altersphasen. Vermeidung großflächig einheitlicher Verjüngungsphasen mit dichtem Unterwuchs.
- Auszeichnung (Sicherung) von Alt- und Totholzgruppen mit mindestens 8 Habitatbäumen, darunter mindestens 5 Höhlenbäume pro ha älterer Bestände und deren langfristige Entwicklung auf speziell ausgewiesenen Flächen
- Erfassung bzw. Bestätigung der Jagdhabitate in mehrjährigem Turnus
- Ermittlung von Ausweichquartieren, wochenstubenbezogen
- Ermittlung der wochenstubenbezogenen flächenscharfen Jagdreviere/Reviergebiete
- Untersuchungen zur Zuordnung der Individuen in den Winterquartieren zu den Wochenstuben

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Wo möglich Verlängerung der Umtriebszeiten bzw. Heraufsetzung der Zielstärken
- Erhöhung des Angebotes von Alt- und Totholzinseln
- Weitestgehende Schonung von bekannten sowie potenziellen Höhlenbäumen und Höhlenbaumgruppen.
- Schwarzspechtbäume nicht einzeln, sondern in Altholzflächen von 2–5 ha sichern. Für den Schwarzspecht ist eine gruppierte Verteilung von alten Bäumen mit freiem Anflug günstiger als einzelnstehende Altbäume in Jungbeständen.
- Regelmäßige Erfassung der Brutbestände in EU-Vogelschutzgebieten im Rahmen des Gebietsmonitorings und in repräsentativen Kerngebieten der Schwerpunktorkommen außerhalb der EU-Vogelschutzgebiete; Erfassung des Brutbestandes übriger Gebiete im mehrjährigen Turnus
- Entwicklung geeigneter Steuerungsmaßnahmen zur Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Ansprüche des Schwarzspechts.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Bruthabitatschutz (Schutz von Horstbäumen), Gebietsberuhigung im Bereich der Horst-Standorte zur Brutzeit

NATURA 2000 - Managementplanung

Maßnahmenblatt – FFH-Gebiet
Melde-Nr.:

LANDKREIS GÖTTINGEN



- Keine forstwirtschaftliche Nutzung und Brennholznutzung durch Selbstwerber in der Nähe von Rotmilanhorsten zur Brutzeit
- Gebietsberuhigung und Besucherlenkung in Bereichen mit hoher Siedlungsdichte und hohen Freizeitaktivitäten
- Großräumige Berücksichtigung von Rotmilan-Habitaten, v.a. in Schwerpunktorkommen bei raumbedeutsamen Planungen (z.B. Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)
- Abstellen illegaler Tötungen (v.a. Vergiftungen) durch konsequente Strafverfolgung

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung																																																									
348	AW08	Pflege und Erhalt LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“																																																									
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> 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" style="width: 100%;"> <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>9130</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>144</td> <td>A</td> <td></td> </tr> <tr> <td>9130</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>204</td> <td>B</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</td> <td>1</td> <td>B</td> <td>p</td> <td>2016</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>B</td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	9130	A				144	A		9130	A				204	B		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz	Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	1	B	p	2016	Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)					A	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)					B
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																																				
9130	A				144	A																																																					
9130	A				204	B																																																					
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																																							
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)	1	B	p	2016																																																							
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																																						
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)					A																																																						
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)					B																																																						
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...																																																									
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF Partnerschaften für die Umsetzung •																																																									
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																																										
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Nutzung ohne ausreichende Erhaltung von Alt- und Totholz • Waldbauliche Begünstigung oder Etablierung standortfremder Baumarten • Forstlicher Wegebau • Bodenverdichtung durch Befahren 																																																											



- Verbiss und Schälen durch Schalenwild
- Säure- und Nährstoffeinträge
- Störungen durch Freizeitaktivitäten
- Zerschneidung durch Straßen
- Auswirkungen des Klimawandels

Großes Mausohr (*Myotis Myotis*)

- Veränderung der Wetterführung (Mikroklima) in Winterquartieren
- Zerstörung bzw. Einengung des Lebensraumes durch Entnahme von Höhlenbäumen, die als Sommerquartier der Männchen oder Paarungsquartier dienen
- Beeinträchtigung des Jagdlebensraumes und der Nahrungsgrundlagen durch naturferne Waldbewirtschaftung insbes. großflächige intensive Hiebsmaßnahmen in Buchenhallenwäldern und großflächige Bestockung mit nicht-heimischen Baumarten in einem Radius von mindestens 15 km um ein Wochenstubenquartier

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Überwiegend in der Vergangenheit Lebensraumverlust durch Umwandlung von reich strukturierten Nadel-, Laub- und Mischwäldern in Alterklassenwälder und Nadelforsten mit kurzen Umtriebszeiten (z. B. Endnutzung des einzigen Buchen-Altholzes in Schwarzspecht-Revieren)
- Kurze Umtriebszeiten in Wirtschaftswäldern, die das Heranwachsen ausreichend dicker Höhlenbäume verhindern
- Rückgang von Ameisenbeständen durch Verlust von Sonderbiotopen im Wald (Lichtungen, strukturreiche Waldränder, Zunahme von Schattbaumarten etc).
- Entfernung geeigneter Höhlenbäume durch forstliche Maßnahmen
- Beseitigung von Totholz
- Forstliche Arbeiten in der Brutzeit (Februar-Juni).

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Lebensraumverlust durch Verbauung der Landschaft und Verlust an Nutzungsvielfalt (u.a. durch Flurbereinigung). Monotonisierung und Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung (Rücknahme der Flächenstilllegung, vermehrter Anbau von Energiepflanzen und nachwachsenden Rohstoffen, fehlende mosaikartige Feldnutzungsformen, kurze Umtriebszeiten, Einschränkung der Fruchtfolge etc.)
- Verlust und Störung an Horstbäumen und -biotopen im Rahmen einer intensivierten Waldbewirtschaftung
- Störungen durch Brennholznutzung in Horstbaumnähe und Freizeitnutzung während der Brutzeit
- Illegale Verfolgung (v.a. Vergiftung)
- Kollisionsverluste an Windenergieanlagen, Freileitungen und Straßen
- In geringem Umfang Feinddruck (Gelegeverluste durch Waschbären)
- Rückgang der Nahrungsbasis durch Änderung der Abfallpolitik und Deponiebewirtschaftung kann für überwinternde Tiere zusätzlich wirksam sein.

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

- Waldmeister-Buchenwälder (**LRT 9130**). Der Lebensraumtyp kommt weit verbreitet und meist großflächig im gesamten Planungsraum vor. Es handelt sich hierbei um insgesamt hervorragend ausgeprägte, sehr artenreiche, mesophile Kalkbuchenwälder in unterschiedlichen Ausbildungen auf kalkreichen Standorten.



Charakteristische Pflanzenarten, wie Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Gewöhnlicher Seidelbast (*Daphne mezereum*) kommen in stabilen Populationen vor.

- Ziel ist die Erhaltung der naturnahen, strukturreichen Buchenwälder mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur und somit die Erhaltung und Entwicklung von buchendominierten Wäldern mit mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen – Verjüngungsphase, Aufwuchsphase, unterwuchsarme Optimalphase ("Hallenwald"), Altersphase, Zerfallsphase – in mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen, insbesondere mit einem angemessenen Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäume sowie starkem liegendem und stehendem Totholz.
- Auch wichtige Kontaktbiotop, wie vielgestaltige, struktur- und artenreiche Waldränder, sind dem Erhaltungsziel zugeordnet.
- Waldmeister-Buchenwälder sind bedeutende Lebensräume für das Große Mausohr (Jagdgebiet, Männchenquartiere, Quartiere solitärer Weibchen in Baumhöhlen). Die Entwicklung aller Altersstadien des Buchenwaldes mit einer zeitlichen Kontinuität von Hallenwaldelementen ist für die langfristige Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz von großer Bedeutung. Ein hoher Anteil von Baumhöhlen insbesondere in stark dimensioniertem Altholz ist für die Sicherung von Quartieren des Großen Mausohrs anzustreben.
- Aus Sicht des Vogelartenschutzes sind Vorkommen des Schwarzspechtes als wichtiger Höhlenbauer und Wegbereiter für Folgenutzer (z. B. andere höhlenbrütende Vogelarten, Fledermäuse, Bilche) sowie Grauspecht als Anhang I-Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie besonders bedeutsam.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*).

- Ziel ist die Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population u. a. durch Erhaltung von ungestörten Höhlen als Balz-, Schwärm- und Winterquartier sowie durch Erhaltung von naturnahen Laubwaldbeständen geeigneter Struktur aus unterwuchsfreien und unterwuchsarmer Bereichen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik und mit einem kontinuierlich hohen Anteil von Altholz, Höhlen- und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz im Verbund mit kurzrasigen Wiesen und Weiden.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in strukturreichen (Buchen-)Laub- und Mischwäldern (mit Lichtungen, Schneisen, stark dimensionierten Höhlenbäumen und Totholz etc.), in enger räumlicher Vernetzung mit strukturreichen Buchenlaubmischwäldern mit Nadelwaldanteilen, von stark dimensionierten Höhlenbäumen und Totholz. Weiteres Ziel ist der Erhalt von Höhlenbäumen sowie der Erhalt bzw. die Entwicklung von Alt- und Totholzinseln, die als Netz von Habitatbäumen über den Waldbestand verteilt sind. Ziel ist außerdem das Belassen von Totholz und Baumstubben als Nahrungshabitate sowie der Erhalt und die Förderung von Ameisenlebensräumen (lichte Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen).

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer Landschaft mit ausreichend großen, ungestörten, altholzreichen Waldrändern von Laub- bzw. Auwaldgebieten. Weitere Ziele sind u. a. die Erhaltung der von forstlicher Nutzung ausgenommenen



Horstbäumen sowie die Entwicklung von Ruhezeiten im Bereich der Horste in einem Lebensraum ohne bauliche Anlagen mit Störwirkung oder Kollisionsrisiko. Ziel ist außerdem die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung stabiler Brutvorkommen mit großflächig hohen Bestandsdichten sowie eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Pflege und Erhalt des LRT 9130 auf 145,5 ha im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3
- Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung
- mindestens 6 lebende Habitatbäume pro ha
- mindestens 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- typische Baumartenverteilung: Buchenanteil in der 1. Baumschicht ≥ 50 %
- je nach Standort auch Beteiligung von Begleitbaumarten
 - Kiefern-Anteil im Tiefland regional bis 10 %
 - Fichtenanteil im Harz je nach Standort bis zu 50 %
 - Pionierbaumarten kleinflächig in Lücken und an Rändern
- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt ≥ 90 %
- standorttypisches Arteninventar in der Krautschicht (inkl. Kryptogamen) annähernd vollständig ((i.d.R. ≥ 9 Arten der Farn- und Blütenpflanzen, auf Kalk >12)

Pflege und Erhalt des LRT 9130 auf 203 ha im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen
- Anteil Altholz 20-35 % reine Altholzbestände (Gruppe 3)
- zwischen 3 und 6 lebende Habitatbäume pro ha
- zwischen 1 und 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z. B. Pioniergehölze fehlen völlig)
- Kiefern-Anteil im Tiefland regional bis 30 %
- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80- < 90 %
- geringe Defizite in der Krautschicht (inkl. Kryptogamen) (i.d.R. 6–8 Arten der Farn- und Blütenpflanzen, auf Kalk 8–12)

Großes Mausohr (*Myotis Myotis*)

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population des Großen Mausohrs im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Lebensräume der Art



- Erhalt bzw. Wiederherstellung von Misch- bzw. Laubwaldbeständen mit geeigneter Struktur (zumindest teilweise unterwuchsfreie und -arme Bereiche) in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik in einem Radius von mindestens 15 km um bekannte Wochenstuben
- Erhalt von mindestens 30 Festmeter Habitatbäumen (Alt- und Totholz, Höhlenbäume) pro ha

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt und Stabilisierung der Bestände in den besiedelten Wäldern und Naturräumlichen Regionen sowie ggf. Erhöhung der Bestandsdichte

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Erhalt und Schaffung strukturreicher Nadel-, Laub(Buchen)- und Mischwälder (mit Lichtungen, Schneisen etc.) in enger räumlicher Vernetzung
- Erhaltung vorhandener Höhlenbäume
- Erhalt bzw. Entwicklung von Alt- und Totholzinseln im Wirtschaftswald (im Mittel je mind. 5 Bäume/ha älterer Bestände), die als Netz von Habitatbäumen über den Waldbestand verteilt sind
- Belassen von Totholz und Baumstubben als Nahrungshabitate
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Ameisenlebensräumen (lichte Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen).

Rotmilan (*Milvus milvus*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt einer vitalen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander
- Über die Jahre durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Grundsätzliche Schonung der traditionellen Horstbäume vor forstlicher Nutzung
- Keine forstliche Nutzung im Horstumfeld während der Brutzeit
- Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen
- Überprüfung und Reduzierung der Auswirkungen von Windkraftanlagen und räumliche Steuerung des Ausbaus
- Intensive Ahndung illegaler Tötungen (Abschuss, Giftköder)
- Lenkung bzw. Beruhigung des Besucherverkehrs im Umfeld traditioneller Horstbereiche

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...



Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- In Altbeständen soweit wirtschaftlich vertretbar (Entwertung) lange Nutzungs- und Verjüngungszeiträume
- Auswahl und Erhaltung von Habitatbäumen vorrangig in stabilen Gruppen, um günstige Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer zu schaffen. In der Auswahl sind Buchen zu bevorzugen.
- Da viele totholzbewohnende Insekten nur geringe Distanzen überwinden können, ist eine ausreichende Vernetzung zu gewährleisten. Der Abstand zwischen Habitatbaumgruppen muss daher möglichst gering sein und ggf. durch weitere einzelne Habitatbäume überbrückt werden. Der Aspekt der Arbeitssicherheit bei der Holzernte ist jedoch besonders zu beachten und genießt besonders im Hinblick auf stehendes Totholz im Zweifel Vorrang.
- Vorrang von Naturverjüngung
- Befahrung bei der Holzernte nur bei entsprechender Witterung (Frost oder Trockenheit)
- In jungen und mittelalten Beständen ungleichmäßige Durchforstungen im Hinblick auf eine horizontale Diversifizierung und mosaikartige Struktur, auch mit dem Ziel, in Altholzbeständen günstige Voraussetzungen für eine Femelwirtschaft zu schaffen. Daher kann der Bestockungsgrad innerhalb von Buchenbeständen variieren, darf jedoch auch auf Teilflächen nicht unter 0,7 sinken. Bei Bedarf Festlegung und gezielte Erhaltung von Bestandteilen mit künftiger Habitatbaumfunktion.
- Aufgrund der Gefährdung durch Klimawandel ist darauf zu achten, dass die Bestände nicht durch Holzentnahme flächig aufgelichtet werden, sondern zur Erhaltung des Waldinnenklimas möglichst geschlossen gehalten werden (insbesondere auf flachgründigen, sonnenexponierten Standorten des Berglands sowie auf trockenen Sandböden). Die Holzentnahme erfolgt daher durch kleinräumige Verjüngungsformen, vorwiegend als (zeitlich gestreckte) zielstärkenorientierte Femelnutzung.
- Ggf. Erhaltung der Strukturen historischer Waldnutzungsformen: Kopf- und Astschneitelbäume, breitkronige Überhälter aus früherer Mittel- und Hutewaldnutzung sowie mehrstämmige Bäume aus Stockausschlag sollten in möglichst großem Umfang erhalten und entsprechend gepflegt werden.
- Gewährleistung eines Anteils geschlossener Hallenwaldstadien, die u. a. geeignete Jagdhabitats für das Große Mausohr (gilt v. a. für das Weser- und Leinebergland) und Standorte für die typische Krautschicht von Buchenwäldern mit schattenliebenden Arten wie Sauerklee oder Schattenblümchen sind.
- Ggf. Ausweisung von Ruhezonen im Bereich der Brutplätze störungsempfindlicher Großvögel
- Belassen natürlich entstandener Lücken und Lichtungen
- Gefährden besonders bedeutsame Habitatbäume (z.B. außergewöhnliche Uraltbäume bzw. Naturdenkmale) an Bestandsrändern die Verkehrssicherheit, dürfen nach Möglichkeit nur Äste entfernt werden bzw. mindestens 3 m hohe Stämme erhalten bleiben.
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Waldaußenrändern unter besonderer Beachtung von Gehölzarten mit besonderer Bedeutung als Larvalhabitate gefährdeter Schmetterlingsarten (v. a. Zitter-Pappel, Sal-Weide, Eiche). Dazu gehören tief bestockte und buschförmige Exemplare dieser Gehölze in unterschiedlichen mikroklimatischen Situationen (feucht-warm, trocken-warm, feucht-kühl).



- Flächenerweiterung durch Umbau standortfremder Bestände in Buchenwald, insbesondere von Fremdholzbeständen auf Teilflächen innerhalb der Buchenwälder.

Großes Mausohr (*Myotis Myotis*)

- Eröffnung und Sicherung potenziell geeigneter verschütteter/vermauerter Stollen als Winterquartier
- Erhalt und ggf. Entwicklung großflächiger Laubwälder, insbesondere auch Buchenwälder mit ausreichendem Anteil aller Altersphasen. Vermeidung großflächig einheitlicher Verjüngungsphasen mit dichtem Unterwuchs.
- Auszeichnung (Sicherung) von Alt- und Totholzgruppen mit mindestens 8 Habitatbäumen, darunter mindestens 5 Höhlenbäume pro ha älterer Bestände und deren langfristige Entwicklung auf speziell ausgewiesenen Flächen
- Erhalt und ggf. Entwicklung von Mähwiesen und Weiden. Mähen im Juni und extensives Bewirtschaften ohne Pestizide in einem Radius von mindestens 15 km um eine Wochenstube.
- Erfassung bzw. Bestätigung der Jagdhabitats in mehrjährigem Turnus
- Ermittlung von Ausweichquartieren, wochenstubenbezogen
- Ermittlung der wochenstubenbezogenen flächenscharfen Jagdreviere/Reviergebiete
- Untersuchungen zur Zuordnung der Individuen in den Winterquartieren zu den Wochenstuben

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Wo möglich Verlängerung der Umtriebszeiten bzw. Heraufsetzung der Zielstärken
- Erhöhung des Angebotes von Alt- und Totholzinseln
- Weitestgehende Schonung von bekannten sowie potenziellen Höhlenbäumen und Höhlenbaumgruppen.
- Schwarzspechtbäume nicht einzeln, sondern in Altholzflächen von 2–5 ha sichern. Für den Schwarzspecht ist eine gruppierte Verteilung von alten Bäumen mit freiem Anflug günstiger als einzelstehende Altbäume in Jungbeständen.
- Regelmäßige Erfassung der Brutbestände in EU-Vogelschutzgebieten im Rahmen des Gebietsmonitorings und in repräsentativen Kerngebieten der Schwerpunktorkommen außerhalb der EU-Vogelschutzgebiete; Erfassung des Brutbestandes übriger Gebiete im mehrjährigen Turnus
- Entwicklung geeigneter Steuerungsmaßnahmen zur Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Ansprüche des Schwarzspechts.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Bruthabitatschutz (Schutz von Horstbäumen), Gebietsberuhigung im Bereich der Horst-Standorte zur Brutzeit
- Keine forstwirtschaftliche Nutzung und Brennholznutzung durch Selbstwerber in der Nähe von Rotmilanhorsten zur Brutzeit
- Gebietsberuhigung und Besucherlenkung in Bereichen mit hoher Siedlungsdichte und hohen Freizeitaktivitäten
- Großräumige Berücksichtigung von Rotmilan-Habitaten, v.a. in Schwerpunktorkommen bei raumbedeutsamen Planungen (z.B. Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)

NATURA 2000 - Managementplanung

Maßnahmenblatt – FFH-Gebiet
Melde-Nr.:

LANDKREIS GÖTTINGEN



- Abstellen illegaler Tötungen (v.a. Vergiftungen) durch konsequente Strafverfolgung

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung							
17,2	AW09	Pflege und Erhalt LRT 9150 „Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald“							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 -1:10.000 Bestand sowie Anhang)							
		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.
		9150	A				6,1	A	
		9150	A				11,1	B	
		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz			
		Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...							
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF Partnerschaften für die Umsetzung •				
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich							
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Nutzung ohne ausreichende Erhaltung von Alt- und Totholz • Waldbauliche Begünstigung oder Etablierung standortfremder Baumarten • Forstlicher Wegebau • Bodenverdichtung durch Befahren • Verbiss und Schälen durch Schalenwild • Säure- und Nährstoffeinträge • Störungen durch Freizeitaktivitäten 									



- Zerschneidung durch Straßen
- Auswirkungen des Klimawandels

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

- Pflege und Erhalt des LRT 9150 „Mittleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald“. Dieser Lebensraumtyp kommt im gesamten Planungsraum vor, jedoch eher selten und vereinzelt. Es handelt sich um insgesamt relativ schwach charakterisierte und nur stellenweise hervorragend ausgebildete und (kenn-) artenreiche Buchenwälder trockenwarmer Standorte, z. T. im Komplex mit Schluchtwald, Felsfluren oder mit Übergängen zu mesophilen Kalkbuchenwäldern. Charakteristische Pflanzenarten, wie Finger-Segge (*Carex digitata*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Berg-Segge (*Carex montana*), Weißes Waldvögelein (*Cephalanthera damasonium*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Echte Schlüsselblume (*Primula veris*) und Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) kommen vor, jedoch häufig nur selten und vereinzelt.
- Ziel ist die Erhaltung der naturnahen Bestände auf kalkreichen, trockenen Standorten mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur und somit die Erhaltung von buchendominierten Wäldern mit mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen – Verjüngungsphase, Aufwuchsphase, unterwuchsarme Optimalphase ("Hallenwald"), Altersphase, Zerfallsphase – möglichst in kleinräumigem, mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen, insbesondere mit einem angemessenen Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem liegendem und stehendem Totholz. Bei den oft sehr kleinflächigen Beständen dieses LRT gilt dies im Zusammenhang mit den i.d.R. angrenzenden Waldmeister-Buchenwäldern (LRT 9130).

Konkretes Ziel der Maßnahme

Pflege und Erhalt des LRT 9150 auf 6,1 ha im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3
- Anteil Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung
- mindestens 6 lebende Habitatbäume pro ha
- mindestens 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- typische Baumartenverteilung: Buchenanteil in der 1. Baumschicht ≥ 50 %
- je nach Standort auch Beteiligung von Begleitbaumarten
 - Kiefern-Anteil im Tiefland regional bis 10 %
 - Fichtenanteil im Harz je nach Standort bis zu 50 %
 - Pionierbaumarten kleinflächig in Lücken und an Rändern
- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt ≥ 90 %
- standorttypisches Arteninventar in der Krautschicht (inkl. Kryptogamen) annähernd vollständig (i.d.R. >8 Arten typischer Blütenpflanzen trockener Kalkstandorte)

Pflege und Erhalt des LRT 9150 auf 11,1 ha im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen
- Anteil Altholz 20-35 % reine Altholzbestände (Gruppe 3)



- zwischen 3 und 6 lebende Habitatbäume pro ha
- zwischen 1 und 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z. B. Pioniergehölze fehlen völlig)
- Kiefern-Anteil im Tiefland regional bis 30 %
- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80-<90 %
- geringe Defizite in der Krautschicht (inkl. Kryptogamen) (i.d.R. 4–8 Arten typischer Blütenpflanzen trockener Kalkstandorte)

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- In Altbeständen soweit wirtschaftlich vertretbar (Entwertung) lange Nutzungs- und Verjüngungszeiträume
- Auswahl und Erhaltung von Habitatbäumen vorrangig in stabilen Gruppen, um günstige Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer zu schaffen. In der Auswahl sind Buchen zu bevorzugen.
- Da viele totholzbewohnende Insekten nur geringe Distanzen überwinden können, ist eine ausreichende Vernetzung zu gewährleisten. Der Abstand zwischen Habitatbaumgruppen muss daher möglichst gering sein und ggf. durch weitere einzelne Habitatbäume überbrückt werden. Der Aspekt der Arbeitssicherheit bei der Holzernte ist jedoch besonders zu beachten und genießt besonders im Hinblick auf stehendes Totholz im Zweifel Vorrang.
- Vorrang von Naturverjüngung
- Soweit die Bestände überhaupt befahrbar sind, ein Abstand der Rückegassen an erosionsgefährdeten Steilhängen von mind. 40 m
- Befahrung bei der Holzernte nur bei entsprechender Witterung (Frost oder Trockenheit)
- In jungen und mittelalten Beständen ungleichmäßige Durchforstungen im Hinblick auf eine horizontale Diversifizierung und mosaikartige Struktur, auch mit dem Ziel, in Altholzbeständen günstige Voraussetzungen für eine Femelwirtschaft zu schaffen. Daher kann der Bestockungsgrad innerhalb von Buchenbeständen variieren, darf jedoch auch auf Teilflächen nicht unter 0,7 sinken. Bei Bedarf Festlegung und gezielte Erhaltung von Bestandteilen mit künftiger Habitatbaumfunktion.
- Aufgrund der Gefährdung durch Klimawandel ist darauf zu achten, dass die Bestände nicht durch Holzentnahme flächig aufgelichtet werden, sondern zur Erhaltung des Waldinnenklimas möglichst geschlossen gehalten werden (insbesondere auf flachgründigen, sonnenexponierten Standorten des Berglands sowie auf trockenen Sandböden). Die Holzentnahme erfolgt daher durch kleinräumige Verjüngungsformen, vorwiegend als (zeitlich gestreckte) zielstärkenorientierte Femelnutzung.
- Ggf. Erhaltung der Strukturen historischer Waldnutzungsformen: Kopf- und Astschneitelbäume, breitkronige Überhälter aus früherer Mittel- und Hutewaldnutzung sowie mehrstämmige Bäume aus Stockausschlag sollten in möglichst großem Umfang erhalten und entsprechend gepflegt werden.



- Gewährleistung eines Anteils geschlossener Hallenwaldstadien, die u. a. geeignete Jagdhabitats für das Große Mausohr (gilt v. a. für das Weser- und Leinebergland) und Standorte für die typische Krautschicht von Buchenwäldern mit schattenliebenden Arten wie Sauerklee oder Schattenblümchen sind.
- Ggf. Ausweisung von Ruhezeiten im Bereich der Brutplätze störungsempfindlicher Großvögel
- Belassen natürlich entstandener Lücken und Lichtungen
- Gefährden besonders bedeutsame Habitatbäume (z.B. außergewöhnliche Uraltbäume bzw. Naturdenkmale) an Bestandsrändern die Verkehrssicherheit, dürfen nach Möglichkeit nur Äste entfernt werden bzw. mindestens 3 m hohe Stämme erhalten bleiben.
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Waldaußenrändern unter besonderer Beachtung von Gehölzarten mit besonderer Bedeutung als Larvalhabitate gefährdeter Schmetterlingsarten (v. a. Zitter-Pappel, Sal-Weide, Eiche). Dazu gehören tief beastete und buschförmige Exemplare dieser Gehölze in unterschiedlichen mikroklimatischen Situationen (feucht-warm, trocken-warm, feucht-kühl).
- Flächenerweiterung durch Umbau standortfremder Bestände in Buchenwald, insbesondere von Fremdholzbeständen auf Teilflächen innerhalb der Buchenwälder.

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung							
0,6	AW10	Pflege und Erhalt LRT 9160 „Feuchter Eichen- und Hainbuchen-Mischwald“							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 -1:10.000 Bestand sowie Anhang)							
		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.
		9160	D				0,3	A	
		9160	D				0,3	B	
		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz			
		Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG		
		Mittelspecht <i>(Dendrocopus medius)</i>					B		
		Rotmilan <i>(Milvus milvus)</i>					B		
		Wespenbussard <i>(Pernis apivorus)</i>					B		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...							
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF Partnerschaften für die Umsetzung •				
Priorität <input checked="" type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich							
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Grundwasserabsenkung, Entwässerung • natürliche Sukzession (v. a. Entwicklung zu Buchenwäldern) 									



- Endnutzung ohne ausreichende Erhaltung von Alt- und Totholz
- Kalamitäten (Pilzbefall, Insektenfraß u.a.)
- Nährstoffeinträge
- Verbiss durch Schalenwild
- Einbringen und waldbauliche Förderung standortfremder Baumarten
- aktiver Umbau in andere standortgerechte Waldtypen
- Bodenverdichtung durch Befahren
- Störungen durch Freizeitaktivitäten
- Zerschneidung durch Straßen

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

- Regional Rückgang des Eichenwaldanteils auch durch Ausbreitung der Buche
- Verinselung geeigneter Lebensräume
- In einzelnen Schwerpunktgebieten des Mittelspecht-Vorkommens besteht die Gefahr der „Versorgungslücken“ bei der Eiche auf Grund des Fehlens bestimmter Altersklassen (häufig IV und V). Durch diese Alterslücken besteht in ca. 40-50 Jahren potenziell die Gefahr einer vorübergehenden Einschränkung des Brutbaumpotenzials.
- Langfristig sind die Aussichten aufgrund des steigenden Anteils an Eiche in den Altersklassen I bis III, wie auch durch ein insgesamt steigendes Angebot von Beständen der Alters- und Zerfallsphase anderer Laubbaumarten durch die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt im Rahmen des NWE5-Vorhabens aber positiv.
- Zu kurze Umtriebszeiten (z.B. in Buchenwäldern), die die Bildung von grobborkigen Rindenstrukturen verhindern.
- Mangel an geeigneten Höhlenbäumen (z.B. Bäume mit Stammschäden und Rissen, Moderholz).

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Verlust und Störung an Horstbäumen und -biotopen im Rahmen einer intensivierten Waldbewirtschaftung
- Störungen durch Brennholznutzung in Horstbaumnähe und Freizeitnutzung während der Brutzeit
- Illegale Verfolgung (v.a. Vergiftung)
- Kollisionsverluste an Windenergieanlagen, Freileitungen und Straßen
- In geringem Umfang Feinddruck (Gelegeverluste durch Waschbären)
- Rückgang der Nahrungsbasis durch Änderung der Abfallpolitik und Deponiebewirtschaftung kann für überwinternde Tiere zusätzlich wirksam sein.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Verlust von Mager- und Lichtstandorten (Nahrungshabitate) durch Eutrophierung der Landschaft
- Verringeretes Nahrungsangebot durch Ausräumung der Landschaft
- Pestizideinsatz und daraus resultierendes verringertes Nahrungsangebot an Insekten
- Störungen am Brutplatz durch Freizeitnutzung und forstliche Arbeiten zur Brutzeit
- Brutauffälle durch verregnete, kühle Sommer (geringes Insektenangebot).

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

- Pflege und Erhalt des LRT 9160 „Feuchter Eichen- und Hainbuchen-Mischwald“ als naturnahe, strukturreiche, möglichst großflächige und unzerschnittene Eichen-Hainbuchenwälder auf feuchten bis nassen, mehr oder weniger basenreichen Standorten mit intaktem Wasserhaushalt sowie natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur. Somit von eichendominierten Wäldern mit mehreren Entwicklungsphasen



möglichst in kleinräumigem, mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen – auch der Verjüngungsphase. Die Wälder weisen einen angemessenen Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem stehendem und liegendem Totholz auf. Die zwei- bis mehrschichtige Baumschicht besteht aus lebensraumtypischen Arten mit hohem Anteil von Stiel-Eiche und Hainbuche sowie Mischbaumarten wie z.B. Esche, Feld-Ahorn oder Winter-Linde. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt. Die lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten feuchter Eichen-Hainbuchenwälder kommen in stabilen Populationen vor.

- Aus Sicht des Vogelartenschutzes sind Mittelspecht (*Picoides medius*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*) als Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie besonders bedeutsam.

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art durch die Aufrechterhaltung stabiler, langfristig sich selbst tragender Populationen in strukturreichen alten Laubmischwaldbeständen mit hohem Anteil grobborkiger Baumarten, unbewirtschafteten Habitatbaumgruppen und mit vitalen, großkronigen Altbäumen, insbesondere in sonnenexponierten Bereichen. Weiteres Ziel ist die Erhaltung von Höhlenbäumen und Höhlenzentren sowie der Erhalt und ggf. Förderung des Totholzangebotes.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer Landschaft mit ausreichend großen, ungestörten, altholzreichen Waldrändern von Laub- bzw. Auwaldgebieten. Weitere Ziele sind u. a. die Erhaltung der von forstlicher Nutzung ausgenommenen Horstbäumen sowie die Entwicklung von Ruhezeiten im Bereich der Horste in einem Lebensraum ohne bauliche Anlagen mit Störwirkung oder Kollisionsrisiko. Ziel ist außerdem die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung stabiler Brutvorkommen mit großflächig hohen Bestandsdichten sowie eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer strukturreichen, halboffenen Landschaft mit alten Laubbaumbeständen in Wäldern und Feldgehölzen. Weitere Ziele sind u. a. der Schutz der Brutplätze vor Störungen (Nestschutz, Ruhezeiten im weiten Umfeld um die Nestbäume), der Erhalt und die Entwicklung von Altholzbeständen im Bereich traditioneller Brutvorkommen sowie der Erhalt und die Entwicklung von Nahrungshabitaten in räumlichem Verbund mit Bruthabitaten (z. B. Magerrasen, Lichtungen, Brachflächen, Schneisen und Wegränder).

Konkretes Ziel der Maßnahme

Pflege und Erhalt des LRT 9160 auf 0,4 ha im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3,
- Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung
- mindestens 6 lebende Habitatbäume pro ha



- mindestens 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- typische Baumartenverteilung: Dominanz von Stiel-Eiche und Hainbuche oder eschen- und lindenreiche Mischwälder mit Eichenanteil in der Baumschicht von ≥ 10 % [Überschirmungsgrad der Kronen].
- Standorttypische Mischbaumarten zahlreich vorhanden (auf basenreichen Standorten i.d.R. hohe Baumartenvielfalt).
- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt ≥ 90 %
- lebensraumtypisches Arteninventar der Strauchschicht annähernd vollständig (i.d.R. >3 Straucharten zahlreich vorhanden)
- standorttypisches Arteninventar in der Krautschicht (inkl. Kryptogamen) annähernd vollständig (i.d.R. >8 typische Arten von Farn- und Blütenpflanzen, auf basenreichen Standorten >12)

Pflege und Erhalt des LRT 9160 auf 0,2 ha im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen
- Anteil von Altholz 20-35 % reine Altholzbestände (Gruppe 3)
- zwischen 3 und 6 lebende Habitatbäume pro ha
- zwischen 1 und 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z.B. einzelne Begleitbaumarten fehlen, geringere Eichenanteile)
- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80- <90 %
- Geringe Defizite in der Strauchschicht (i.d.R. 1–3 Straucharten zahlreich vorhanden)
- geringe Defizite in der Krautschicht (inkl. Kryptogamen) (i.d.R. 6–8 typische Arten von Farn- und Blütenpflanzen, auf basenreichen Standorten 8–12)

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B unter folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Natur-räumlichen Regionen
- Wiederbesiedlung der ehemals besiedelten Regionen
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander
- Über die Jahre durchschnittlich zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge
- Stabilisierung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung als langfristige „Geber-Populationen“. Auf Grund der ungleichmäßigen Altersklassenverteilung (Versorgungslücken) insbesondere der Eiche in vielen Kerngebieten dürften dort die aktuell teilweise sehr hohen Mittelspechtdichten nicht langfristig erhalten werden können. Daher sollte rechtzeitig die Etablierung von Ersatzhabitaten (z.B. Entwicklung von Altbeständen mit Esche, Erle, Linde oder die Ausweisung von Habitatbaumflächen) initiiert werden.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel



- Erhöhung des Eichenwaldanteils (v.a. Neubegründung, wo möglich Naturverjüngung, Schutz von Habitatbaumgruppen in Alt- und Uralteichenbeständen)
- Mittelspechtschutz (v.a. Habitatbaumgruppen) auch in Buchenwald-, Auen- und Bruchwald-konzepte integrieren, wenn im räumlichen Kontext Mittelspechtvorkommen vorhanden sind.
- Erhalt und Wiederherstellung von Hartholzauen und reich strukturierten alten Laub- und Mischwäldern und Uraltwäldern
- Mindestfläche alter Eichenbestände oder (Eichen-)Laubmischwäldern mit Altholzbeständen (z.B. Esche, Linde, Erle, Ahorn) 30-40 ha innerhalb eines Vorkommens
- Verbund von Inselvorkommen über die Entwicklung / Ausweitung entsprechender Ausbreitungskorridore (z.B. Anpflanzung von Eichenalleen, Streuobstwiesen)
- Keine großflächigen Kahlschläge oder Isolierung geeigneter Waldbestände.

Rotmilan (*Milvus milvus*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B unter folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt einer vitalen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander
- Über die Jahre durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Grundsätzliche Schonung der traditionellen Horstbäume vor forstlicher Nutzung
- Keine forstliche Nutzung im Horstumfeld während der Brutzeit
- Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen
- Überprüfung und Reduzierung der Auswirkungen von Windkraftanlagen und räumliche Steuerung des Ausbaus
- Intensive Ahndung illegaler Tötungen (Abschuss, Giftköder)
- Lenkung bzw. Beruhigung des Besucherverkehrs im Umfeld traditioneller Horstbereiche

Wespenbussard (*Pernis apivorus*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B unter folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Der Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen.
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander.
- Über die Jahre durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge.



- Stabilisierung bzw. Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Schutz der Brutplätze vor Störungen (Nestschutz, Ruhezone im weiten Umfeld um die Nestbäume).
- Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen im Bereich traditioneller Brutvorkommen.
- Erhalt und Entwicklung von Nahrungshabitaten in räumlichem Verbund mit Bruthabitaten (z.B. Magerrasen, Lichtungen, Brachflächen, Schneisen und Wegränder).
- Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen im weiten Umfeld besetzter Reviere.
- Eindämmung der Gefährdung durch illegale Verfolgung.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Gezielte Freistellung alter und nachwachsender Eichen von konkurrierenden Bäumen
- In Altbeständen soweit wirtschaftlich vertretbar (Entwertung) lange Nutzungs- und Verjüngungszeiträume
- Auswahl und Erhaltung von Habitatbäumen vorrangig in stabilen Gruppen, um günstige Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer zu schaffen und gleichzeitig die Probleme für Arbeitssicherheit und Verkehrssicherung zu minimieren. Bevorzugt sollen dafür Eichen ausgewählt werden, aber auch anteilig lebensraumtypische Mischbaumarten wie Hainbuche oder Winterlinde. Eine ausreichende Vernetzung muss gewährleistet werden, weil viele totholzbewohnende Insekten nur geringe Distanzen überwinden können. Der Abstand zwischen Habitatbaumgruppen und –flächen muss daher möglichst gering sein und ggf. durch weitere einzelne Habitatbäume überbrückt werden. Der Aspekt der Arbeitssicherheit bei der Holzernte ist jedoch besonders zu beachten und genießt besonders im Hinblick auf stehendes Totholz im Zweifel Vorrang.
- Begünstigung von Eichennaturverjüngung und Förderung der künstlichen Eichenverjüngung, wenn die Naturverjüngung nicht ausreicht bzw. nicht möglich ist. Für die Eichenverjüngung sind kreisförmige oder ovale Lochhiebe nach einer Mast oder vor einer Pflanzung zu führen. Die entstehenden Freiflächen sollen i.d.R. 0,5 ha nicht überschreiten. Künstliche und natürliche Eichenverjüngungen müssen i. d. R. gegattert werden, um den Aufwuchserfolg zu gewährleisten.
- Einbringung von Misch- und Nebenbaumarten bei der künstlichen Verjüngung räumlich voneinander getrennt (gruppen- bis horstweise Mischungen). Mit zunehmender Konkurrenzstärke der Misch- und Nebenbaumarten gegenüber der Eiche soll die Mischung deutlicher entzerrt werden.
- Ggf. Erhaltung der Strukturen historischer Waldnutzungsformen: Kopf- und Astschneitelbäume, breitkronige Überhälter aus früherer Mittel- und Hutewaldnutzung sowie mehrstämmige Bäume aus Stockausschlag sollten in möglichst großem Umfang erhalten und entsprechend gepflegt werden. In ausgewählten Beständen ist auch die Fortführung bzw. Wiedereinführung von Mittel- oder Hutewaldnutzung für die Repräsentanz der gesamten Bandbreite des Lebensraumtyps wünschenswert.
- Extensivierte Waldfeinerschließung mit dem Ziel besonders bodenschonender Durchforstung und Holzernte auf von Verdichtung gefährdeten Böden (v.a. Lehm- und Lössböden). Beim LRT 9160 sind auf



- befahrungsempfindlichen Standorten gem. einschlägigem RdErl. i.d.R. Mindestabstände der Rückgassen von 40 m einzuhalten.
- Befahrung der Rückegassen nur bei entsprechender Witterung (Trockenheit oder Frost).
 - Nach Möglichkeit Anwendung bodenschonender Holzernteverfahren
 - Für die Begründung von Eichenbeständen ist bei starker Konkurrenz durch die Bodenvegetation eine plätze- bis streifenweise Bodenverwundung erforderlich, welche die Etablierung von Eichenpflanzungen, die Eichensaat oder eine Eichennaturverjüngung erst möglich macht. Dabei darf in den Mineralboden nur oberflächlich eingegriffen werden.
 - Ggf. Ausweisung von Ruhezeiten im Bereich der Brutplätze störungsempfindlicher Großvögel.
 - Belassen natürlich entstandener Lücken und Lichtungen, sofern sie nicht für eine notwendige Eichenverjüngung genutzt werden.
 - Gefährden besonders bedeutsame Habitatbäume (z.B. außergewöhnliche Uraltbäume bzw. Naturdenkmale) an Bestandsrändern die Verkehrssicherheit, so werden nach Möglichkeit nur Äste entfernt bzw. mindestens 3 m hohe Stämme erhalten.
 - Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Waldaußenrändern, unter besonderer Beachtung von Gehölzarten mit Bedeutung als Larvalhabitate gefährdeter Tagfalter (v. a. Zitter-Pappel und Salweide).
 - Ggf. Förderung von lebensraumtypischen Straucharten

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

- Schutz und Entwicklung von unbewirtschafteten Habitatbaumgruppen mit vitalen, möglichst großkronigen Alt- und Uraltbäumen, Erhalt von Höhlenbäumen und Höhlenzentren
- Mittelspecht-Management in Schwerpunkträumen: Die Nutzung und Verjüngung von Eichenbeständen sollte mit Blick auf umgebende Eichenbestände so erfolgen, dass zu jedem Zeitpunkt ausreichend große (ab 30 ha) Eichenbestände oder (Eichen-)Laubmischwälder mit Altholzbeständen (z.B. Esche, Linde, Erle, Ahorn) im selben Waldgebiet mit genügend alten potenziellen Brutbäumen, primär Eichen (BHD mind. 40 cm, ca. 100-jährig, 15-20 Stück pro ha) benachbart zur Verfügung stehen.
- Förderung des Verbundes / der Vernetzung derartiger Bereiche
- Schutz und Förderung sonnenexponierter großkroniger Eichen
- Angemessener Erhalt und Förderung des Totholzangebotes (Einzelbäume und Areale/ Tot-holzinseln)
- Erhalt und Förderung weiterer grobborkiger Baumarten (z.B. Erle, Ulme, Ahornarten, Linde, im Auwald Übergangsweise auch Pappel)
- Verzicht auf nahe beieinanderliegende kleinflächige Kahlschläge in Eichenbeständen



- Kahlschläge in der Größenordnung von 0,5 ha bis 1,0 ha in „organischer“ Ausprägung mit Belassen von einigen Überhältern mit vitalen Kronen
- Mittelspechtschutz in Buchenwald-, Auen- und Bruchwaldkonzepten integrieren
- Verjüngung / Pflanzung von Eichenbeständen, vorzugsweise auf standörtlich geeigneten Flächen mit derzeit naturferner Bestockung.
- Regelmäßige Erfassung der Brutbestände in EU-Vogelschutzgebieten im Rahmen des Gebietsmonitorings und in repräsentativen Kerngebieten der Schwerpunktarten außerhalb der EU-Vogelschutzgebiete; Erfassung des Brutbestandes übriger Gebiete im mehrjährigen Turnus.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Bruthabitatschutz (Schutz von Horstbäumen), Gebietsberuhigung im Bereich der Horststandorte zur Brutzeit
- Keine forstwirtschaftliche Nutzung und Brennholznutzung durch Selbstwerber in der Nähe von Rotmilanhorsten zur Brutzeit
- Gebietsberuhigung und Besucherlenkung in Bereichen mit hoher Siedlungsdichte und hohen Freizeitaktivitäten
- Großräumige Berücksichtigung von Rotmilanhabitaten, v.a. in Schwerpunktarten bei raumbedeutsamen Planungen (z.B. Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)
- Abstellen illegaler Tötungen (v.a. Vergiftungen) durch konsequente Strafverfolgung

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Erhalt von Brutbäumen und Belassen potenzieller großkroniger Nistbäume
- Berücksichtigung einer Entwicklungs- und Ruhezone zur Brutzeit (Mai bis August) um Brutbäume und das nähere Nestumfeld im 300 m-Radius bei der Planung und Durchführung forstwirtschaftlicher und weiterer Arbeiten sowie bei der Jagdausübung
- Beruhigung der Nistplätze durch:
 - Besucherlenkung zur Störungsminimierung (temporäre Sperrung von Wegen, Verzicht auf Wegeausbau, Wegerückbau)
 - Verzicht auf Jagdausübung (Ansitzjagd) im Nestumfeld (300 m Radius) in der Zeit von Anfang Mai bis Ende August
- Sicherung und Erhöhung des Nahrungsangebotes durch Reduktion des Einsatzes von Umweltchemikalien, Pestiziden und Düngemitteln sowie Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Randstreifen und Magerstandorten



- Förderung des Nahrungsangebotes (v.a. Hummeln und Bienen) durch Erhalt und Entwicklung insektenreicher Landschaftselemente mit standortgerechten Trachtenpflanzen (z.B. sonnenexponierte, blütenreiche Wegraine, Feld- und Waldränder, Lichtungen, Waldschneisen und Blößen im Wald)
- Erhalt und Entwicklung natürlicher Niststätten von Hummeln, Bienen und Wespen (z.B. Böschungen, Hecken, Baumhöhlen, stehendes und liegendes Totholz, Steinhaufen)
- Berücksichtigung der Wespenbussard-Habitate bei raumbedeutsamen Planungen mit Gefährdungspotenzial (z. B. Verkehrsplanungen, Windenergieanlagen, Trassenplanungen von Freileitungen).
- Regelmäßige Erfassung der Brutbestände in EU-Vogelschutzgebieten im Rahmen des Gebietsmonitorings und in repräsentativen Kerngebieten der Schwerpunktorkommen außerhalb der EU-Vogelschutzgebiete (langfristige Bestandsaufnahmen auf ausreichend großen Probeflächen)
- Entwicklung geeigneter Steuerungsmaßnahmen zur Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Ansprüche des Wespenbussards

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



flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung																																																					
2,2	AW11	Pflege und Erhalt LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio-Carpinetum</i>)“																																																					
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> 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" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <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 style="text-align:center;">9170</td> <td style="text-align:center;">B</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align:center;">2,2</td> <td style="text-align:center;">B</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align:center;">B</td> </tr> <tr> <td>Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align:center;">B</td> </tr> <tr> <td>Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align:center;">B</td> </tr> </tbody> </table>						LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.	9170	B				2,2	B		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)					B	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)					B	Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)			
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																																
9170	B				2,2	B																																																	
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																																			
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																																		
Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)					B																																																		
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)					B																																																		
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)					B																																																		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...																																																					
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF Partnerschaften für die Umsetzung •																																																		
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																																					
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Entwicklung in andere standortgerechte Waldtypen (infolge Aufgabe der historischen Waldnutzungsformen)																																																							



- Verbiss durch Schalenwild
- Endnutzung ohne ausreichenden Erhalt von Alt- und Totholz
- Einbringen und waldbauliche Förderung standortfremder Baumarten
- Forstlicher Wegebau + Schädigung des Bodens durch Befahren bzw. Rücken großer Holzmengen an Steilhängen
- Nährstoffeinträge
- Störungen durch Freizeitaktivitäten
- Zerschneidung durch Straßen
- Kalamitäten (Pilzbefall, Insektenfraß u.a.)

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

- Regional Rückgang des Eichenwaldanteils auch durch Ausbreitung der Buche
- Verinselung geeigneter Lebensräume
- In einzelnen Schwerpunktgebieten des Mittelspechtvorkommens besteht die Gefahr der „Versorgungslücken“ bei der Eiche auf Grund des Fehlens bestimmter Altersklassen (häufig IV und V). Durch diese Alterslücken besteht in ca. 40-50 Jahren potenziell die Gefahr einer vorübergehenden Einschränkung des Brutbaumpotenzials.
- Langfristig sind die Aussichten aufgrund des steigenden Anteils an Eiche in den Altersklassen I bis III, wie auch durch ein insgesamt steigendes Angebot von Beständen der Alters- und Zerfallsphase anderer Laubbaumarten durch die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt im Rahmen des NWE5-Vorhabens aber positiv.
- Zu kurze Umtriebszeiten (z.B. in Buchenwäldern), die die Bildung von grobborkigen Rindenstrukturen verhindern.
- Mangel an geeigneten Höhlenbäumen (z.B. Bäume mit Stammschäden und Rissen, Moderholz).

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Verlust und Störung an Horstbäumen und -biotopen im Rahmen einer intensivierten Waldbewirtschaftung
- Störungen durch Brennholznutzung in Horstbaumnähe und Freizeitnutzung während der Brutzeit
- Illegale Verfolgung (v.a. Vergiftung)
- Kollisionsverluste an Windenergieanlagen, Freileitungen und Straßen
- In geringem Umfang Feinddruck (Gelegeverluste durch Waschbären)
- Rückgang der Nahrungsbasis durch Änderung der Abfallpolitik und Deponiebewirtschaftung kann für überwinternde Tiere zusätzlich wirksam sein.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Verlust von Mager- und Lichtstandorten (Nahrungshabitate) durch Eutrophierung der Landschaft
- Verringeres Nahrungsangebot durch Ausräumung der Landschaft
- Pestizideinsatz und daraus resultierendes verringertes Nahrungsangebot an Insekten
- Störungen am Brutplatz durch Freizeitnutzung und forstliche Arbeiten zur Brutzeit
- Brutauffälle durch verregnete, kühle Sommer (geringes Insektenangebot).

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

- Pflege und Erhalt des LRT 9170 „Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)“. Dieser Lebensraumtyp kommt lediglich einmal im Süden des Planungsraums auf dem Westerberg vor. Es handelt sich hierbei um einen als strukturell kaum noch in Erscheinung tretenden Rest von Mittelwald im Komplex mit mesophilen Buchenwald, der zunehmend in diesen übergeht. Charakteristische Pflanzenarten, wie z. B.



Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) und Wald-Labkraut (*Galium sylvaticum*) kommen vor.

- Ziel ist die Erhaltung dieses halbnatürlichen, strukturreichen Eichen- und Hainbuchen-Mischwaldes auf mehr oder weniger trockenen, wärmebegünstigten Standorten, die alle Altersphasen in kleinflächigem Wechsel aufweisen.
- Aus Sicht des Vogelartenschutzes sind Mittelspecht (*Picoides medius*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*) als Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie besonders bedeutsam.

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art durch die Aufrechterhaltung stabiler, langfristig sich selbst tragender Populationen in strukturreichen alten Laubmischwaldbeständen mit hohem Anteil grobborkiger Baumarten, unbewirtschafteten Habitatbaumgruppen und mit vitalen, großkronigen Altbäumen, insbesondere in sonnenexponierten Bereichen. Weiteres Ziel ist die Erhaltung von Höhlenbäumen und Höhlenzentren sowie der Erhalt und ggf. Förderung des Totholzangebotes.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer Landschaft mit ausreichend großen, ungestörten, altholzreichen Waldrändern von Laub- bzw. Auwaldgebieten. Weitere Ziele sind u. a. die Erhaltung der von forstlicher Nutzung ausgenommenen Horstbäumen sowie die Entwicklung von Ruhezeiten im Bereich der Horste in einem Lebensraum ohne bauliche Anlagen mit Störwirkung oder Kollisionsrisiko. Ziel ist außerdem die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung stabiler Brutvorkommen mit großflächig hohen Bestandsdichten sowie eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer strukturreichen, halboffenen Landschaft mit alten Laubbaumbeständen in Wäldern und Feldgehölzen. Weitere Ziele sind u. a. der Schutz der Brutplätze vor Störungen (Nestschutz, Ruhezeiten im weiten Umfeld um die Nestbäume), der Erhalt und die Entwicklung von Altholzbeständen im Bereich traditioneller Brutvorkommen sowie der Erhalt und die Entwicklung von Nahrungshabitaten in räumlichem Verbund mit Bruthabitaten (z. B. Magerrasen, Lichtungen, Brachflächen, Schneisen und Wegränder).

Konkretes Ziel der Maßnahme

Pflege und Erhalt des LRT 9170 auf 2,2 ha im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen
- Anteil von Altholz 20-35 % reine Altholzbestände (Gruppe 3)
- zwischen 3 und 6 lebende Habitatbäume pro ha
- zwischen 1 und 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z.B. einzelne Begleitbaumarten fehlen, geringere Eichenanteile)



- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80-<90 %
- Geringe Defizite in der Strauchschicht (i.d.R. 1–3 Straucharten zahlreich vorhanden)
- geringe Defizite in der Krautschicht (inkl. Kryptogamen) (i.d.R. 3–5 typische Arten von Blütenpflanzen lichter Wälder auf basenreichen, wärmebegünstigten Standorten)

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B unter folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen
- Wiederbesiedlung der ehemals besiedelten Regionen
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander
- Über die Jahre durchschnittlich zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge
- Stabilisierung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung als langfristige „Geber-Populationen“. Auf Grund der ungleichmäßigen Altersklassenverteilung (Versorgungslücken) insbesondere der Eiche in vielen Kerngebieten dürften dort die aktuell teilweise sehr hohen Mittelspecht-Dichten nicht langfristig erhalten werden können. Daher sollte rechtzeitig die Etablierung von Ersatzhabitaten (z.B. Entwicklung von Altbeständen mit Esche, Erle, Linde oder die Ausweisung von Habitatbaumflächen) initiiert werden.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Erhöhung des Eichenwaldanteils (v.a. Neubegründung, wo möglich Naturverjüngung, Schutz von Habitatbaumgruppen in Alt- und Uralteichenbeständen)
- Mittelspechtschutz (v.a. Habitatbaumgruppen) auch in Buchenwald-, Auen- und Bruchwald-konzepte integrieren, wenn im räumlichen Kontext Mittelspecht-Vorkommen vorhanden sind.
- Erhalt von Hartholzauen und reich strukturierten alten Laub- und Mischwäldern und Uraltwäldern
- Mindestfläche alter Eichenbestände oder (Eichen-)Laubmischwäldern mit Altholzbeständen (z.B. Esche, Linde, Erle, Ahorn) 30-40 ha innerhalb eines Vorkommens
- Verbund von Inselvorkommen über die Entwicklung / Ausweitung entsprechender Ausbreitungskorridore (z.B. Anpflanzung von Eichenalleen, Streuobstwiesen)
- Keine großflächigen Kahlschläge oder Isolierung geeigneter Waldbestände.

Rotmilan (*Milvus milvus*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B unter folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt einer vitalen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander



- Über die Jahre durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Grundsätzliche Schonung der traditionellen Horstbäume vor forstlicher Nutzung
- Keine forstliche Nutzung im Horstumfeld während der Brutzeit
- Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen
- Überprüfung und Reduzierung der Auswirkungen von Windkraftanlagen und räumliche Steuerung des Ausbaus
- Intensive Ahndung illegaler Tötungen (Abschuss, Giftköder)
- Lenkung bzw. Beruhigung des Besucherverkehrs im Umfeld traditioneller Horstbereiche.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B unter folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Der Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen.
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander.
- Über die Jahre durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge.
- Stabilisierung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Schutz der Brutplätze vor Störungen (Nestschutz, Ruhezeiten im weiten Umfeld um die Nestbäume).
- Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen im Bereich traditioneller Brutvorkommen.
- Erhalt und Entwicklung von Nahrungshabitaten in räumlichem Verbund mit Bruthabitaten (z.B. Magerrasen, Lichtungen, Brachflächen, Schneisen und Wegränder).
- Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen im weiten Umfeld besetzter Reviere.
- Eindämmung der Gefährdung durch illegale Verfolgung.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Gezielte Freistellung alter und nachwachsender Eichen von konkurrierenden Bäumen
- In Altbeständen soweit wirtschaftlich vertretbar (Entwertung) lange Nutzungs- und Verjüngungszeiträume
- Auswahl und Erhaltung von Habitatbäumen vorrangig in stabilen Gruppen, um günstige Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer zu schaffen und gleichzeitig die Probleme für Arbeitssicherheit und Verkehrssicherung zu minimieren. Bevorzugt sollen dafür Eichen ausgewählt werden, aber auch anteilig lebensraumtypische Mischbaumarten wie Hainbuche oder Winterlinde. Eine ausreichende Vernetzung muss



- gewährleistet werden, weil viele totholzbewohnende Insekten nur geringe Distanzen überwinden können. Der Abstand zwischen Habitatbaumgruppen und –flächen muss daher möglichst gering sein und ggf. durch weitere einzelne Habitatbäume überbrückt werden. Der Aspekt der Arbeitssicherheit bei der Holzernte ist jedoch besonders zu beachten und genießt besonders im Hinblick auf stehendes Totholz im Zweifel Vorrang.
- Begünstigung von Eichennaturverjüngung und Förderung der künstlichen Eichenverjüngung, wenn die Naturverjüngung nicht ausreicht bzw. nicht möglich ist. Für die Eichenverjüngung sind kreisförmige oder ovale Lochhiebe nach einer Mast oder vor einer Pflanzung zu führen. Die entstehenden Freiflächen sollen i.d.R. 0,5 ha nicht überschreiten. Künstliche und natürliche Eichenverjüngungen müssen i. d. R. gegattert werden, um den Aufwuchserfolg zu gewährleisten.
 - Einbringung von Misch- und Nebenbaumarten bei der künstlichen Verjüngung räumlich voneinander getrennt (gruppen- bis horstweise Mischungen). Mit zunehmender Konkurrenzstärke der Misch- und Nebenbaumarten gegenüber der Eiche soll die Mischung deutlicher entzerrt werden.
 - Sofern Eichenkulturen auf Kalkstandorten aus forstwirtschaftlicher Sicht nicht vorgesehen bzw. nicht finanzierbar sind, kommt alternativ in Betracht, dass entsprechende Bestände mit Schwerpunkt Edellaubholz (Esche, Ahorn, Linde, Elsbeere, Wildobst) bewirtschaftet werden. Ein Mindestanteil von Eichen sollte dabei durch Erhalt von Altbäumen bis zum natürlichen Verfall und durch Nachpflanzungen gewährleistet werden. Die Hainbuche kann als Mischbaumart problemlos integriert werden.
 - Ggf. Erhaltung der Strukturen historischer Waldnutzungsformen: Kopf- und Astschneitelbäume, breitkronige Überhälter aus früherer Mittel- und Hutewaldnutzung sowie mehrstämmige Bäume aus Stockausschlag sollten in möglichst großem Umfang erhalten und entsprechend gepflegt werden. In ausgewählten Beständen ist auch die Fortführung bzw. Wiedereinführung von Mittel- oder Hutewaldnutzung für die Repräsentanz der gesamten Bandbreite des Lebensraumtyps wünschenswert.
 - Extensivierte Waldfeinerschließung mit dem Ziel besonders bodenschonender Durchforstung und Holzernte auf von Verdichtung gefährdeten Böden (v.a. Lehm- und Lössböden). Beim LRT 9160 sind auf befahrungsempfindlichen Standorten gem. einschlägigem RdErl. i.d.R. Mindestabstände der Rückgassen von 40 m einzuhalten.
 - Befahrung der Rückgassen nur bei entsprechender Witterung (Trockenheit oder Frost).
 - Nach Möglichkeit Anwendung bodenschonender Holzernteverfahren
 - Für die Begründung von Eichenbeständen ist bei starker Konkurrenz durch die Bodenvegetation eine plätze- bis streifenweise Bodenverwundung erforderlich, welche die Etablierung von Eichenpflanzungen, die Eichensaat oder eine Eichennaturverjüngung erst möglich macht. Dabei darf in den Mineralboden nur oberflächlich eingegriffen werden.
 - Ggf. Ausweisung von Ruhezonen im Bereich der Brutplätze störungsempfindlicher Großvögel.
 - Belassen natürlich entstandener Lücken und Lichtungen, sofern sie nicht für eine notwendige Eichenverjüngung genutzt werden.
 - Gefährden besonders bedeutsame Habitatbäume (z.B. außergewöhnliche Uraltbäume bzw. Naturdenkmale) an Bestandsrändern die Verkehrssicherheit, so werden nach Möglichkeit nur Äste entfernt bzw. mindestens 3 m hohe Stämme erhalten.



- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Waldaußenrändern, unter besonderer Beachtung von Gehölzarten mit Bedeutung als Larvalhabitate gefährdeter Tagfalter (v. a. Zitter-Pappel und Salweide).
- Ggf. Förderung von lebensraumtypischen Straucharten

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

- Schutz und Entwicklung von unbewirtschafteten Habitatbaumgruppen mit vitalen, möglichst großkronigen Alt- und Uraltbäumen, Erhalt von Höhlenbäumen und Höhlenzentren
- Mittelspecht-Management in Schwerpunkträumen: Die Nutzung und Verjüngung von Eichenbeständen sollte mit Blick auf umgebende Eichenbestände so erfolgen, dass zu jedem Zeitpunkt ausreichend große (ab 30 ha) Eichenbestände oder (Eichen-)Laubmischwälder mit Altholzbeständen (z.B. Esche, Linde, Erle, Ahorn) im selben Waldgebiet mit genügend alten potenziellen Brutbäumen, primär Eichen (BHD mind. 40 cm, ca. 100-jährig, 15-20 Stück pro ha) benachbart zur Verfügung stehen.
- Förderung des Verbundes / der Vernetzung derartiger Bereiche
- Schutz und Förderung sonnenexponierter großkroniger Eichen
- Angemessener Erhalt und Förderung des Totholzangebotes (Einzelbäume und Areale/ Tot-holzinseln)
- Erhalt und Förderung weiterer grobborkiger Baumarten (z.B. Erle, Ulme, Ahornarten, Linde, im Auwald übergangsweise auch Pappel)
- Verzicht auf nahe beieinanderliegende kleinflächige Kahlschläge in Eichenbeständen
- Kahlschläge in der Größenordnung von 0,5 ha bis 1,0 ha in „organischer“ Ausprägung mit Belassen von einigen Überhältern mit vitalen Kronen
- Mittelspechtschutz in Buchenwald-, Auen- und Bruchwaldkonzepten integrieren
- Verjüngung / Pflanzung von Eichenbeständen, vorzugsweise auf standörtlich geeigneten Flächen mit derzeit naturferner Bestockung.
- Regelmäßige Erfassung der Brutbestände in EU-Vogelschutzgebieten im Rahmen des Gebietsmonitorings und in repräsentativen Kerngebieten der Schwerpunktvorkommen außerhalb der EU-Vogelschutzgebiete; Erfassung des Brutbestandes übriger Gebiete im mehrjährigen Turnus.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Bruthabitatschutz (Schutz von Horstbäumen), Gebietsberuhigung im Bereich der Horststandorte zur Brutzeit
- Keine forstwirtschaftliche Nutzung und Brennholznutzung durch Selbstwerber in der Nähe von Rotmilanhorsten zur Brutzeit
- Gebietsberuhigung und Besucherlenkung in Bereichen mit hoher Siedlungsdichte und hohen Freizeitaktivitäten
- Großräumige Berücksichtigung von Rotmilanhabitaten, v.a. in Schwerpunktvorkommen bei raumbedeutsamen Planungen (z.B. Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)



- Abstellen illegaler Tötungen (v.a. Vergiftungen) durch konsequente Strafverfolgung

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Erhalt von Brutbäumen und Belassen potenzieller großkroniger Nistbäume
- Berücksichtigung einer Entwicklungs- und Ruhezone zur Brutzeit (Mai bis August) um Brutbäume und das nähere Nestumfeld im 300 m-Radius bei der Planung und Durchführung forstwirtschaftlicher und weiterer Arbeiten sowie bei der Jagdausübung
- Beruhigung der Nistplätze durch:
 - Besucherlenkung zur Störungsminimierung (temporäre Sperrung von Wegen, Verzicht auf Wegeausbau, Wegerückbau)
 - Verzicht auf Jagdausübung (Ansitzjagd) im Nestumfeld (300 m Radius) in der Zeit von Anfang Mai bis Ende August
- Sicherung und Erhöhung des Nahrungsangebotes durch Reduktion des Einsatzes von Umweltchemikalien, Pestiziden und Düngemitteln sowie Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Randstreifen und Magerstandorten
- Förderung des Nahrungsangebotes (v.a. Hummeln und Bienen) durch Erhalt und Entwicklung insektenreicher Landschaftselemente mit standortgerechten Trachtenpflanzen (z.B. sonnenexponierte, blütenreiche Wegraine, Feld- und Waldränder, Lichtungen, Waldschneisen und Blößen im Wald)
- Erhalt und Entwicklung natürlicher Niststätten von Hummeln, Bienen und Wespen (z.B. Böschungen, Hecken, Baumhöhlen, stehendes und liegendes Totholz, Steinhaufen)
- Berücksichtigung der Wespenbussardhabitats bei raumbedeutsamen Planungen mit Gefährdungspotenzial (z. B. Verkehrsplanungen, Windenergieanlagen, Trassenplanungen von Freileitungen).
- Regelmäßige Erfassung der Brutbestände in EU-Vogelschutzgebieten im Rahmen des Gebietsmonitorings und in repräsentativen Kerngebieten der Schwerpunktorkommen außerhalb der EU-Vogelschutzgebiete (langfristige Bestandsaufnahmen auf ausreichend großen Probeflächen)
- Entwicklung geeigneter Steuerungsmaßnahmen zur Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Ansprüche des Wespenbussards

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



Flächengröße (ha) 16,7	Kürzel in Karte AW12	Maßnahmenbezeichnung Pflege und Erhalt LRT 9180* „Schlucht- und Hangmischwald“																																											
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> 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" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <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>9180*</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>16,7</td> <td>A</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></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.	9180*	A				16,7	A		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG						
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
9180*	A				16,7	A																																							
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF Partnerschaften für die Umsetzung •																																									
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Baumkrankheiten (Ulmensterben, Eschentriebsterben) • Holznutzung ohne ausreichende Erhaltung von Alt- und Totholz • Beeinträchtigung durch vorhandene Bestände standortfremder Baumarten • Zerschneidung durch vorhandene Straßen • Gesteinsabbau • Nährstoffeinträge (Stickstoffimmissionen) • Störungen durch Freizeitaktivitäten (v. a. Klettersport, Downhill-Radsport) 																																													



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

- Pflege und Erhalt des LRT 9180* „Schlucht- und Hangmischwälder“. Im Planungsraum kommen nur zwei Bestände (unterhalb des Bäumerberges sowie am Westerberg) vor. Unterhalb des Bäumerberges handelt es sich um einen hervorragend ausgebildeten, felsigen Schatthang- und Schluchtwald auf Kalk am steilen, ostexponierten Schichtstufenabfall im Komplex mit Kalkfelswänden, im oberen Teil mit Orchideen-Buchenwald verzahnt. Die abgerutschten Kalkmassen bilden z. T. westexponierte Tälchen am Hangfuß. Die zweite Fläche besteht aus einem hervorragend ausgebildeten Ahorn-Lindenwald trockenwarmer Kalkschutthänge auf dem schmalen Grat des südlichen Westerberges, stellenweise mit Übergängen zum Orchideen-Buchenwald bzw. Eichenwald trockenwarmer Kalkstandorte. Hierbei sind auffallend viele Eschen mit Stammhöhlen im Wurzelhalsbereich vorzufinden. Die Baumschicht wird von den lebensraumtypischen Haupt- und Mischbaumarten wie Esche (*Fraxinus excelsior*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) und (stellenweise) Rotbuche (*Fagus sylvatica*) bestimmt. Als Nebenbaumarten treten z. B. Feld-Ahorn (*Acer campestre*) und Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) auf.
- Ziel ist die Erhaltung der naturnahen, strukturreichen Bestände mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur und somit der Erhalt von edellaubbaum-reichen Mischwäldern mit mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen möglichst in kleinräumigem, mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen mit einem ausreichenden Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem liegendem und stehendem Totholz.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Pflege und Erhalt des LRT 9180* auf 16,7 ha im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3
- Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung
- mindestens 6 lebende Habitatbäume pro ha
- mindestens 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- strukturreiche Steilhänge mit Felsen und Felsschutthalden
- typische Baumartenverteilung
- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt ≥ 90 %
- standorttypisches Arteninventar in der Krautschicht (inkl. Kryptogamen) annähernd vollständig g (z.B. bei Schatthangwäldern auf Kalk i.d.R. >2 der folgenden Arten: *Asplenium scolopendrium*, *Asplenium viride*, *Cystopteris fragilis*, *Gymnocarpium robertianum*, *Lunaria rediviva*, *Polystichum aculeatum*, *Ranunculus platanifolius*, *Cicerbita alpina*)

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)



- Es ist zu erwarten, dass ein aus Naturschutzsicht angestrebtes Maximum an Naturnähe, Arten- und Strukturvielfalt langfristig in ungenutzten Wäldern erreicht wird, in denen sich auch die Alters- und Zerfallsphasen frei entfalten können.
- Evtl. vorhandene Anteile gebietsfremder Baumarten werden nach Möglichkeit schrittweise entfernt.
- Bei Auftreten von Eschentriebsterben: Erhaltung der gesunden bzw. vitalsten Eschen; so besteht die Chance, dass sich aus deren Naturverjüngung resistente Genotypen entwickeln.
- Gefährden besonders bedeutsame Habitatbäume (z.B. außergewöhnliche Uraltbäume bzw. Naturdenkmale) die Verkehrssicherheit werden nach Möglichkeit nur Äste entfernt bzw. mindestens 3 m hohe Stämme erhalten.
- Gezielte Förderung seltener Misch- und Nebenbaumarten sowie der lebensraumtypischen Straucharten

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung							
2,0	AW13	Pflege und Erhalt LRT 91E0* „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 -1:10.000 Bestand sowie Anhang)							
		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.
		91E0*	C				0,4	A	
		91E0*	C				1,6	B	
		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz			
		Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG		
		Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>)					B		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...							
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF Partnerschaften für die Umsetzung •				
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich							
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <ul style="list-style-type: none"> • Veränderung der Überflutungsdynamik • Entwässerung, allgemeine Grundwasserabsenkung • Gewässerunterhaltung wie Sedimenträumung und Entfernen von Wasserpflanzen- und Ufervegetation zur Abflussverbesserung • Krankheitsbefall, insbesondere Phytophthora-Erlensterben und das Eschentriebsterben • Lauf- und Strukturveränderungen an Fließgewässern 									



- Ausbreitung von Neophyten (z. B. Staudenknöterich)
- Überhöhte Wildbestände, insbesondere Schwarzwildbestände
- Aufforstung mit nicht lebensraumtypischen Gehölzen oder Förderung entsprechender Verjüngung
- Klimawandel
- Wege- und Straßenbau
- Einseitige waldbauliche Förderung von Erle oder Esche zu Lasten der lebensraumtypischen, standortheimischen Begleitbaumarten

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

- Regional Rückgang des Eichenwaldanteils auch durch Ausbreitung der Buche
- Verinselung geeigneter Lebensräume
- In einzelnen Schwerpunktgebieten des Mittelspecht-Vorkommens besteht die Gefahr der „Versorgungslücken“ bei der Eiche auf Grund des Fehlens bestimmter Altersklassen (häufig IV und V). Durch diese Alterslücken besteht in ca. 40-50 Jahren potenziell die Gefahr einer vorübergehenden Einschränkung des Brutbaumpotenzials.
- Langfristig sind die Aussichten aufgrund des steigenden Anteils an Eiche in den Altersklassen I bis III, wie auch durch ein insgesamt steigendes Angebot von Beständen der Alters- und Zerfallsphase anderer Laubbaumarten durch die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt im Rahmen des NWE5-Vorhabens aber positiv.
- Zu kurze Umtriebszeiten (z.B. in Buchenwäldern), die die Bildung von grobborkigen Rindenstrukturen verhindern.
- Mangel an geeigneten Höhlenbäumen (z.B. Bäume mit Stammschäden und Rissen, Moderholz).

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

- Pflege und Erhalt des LRT 91E0* „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“. Dieser Lebensraumtyp kommt im Planungsraum ausschließlich am Weißwasserbach sowie im Bereich „Södderich“ vor. Es handelt sich um überwiegend hervorragend bis gut ausgeprägte Erlen-Eschen-Bachauenwälder, z. T. im Komplex mit feuchten Eichen-Hainbuchenwäldern (Weißwasserbach) und Kalktuffquellen (Södderich). Die lebensraumtypischen, weitgehend autochthonen Baumarten, v. a. Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) als Hauptbaumarten, aber auch Bruch-Weide (*Salix fragilis*), kommen in stabilen Populationen vor. Die charakteristischen Pflanzenarten der Krautschicht sind mit z. B. Winkel-Segge (*Carex remota*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*), Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*), Riesen-Schwingel (*Festuca gigantea*), Gewöhnliches Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Mittleres Hexenkraut (*Circaea x intermedia*) und Wechselblättriges Milzkraut (*Chrysosplenium alternifolium*) vertreten. Die Baumschicht wird auf basenärmeren Standorten von Schwarz-Erle, auf basenreicheren meist von Esche dominiert. Beigemischt sind Begleitbaumarten wie Echte Traubenkirsche, Flatter-Ulme, Stiel-Eiche. Strauch- und Krautschicht sind standorttypisch ausgeprägt. Die lebensraumtypischen Tier- und Pflanzenarten der Erlen-Eschenwälder kommen in stabilen Populationen vor. Höhlenbäume und spezifische auentypische Habitatstrukturen (wie Altgewässer, Flutrinnen, feuchte Senken, Tümpel, Verlichtungen) sind besondere Charakteristika dieses Lebensraumtyps und haben eine herausgehobene Bedeutung für die Artenvielfalt.
- Ziel ist die Erhaltung der naturnahen, strukturreichen feuchten bis nassen Erlen- und Eschenwälder mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur und somit die Erhaltung erlen- und eschenreicher Wäldern mit mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen möglichst in kleinräumigem, mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen und einem angemessenen Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäumen sowie starkem liegendem und stehendem Totholz.



Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

- Ziel ist die Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art durch die Aufrechterhaltung stabiler, langfristig sich selbst tragender Populationen in strukturreichen alten Laubmischwaldbeständen mit hohem Anteil grobborkiger Baumarten, unbewirtschafteten Habitatbaumgruppen und mit vitalen, großkronigen Altbäumen, insbesondere in sonnenexponierten Bereichen. Weiteres Ziel ist die Erhaltung von Höhlenbäumen und Höhlenzentren sowie der Erhalt und ggf. Förderung des Totholzangebotes.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Pflege und Erhalt des LRT 91E0* auf 1,3 ha im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens drei Waldentwicklungsphasen, mindestens eine davon aus Gruppe 3
- Anteil von Altholz (Gruppe 3) >35 % in guter Verteilung
- mindestens 6 lebende Habitatbäume pro ha
- mindestens 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- hohe Vielfalt an typischen Strukturen der Au- und Quellwälder wie quellige Stellen, Tümpel, Flutmulden, naturnahe Bach- bzw. Flussufer u.a.
- typische Baumartenverteilung
- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten ≥ 90
- standorttypisches Arteninventar der Strauchschicht annähernd vollständig (i.d.R. >2 Straucharten zahlreich vorhanden)
- standorttypisches Arteninventar der Krautschicht (inkl. Kryptogamen) beim Alno-Padion (beim Salicion albae keine wertbestimmenden Kennarten) annähernd vollständig (i.d.R. >8 Arten von Farn- und Blütenpflanzen, auf basenreichen Standorten >12)

Pflege und Erhalt des LRT 91E0* auf 0,7 ha im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen
- Anteil von Altholz 20-35 % reine Altholzbestände (Gruppe 3)
- zwischen 3 und 6 lebende Habitatbäume pro ha
- zwischen 1 und 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- geringe Defizite bei den typischen Standortstrukturen
- geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z.B. reine Erlen-Auwälder)
- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten 80–<90 %
- geringe Defizite der Strauchschicht (i.d.R. 1–2 Straucharten zahlreich vorhanden)
- geringe Defizite der Krautschicht (inkl. Kryptogamen) beim Alno-Padion (beim Salicion albae keine wertbestimmenden Kennarten) (i.d.R. 6–8 Arten von Farn- und Blütenpflanzen, auf basenreichen Standorten 8-12)



Mittelspecht (*Dendrocopus medius*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen
- Wiederbesiedlung der ehemals besiedelten Regionen
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander
- Über die Jahre durchschnittlich zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge
- Stabilisierung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung als langfristige „Geber-Populationen“. Auf Grund der ungleichmäßigen Altersklassenverteilung (Versorgungslücken) insbesondere der Eiche in vielen Kerngebieten dürften dort die aktuell teilweise sehr hohen Mittelspecht-Dichten nicht langfristig erhalten werden können. Daher sollte rechtzeitig die Etablierung von Ersatzhabitaten (z.B. Entwicklung von Altbeständen mit Esche, Erle, Linde oder die Ausweisung von Habitatbaumflächen) initiiert werden.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Erhöhung des Eichenwaldanteils (v.a. Neubegründung, wo möglich Naturverjüngung, Schutz von Habitatbaumgruppen in Alt- und Uralteichenbeständen)
- Mittelspechtschutz (v.a. Habitatbaumgruppen) auch in Buchenwald-, Auen- und Bruchwald-konzepte integrieren, wenn im räumlichen Kontext Mittelspechtvorkommen vorhanden sind.
- Erhalt und Wiederherstellung von Hartholzauen und reich strukturierten alten Laub- und Mischwäldern und Uraltwäldern
- Mindestfläche alter Eichenbestände oder (Eichen-)Laubmischwäldern mit Altholzbeständen (z.B. Esche, Linde, Erle, Ahorn) 30-40 ha innerhalb eines Vorkommens
- Verbund von Inselvorkommen über die Entwicklung / Ausweitung entsprechender Ausbreitungskorridore (z.B. Anpflanzung von Eichenalleen, Streuobstwiesen)
- Keine großflächigen Kahlschläge oder Isolierung geeigneter Waldbestände.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Konkurrenzstarke Neophyten werden nach Möglichkeit zurückgedrängt bzw. vollständig beseitigt und ihre Ausbreitung verhindert
- Kleinflächige Verjüngungsmethoden mit vorrangiger Förderung der Naturverjüngung.
- Einbringung von Misch- und Nebenbaumarten bei der künstlichen Verjüngung räumlich voneinander getrennt (mindestens gruppen- bis horstweise Mischungen).
- Bei Auftreten von Eschentriebsterben: Keine vollständige Ernte befallener Bestände, sondern Erhaltung der gesunden bzw. vitalsten Eschen; so besteht die Chance, dass sich aus deren Naturverjüngung resistente Genotypen entwickeln. Bei Bedarf Pflanzung von Schwarz-Erle (nur mit gesundem Pflanzmaterial, nicht am Ufer von Gewässern mit von Phytophthora befallenen Erlen) und Einbringung von Mischbaumarten.
- Gezielte Förderung seltener Misch- und Nebenbaumarten sowie der lebensraumtypischen Straucharten



- Extensivierte Waldfeinerschließung mit dem Ziel besonders bodenschonender Holzernte auf von Verdichtung gefährdeten oder grundwassernahen Böden. Ganzjährig nasse Ausprägungen dürfen nicht befahren werden. Bei schmalen uferbegleitenden Beständen ist das Befahren nach Möglichkeit zu vermeiden und muss das Holz, wenn möglich, von der Seite gerückt werden.
- Befahrung der Rückegassen (nur in größeren Beständen auf mäßig feuchten Standorten) ausschließlich bei entsprechender Witterung (Trockenheit oder Frost).
- Wenn Möglich Anwendung bodenschonender Holzernteverfahren
- Ggf. Ausweisung von Ruhezeiten im Bereich der Brutplätze störungsempfindlicher Großvögel
- Entlang von galerieartigen Beständen im Offenland mit angrenzenden Ackerflächen werden breite, ungenutzte Randstreifen entwickelt, um Nährstoff- und Schadstoffeinträge zu minimieren und die Entwicklung breiterer, geschlossener Auenwälder zu fördern.
- Bei Bedarf Anpassung der ggf. erforderlichen Gewässerunterhaltung an die Erfordernisse eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumtyps wie folgt:
 - Berücksichtigung von Laichzeiten der im Gewässer lebenden Fischarten mit dem Ziel, den örtlichen Unterhaltungsplan darauf abzustimmen
 - Berücksichtigung der Blüten- und Samenbildung bei der Böschungsmahd
 - Konsequente Schonung von Kies- und Steinsubstraten
 - Zulassen und Steuern einer teilweisen Auflandung im Mittelwasserprofil bei überdimensionierten Gewässerquerschnitten
 - Einhalten einer Krautungs-/Mahdmindesthöhe über Böschungs-/Sohloberkante
 - Entnahme der Feinsedimentauflage der Gewässersohle lediglich in besonderen Ausnahmefällen
 - Lediglich Krauten einer Mittelgasse (Stromrinnenmahd), Schonen der Röhrichtsäume
 - Abschnittsweises Krauten/Mähen – nur auf Abschnitten mit deutlichem hydraulischem Bedarf
 - Entnahme von Totholz nur in hydraulisch wirklich begründeten Fällen bei absehbaren Problemen (pot. Abflusshindernisse)
 - Nach Möglichkeit und Bedarf extensive Handarbeit (sporadisch, punktuell) anstelle von periodischem Geräteinsatz
- Vermeidung von Beeinträchtigungen durch Erholungs- und Freizeiteinrichtungen.
- Gefährden besonders bedeutsame Habitatbäume (z.B. außergewöhnliche Uraltbäume bzw. Naturdenkmale) die Verkehrssicherheit, so werden nach Möglichkeit nur Äste entfernt bzw. mindestens 3 m hohe Stämme erhalten.

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

- Schutz und Entwicklung von unbewirtschafteten Habitatbaumgruppen mit vitalen, möglichst großkronigen Alt- und Uraltbäumen, Erhalt von Höhlenbäumen und Höhlenzentren
- Mittelspecht-Management in Schwerpunkträumen: Die Nutzung und Verjüngung von Eichenbeständen sollte mit Blick auf umgebende Eichenbestände so erfolgen, dass zu jedem Zeitpunkt ausreichend große (ab 30 ha) Eichenbestände oder (Eichen-)Laubmischwälder mit Altholzbeständen (z.B. Esche, Linde, Erle, Ahorn)



im selben Waldgebiet mit genügend alten potenziellen Brutbäumen, primär Eichen (BHD mind. 40 cm, ca. 100-jährig, 15-20 Stück pro ha) benachbart zur Verfügung stehen.

- Förderung des Verbundes / der Vernetzung derartiger Bereiche
- Schutz und Förderung sonnenexponierter großkroniger Eichen
- Angemessener Erhalt und Förderung des Totholzangebotes (Einzelbäume und Areale/ Totholzinseln)
- Erhalt und Förderung weiterer grobborkiger Baumarten (z.B. Erle, Ulme, Ahornarten, Linde, im Auwald übergangsweise auch Pappel)
- Verzicht auf nahe beieinanderliegende kleinflächige Kahlschläge in Eichenbeständen
- Kahlschläge in der Größenordnung von 0,5 ha bis 1,0 ha in „organischer“ Ausprägung mit Belassen von einigen Überhältern mit vitalen Kronen
- Mittelspechtschutz in Buchenwald-, Auen- und Bruchwaldkonzepten integrieren
- Verjüngung / Pflanzung von Eichenbeständen, vorzugsweise auf standörtlich geeigneten Flächen mit derzeit naturferner Bestockung.
- Regelmäßige Erfassung der Brutbestände in EU-Vogelschutzgebieten im Rahmen des Gebietsmonitorings und in repräsentativen Kerngebieten der Schwerpunktorkommen außerhalb der EU-Vogelschutzgebiete; Erfassung des Brutbestandes übriger Gebiete im mehrjährigen Turnus.

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung							
		Erhalt günstiger EHGe nach Anhang II FFH-RL							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 -1:10.000 Bestand sowie Anhang)							
		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.
		Art Anh. II		Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz		
		Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)		1	B	c (30-100)	2002		
Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)		1	B	p	2016				
		Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...							
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF Partnerschaften für die Umsetzung •				
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich							
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen <u>Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>):</u> • Schadstoffeinträge • Isolation durch Fahrwege im Lebensraum bzw. angrenzend • Isolation durch monotone, landwirtschaftliche Flächen oder Bebauung <u>Großes Mausohr (<i>Myotis Myotis</i>)</u>									



- Veränderung der Wetterführung (Mikroklima) in Winterquartieren
- Zerstörung bzw. Einengung des Lebensraumes durch Entnahme von Höhlenbäumen, die als Sommerquartier der Männchen oder Paarungsquartier dienen
- Beeinträchtigung des Jagdlebensraumes und der Nahrungsgrundlagen
 - durch naturferne Waldbewirtschaftung insbes. großflächige intensive Hiebsmaßnahmen in Buchenhallenwäldern und großflächige Bestockung mit nicht-heimischen Baumarten in einem Radius von mindestens 15 km um ein Wochenstubenquartier
 - durch Umbruch von landwirtschaftlich genutzten extensiven Mähwiesen in einem Radius von mindestens 15 km um ein Wochenstubenquartier
- Vergiftung der Nahrung (Insekten) durch intensiven Pestizideinsatz insbesondere zur Jungenaufzuchtzeit (Juni bis Juli) in einem Radius von mindestens 15 km um ein Wochenstubenquartier.

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

Kammolch (*Triturus cristatus*).

- Ziel ist die Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population u. a. durch Erhaltung von geeigneten Landhabitaten (Brachland, Wald, extensives Grünland, Hecken), die sich in der näheren Umgebung von mehreren zusammenhängenden, unbeschatteten, fischfreien Stillgewässern oder mittelgroßen bis großen Einzelgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen befinden. Stillgewässer befinden sich nicht innerhalb des hier behandelten Planungsraums.

Großes Mausohr (*Myotis myotis*).

- Ziel ist die Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population u. a. durch Erhaltung von ungestörten Höhlen als Balz-, Schwärm- und Winterquartier sowie durch Erhaltung und Wiederherstellung von naturnahen Laubwaldbeständen geeigneter Struktur aus unterwuchsfreien und unterwuchsarmer Bereichen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik und mit einem kontinuierlich hohen Anteil von Altholz, Höhlen- und sonstigen lebenden Habitatbäumen sowie von starkem, liegendem und stehendem Totholz im Verbund mit kurzrasigen Wiesen und Weiden.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Kammolch (*Triturus cristatus*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

Landlebensraum:

- Die Strukturierung des direkt an das Gewässer angrenzenden Landlebensraumes ist weniger strukturreich.
- Stillgewässer stark beschattet

Großes Mausohr (*Myotis Myotis*)



Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population des Großen Mausohrs im EHG B unter folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Lebensräume der Art

- Erhalt bzw. Wiederherstellung von Misch- bzw. Laubwaldbeständen mit geeigneter Struktur (zumindest teilweise unterwuchsfreie und -arme Bereiche) in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik in einem Radius von mindestens 15 km um bekannte Wochenstuben
- Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft
- Erhalt von mindestens 30 Festmeter Habitatbäumen (Alt- und Totholz, Höhlenbäume) pro ha
- Extensive Grünlandbewirtschaftung, z. B. Erhalt und Förderung von Mähwiesen

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Kammolch (*Triturus cristatus*):

Die Stillgewässer die den primären Lebensraum des Kammolches darstellen liegen im Verwaltungsbereich der NLF. Daher ist die direkte Umsetzung der Maßnahmen an den Gewässern durch die UNB nicht möglich. Maßnahmen betreffen hier lediglich den weiteren Aktionsradius des Kammolches der in einem Radius von etwa einem Kilometer um Stillgewässer liegt.

- Erhaltung und Wiederherstellung unzerschnittener Gewässerverbundsysteme
- Nach Möglichkeit Erhaltung, Sanierung und Neuanlage von Kleingewässern möglichst in Komplexen von mehreren Gewässern; Kammolch zeigt rasches Besiedlungspotential.
- Zurückdrängung massiver Verlandungsvegetation (partielle Entkrautung, Mahd)
- Beseitigung oder Rückschnitt von Schatten werfenden Gehölzen nach Bedarf
- In landwirtschaftlich genutzten Flächen mit hoher Gewässerdichte Umwandlung von Ackerland in extensiv genutztes Grünland
- Vermeidung von Fischbesatzmaßnahmen und fischereilicher Nutzung
- An Verkehrswegen mit hohem Wanderaufkommen Bau stationärer Amphibienleitanlagen
- Eine erneute Erfassung der Kammolch-Vorkommen ist aufgrund einer unzureichenden Datenlage erforderlich

Großes Mausohr (*Myotis Myotis*)

- Eröffnung und Sicherung potenziell geeigneter verschütteter/vermauerter Stollen als Winterquartier
- Erhalt und ggf. Entwicklung großflächiger Laubwälder, insbesondere auch Buchenwälder mit ausreichendem Anteil aller Altersphasen in einem Radius von mindestens 15 km um die bekannten Wochenstuben. Vermeidung großflächig einheitlicher Verjüngungsphasen mit dichtem Unterwuchs.
- Auszeichnung (Sicherung) von Alt- und Totholzgruppen mit mindestens 8 Habitatbäumen, darunter mindestens 5 Höhlenbäume pro ha älterer Bestände und deren langfristige Entwicklung auf speziell ausgewiesenen Flächen

NATURA 2000 - Managementplanung

Maßnahmenblatt – FFH-Gebiet
Melde-Nr.:

LANDKREIS GÖTTINGEN



- Erhalt und ggf. Entwicklung von Mähwiesen und Weiden. Mähen im Juni und extensives Bewirtschaften ohne Pestizide in einem Radius von mindestens 15 km um eine Wochenstube.
- Erfassung bzw. Bestätigung der Jagdhabitats in mehrjährigem Turnus
- Ermittlung von Ausweichquartieren, wochenstubenbezogen
- Ermittlung der wochenstubenbezogenen flächenscharfen Jagdreviere/Reviergebiete
- Untersuchungen zur Zuordnung der Individuen in den Winterquartieren zu den Wochenstuben

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung																																				
		Erhalt günstiger EHGe wertbestimmender Vogelarten nach Anhang I (§4,1 VSRL)																																				
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input type="checkbox"/> 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" style="width:100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mittelspecht <i>(Dendrocopus medius)</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>Schwarzspecht <i>(Dryocopus martius)</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>A</td> </tr> <tr> <td>Neuntöter <i>(Lanius collurio)</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>Rotmilan <i>(Milvus milvus)</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>B</td> </tr> <tr> <td>Wespenbussard <i>(Pernis apivorus)</i></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>B</td> </tr> </tbody> </table>	Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG	Mittelspecht <i>(Dendrocopus medius)</i>					B	Schwarzspecht <i>(Dryocopus martius)</i>					A	Neuntöter <i>(Lanius collurio)</i>					B	Rotmilan <i>(Milvus milvus)</i>					B	Wespenbussard <i>(Pernis apivorus)</i>					B
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																	
Mittelspecht <i>(Dendrocopus medius)</i>					B																																	
Schwarzspecht <i>(Dryocopus martius)</i>					A																																	
Neuntöter <i>(Lanius collurio)</i>					B																																	
Rotmilan <i>(Milvus milvus)</i>					B																																	
Wespenbussard <i>(Pernis apivorus)</i>					B																																	
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...																																				
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe	Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF Partnerschaften für die Umsetzung •																																				
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel	Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																					
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Regional Rückgang des Eichenwaldanteils auch durch Ausbreitung der Buche • Verinselung geeigneter Lebensräume 																																						



- In einzelnen Schwerpunktgebieten des Mittelspechtvorkommens besteht die Gefahr der „Versorgungslücken“ bei der Eiche auf Grund des Fehlens bestimmter Altersklassen (häufig IV und V). Durch diese Alterslücken besteht in ca. 40-50 Jahren potenziell die Gefahr einer vorübergehenden Einschränkung des Brutbaumpotenzials.
- Langfristig sind die Aussichten aufgrund des steigenden Anteils an Eiche in den Altersklassen I bis III, wie auch durch ein insgesamt steigendes Angebot von Beständen der Alters- und Zerfallsphase anderer Laubbaumarten durch die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt im Rahmen des NWE5-Vorhabens aber positiv.
- Zu kurze Umtriebszeiten (z.B. in Buchenwäldern), die die Bildung von grobborkigen Rindenstrukturen verhindern.
- Mangel an geeigneten Höhlenbäumen (z.B. Bäume mit Stammschäden und Rissen, Moderholz).

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Überwiegend in der Vergangenheit Lebensraumverlust durch Umwandlung von reich strukturierten Nadel-, Laub- und Mischwäldern in Alterklassenwälder und Nadelforsten mit kurzen Umtriebszeiten (z. B. Endnutzung des einzigen Buchen-Altholzes in Schwarzspecht-Revieren)
- Kurze Umtriebszeiten in Wirtschaftswäldern, die das Heranwachsen ausreichend dicker Höhlenbäume verhindern
- Rückgang von Ameisenbeständen durch Verlust von Sonderbiotopen im Wald (Lichtungen, strukturreiche Waldränder, Zunahme von Schattbaumarten etc).
- Entfernung geeigneter Höhlenbäume durch forstliche Maßnahmen
- Beseitigung von Totholz
- Forstliche Arbeiten in der Brutzeit (Februar-Juni).

Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Lebensraumverlust durch Beseitigung wichtiger Habitatrequisiten und dadurch Verarmung der Strukturvielfalt in der Landschaft (z.B. Beseitigung von Gebüsch, Hecken und Knicks)
- Intensivierung der Landwirtschaft mit Nutzung von Ruderalflächen, Trocken- und Magerrasen, Aufforstung unproduktiver Flächen, Grünlandumbruch und -entwässerung
- Einsatz von Bioziden und dadurch Verarmung des Nahrungsangebotes.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Verlust und Störung an Horstbäumen und -biotopen im Rahmen einer intensivierten Waldbewirtschaftung
- Störungen durch Brennholznutzung in Horstbaumnähe und Freizeitnutzung während der Brutzeit
- Illegale Verfolgung (v.a. Vergiftung)
- Kollisionsverluste an Windenergieanlagen, Freileitungen und Straßen
- In geringem Umfang Feinddruck (Gelegeverluste durch Waschbären)
- Rückgang der Nahrungsbasis durch Änderung der Abfallpolitik und Deponiebewirtschaftung kann für überwinternde Tiere zusätzlich wirksam sein.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Verlust von Mager- und Lichtstandorten (Nahrungshabitate) durch Eutrophierung der Landschaft
- Verringeres Nahrungsangebot durch Ausräumung der Landschaft
- Pestizideinsatz und daraus resultierendes verringertes Nahrungsangebot an Insekten
- Störungen am Brutplatz durch Freizeitnutzung und forstliche Arbeiten zur Brutzeit
- Brutauffälle durch verregnete, kühle Sommer (geringes Insektenangebot).



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

Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes der Art durch die Aufrechterhaltung stabiler, langfristig sich selbst tragender Populationen in strukturreichen alten Laubmischwaldbeständen mit hohem Anteil grobborkiger Baumarten, unbewirtschafteten Habitatbaumgruppen und mit vitalen, großkronigen Altbäumen, insbesondere in sonnenexponierten Bereichen. Weiteres Ziel ist die Erhaltung von Höhlenbäumen und Höhlenzentren sowie der Erhalt und ggf. Förderung des Totholzangebotes.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in strukturreichen (Buchen-)Laub- und Mischwäldern (mit Lichtungen, Schneisen, stark dimensionierten Höhlenbäumen und Totholz etc.), in enger räumlicher Vernetzung mit strukturreichen Buchenlaubmischwäldern mit Nadelwaldanteilen, von stark dimensionierten Höhlenbäumen und Totholz. Weiteres Ziel ist der Erhalt von Höhlenbäumen sowie der Erhalt bzw. die Entwicklung von Alt- und Totholzinseln, die als Netz von Habitatbäumen über den Waldbestand verteilt sind. Ziel ist außerdem das Belassen von Totholz und Baumstubben als Nahrungshabitate sowie der Erhalt und die Förderung von Ameisenlebensräumen (lichte Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen).

Neuntöter (*Lanius collurio*)

- 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.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer Landschaft mit ausreichend großen, ungestörten, altholzreichen Waldrändern von Laub- bzw. Auwaldgebieten. Weitere Ziele sind u. a. die Erhaltung der von forstlicher Nutzung ausgenommenen Horstbäumen sowie die Entwicklung von Ruhezeiten im Bereich der Horste in einem Lebensraum ohne bauliche Anlagen mit Störwirkung oder Kollisionsrisiko. Ziel ist außerdem die Erhaltung und ggf. Wiederherstellung stabiler Brutvorkommen mit großflächig hohen Bestandsdichten sowie eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Ziel ist die Entwicklung und Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in einer strukturreichen, halboffenen Landschaft mit alten Laubbaumbeständen in Wäldern und Feldgehölzen. Weitere Ziele sind u. a. der Schutz der Brutplätze vor Störungen (Nestschutz, Ruhezeiten im weiten Umfeld um die Nestbäume), der Erhalt und die Entwicklung von Altholzbeständen im Bereich traditioneller Brutvorkommen sowie der Erhalt und die Entwicklung von Nahrungshabitaten in räumlichem Verbund mit Bruthabitaten (z. B. Magerrasen, Lichtungen, Brachflächen, Schneisen und Wegränder).



Konkretes Ziel der Maßnahme

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen
- Wiederbesiedlung der ehemals besiedelten Regionen
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander
- Über die Jahre durchschnittlich zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge
- Stabilisierung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung als langfristige „Geber-Populationen“. Auf Grund der ungleichmäßigen Altersklassenverteilung (Versorgungslücken) insbesondere der Eiche in vielen Kerngebieten dürften dort die aktuell teilweise sehr hohen Mittelspecht-Dichten nicht langfristig erhalten werden können. Daher sollte rechtzeitig die Etablierung von Ersatzhabitaten (z.B. Entwicklung von Altbeständen mit Esche, Erle, Linde oder die Ausweisung von Habitatbaumflächen) initiiert werden.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Erhöhung des Eichenwaldanteils (v.a. Neubegründung, wo möglich Naturverjüngung, Schutz von Habitatbaumgruppen in Alt- und Uralteichenbeständen)
- Mittelspechtschutz (v.a. Habitatbaumgruppen) auch in Buchenwald-, Auen- und Bruchwaldkonzepte integrieren, wenn im räumlichen Kontext Mittelspechtvorkommen vorhanden sind.
- Erhalt und Wiederherstellung von Hartholzauen und reich strukturierten alten Laub- und Mischwäldern und Uraltwäldern
- Mindestfläche alter Eichenbestände oder (Eichen-)Laubmischwäldern mit Altholzbeständen (z.B. Esche, Linde, Erle, Ahorn) 30-40 ha innerhalb eines Vorkommens
- Verbund von Inselvorkommen über die Entwicklung / Ausweitung entsprechender Ausbreitungskorridore (z.B. Anpflanzung von Eichenalleen, Streuobstwiesen)
- Keine großflächigen Kahlschläge oder Isolierung geeigneter Waldbestände.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG A mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt und Stabilisierung der Bestände in den besiedelten Wäldern und Naturräumlichen Regionen sowie ggf. Erhöhung der Bestandsdichte

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Erhalt und Schaffung strukturreicher Nadel-, Laub(Buchen)- und Mischwälder (mit Lichtungen, Schneisen etc.) in enger räumlicher Vernetzung
- Erhaltung vorhandener Höhlenbäume



- Erhalt bzw. Entwicklung von Alt- und Totholzinseln im Wirtschaftswald (im Mittel je mind. 5 Bäume/ha älterer Bestände), die als Netz von Habitatbäumen über den Waldbestand verteilt sind
- Belassen von Totholz und Baumstubben als Nahrungshabitate
- Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Ameisenlebensräumen (lichte Waldstrukturen, Lichtungen, Schneisen).

Neuntöter (*Lanius collurio*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen
- Verdichtung der Vorkommen in dünn besiedelten Bereichen
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Teilpopulationen untereinander
- Im Mittel der Jahre zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Erhalt und Entwicklung strukturreicher Kulturlandschaften mit hohem Anteil an Hecken, Gebüsch und Feldgehölzen mit mehrstufigem Aufbau in engem Verbund mit extensiv genutzten Grünland- und Ackerflächen sowie Brachen, Trocken- und Magerrasen
- Erhalt und Entwicklung von Moorrand- und Heideübergängen und lichter Waldränder
- Erhalt und Entwicklung von Hochstaudenfluren an Wegen, Nutzungsgrenzen, Grabenrändern etc. in Verbindung mit Hecken und strukturreichen Gebüsch
- Reduzierter Biozideinsatz zur Sicherung und Verbesserung des Nahrungsangebotes.

Rotmilan (*Milvus milvus*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Erhalt einer vitalen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander
- Über die Jahre durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge
- Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel

- Grundsätzliche Schonung der traditionellen Horstbäume vor forstlicher Nutzung
- Keine forstliche Nutzung im Horstumfeld während der Brutzeit
- Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen



- Überprüfung und Reduzierung der Auswirkungen von Windkraftanlagen und räumliche Steuerung des Ausbaus
- Intensive Ahndung illegaler Tötungen (Abschuss, Giftköder)
- Lenkung bzw. Beruhigung des Besucherverkehrs im Umfeld traditioneller Horstbereiche

Wespenbussard (*Pernis apivorus*):

Erhaltung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

Bezogen auf die Brutvogelpopulation

- Der Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen.
- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander.
- Über die Jahre durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge.
- Stabilisierung bzw. Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung.

Bezogen auf die Lebensräume der Brutvögel:

- Schutz der Brutplätze vor Störungen (Nestschutz, Ruhezeiten im weiten Umfeld um die Nestbäume).
- Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen im Bereich traditioneller Brutvorkommen.
- Erhalt und Entwicklung von Nahrungshabitaten in räumlichem Verbund mit Bruthabitaten (z.B. Magerrasen, Lichtungen, Brachflächen, Schneisen und Wegränder).
- Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen im weiten Umfeld besetzter Reviere.
- Eindämmung der Gefährdung durch illegale Verfolgung.

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

Mittelspecht (*Dendrocopus medius*)

- Schutz und Entwicklung von unbewirtschafteten Habitatbaumgruppen mit vitalen, möglichst großkronigen Alt- und Uraltbäumen, Erhalt von Höhlenbäumen und Höhlenzentren
- Mittelspecht-Management in Schwerpunkträumen: Die Nutzung und Verjüngung von Eichenbeständen sollte mit Blick auf umgebende Eichenbestände so erfolgen, dass zu jedem Zeitpunkt ausreichend große (ab 30 ha) Eichenbestände oder (Eichen-)Laubmischwälder mit Altholzbeständen (z.B. Esche, Linde, Erle, Ahorn) im selben Waldgebiet mit genügend alten potenziellen Brutbäumen, primär Eichen (BHD mind. 40 cm, ca. 100-jährig, 15-20 Stück pro ha) benachbart zur Verfügung stehen.
- Förderung des Verbundes / der Vernetzung derartiger Bereiche
- Schutz und Förderung sonnenexponierter großkroniger Eichen
- Angemessener Erhalt und Förderung des Totholzangebotes (Einzelbäume und Areale/ Totholzinseln)



- Erhalt und Förderung weiterer grobborkiger Baumarten (z.B. Erle, Ulme, Ahornarten, Linde, im Auwald übergangsweise auch Pappel)
- Verzicht auf nahe beieinanderliegende kleinflächige Kahlschläge in Eichenbeständen
- Kahlschläge in der Größenordnung von 0,5 ha bis 1,0 ha in „organischer“ Ausprägung mit Belassen von einigen Überhältern mit vitalen Kronen
- Mittelspechtschutz in Buchenwald-, Auen- und Bruchwaldkonzepte integrieren
- Verjüngung / Pflanzung von Eichenbeständen, vorzugsweise auf standörtlich geeigneten Flächen mit derzeit naturferner Bestockung.
- Regelmäßige Erfassung der Brutbestände in EU-Vogelschutzgebieten im Rahmen des Gebietsmonitorings und in repräsentativen Kerngebieten der Schwerpunktorkommen außerhalb der EU-Vogelschutzgebiete; Erfassung des Brutbestandes übriger Gebiete im mehrjährigen Turnus.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*)

- Wo möglich Verlängerung der Umtriebszeiten bzw. Heraufsetzung der Zielstärken
- Erhöhung des Angebotes von Alt- und Totholzinseln
- Weitestgehende Schonung von bekannten sowie potenziellen Höhlenbäumen und Höhlenbaumgruppen. Schwarzspechtbäume nicht einzeln, sondern in Altholzflächen von 2–5 ha sichern. Für den Schwarzspecht ist eine gruppierte Verteilung von alten Bäumen mit freiem Anflug günstiger als einzelnstehende Altbäume in Jungbeständen.
- Regelmäßige Erfassung der Brutbestände in EU-Vogelschutzgebieten im Rahmen des Gebietsmonitorings und in repräsentativen Kerngebieten der Schwerpunktorkommen außerhalb der EU-Vogelschutzgebiete; Erfassung des Brutbestandes übriger Gebiete im mehrjährigen Turnus
- Entwicklung geeigneter Steuerungsmaßnahmen zur Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Ansprüche des Schwarzspechts.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

- Erhalt eines mäßigen Anteils von Gebüsch und Hecken in Halboffenlandschaften
- Regelmäßige Gehölzpflegemaßnahmen, um Überalterung von Gebüsch und Heckenstrukturen zu begegnen
- Belassen von Gebüsch und Hecken mit vorgelagerten, unbewirtschafteten oder extensiv genutzten Strukturen (z.B. extensivierte Ackerrandstreifen oder Brachen, Hochstaudensäume im (Feucht-)Grünland)
- Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland, Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaaten
- Förderung von lückigen und strukturreichen Vegetationsbeständen im Grünland zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit durch reduzierte Düngung und extensive Nutzungsformen wie Beweidung oder Mahd
- Erhalt extensiv genutzter Flächen als Nahrungshabitate im Umfeld von Hecken und Gebüsch (z.B. unbefestigte Wege, Wald- und Wegränder, Trockenrasen).



Rotmilan (*Milvus milvus*)

- Bruthabitatschutz (Schutz von Horstbäumen), Gebietsberuhigung im Bereich der Horststandorte zur Brutzeit
- Keine forstwirtschaftliche Nutzung und Brennholznutzung durch Selbstwerber in der Nähe von Rotmilanhorsten zur Brutzeit
- Gebietsberuhigung und Besucherlenkung in Bereichen mit hoher Siedlungsdichte und hohen Freizeitaktivitäten
- Großräumige Berücksichtigung von Rotmilan-Habitaten, v.a. in Schwerpunktvorkommen bei raumbedeutsamen Planungen (z.B. Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)
- Abstellen illegaler Tötungen (v.a. Vergiftungen) durch konsequente Strafverfolgung

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

- Erhalt von Brutbäumen und Belassen potenzieller großkroniger Nistbäume
- Berücksichtigung einer Entwicklungs- und Ruhezone zur Brutzeit (Mai bis August) um Brutbäume und das nähere Nestumfeld im 300 m-Radius bei der Planung und Durchführung forstwirtschaftlicher und weiterer Arbeiten sowie bei der Jagdausübung
- Beruhigung der Nistplätze durch:
 - Besucherlenkung zur Störungsminimierung (temporäre Sperrung von Wegen, Verzicht auf Wegeausbau, Wegerückbau)
 - Verzicht auf Jagdausübung (Ansitzjagd) im Nestumfeld (300 m Radius) in der Zeit von Anfang Mai bis Ende August
- Sicherung und Erhöhung des Nahrungsangebotes durch Reduktion des Einsatzes von Umweltchemikalien, Pestiziden und Düngemitteln sowie Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Randstreifen und Magerstandorten
- Förderung des Nahrungsangebotes (v.a. Hummeln und Bienen) durch Erhalt und Entwicklung insektenreicher Landschaftselemente mit standortgerechten Trachtenpflanzen (z.B. sonnenexponierte, blütenreiche Wegraine, Feld- und Waldränder, Lichtungen, Waldschneisen und Blößen im Wald)
- Erhalt und Entwicklung natürlicher Niststätten von Hummeln, Bienen und Wespen (z.B. Böschungen, Hecken, Baumhöhlen, stehendes und liegendes Totholz, Steinhaufen)
- Berücksichtigung der Wespenbussardhabitate bei raumbedeutsamen Planungen mit Gefährdungspotenzial (z. B. Verkehrsplanungen, Windenergieanlagen, Trassenplanungen von Freileitungen).
- Regelmäßige Erfassung der Brutbestände in EU-Vogelschutzgebieten im Rahmen des Gebietsmonitorings und in repräsentativen Kerngebieten der Schwerpunktvorkommen außerhalb der EU-Vogelschutzgebiete (langfristige Bestandsaufnahmen auf ausreichend großen Probeflächen)
- Entwicklung geeigneter Steuerungsmaßnahmen zur Waldbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Ansprüche des Wespenbussards

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



Flächengröße (ha)		Kürzel in Karte		Maßnahmenbezeichnung																																									
145,1		BW01		Entwicklung LRT 9130 „Waldmeister-Buchenwald“																																									
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> 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>9130</td> <td>A</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>147</td> <td>C</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Art Anh. II</th> <th>Rel. Größe D (SDB)</th> <th>EHG (SDB)</th> <th>Pop.größe SDB</th> <th>Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vogelart</th> <th>Status SDB</th> <th>Popul.-gr. aktuell</th> <th>EHG aktuell</th> <th>Referenzgr. Population</th> <th>Referenz EHG</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></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.	9130	A				147	C		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz						Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG						
LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.																																						
9130	A				147	C																																							
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz																																									
Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG																																								
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...																																											
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		Maßnahmenträger <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF Partnerschaften für die Umsetzung •																																									
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input checked="" type="checkbox"/> 2= hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																																											
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Flächenanteil zu gering																																													
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele) • Waldmeister-Buchenwälder (LRT 9130). Der Lebensraumtyp kommt weit verbreitet und meist großflächig im gesamten Planungsraum vor. Es handelt sich hierbei um insgesamt hervorragend ausgeprägte, sehr artenreiche, mesophile Kalkbuchenwälder in unterschiedlichen Ausbildungen auf kalkreichen Standorten.																																													



Charakteristische Pflanzenarten, wie Rotbuche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Gewöhnlicher Seidelbast (*Daphne mezereum*) kommen in stabilen Populationen vor.

- Ziel ist die Wiederherstellung eines guten EHG naturnaher, strukturreicher Buchenwälder mit natürlichem Relief und intakter Bodenstruktur und somit die Wiederherstellung buchendominierter Wäldern mit mehreren natürlichen oder naturnahen Entwicklungsphasen – Verjüngungsphase, Aufwuchsphase, unterwuchsarme Optimalphase ("Hallenwald"), Altersphase, Zerfallsphase – in mosaikartigem Nebeneinander und mit ausreichenden Flächenanteilen, insbesondere mit einem angemessenen Anteil von Altholz, lebenden Habitatbäume sowie starkem liegendem und stehendem Totholz. Auch wichtige Kontaktbiotope, wie vielgestaltige, struktur- und artenreiche Waldränder, sind dem Erhaltungsziel zugeordnet.
- Waldmeister-Buchenwälder sind bedeutende Lebensräume für das Große Mausohr (Jagdgebiet, Männchenquartiere, Quartiere solitärer Weibchen in Baumhöhlen). Die Entwicklung aller Altersstadien des Buchenwaldes mit einer zeitlichen Kontinuität von Hallenwaldelementen ist für die langfristige Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz – Vollzugshinweise Lebensraum- und Biotoptypen, Teil 2 – 9130 Waldmeister-Buchenwald Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz – NLWKN 13 Sicherung von Jagdhabitaten des Mausohrs von großer Bedeutung. Ein hoher Anteil von Baumhöhlen insbesondere in stark dimensioniertem Altholz ist für die Sicherung von Quartieren des Großen Mausohrs anzustreben. Als zeitweiliger Lebensraum ist der Waldmeister-Buchenwald für 14 weitere Fledermausarten von Bedeutung. Nähere Informationen sind dem Vollzugshinweis für die jeweilige Art zu entnehmen.
- Aus Sicht des Vogelartenschutzes sind Vorkommen von Schwarzspecht als wichtiger Höhlenbauer und Wegbereiter für Folgenutzer (z. B. andere höhlenbrütende Vogelarten, Fledermäuse, Bilche) sowie Grauspecht als Anhang I-Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie besonders bedeutsam. Nähere Informationen sind dem Vollzugshinweis für die jeweilige Art zu entnehmen.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Wiederherstellung des LRT 9130 auf 145,1 ha im EHG B mit folgenden Mindestanforderungen:

- mindestens zwei Waldentwicklungsphasen verschiedener Gruppen
- Anteil von Altholz 20-35 % reine Altholzbestände (Gruppe 3)
- zwischen 3 und 6 lebende Habitatbäume pro ha
- zwischen 1 und 3 liegende und stehende Stämme Totholz/totholzreiche Uraltbäume pro ha
- geringe bis mäßige Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung (z. B. Pioniergehölze fehlen völlig)
- Kiefern-Anteil im Tiefland regional bis 30 %
- Anteil der lebensraumtypischen Gehölzarten insgesamt 80-<90 %
- geringe Defizite in der Krautschicht (inkl. Kryptogamen) (i.d.R. 6–8 Arten der Farn- und Blütenpflanzen, auf Kalk 8–12)

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)



Es ist zu erwarten, dass ein aus Naturschutzsicht wünschenswertes Maximum an Naturnähe, Arten- und Strukturvielfalt langfristig in ungenutzten Wäldern erreicht wird, in denen sich auch die Alters- und Zerfallsphasen frei entfalten können. Dies wird künftig durch die Umsetzung der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt im Rahmen des NWE5-Vorhabens auf erheblichen Flächenanteilen ermöglicht. Der geforderte günstige Erhaltungszustand wird aber auch durch eine naturnah ausgerichtete Waldbewirtschaftung gewährleistet. Besondere Bedeutung ist einer naturschutzkonformen Nutzung von Altbeständen ohne Kahl- oder Großschirmschläge, der Verjüngung lebensraumtypischer Haupt-, Misch- und Nebenbaumarten sowie einer bodenschonenden Bewirtschaftung beizumessen

Folgende Maßnahmen sind zu berücksichtigen:

- In Altbeständen soweit wirtschaftlich vertretbar (Entwertung) lange Nutzungs- und Verjüngungszeiträume
- Auswahl und Erhaltung von Habitatbäumen vorrangig in stabilen Gruppen, um günstige Voraussetzungen für eine lange Lebensdauer zu schaffen. In der Auswahl sind Buchen zu bevorzugen.
- Da viele totholzbewohnende Insekten nur geringe Distanzen überwinden können, ist eine ausreichende Vernetzung zu gewährleisten. Der Abstand zwischen Habitatbaumgruppen muss daher möglichst gering sein und ggf. durch weitere einzelne Habitatbäume überbrückt werden. Der Aspekt der Arbeitssicherheit bei der Holzernte ist jedoch besonders zu beachten und genießt besonders im Hinblick auf stehendes Totholz im Zweifel Vorrang.
- Vorrang von Naturverjüngung
- Befahrung bei der Holzernte nur bei entsprechender Witterung (Frost oder Trockenheit)
- In jungen und mittelalten Beständen ungleichmäßige Durchforstungen im Hinblick auf eine horizontale Diversifizierung und mosaikartige Struktur, auch mit dem Ziel, in Altholzbeständen günstige Voraussetzungen für eine Femelwirtschaft zu schaffen. Daher kann der Bestockungsgrad innerhalb von Buchenbeständen variieren, darf jedoch auch auf Teilflächen nicht unter 0,7 sinken. Bei Bedarf Festlegung und gezielte Erhaltung von Bestandteilen mit künftiger Habitatbaumfunktion.
- Aufgrund der Gefährdung durch Klimawandel ist darauf zu achten, dass die Bestände nicht durch Holzentnahme flächig aufgelichtet werden, sondern zur Erhaltung des Waldinnenklimas möglichst geschlossen gehalten werden (insbesondere auf flachgründigen, sonnenexponierten Standorten des Berglands sowie auf trockenen Sandböden). Die Holzentnahme erfolgt daher durch kleinräumige Verjüngungsformen, vorwiegend als (zeitlich gestreckte) zielstärkenorientierte Femelnutzung.
- Ggf. Erhaltung der Strukturen historischer Waldnutzungsformen: Kopf- und Astschneitelbäume, breitkronige Überhälter aus früherer Mittel- und Hutewaldnutzung sowie mehrstämmige Bäume aus Stockausschlag sollten in möglichst großem Umfang erhalten und entsprechend gepflegt werden.
- Gewährleistung eines Anteils geschlossener Hallenwaldstadien, die u. a. geeignete Jagdhabitats für das Große Mausohr (gilt v. a. für das Weser- und Leinebergland) und Standorte für die typische Krautschicht von Buchenwäldern mit schattenliebenden Arten wie Sauerklee oder Schattenblümchen sind.
- Ggf. Ausweisung von Ruhezeiten im Bereich der Brutplätze störungsempfindlicher Großvögel



- Belassen natürlich entstandener Lücken und Lichtungen
- Gefährden besonders bedeutsame Habitatbäume (z.B. außergewöhnliche Uraltbäume bzw. Naturdenkmale) an Bestandsrändern die Verkehrssicherheit, dürfen nach Möglichkeit nur Äste entfernt werden bzw. mindestens 3 m hohe Stämme erhalten bleiben.
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Waldaußenrändern unter besonderer Beachtung von Gehölzarten mit besonderer Bedeutung als Larvalhabitate gefährdeter Schmetterlingsarten (v. a. Zitter-Pappel, Sal-Weide, Eiche). Dazu gehören tief beastete und buschförmige Exemplare dieser Gehölze in unterschiedlichen mikroklimatischen Situationen (feucht-warm, trocken-warm, feucht-kühl).

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



Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Maßnahmenbezeichnung							
0,05	BW02	Entwicklung LRT 8220 „Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation“							
Verpflichtende Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang Aus EU-Sicht nicht verpflichtend <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura 2000-Gebietsbestandteile		Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte 1:5.000 -1:10.000 Bestand sowie Anhang)							
		LRT	Rep. SDB	Fläche akt.	EHG akt.	A/B/C akt.	Fläche Ref.	EHG Ref.	A/B/C Ref.
		8220	B				0,05	C	
		Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe SDB	Referenz			
		Vogelart	Status SDB	Popul.-gr. aktuell	EHG aktuell	Referenzgr. Population	Referenz EHG		
Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile • ...							
Umsetzungszeitraum <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		Umsetzungsinstrumente <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwick.maßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung			Maßnahmenträger <input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> ... Partnerschaften für die Umsetzung •				
Priorität <input type="checkbox"/> 1= sehr hoch <input type="checkbox"/> 2= hoch <input checked="" type="checkbox"/> 3 = mittel		Finanzierung <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramme <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> ... nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich							
wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen • Flächenanteil zu gering									
Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile (siehe auch Karte der Erhaltungsziele) • Pflege und Entwicklung LRT 8220 „Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation“. Der Lebensraumtyp kommt nur im Waldgebiet des Sandberges vor. Es handelt sich hierbei um 8 (maximal etwa 8 m hohe) Einzelfelsen bzw.									



Felskomplexe des mittleren Buntsandsteins mit Felsspaltenvegetation. Die charakteristischen Pflanzenarten, wie z. B. Braunstieliger Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*) und Gewöhnlicher Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), kommen in stabilen Populationen vor.

- Ziel ist die Wiederherstellung einer guten Ausprägung (EHG B) der natürlich strukturierten Felswände mit intakten Standortverhältnissen und ungestörter, standorttypischer Vegetation und damit die Reduzierung des Gebietsbezogenen C-Anteils.

Konkretes Ziel der Maßnahme

Wiederherstellung des EHG B für den LRT 8220 auf 0,05 ha mit folgenden Mindestanforderungen:

- überwiegend naturnahe Felsstruktur mit geringen Strukturdefiziten
- geringe Strukturdefizite in der Vegetationsstruktur
- standorttypische Arten von Farn- und Blütenpflanzen gut vertreten; mäßig artenreiche Moos- und Flechtenvegetation

Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile

- ...

Konkretes Ziel der Maßnahme

Maßnahmenbeschreibung (siehe auch Karte 1:5.000 – 1:10.000 mit Maßnahmendarstellung)

- Zurücknahme von Fichtenbestockung in der Umgebung der Felsen
- Felsbereiche mit Vorkommen folgender störungsempfindlicher Tierarten dürfen in den jeweils relevanten Jahreszeiten nicht beklettert werden. (1) Fledermäuse: Felsspalten sind für viele Fledermausarten wichtige Teillebensräume. Arten wie Abendsegler, Zwergfledermaus oder Zweifarbfledermaus nutzen sie als Winterquartier, z. B. der Abendsegler auch als Wochenstube. Als Tagesschlafplatz können Felsspalten für fast alle Arten Bedeutung haben. Die Quartiere und potenziellen Quartiere der Arten sollten erhalten und nicht gestört werden. (2) Wildkatze: Felsspalten und kleinere Höhlungen haben als Ruhe- und Aufzuchtort für Jungkatzen hohe Bedeutung. (3) Vogelarten: Größere Felsen sind bedeutsame Bruthabitate für Uhu (*Bubo bubo*) und Wanderfalke (*Falco peregrinus*) als Arten des Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie und prioritäre Brutvogelarten. Voraussetzung ist die Möglichkeit des freien Anflugs sowie Störungsarmut.
- Im Fall von Klettersport-Aktivitäten sind diese so zu lenken, dass die Felsvegetation nicht erheblich beeinträchtigt wird.
- Bei Vorkommen gefährdeter lichtbedürftiger Pflanzenarten ist ggf. eine Reduzierung von Gehölzaufwuchs bzw. ein Fällen einzelner Bäume notwendig, um eine zunehmende Beschattung zu vermeiden.
- Bei Durchforstungen ist zu vermeiden, dass verbleibendes Astwerk im Bereich von Felsköpfen liegen bleibt.

weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan

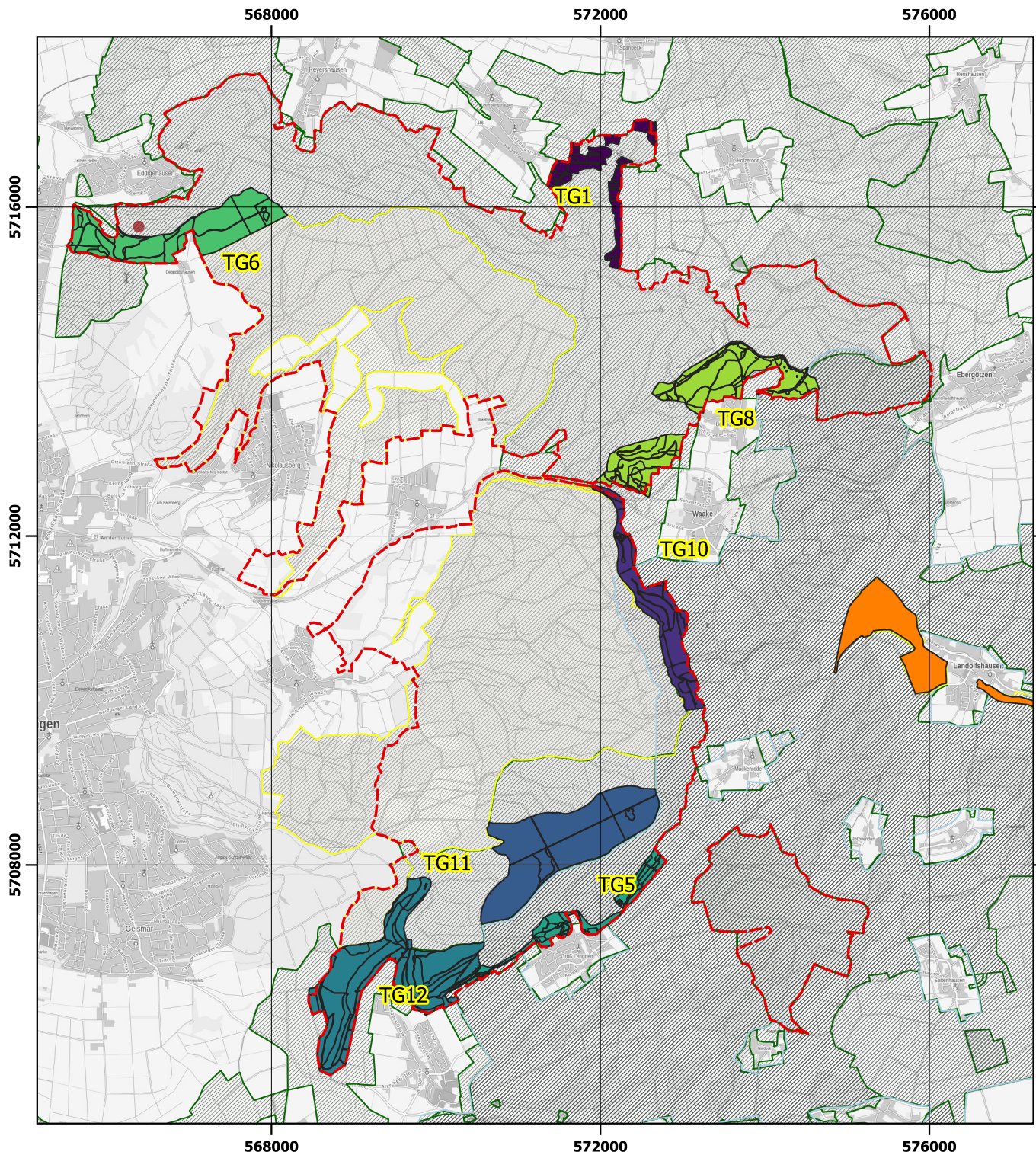
Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet

Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle

- ...
- ...

Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen

Anmerkungen



Legende

FFH138
Gebietsgrenze

Teilgebiete (n. Luckwald 2010)

TG-Nr.

Teilgebiete

TG1

TG5

TG6

TG8

TG10

TG11

TG12

sonstige Schutzgebiete

FFH 139

Seeanger, Retlake, Suhletal

Vogelschutzgebiet V19

Naturschutzgebiet BR161

Landschaftsschutzgebiet GOE19

Naturdenkmal Eibenwald
NDGÖ120303



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 1

Plangebiet Landkreis - Übersicht

Kartengrundlagen:

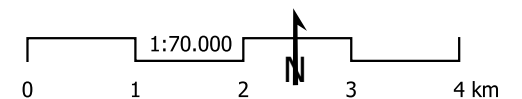
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
Auszug aus den Geodaten des
Landesamtes für Geoinformation und
Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

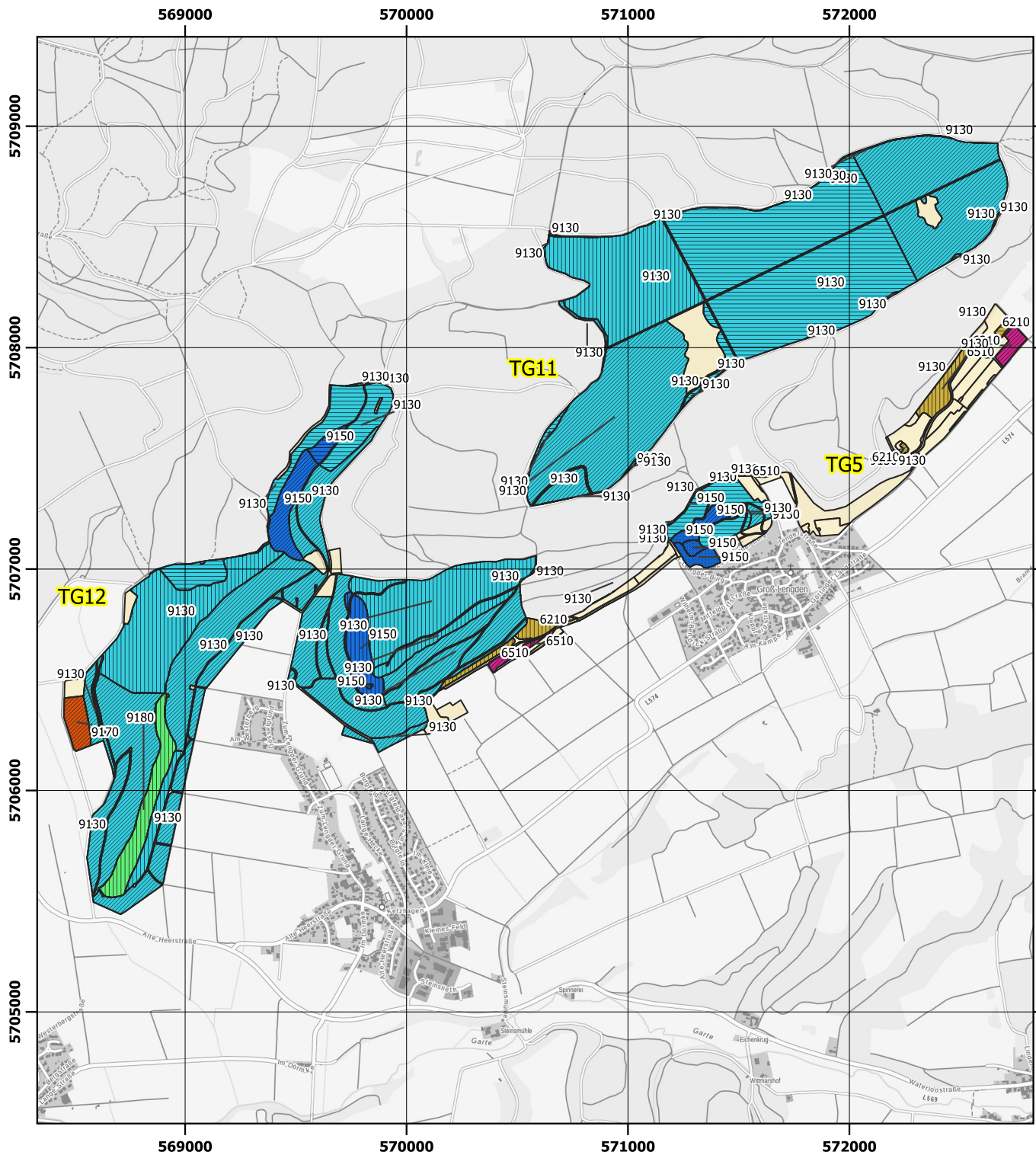
Landkreis Göttingen
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Natur und Boden 70.12
Reinhäuser Landstraße 4,
37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

21.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

Teilgebiete

TG-Nr.

Erhaltungsgrad



Lebensraumtyp

6210

6510

9130

9150

9170

9180

ohne LRT




LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 3.1

Lebensraumtypen TG 5,11,12

Kartengrundlagen:

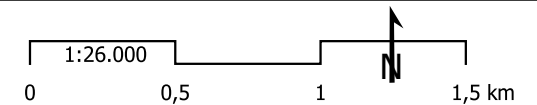
WebAtlasNI © 2021 LGLN 
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

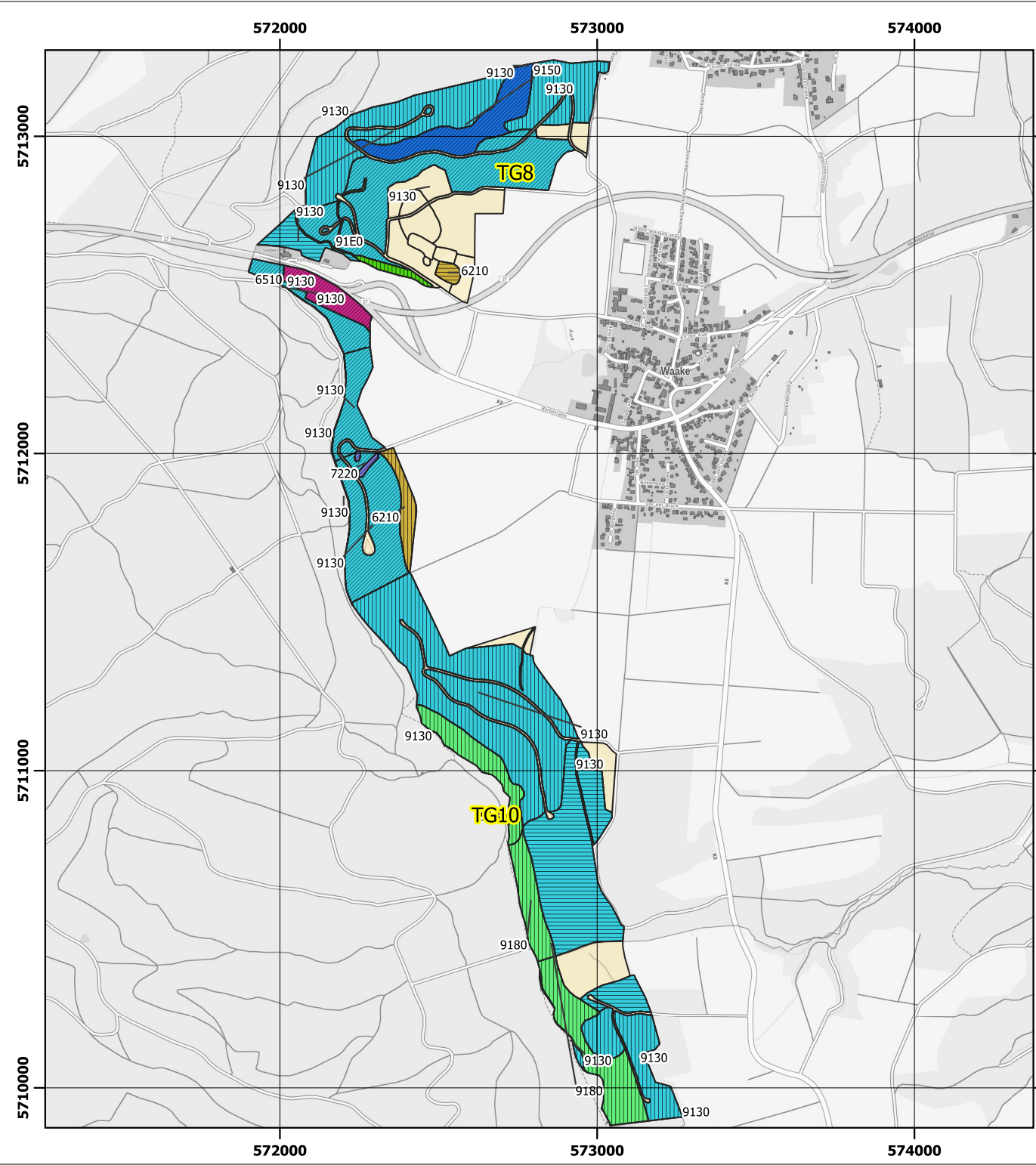
Landkreis Göttingen
 Fachbereich Umwelt
 Fachdienst Natur und Boden 70.12
 Reinhäuser Landstraße 4,
 37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

21.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

- FFH-Gebietsgrenze** 6510
- Teilgebiete** 7220
- TG Nr.
- Erhaltungsgrad** 8220
- A
- B
- C
- E
- Lebensraumtyp** 6210
- 6430
- 9130
- 9150
- 9160
- 9170
- 9180
- 91E0
- ohne LRT



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 3.2

Lebensraumtypen TG 10

Kartengrundlagen:

WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

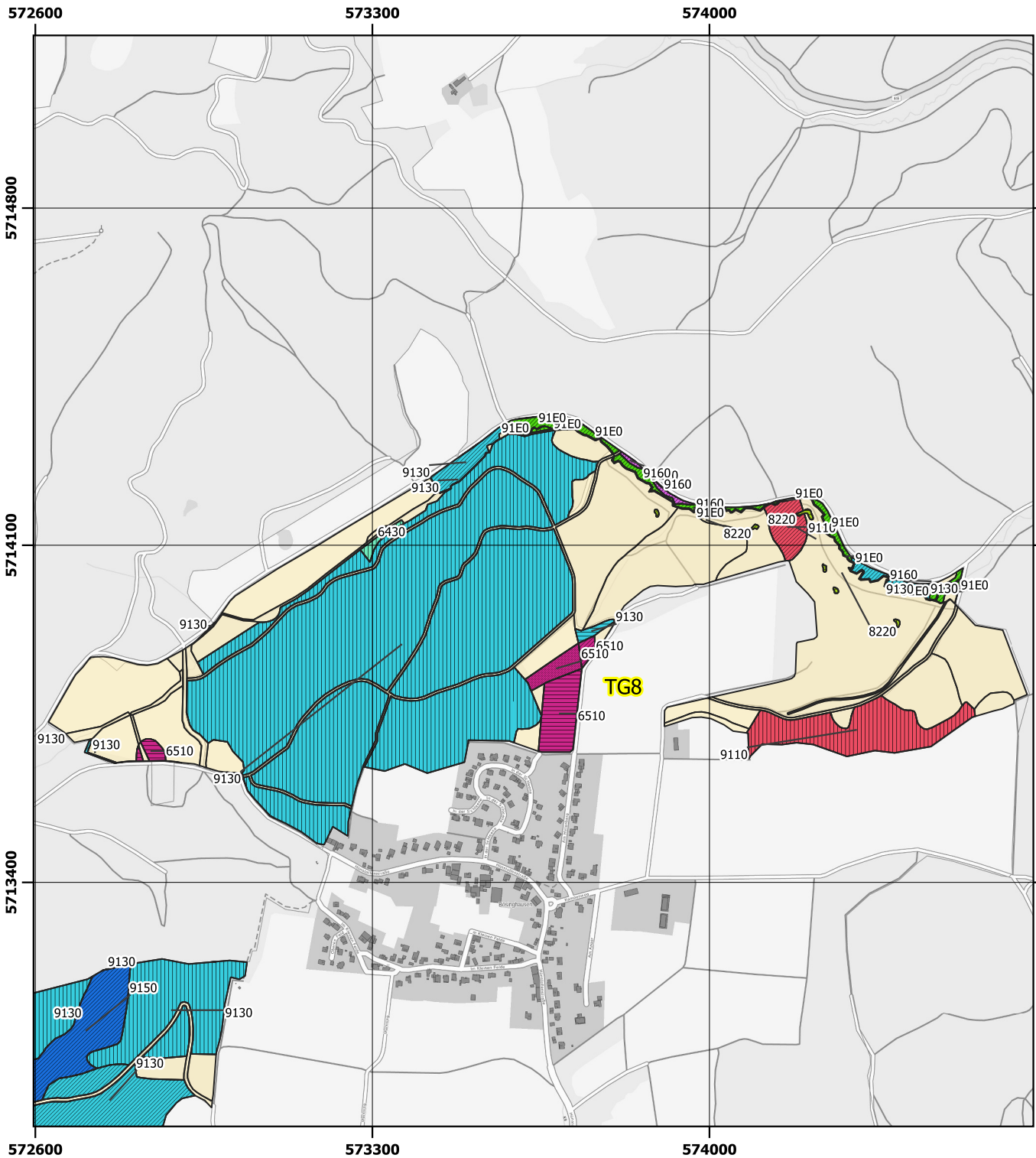
Landkreis Göttingen
 Fachbereich Umwelt
 Fachdienst Natur und Boden 70.12
 Reinhäuser Landstraße 4,
 37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

21.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

FFH-Gebietsgrenze	6510
Teilgebiete	7220
TG Nr.	8220
Erhaltungsgrad	9110
A	9130
B	9150
C	9160
E	9170
Lebensraumtyp	9180
6210	91E0
6430	ohne LRT



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 3.3

Lebensraumtypen TG 8

Kartengrundlagen:

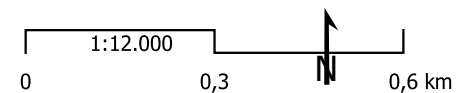
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
 Auszug aus den Geodaten des
 Landesamtes für Geoinformation und
 Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

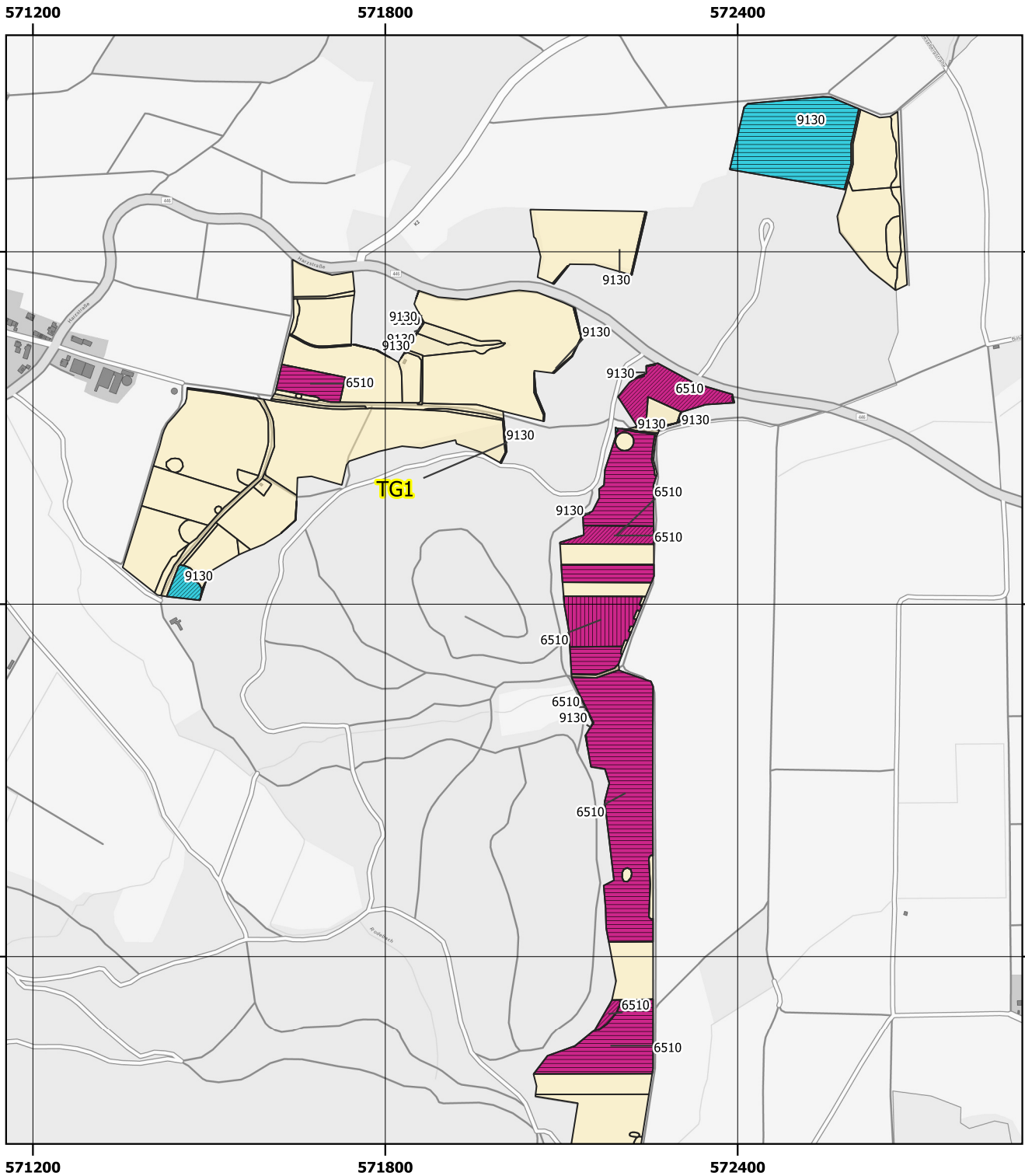
Landkreis Göttingen
 Fachbereich Umwelt
 Fachdienst Natur und Boden 70.12
 Reinhäuser Landstraße 4,
 37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

21.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

- | | |
|--------------------------|----------|
| FFH-Gebietsgrenze | 6510 |
| Teilgebiete | 7220 |
| Erhaltungsgrad | 8220 |
| Lebensraumtyp | 9110 |
| TG Nr. | 9130 |
| A | 9150 |
| B | 9160 |
| C | 9170 |
| E | 9180 |
| 6210 | 91E0 |
| 6430 | ohne LRT |



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 3.4

Lebensraumtypen TG 1

Kartengrundlagen:

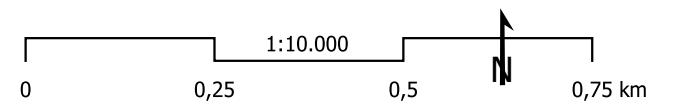
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

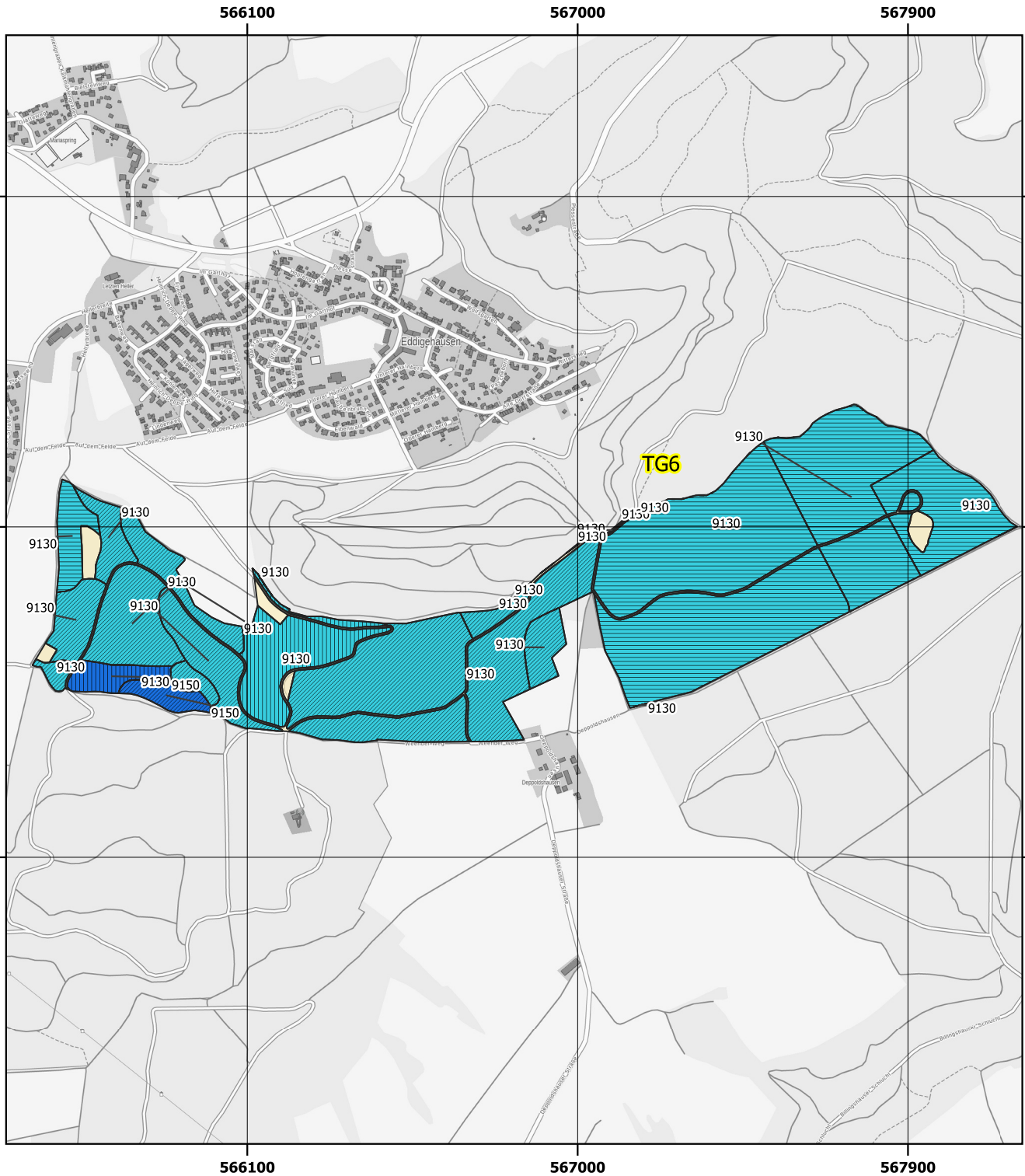
Landkreis Göttingen
 Fachbereich Umwelt
 Fachdienst Natur und Boden 70.12
 Reinhäuser Landstraße 4,
 37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

21.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

FFH-Gebietsgrenze	6510
Teilgebiete	7220
TG Nr.	8220
Erhaltungsgrad	9110
A	9130
B	9150
C	9160
E	9170
Lebensraumtyp	9180
6210	91E0
6430	ohne LRT



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 3.5

Lebensraumtypen TG 6

Kartengrundlagen:

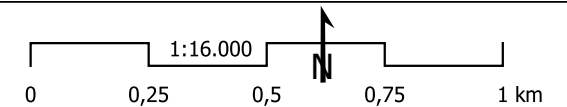
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
Auszug aus den Geodaten des
Landesamtes für Geoinformation und
Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

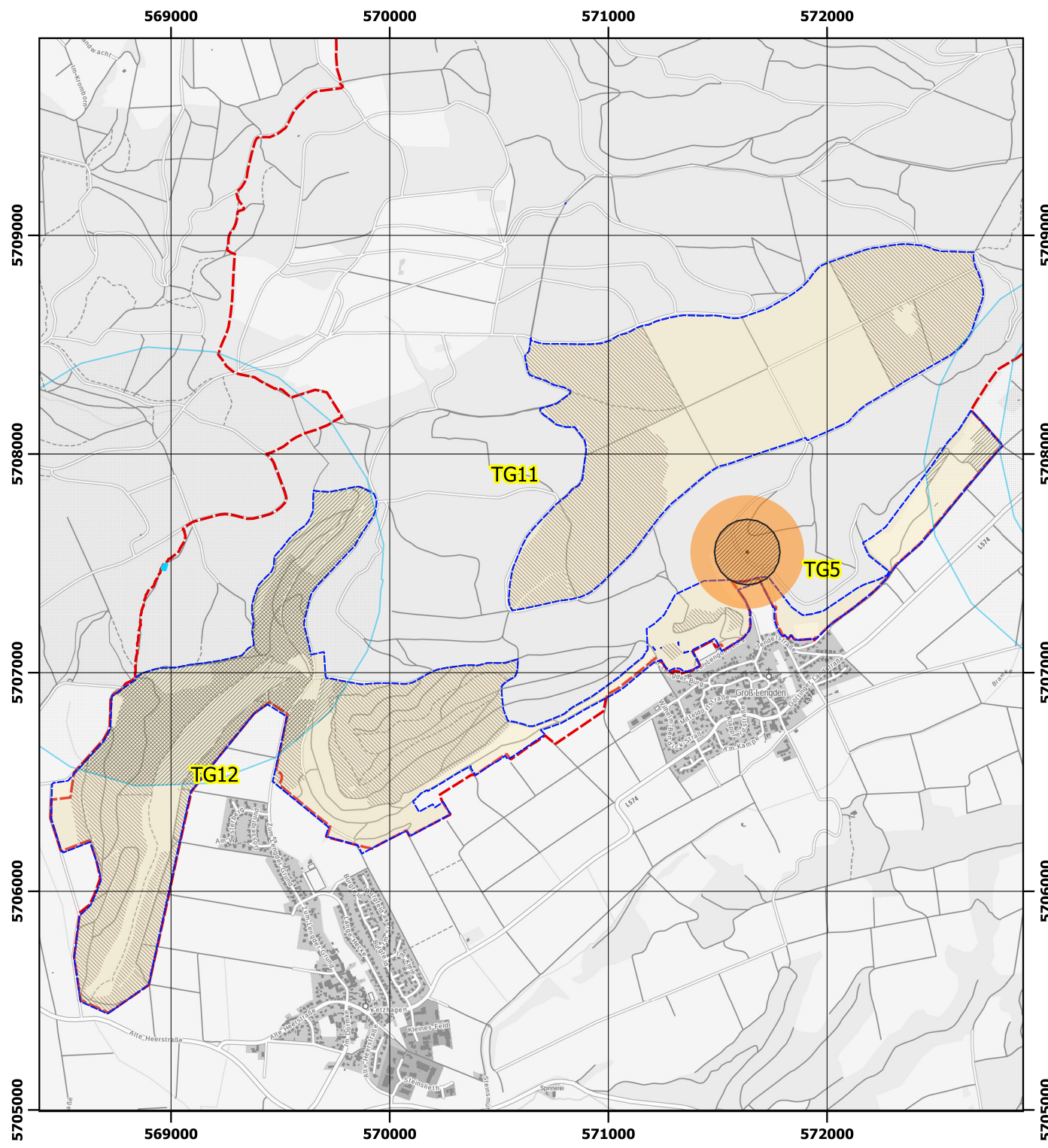
Landkreis Göttingen
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Natur und Boden 70.12
Reinhäuser Landstraße 4,
37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

21.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

FFH-Gebietsgrenze

Teilgebiete

TG-Nr.

TG-Grenze

Arten Anhang II FFH-RL Aktuelle Nachweise

Großes Mausohr
(Myotis myotis)

Erhaltungsgrad

EHG B

Habitat-eignung Potenzieller Lebensraum

Großes Mausohr

Kammolch

Stillgewässer

Kammolch Aktionsraum



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 4.1

FFH-Arten TG 5,11,12

Kartengrundlagen:

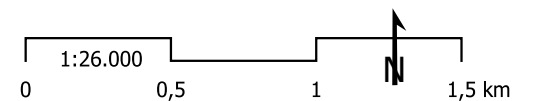
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
Auszug aus den Geodaten des
Landesamtes für Geoinformation und
Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

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

Anfertigungsdatum:

27.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832

571200

571800

572400

5716800

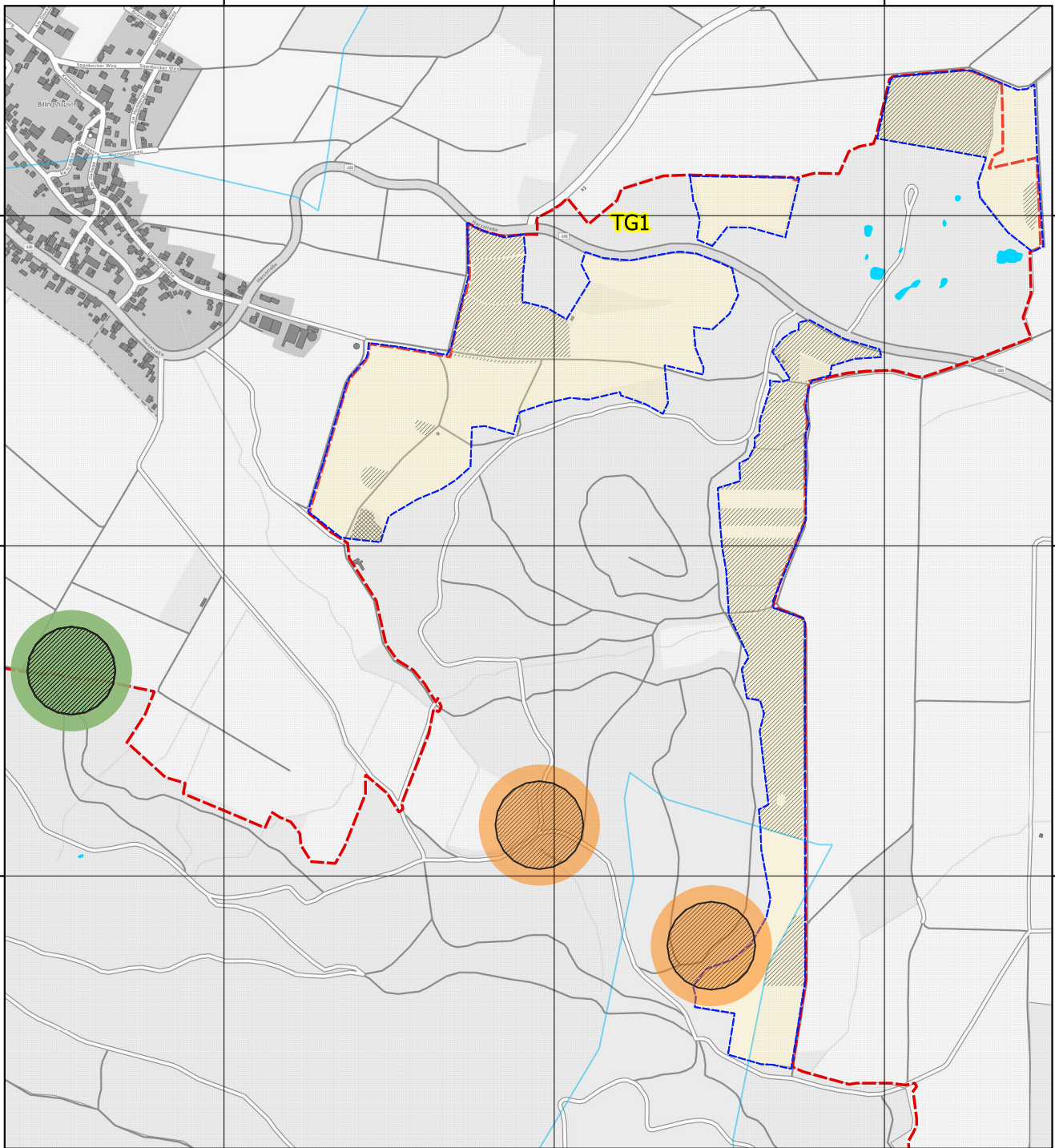
5716200

5715600

5716800

5716200

5715600



571200

571800

572400

Legende

FFH-Gebietsgrenze

Kammolch
(Triturus cristatus)

Teilgebiete

TG-Nr.

Erhaltungsgrad

EHG B

TG-Grenze

Arten Anhang II FFH-RL Aktuelle Nachweise

Großes Mausohr
(Myotis myotis)

Habitateneignung Potenzieller Lebensraum

Kammolch

Großes Mausohr

Kammolch Aktionsraum

Stillgewässer



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH- Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 4.4

FFH-Arten TG 1

Kartengrundlagen:

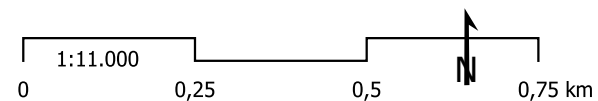
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
Auszug aus den Geodaten des
Landesamtes für Geoinformation und
Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

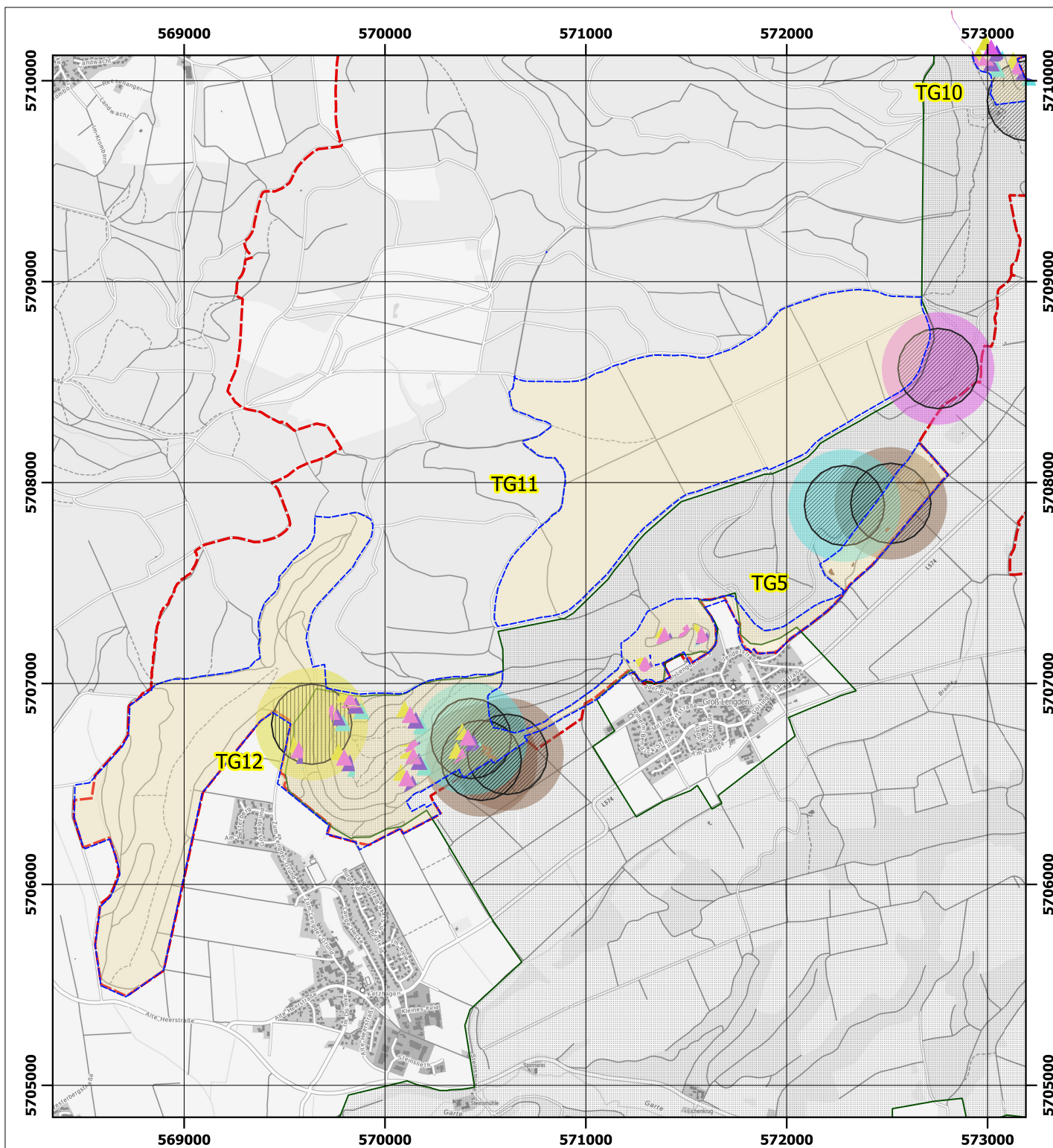
Landkreis Göttingen
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Natur und Boden 70.12
Reinhäuser Landstraße 4,
37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

27.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende


- V19 Vogelschutzgebiet
- Teilgebiete**
 - TG-Nr.
 - TG-Grenze
- Arten EU-VSRL Anh. I Aktuelle Nachweise**
 - Wespenbussard
 - Schwarzspecht
 - Rotmilan
 - Neuntöter
- Habitataignung Potenzieller Lebensraum**
 - Mittelspecht
 - Neuntöter
 - Rotmilan
 - Schwarzspecht
 - Wespenbussard
- Erhaltungsgrad**
 - EHG B
 - EHG A



LANDKREIS GÖTTINGEN

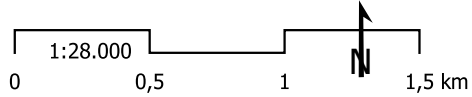
Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 5.1 Vogelarten V19 TG 5,11,12

Kartengrundlagen: WebAtlasNI © 2021 LGLN  LGLN
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

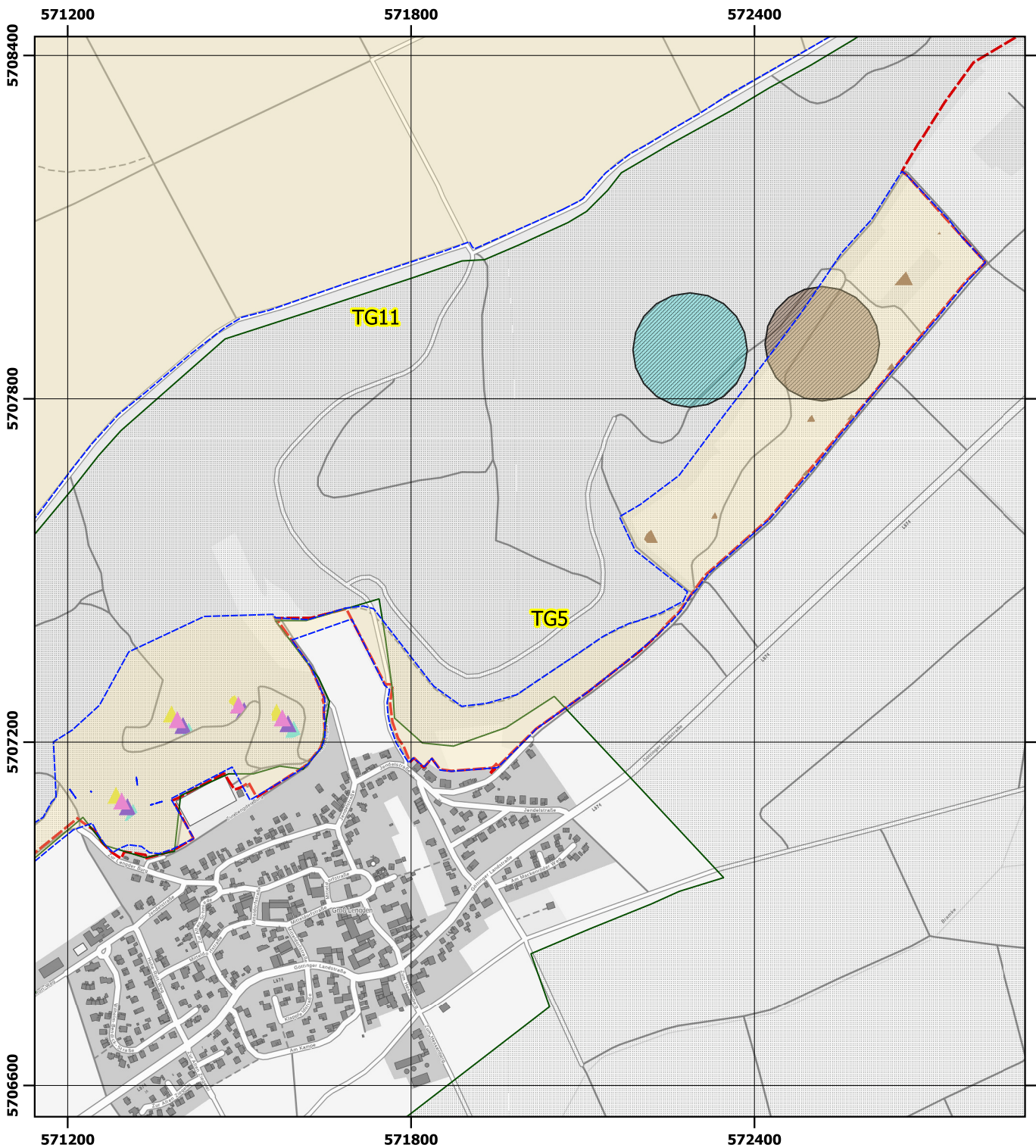
Erstellt durch: Landkreis Göttingen
 Fachbereich Umwelt
 Fachdienst Natur und Boden 70.12
 Reinhäuser Landstraße 4,
 37083 Göttingen

Anfertigungsdatum: 27.10.2021



1:28.000

ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

FFH-Gebietsgrenze

V19 Vogelschutzgebiet

Teilgebiete

TG-Nr.

TG-Grenze

Arten EU-VSRL Anh. I Aktuelle Nachweise

Wespensussard

Neuntöter

Habitateignung Potenzieller Lebensraum

Mittelspecht

Neuntöter

Rotmilan

Schwarzspecht

Wespensussard

Erhaltungsgrad

EHG B



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 5.1.1

Vogelarten V19 TG 5

Kartengrundlagen:

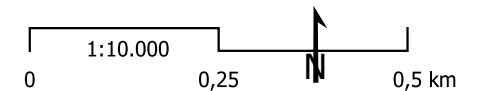
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
Auszug aus den Geodaten des
Landesamtes für Geoinformation und
Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

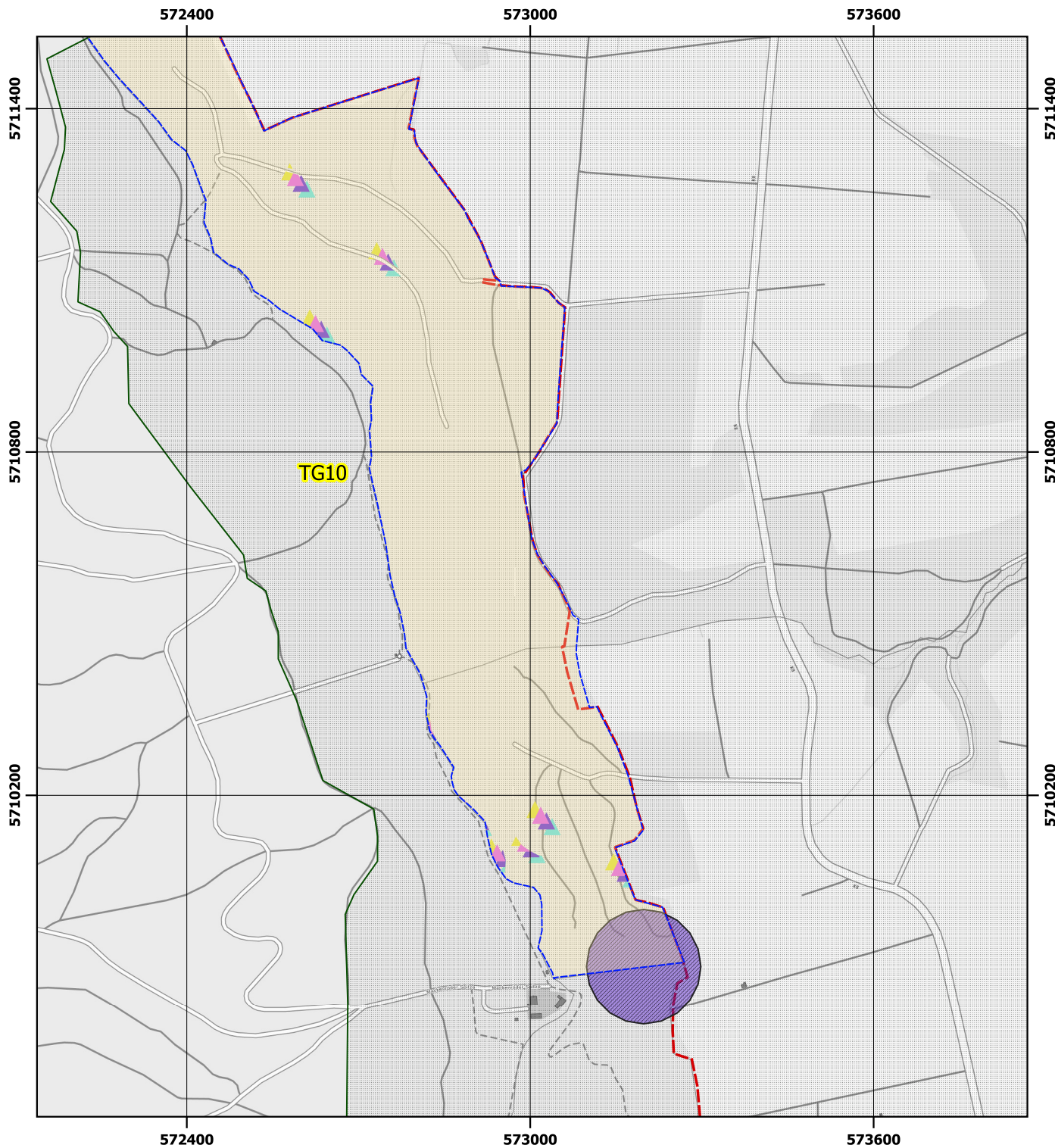
Landkreis Göttingen
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Natur und Boden 70.12
Reinhäuser Landstraße 4,
37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:








27.10.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

-  FFH-Gebietsgrenze
 -  V19 Vogelschutzgebiet
 -  TG-Nr.
 -  TG-Grenze
 -  Mitterspecht
 -  Rotmilan
 -  Schwarzspecht
 -  Wespenbussard
 -  Mitterspecht
 -  EHG B
- Arten EU-VSRL Anhang I
Aktuelle Nachweise**




LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 5.2

Vogelarten V19 TG 10

Kartengrundlagen:

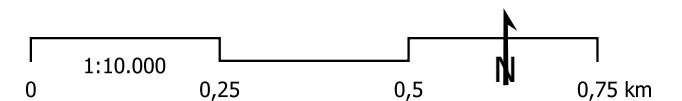
WebAtlasNI © 2021 LGLN 
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

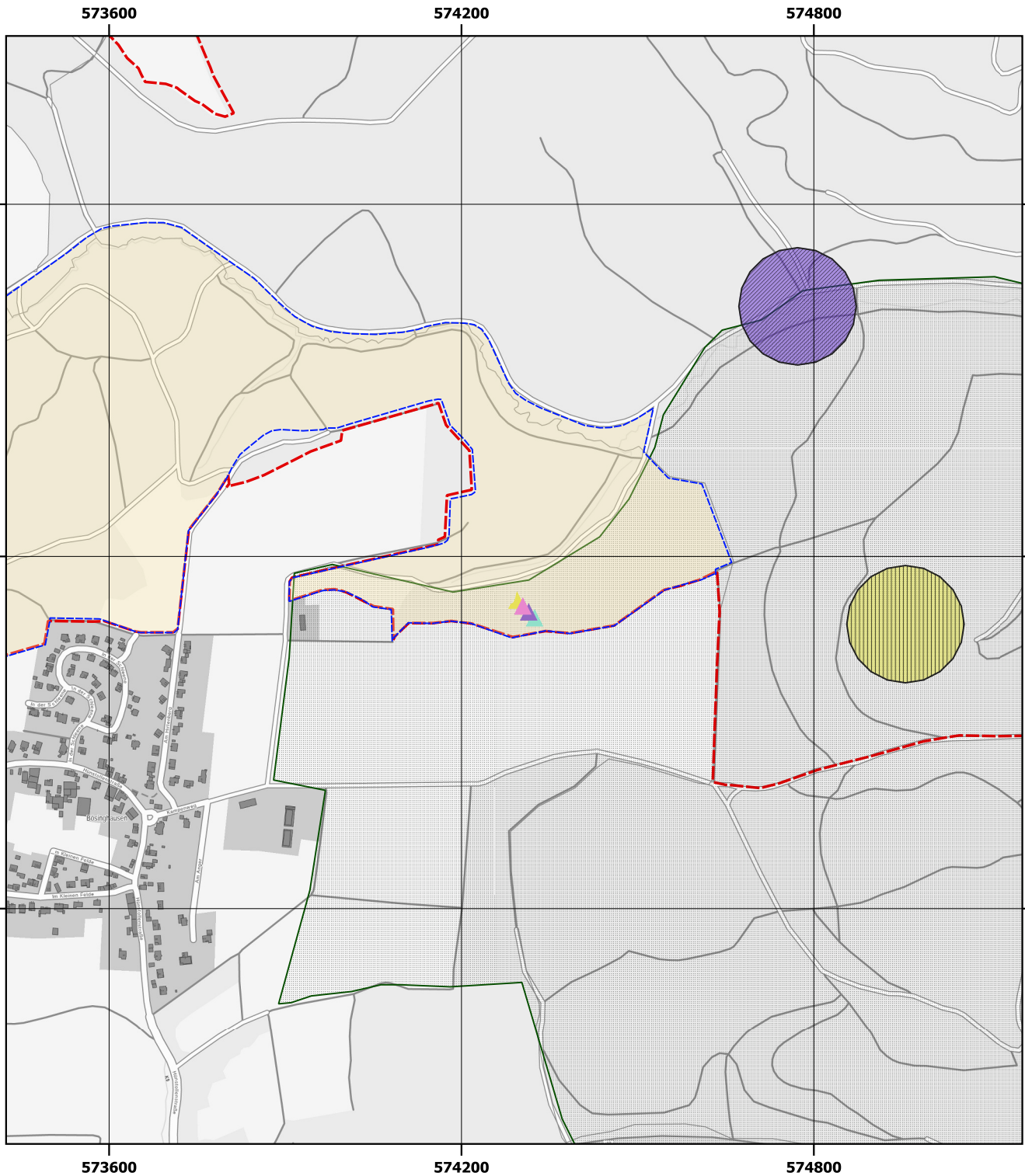
Landkreis Göttingen
 Fachbereich Umwelt
 Fachdienst Natur und Boden 70.12
 Reinhäuser Landstraße 4,
 37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:













27.10.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

-  FFH-Gebietsgrenze
-  V19 Vogelschutzgebiet
- Teilgebiete**
-  TG-Nr.
-  TG-Grenze
- Arten EU-VSRL Anh. I
Aktuelle Nachweise**
-  Schwarzspecht
-  Mittelspecht
- Erhaltungsgrad**
-  EHG A
-  EHG B
- Habitataignung
Potenzieller Lebensraum**
-  Mittelspecht
-  Rotmilan
-  Schwarzspecht
-  Wespenbussard




LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 5.3

Vogelarten V19 TG 8

Kartengrundlagen:

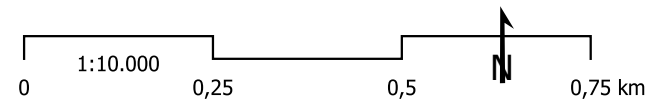
WebAtlasNI © 2021 LGLN 
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

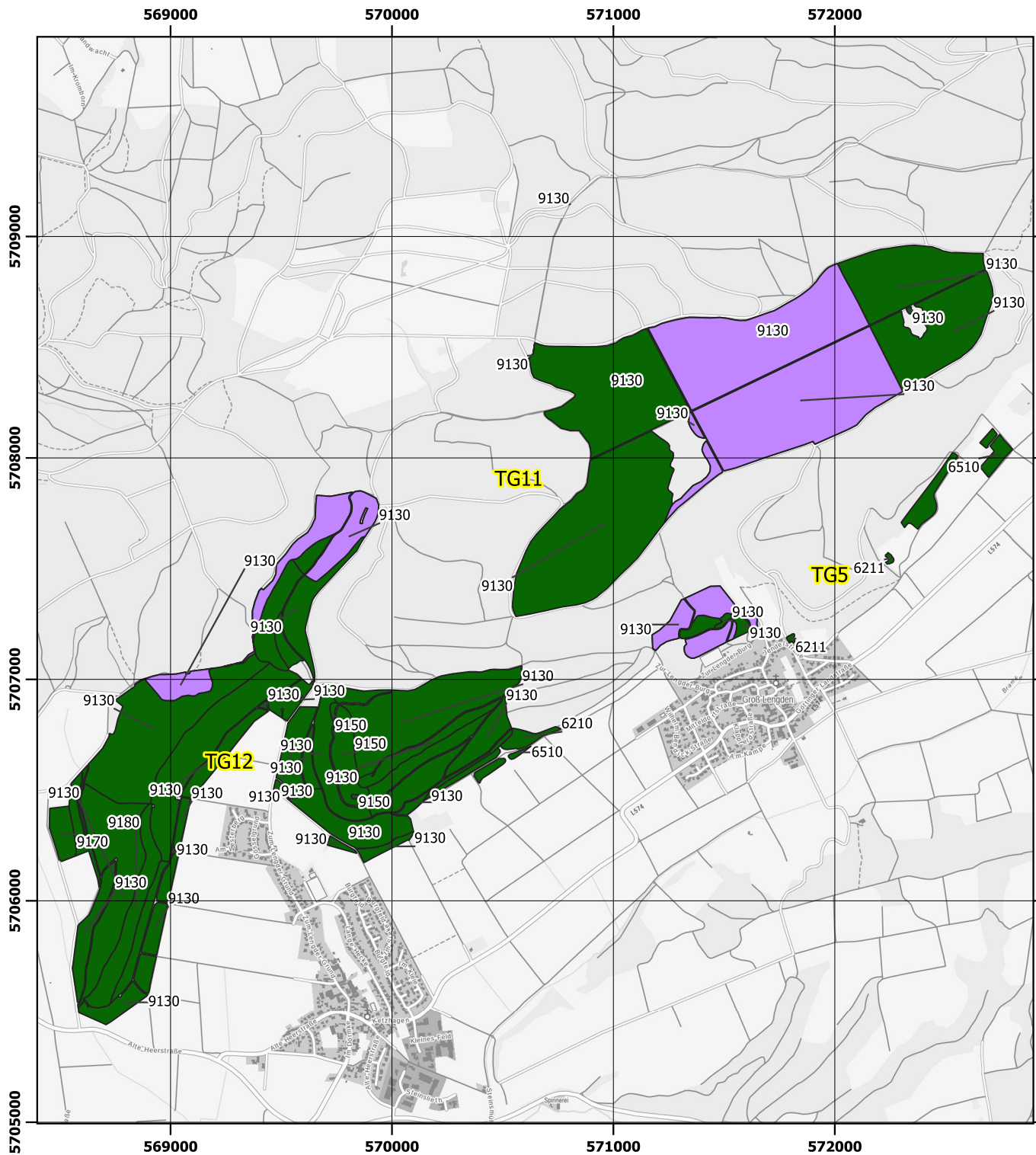
Landkreis Göttingen
 Fachbereich Umwelt
 Fachdienst Natur und Boden 70.12
 Reinhäuser Landstraße 4,
 37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

27.10.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832





Legende

Teilgebiete

 TG-Nr.

Erhaltungsziele

 Pflege und Erhalt (mit Schwerpunkt Erhalt des günstigen Erhaltungszustands)

 sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel




LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 8.1

Erhaltungsziele TG 5,11,12

Kartengrundlagen:

WebAtlasNI © 2021 LGLN 
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

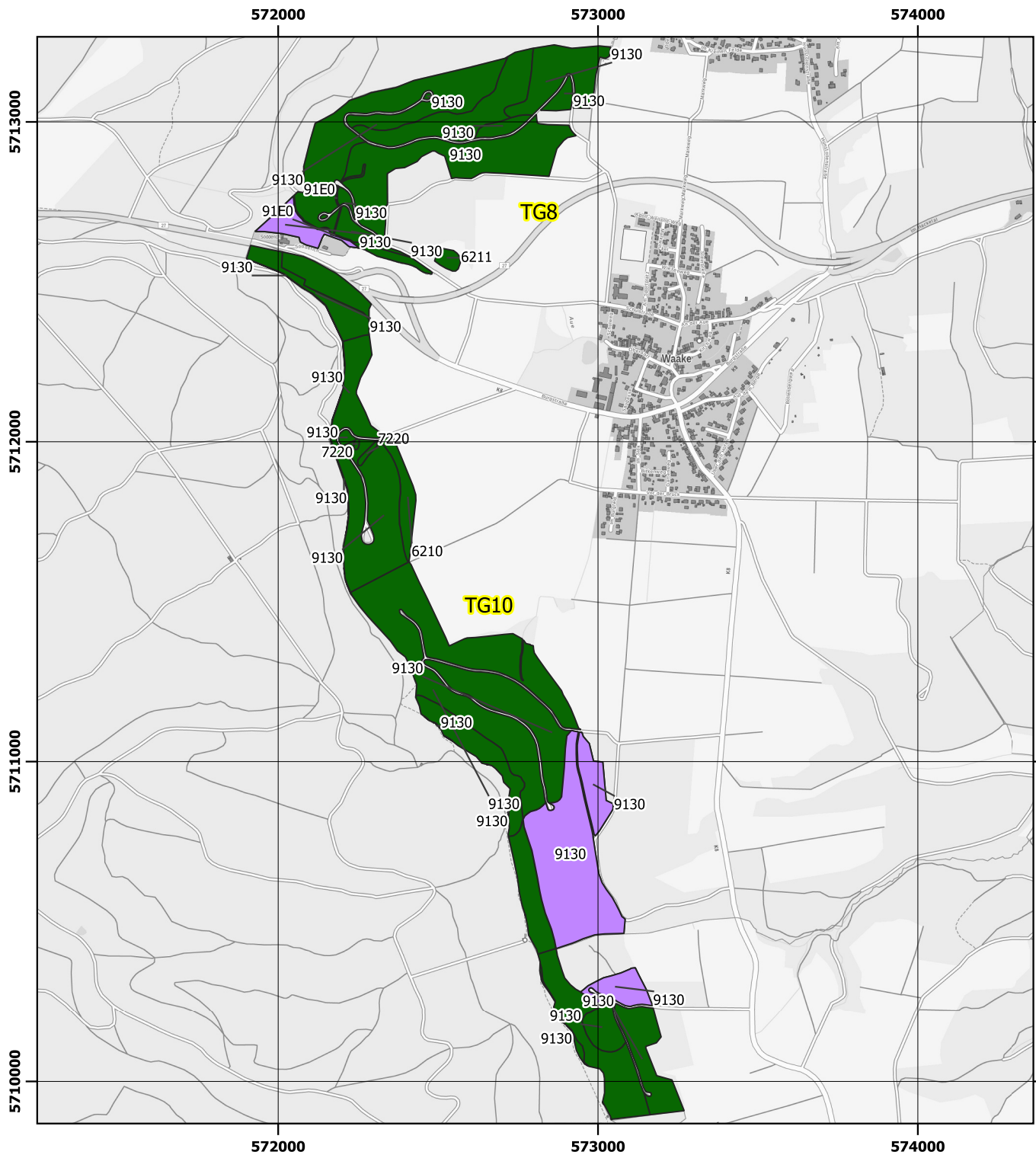
Landkreis Göttingen
 Fachbereich Umwelt
 Fachdienst Natur und Boden 70.12
 Reinhäuser Landstraße 4,
 37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

27.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

Teilgebiete

TG-Nr.

Erhaltungsziele

Pflege und Erhalt (mit Schwerpunkt Erhalt des günstigen Erhaltungszustands)

sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 8.2

Erhaltungsziele TG 10

Kartengrundlagen:

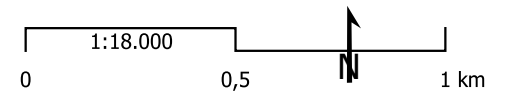
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

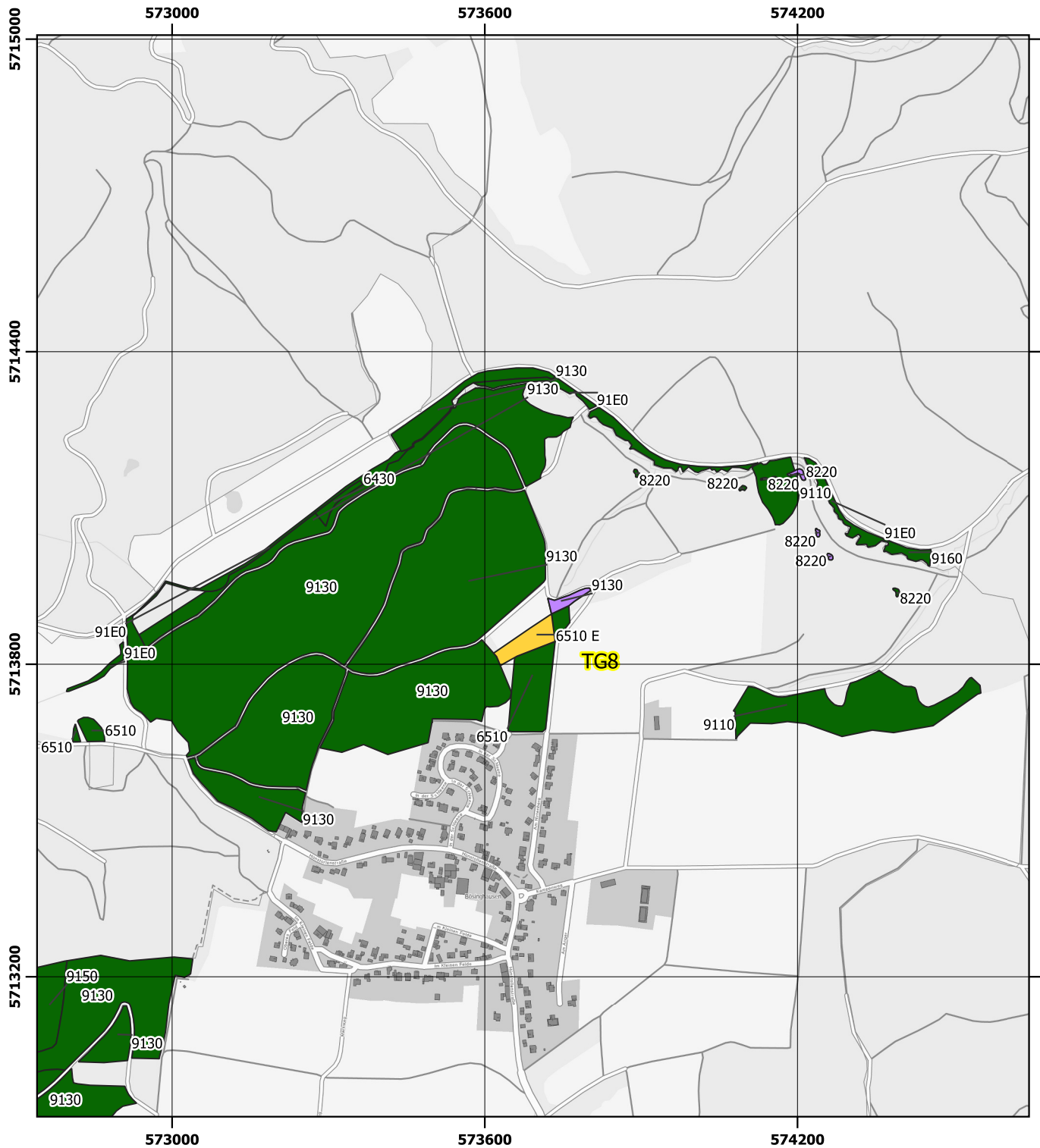
Landkreis Göttingen
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Natur und Boden 70.12
Reinhäuser Landstraße 4,
37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

27.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

Teilgebiete

TG-Nr.

Erhaltungsziele

Pflege und Erhalt (mit Schwerpunkt Erhalt des günstigen Erhaltungszustands)

Pflege und Entwicklung (mit Schwerpunkt Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands)

sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 9.3

Maßnahmen TG 8

Kartengrundlagen:

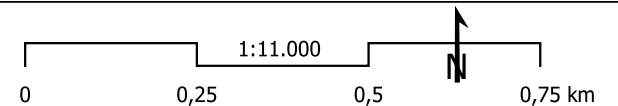
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

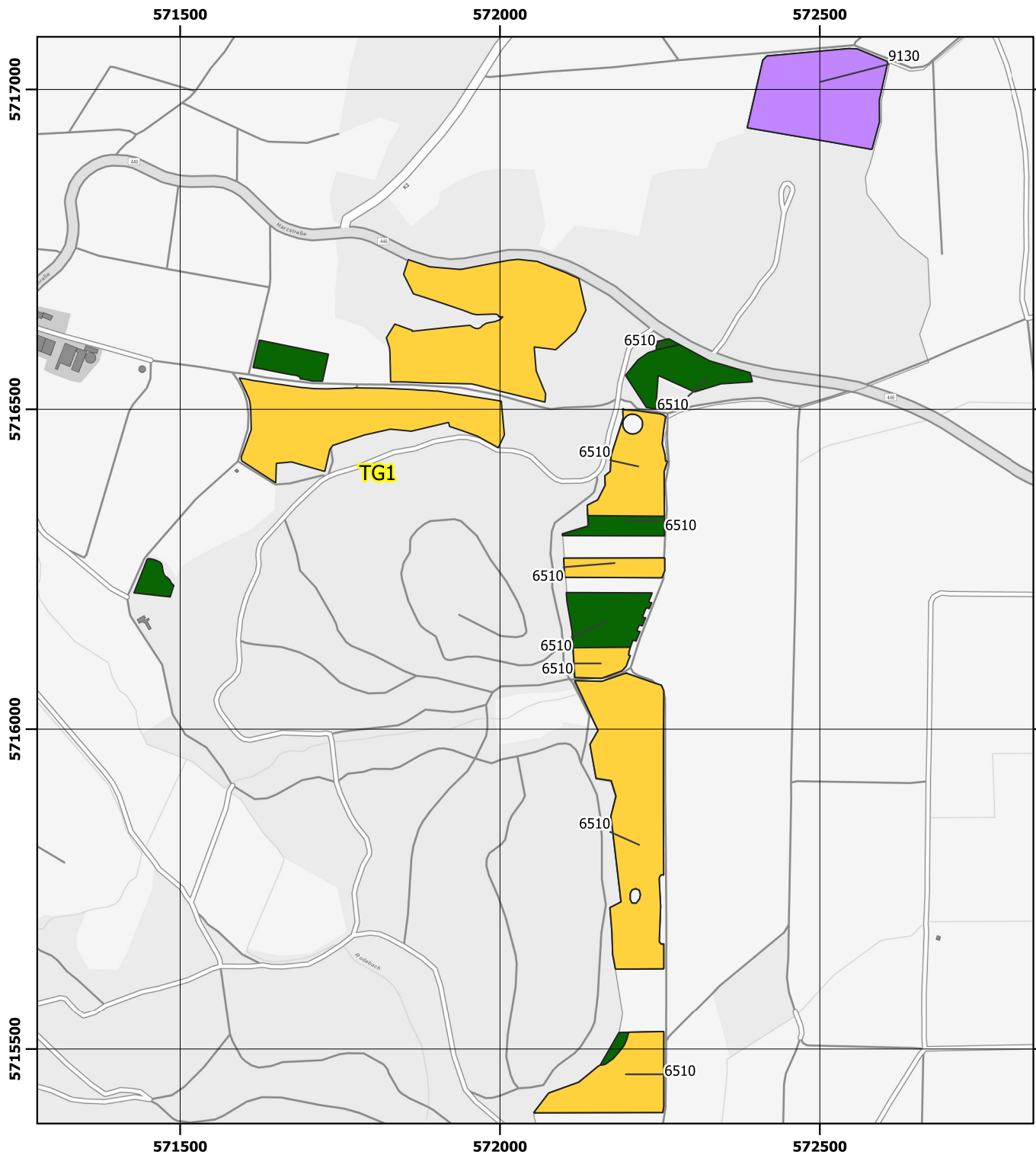
Landkreis Göttingen
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Natur und Boden 70.12
Reinhäuser Landstraße 4,
37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

28.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

Teilgebiete

TG-Nr.

Erhaltungsziele

Pflege und Erhalt (mit Schwerpunkt Erhalt des günstigen Erhaltungszustands)

Pflege und Entwicklung (mit Schwerpunkt Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustands)

sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 8.4

Erhaltungsziele TG 1

Kartengrundlagen:

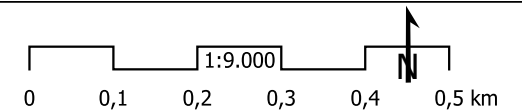
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

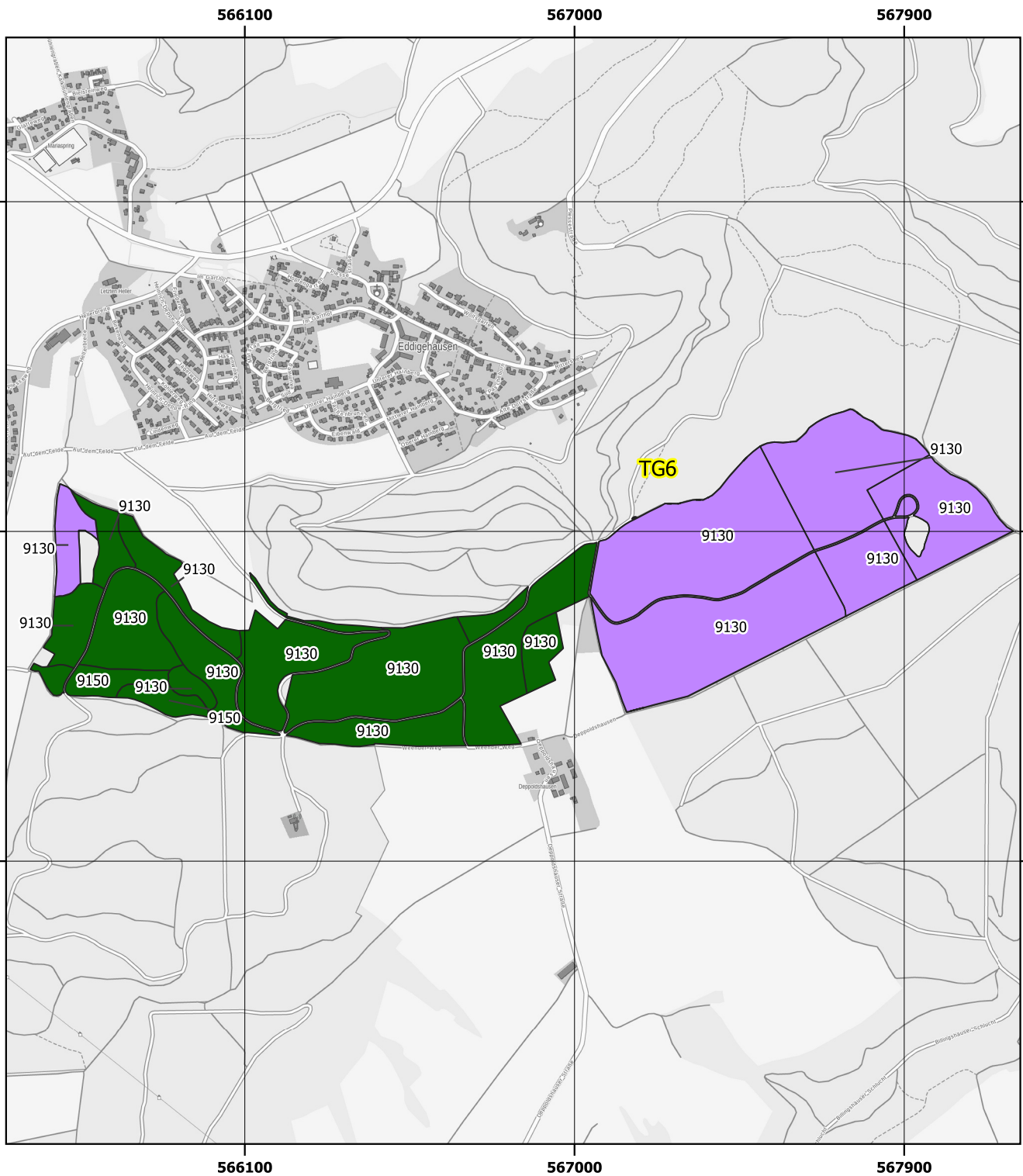
Landkreis Göttingen
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Natur und Boden 70.12
Reinhäuser Landstraße 4,
37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

27.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832





Legende

Teilgebiete

 TG-Nr.

Erhaltungsziele

 Pflege und Erhalt (mit Schwerpunkt Erhalt des günstigen Erhaltungszustands)

 sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel




LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 8.5

Erhaltungsziele TG 6

Kartengrundlagen:

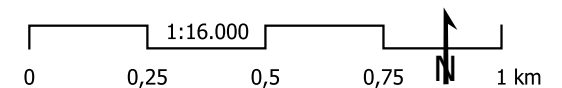
WebAtlasNI © 2021 LGLN 
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

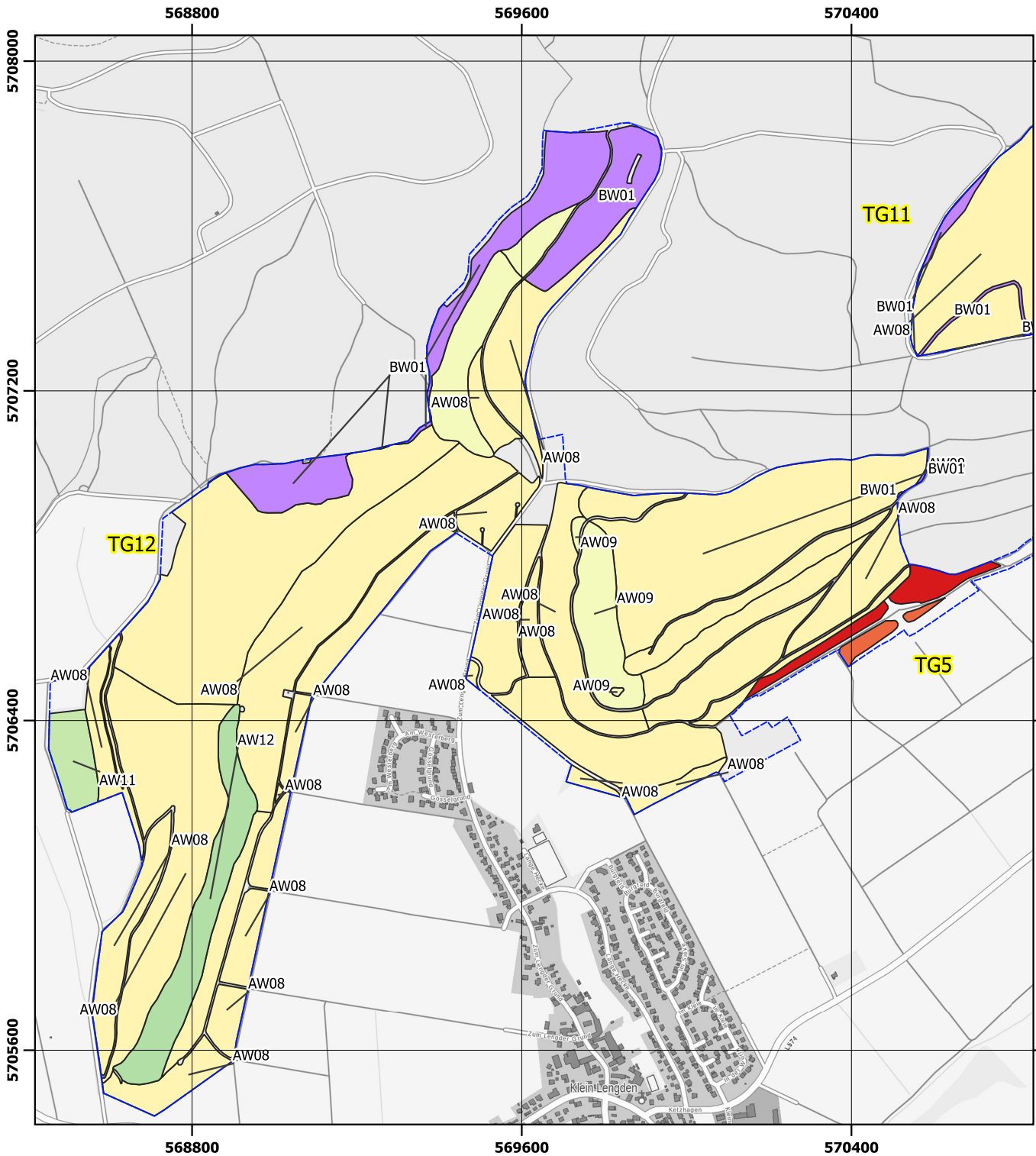
Landkreis Göttingen
 Fachbereich Umwelt
 Fachdienst Natur und Boden 70.12
 Reinhäuser Landstraße 4,
 37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

27.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

Teilgebiete

TG-Nr.

TG-Grenze

Verpflichtende Maßnahmen

Pflege und Erhalt

AW01

AW03

AW08

AW09

AW11

AW12

sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel

BW01




LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 9.1

Maßnahmen TG 12

Kartengrundlagen:

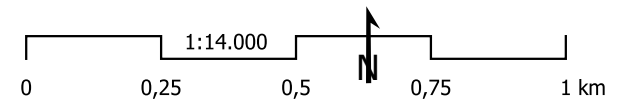
WebAtlasNI © 2021 LGLN  LGLN
Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

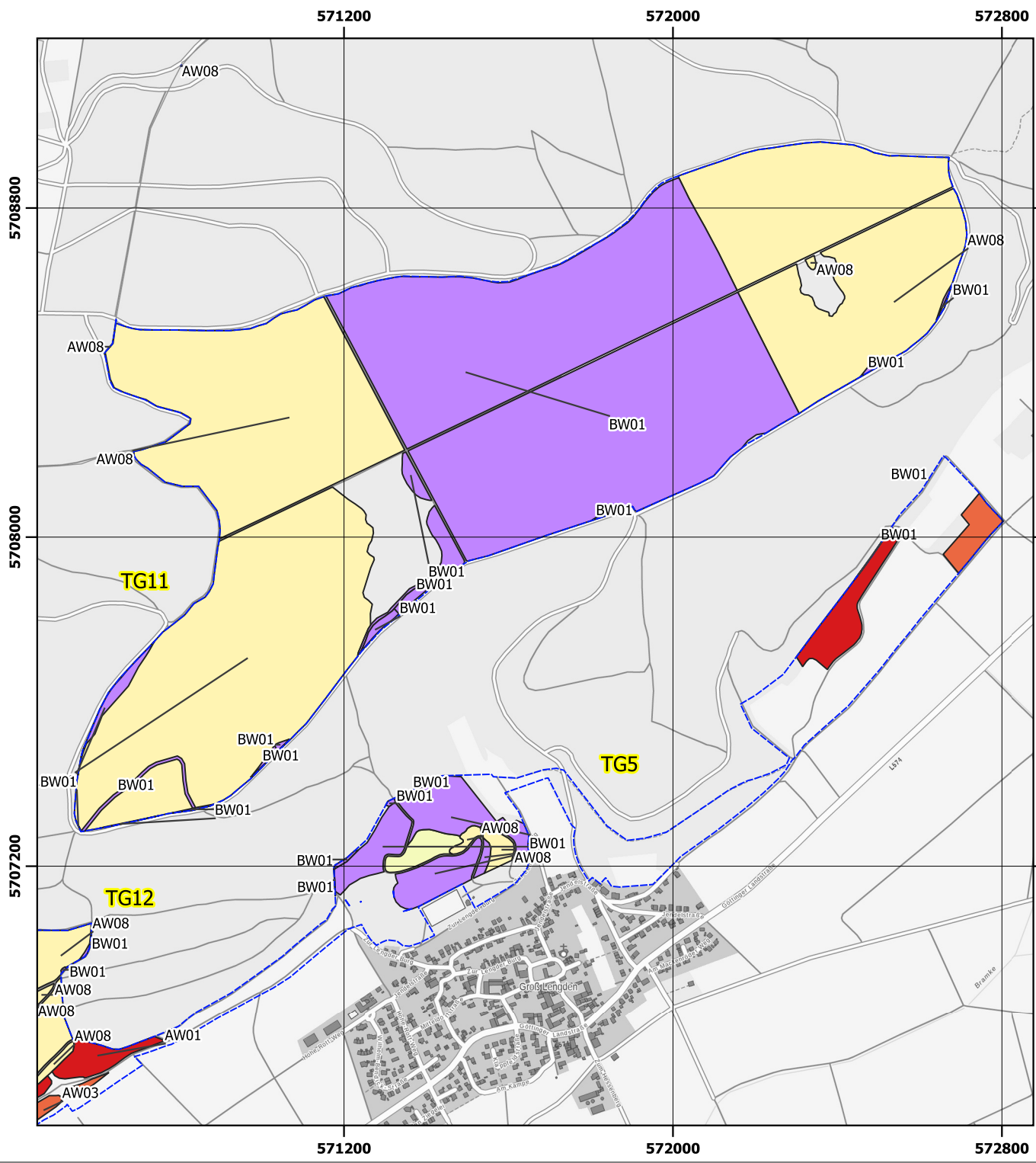
Landkreis Göttingen
Fachbereich Umwelt
Fachdienst Natur und Boden 70.12
Reinhäuser Landstraße 4,
37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

28.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

- | | |
|---------------------------------|---|
| Teilgebiete | AW03 |
| TG-Nr. | AW08 |
| TG-Grenze | AW09 |
| Verpflichtende Maßnahmen | sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel |
| AW01 | BW01 |
| Pflege und Erhalt | |



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 9.1.2.

Maßnahmen TG 5,11

Kartengrundlagen:

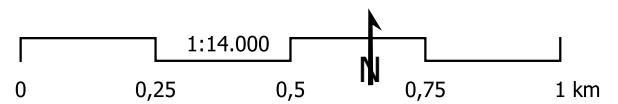
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

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

Anfertigungsdatum:

28.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832

572000

573000

574000

5713000

5712000

5711000

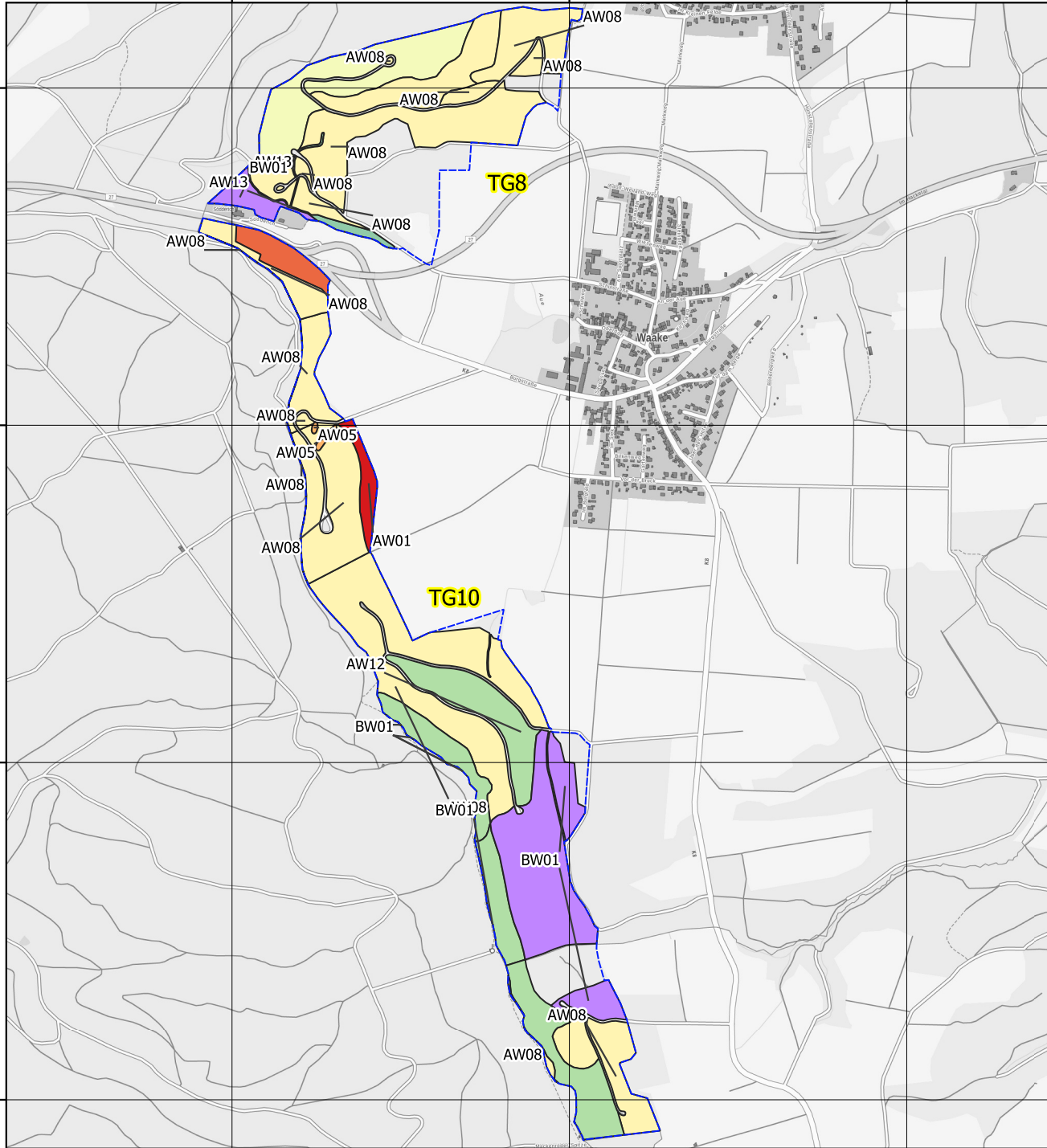
5710000

5713000

5712000

5711000

5710000



Legende

Teilgebiete

TG-Nr.

TG-Grenze

Verpflichtende Maßnahmen

Pflege und Erhalt

AW01

AW03

AW05

AW08

AW09

AW12

AW13

sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel

BW01




LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 9.2

Maßnahmen TG 10

Kartengrundlagen:

WebAtlasNI © 2021 LGLN 
Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

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

Anfertigungsdatum:

28.09.2021

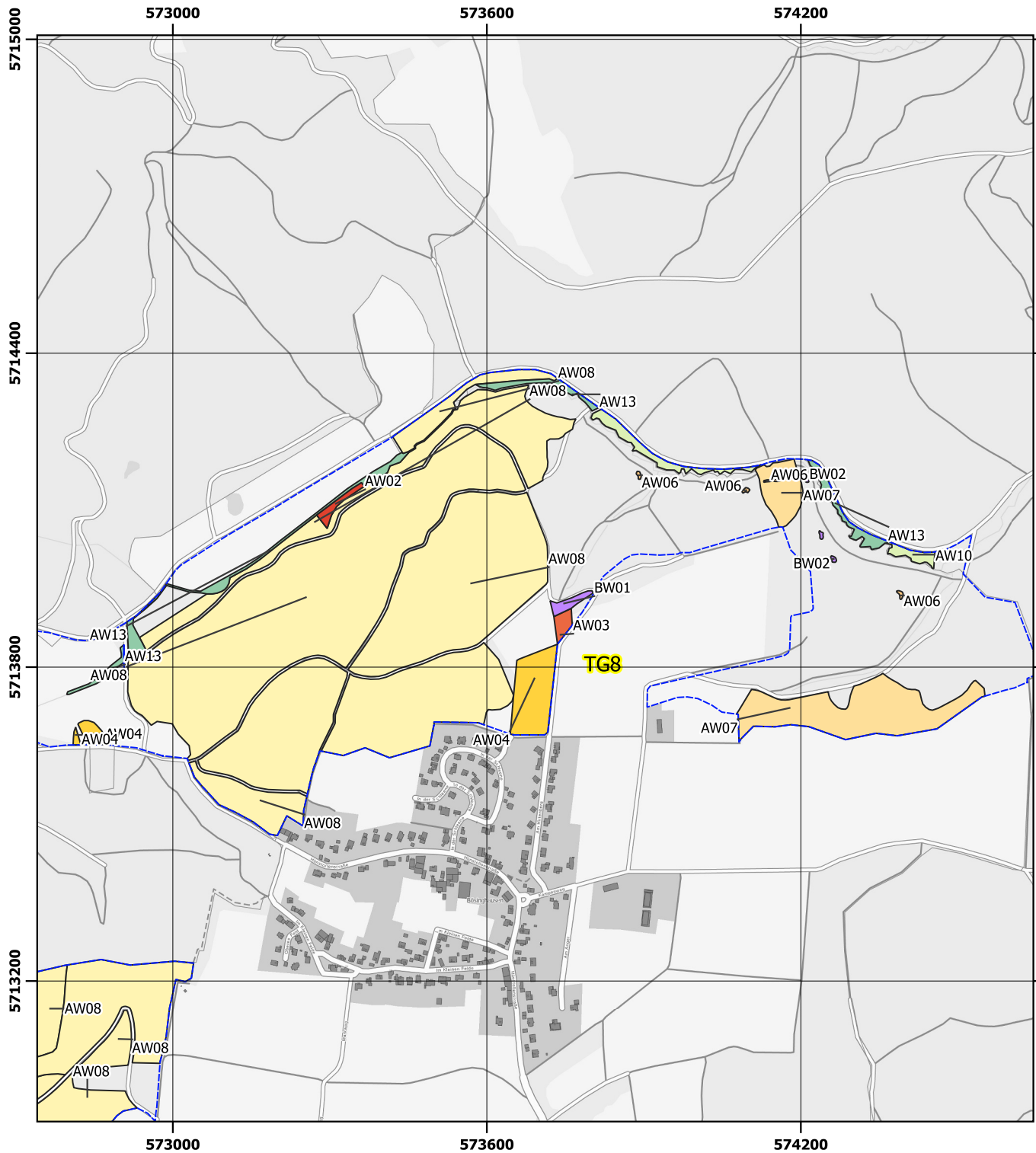


ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832

572000

573000

574000



Legende

Teilgebiete

- TG-Nr.
- TG-Grenze

- AW07
- AW08
- AW10
- AW13

Verpflichtende Maßnahmen

Pflege und Entwicklung

AW04

Pflege und Erhalt

AW02

AW03

AW06

sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel

BW01

BW02



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 9.3

Maßnahmen TG 8

Kartengrundlagen:

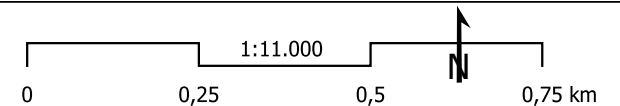
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

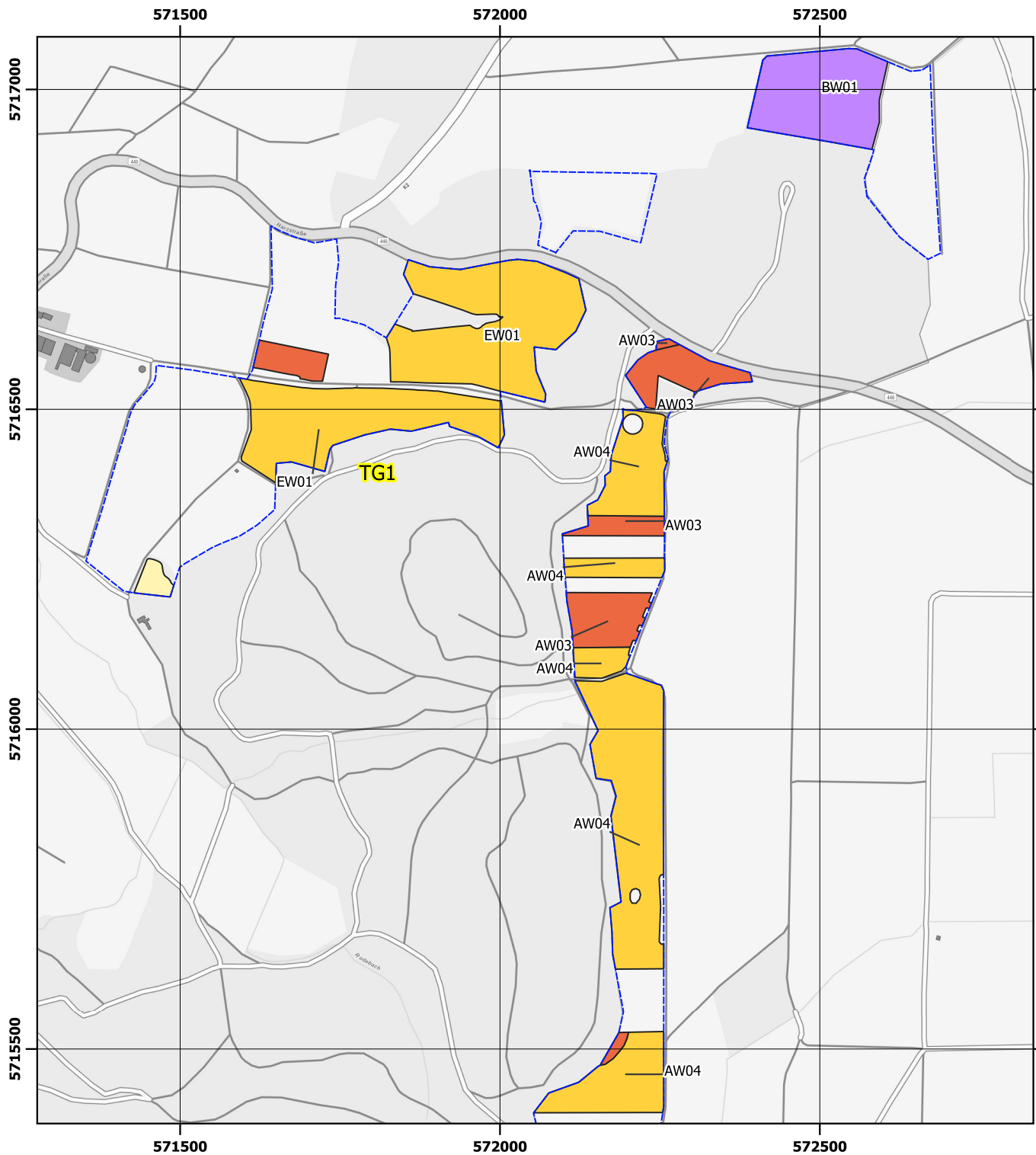
Landkreis Göttingen
 Fachbereich Umwelt
 Fachdienst Natur und Boden 70.12
 Reinhäuser Landstraße 4,
 37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

28.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

Teilgebiete

- TG-Nr.
- TG-Grenze

Verpflichtende Maßnahmen

- Pflege und Erhalt
- AW03
- AW08

Pflege und Entwicklung

- EW01
- AW04

sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel

- BW01



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 9.4

Maßnahmen TG 1

Kartengrundlagen:

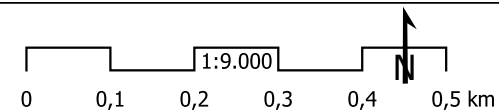
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

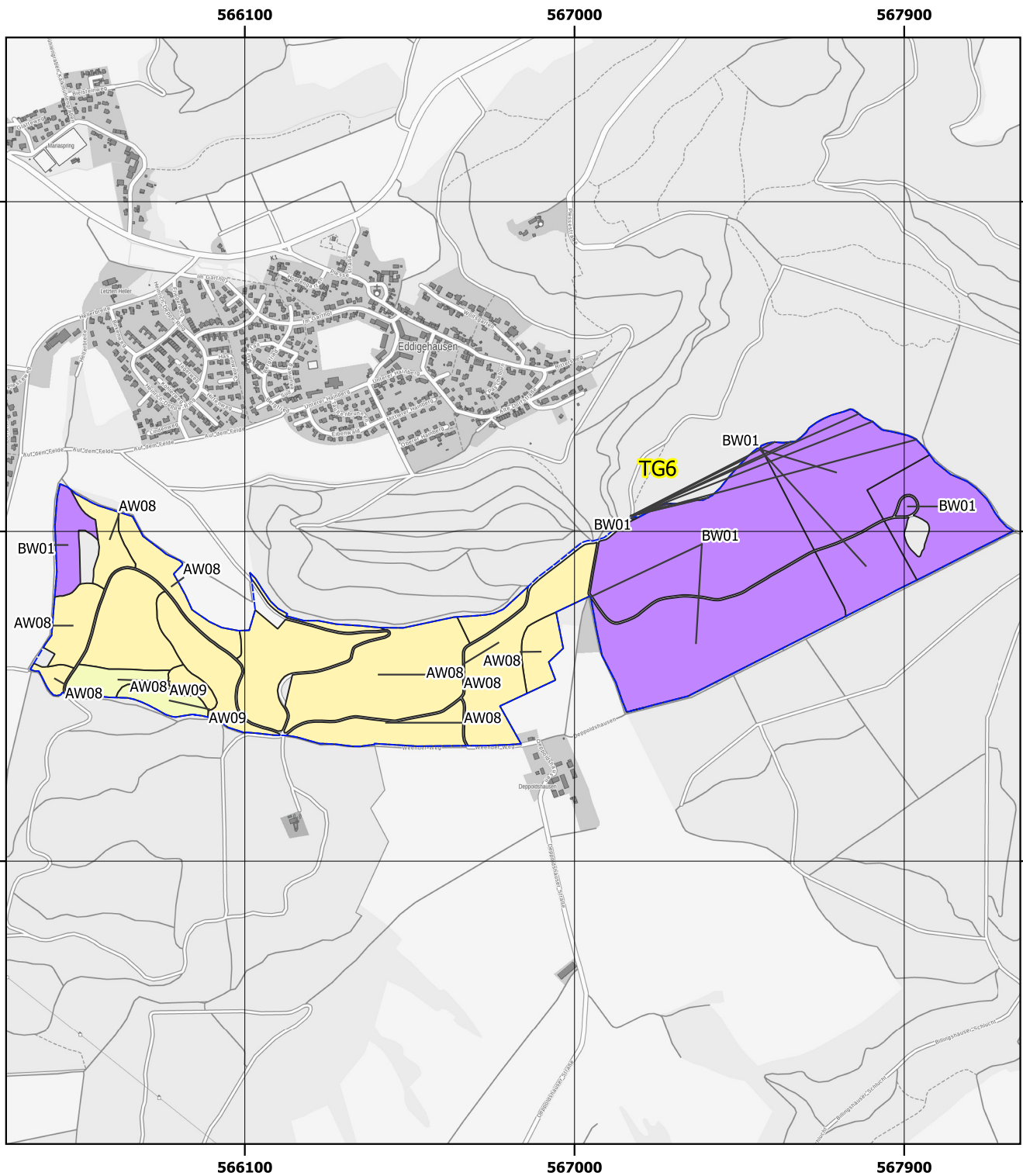
Landkreis Göttingen
 Fachbereich Umwelt
 Fachdienst Natur und Boden 70.12
 Reinhäuser Landstraße 4,
 37083 Göttingen

Anfertigungsdatum:

28.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832



Legende

Teilgebiete

- TG-Nr.
- TG-Grenze

Verpflichtende Maßnahmen

- Pflege und Erhalt
- AW08
- AW09

sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel

- BW01



LANDKREIS GÖTTINGEN

Managementplan für das FFH-Gebiet 138 "Göttinger Wald"

Karte 9.5

Maßnahmen TG 6

Kartengrundlagen:

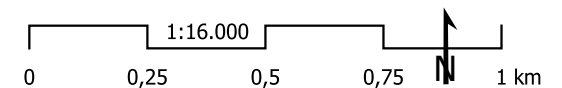
WebAtlasNI © 2021 LGLN LGLN
 Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

Erstellt durch:

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

Anfertigungsdatum:

28.09.2021



ETRS 1989 UTM Zone 32N; EPSG: 25832