

**FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“  
(DE 3614-332, Landesinterne Nr. 336)**

Managementplan



Stadt Osnabrück

# **FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“ (DE 3614-332)**

## Managementplan

---

### **Auftraggeber:**

Stadt Osnabrück  
Fachbereich Umwelt und Klimaschutz  
Hannoversche Straße 6-8  
49084 Osnabrück

### **Verfasser:**

Kortemeier Brokmann  
Landschaftsarchitekten GmbH  
Oststraße 92, 32051 Herford

### **Bearbeiter:**

Dipl.-Ing. Michael Kasper  
M.Sc. Maike Haase  
Dipl.-Landschaftsökolog. Kerstin Richter  
M.Sc. Anna Rauscher

### **Grafik:**

Antje Böhm

Herford, den 30.09.2021

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Abgrenzung und Kurzcharakteristik des Planungsraums .....</b>	<b>2</b>
2.1	Verwaltungszuständigkeiten .....	3
2.2	Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation .....	3
2.3	Naturräumliche Verhältnisse .....	4
2.4	Historische Entwicklung .....	4
2.5	Bisherige Naturschutzaktivitäten .....	5
2.6	Aktuelle Nutzungssituation .....	5
<b>3</b>	<b>Bestandsdarstellung und -bewertung .....</b>	<b>9</b>
3.1	Datengrundlagen .....	9
3.2	Biotoptypen .....	10
3.2.1	Biotoptypenbestand .....	11
3.2.2	Biotoptypen der Roten Liste Niedersachsens .....	13
3.2.3	Geschützte Biotope und Biotope mit besonderer Priorität .....	17
3.3	FFH-Lebensraumtypen .....	18
3.4	FFH-Arten und sowie Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums .....	27
3.4.1	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	28
3.4.2	Weitere aus Landessicht bedeutsame Arten .....	37
3.5	Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet .....	39
<b>4</b>	<b>Zielkonzept .....</b>	<b>42</b>
4.1	Langfristig angestrebter Gebietszustand .....	42
4.2	Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele .....	43
4.3	Zielkonflikte .....	48
<b>5</b>	<b>Handlungs- und Maßnahmenkonzept .....</b>	<b>50</b>
5.1	Allgemeine Planungsgrundsätze .....	50
5.2	Maßnahmenbeschreibung .....	54
5.3	Notwendige Erhaltungs (E)- und Wiederherstellungsmaßnahmen (W) .....	54
5.3.1	Beseitigung und Rückschnitt schattenwerfender Gehölze .....	55
5.3.2	Entkrautung und Zurückdrängung massiver Verlandungsvegetation .....	57
5.3.3	Vermeidung von Nährstoffeinträgen .....	61
5.3.4	Erhalt vorhandener Laubwaldbestände .....	63
5.3.5	Erhalt von Extensivgrünland .....	65
5.3.6	Zurückdrängen von Störzeigern .....	69
5.3.7	Beschränkungen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft .....	71
5.4	Zusätzliche Maßnahmen für Natur 2000-Gebietsbestandteile (Z) .....	73
5.4.1	Nutzungsanpassung .....	73
5.4.2	Strukturmaßnahmen zur Gewässererhaltung und -entwicklung .....	75
5.4.3	Neuanlage von Kleingewässern .....	77
5.4.4	Waldumbaumaßnahmen .....	79
5.4.5	Natürliche Sukzession .....	81
5.5	WBK-Standardmaßnahmen (Flächen des Landesforstes) .....	83

5.5.1	Reguläre Pflegedurchforstung .....	83
5.5.2	Altbestände .....	85
5.5.3	Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp.....	93
5.6	Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile (SE).....	94
<b>6</b>	<b>Hinweise zur Maßnahmenumsetzung und zum Monitoring.....</b>	<b>95</b>
6.1	Maßnahmenumsetzung .....	95
6.2	Monitoring .....	95
<b>7</b>	<b>Literaturverzeichnis.....</b>	<b>96</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Gebietsgrenze des FFH-Gebiets DE-3614-332 „Kammolchbiotop Palsterkamp“, Verwaltungszuständigkeiten und Eigentumsverhältnisse im Gebiet .....	2
Abb. 2	Eigentumssituation im FFH-Gebiet Kammolchbiotop Palsterkamp .....	3
Abb. 3	Nutzungssituation im FFH-Gebiet Kammolchbiotop Palsterkamp .....	4
Abb. 4	Ausschnitt aus Blatt 3614 der Preußischen Landesaufnahme .....	5
Abb. 5	Auszug aus dem FNP der Stadt Osnabrück (links) und des Kreises Osnabrück (rechts) .....	6
Abb. 6	Biotoptypen der Roten Liste Niedersachsens .....	13
Abb. 7	Hainsimsen-Buchenwald .....	20
Abb. 8	Waldmeister-Buchenwald .....	22
Abb. 9	Feuchter Eichen- und Hainbuchen-Mischwald (Foto: O. v. Drachenfels, anderes Gebiet) .....	24
Abb. 10	Auwald mit Eschen und Erlen im Vordergrund die Waldlichtungsflur.....	25
Abb. 11	Magere Flachland-Mähwiese mit Streuobstwiese innerhalb des FFH-Gebiets.....	26
Abb. 12	Lage der untersuchten Gewässer 2006 (BIO-CONSULT 2006b) .....	30
Abb. 13	Gewässer GW-NR-76 (Nr. 58).....	31
Abb. 14	Gewässer GW-NR-58 (Nr. 59).....	33
Abb. 15	Gewässer GW-NR-80 (Nr. 56).....	35

## TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Flächenverteilung im FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“ .....	2
Tab. 2	Vorhandene und ausgewertete Daten zum FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“ .....	9
Tab. 3	Biotoptypenbestand im FFH-Gebiet .....	11
Tab. 4	Biotoptypen der Roten Liste Niedersachsens .....	14
Tab. 5	Geschützte Biotope und Biotope mit besonderer Priorität im FFH- Gebiet.....	17
Tab. 6	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie des Standartdatenbogens (NLWKN 2004 (2016), 2018) .....	19
Tab. 7	Ergebnisse der Kammolcherfassungen in den Jahren 1997, 2005 (BIO-CONSULT 2006a), 2015 und 2020 .....	31
Tab. 8	Bewertung von Gewässer GW-NR-76 (Nr. 58) .....	32
Tab. 9	Bewertung von Gewässer GW-NR-58 (Nr. 59) .....	34
Tab. 10	Bewertung von Gewässer GW-NR-80 (Nr. 56) .....	36

---

Tab. 11	Sonstige Brutvogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums .....	37
---------	---	----

## **ANLAGENVERZEICHNIS**

Karte 1	Übersicht über den Planungsraum
Karte 2	Biototypen
Karte 3	FFH-Lebensraumtypen
Karte 4	FFH-Arten sowie sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums
Karte 5	Nutzungs- und Eigentumssituation
Karte 6	Erhaltungs- und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele
Karte 7	Maßnahmen

## 1 Rahmenbedingungen und rechtliche Vorgaben

Durch das Land Niedersachsen wurde das Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“ mit einer Größe von rd. 63 ha als besonderes Schutzgebiet im Sinne des Artikels 3 in Verbindung mit Artikel 4 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/94/EWG des Rates vom 21.05.1992) vorgeschlagen und durch die EU-Kommission in die Gebietskulisse der Natura 2000-Gebiete aufgenommen. Das Gebiet wurde vorrangig ausgewählt zur Verbesserung der Repräsentanz des Kammolches im Naturraum ‚Weser- und Weser-Leine-Bergland‘ (NLWKN November 2004, Aktualisierung 2016). Gemäß § 31 BNatSchG erfüllen Bund und Länder die sich aus der Richtlinie ergebenden Verpflichtungen zum Aufbau und Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“.

Gemäß Artikel 6 der FFH-Richtlinie legen die Mitgliedsstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art fest, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in dem Gebiet vorkommen. In eigens aufgestellten Bewirtschaftungs- und Managementplänen sind die Erhaltungsmaßnahmen darzustellen.

Die dargestellten Maßnahmen sollen geeignet sein, um in den Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und Habitats der Arten sowie Störungen von Arten, für die das Gebiet ausgewiesen worden ist, zu vermeiden.

Der Managementplan hat in seiner Form keine verbindlichen Wirkungen auf die Art der Bewirtschaftung durch private Eigentümer und begründet demnach keine Verpflichtungen, die nicht schon über das gesetzliche Verschlechterungsverbot vorgegeben wären.

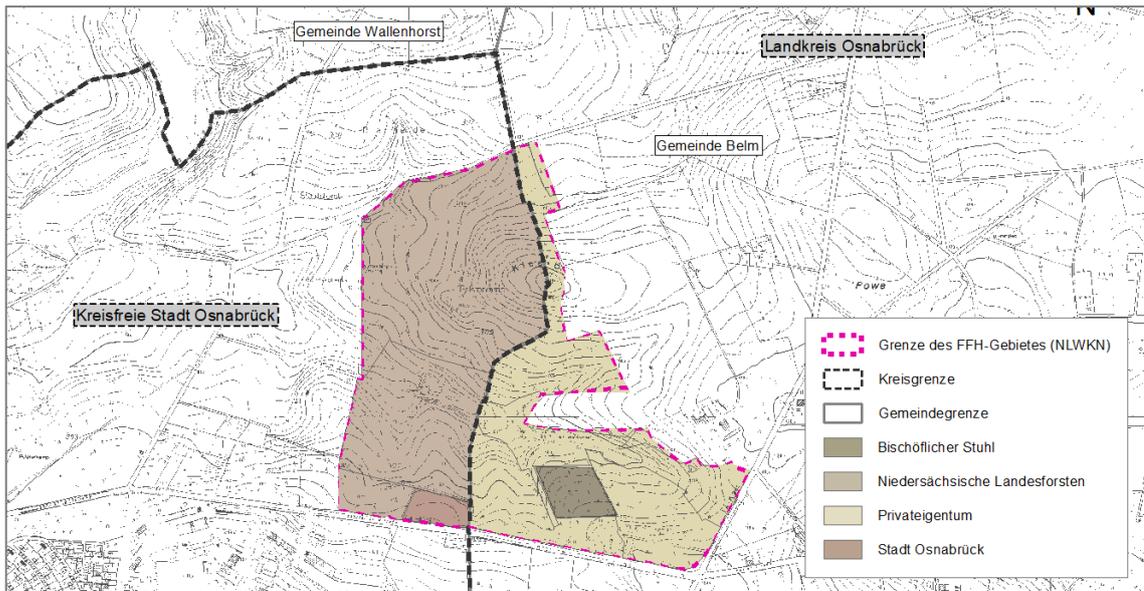
Neben dem vorliegenden Managementplan hat die Landesforstverwaltung eine eigene Maßnahmenplanung erstellt, der in den vorliegenden Managementplan weitestgehend integriert sowie teils konkretisiert wird.

Der vorliegende Managementplan richtet sich nach den inhaltlichen und methodischen Vorgaben des Leitfadens zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen (BURCKHARDT 2016).

## 2 Abgrenzung und Kurzcharakteristik des Planungsraums

Der Planungsraum ist nicht über das Natura 2000-Gebiet hinaus erweitert worden. Aufgrund der verhältnismäßigen Kleinräumigkeit des Gebiets sowie der annähernd flächendeckenden Nutzung „Wald“ wurden außerdem keine funktionalen Teilräume abgegrenzt.

Die folgende Abbildung zeigt die durch den NLWKN präzisierte Grenze des Gebiets, sowie die Verwaltungszuständigkeiten und Eigentumsverhältnisse:



**Abb. 1** Gebietsgrenze des FFH-Gebiets DE-3614-332 „Kammolchbiotop Palsterkamp“, Verwaltungszuständigkeiten und Eigentumsverhältnisse im Gebiet

In der nachfolgenden Tabelle sind die Flächenanteile bezogen auf die Verwaltungszuständigkeiten und die Eigentumsverhältnisse dargestellt:

**Tab. 1** Flächenverteilung im FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“

Verwaltungszuständigkeit	Fläche	Anteil	Eigentümer	Fläche	Anteil
Kreisfreie Stadt Osnabrück	35,4 ha	55,6 %	Stadt Osnabrück	1,2 ha	1,9 %
			Niedersächsische Landesforsten (NLF)	34,2 ha	53,7 %
Landkreis Osnabrück (Gemeinde Belm)	28,3 ha	44,4 %	Bischöflicher Stuhl	1,9 ha	3,0 %
			Privateigentümer	26,4 ha	41,4 %

## 2.1 Verwaltungszuständigkeiten

Die östliche Hälfte des Gebiets befindet sich im Landkreis Osnabrück auf dem Gebiet der Gemeinde Belm, der westliche Teil innerhalb der kreisfreien Stadt Osnabrück, die in Absprache mit dem Landkreis offiziell das Verfahren zur nationalen Unterschutzstellung durchführt.

## 2.2 Aktuelle Nutzungs- und Eigentumssituation

Das Gebiet besteht bis auf wenige Ausnahmen fast vollständig aus Waldflächen und wird daher weitestgehend forstwirtschaftlich genutzt. Die Flächen auf dem Stadtgebiet Osnabrück sind fast vollständig im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten (NLF), die diese Flächen bewirtschaften. Lediglich eine Fläche am Südrand stellt eine Kompensationsfläche im Eigentum der Stadt Osnabrück dar. Bis auf eine Fläche des Bischöflichen Stuhls sind die Flächen auf Kreisgebiet in Privateigentum.

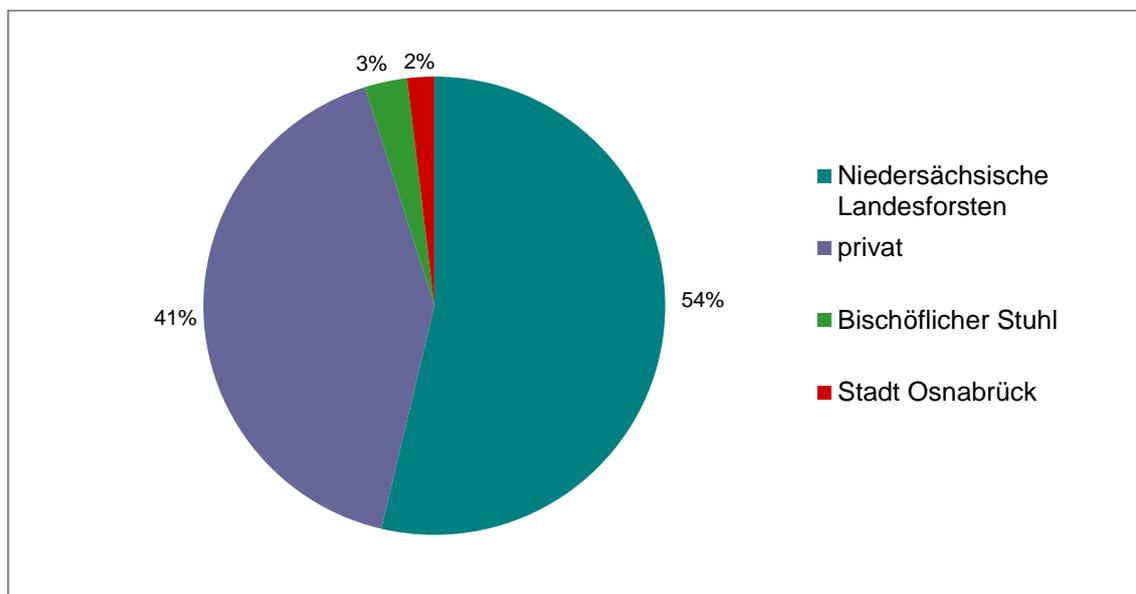


Abb. 2 Eigentumssituation im FFH-Gebiet Kammolchbiotop Palsterkamp

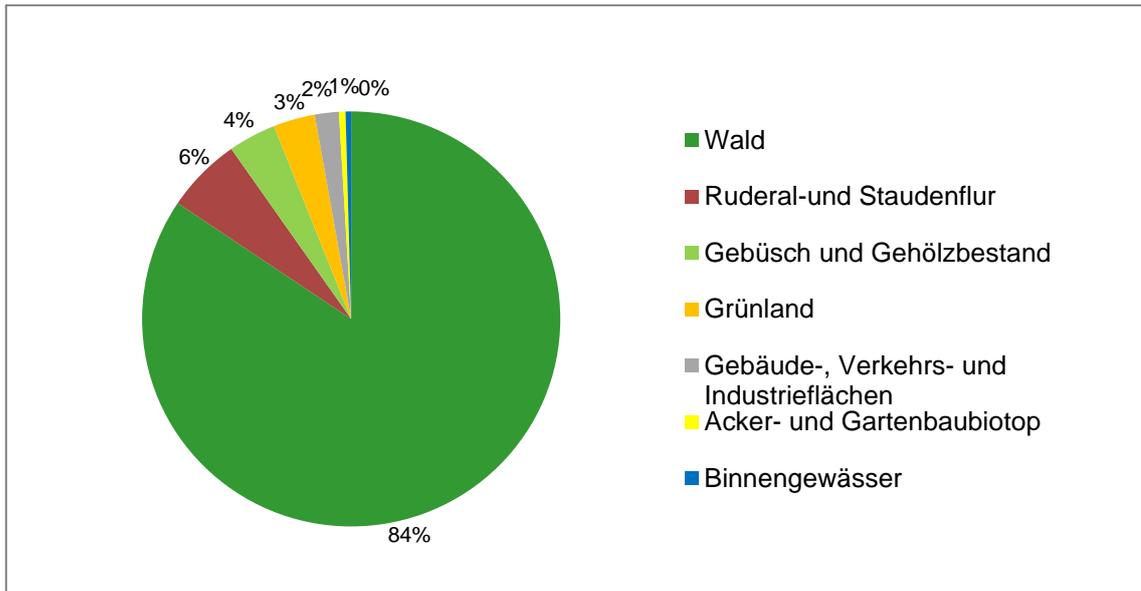


Abb. 3 Nutzungssituation im FFH-Gebiet Kammolchbiotop Palsterkamp

### 2.3 Naturräumliche Verhältnisse

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum 535 „Osnabrücker Hügelland“ der naturräumlichen Haupteinheit „Weser- und Weser-Leine-Bergland“. Der Naturraum umfasst den niedersächsischen Teil des „Unteren Weserberglandes“ als nordwestlichen Ausläufer der deutschen Mittelgebirgsschwelle, der sich keilförmig in das umgebende Flachland hineinschiebt. Das Osnabrücker Hügelland stellt ein abwechslungsreiches Gebiet dar, in dem der Wechsel zwischen Sand- und Kalksteinhügeln mit meist von Löss oder Geschiebelehm bedeckten Mulden bezeichnend ist (MEISEL 1961). Das mehr oder weniger ausgeprägte hügelige Relief bewegt sich vorwiegend in Höhen zwischen 70 und 200 m ü. NN, wobei sich die tiefsten Flächen am Nordwest- und Südrand und die höchsten Erhebungen im Teutoburger Wald befinden. Die Stadt Osnabrück weist ca. zwei Drittel unbebaute Freifläche auf, die durch unterschiedliche Nutzungen wie Acker- und Grünland, Wasserflächen, Parks und Friedhöfe ein abwechslungsreiches Flächenmosaik bilden. Von besonderer landschaftlicher Bedeutung sind hier vor allem die Waldgebiete sowie die Fließgewässer mit ihren Auen.

Das Klima der submontanen Berglandregion ist lokalklimatisch sehr vielfältig und insgesamt deutlich atlantisch geprägt. Abhängig von den Höhenlagen beträgt der mittlere Jahresniederschlag zwischen 700 und 850 mm und die Jahresdurchschnittstemperatur zwischen 16 und 16,5 °C.

### 2.4 Historische Entwicklung

Die historische Nutzung des Gebiets ist bereits in der Preußischen Landesaufnahme von 1877 – 1912 dokumentiert. Hier ist deutlich zu erkennen, dass sich das gesamte Gebiet bereits als Wald darstellt, mit Ausnahme des südwestlichen Randes auch flächendeckend Laubwald.

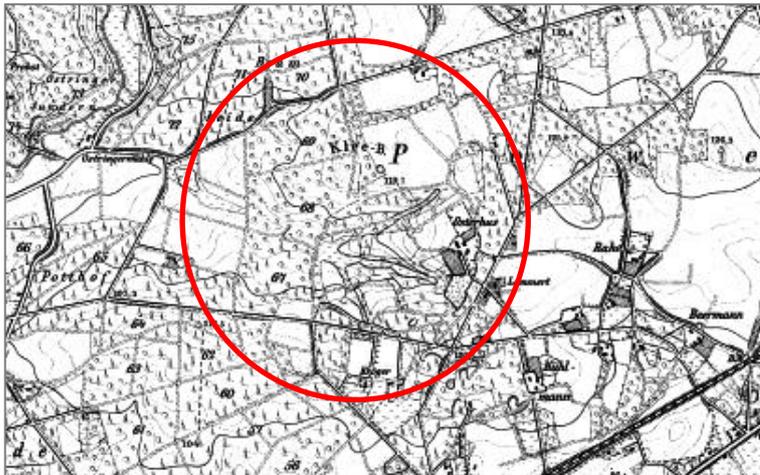


Abb. 4 Ausschnitt aus Blatt 3614 der Preußischen Landesaufnahme

Auch in der Gaußschen Landesaufnahme von 1827 – 1861 in den Blättern „GL56 Osnabrück“ und „GL57 Bissendorf“ sind die Nutzungsgrenzen der Waldparzellen sowie die Hofstelle im Osten des Gebiets erkennbar. Die heutige Nutzung entspricht folglich im Wesentlichen noch den historischen Nutzungsstrukturen, was die Eignung des Gebiets als Lebensraum für die betroffenen Schutzgegenstände unterstreicht (LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDESVERMESSUNG NIEDERSACHSEN 2017).

## 2.5 Bisherige Naturschutzaktivitäten

Die Obstwiese am Südrand des Gebiets stellt eine umgesetzte Kompensationsmaßnahme der Stadt Osnabrück dar. Die Flächen der Niedersächsischen Landesforste werden seit Einführung des LÖWE-Erlasses im Jahr 2007 langfristig, ökologisch bewirtschaftet und entwickelt. Darüber hinaus sind im Gebiet keine Naturschutzaktivitäten bekannt.

## 2.6 Aktuelle Nutzungssituation

### Raumordnungsplanung, Bauleitplanung

#### Landesraumordnungsprogramm (LROP)

Das **Landesraumordnungsprogramm** des Landes Niedersachsen stellt den Bereich als Vorranggebiet Natura 2000 und als Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung dar (NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ 2017).

#### Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)

Das **regionale Raumordnungsprogramm** des Landkreises Osnabrück stellt das gesamte Gebiet als Vorranggebiet für Freiraumfunktionen dar. Die nördliche Hälfte des Gebiets ist daneben noch als Vorranggebiet für die Trinkwasserversorgung dargestellt. Darüber hinaus ist der Teil auf Kreisgebiet ein Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft, für Landwirtschaft,

für Forstwirtschaft und für Erholung (LANDKREIS OSNABRÜCK 2004). Die kreisfreie Stadt Osnabrück verzichtet als Träger der Regionalplanung gemäß § 5 Abs. 2 des Niedersächsischen Raumordnungsgesetzes auf eine regionalplanerische Steuerung über ein Raumordnungsprogramm neben dem Flächennutzungsplan.

### Bauleitplanung

Der gültige **Flächennutzungsplan** (FNP) der Stadt Osnabrück (STADT OSNABRÜCK 2001) stellt die Flächen innerhalb des Gebiets auf dem Stadtgebiet als Fläche für Wald dar. Das als Streuobstwiese genutzte magere Extensivgrünland im Süden des FFH-Gebiets ist als Einzelfläche mit festgelegten / erfolgten Maßnahmen zur externen Kompensation von Eingriffen in Naturhaushalt und Landschaftsbild dargestellt.

Der FNP der Gemeinde Belm (GEMEINDE BELM 1998) stellt die Flächen als Fläche mit Umgrenzung von Schutzgebieten im Sinne des Naturschutzrechts (gem. § 5 Abs. 4 BauGB), genauer als FFH-Gebiet dar (vgl. Abb. 5). Der nördliche Teil des Gebiets liegt zum Teil innerhalb einer Fläche mit wasserrechtlichen Festsetzungen, genauer innerhalb eines Wasserschutzgebiets der Zone II.



**Abb. 5** Auszug aus dem FNP der Stadt Osnabrück (links) und des Kreises Osnabrück (rechts)

### **Schutzgebiete**

Der nördliche Teil des Gebiets liegt innerhalb des **Trinkwasserschutzgebiets** „Belm-Netetal“ der Schutzzone II (Gebietsnr.: 03459008101). Es handelt sich derzeit noch um einen Verordnungsentwurf.

Darüber hinaus liegt das gesamte Gebiet am südlichen Rand innerhalb des **Naturparks** „TERRA.vita – Nördlicher Teutoburger Wald, Wiehengebirge, Osnabrücker Land“.

Für das Gewässer GW-NR-58 innerhalb des FFH-Gebiets besteht die Unterschutzstellung als **Naturdenkmal** (ND OS-00213).

Zudem ist das gesamte Gebiet als Landschaftsschutzgebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“ (LSG OS 00058) ausgewiesen.

### **Forstwirtschaft**

Ca. 45 % der Waldflächen des FFH-Gebiets befinden sich im Besitz der NLF. Die Waldflächen der NLF im Schutzgebiet werden unter Berücksichtigung der Schutz- und Erholungsfunktion auf Grundlage eines forstlichen Betriebswerks, welches alle 10 Jahre fortgeschrieben wird, nachhaltig forstwirtschaftlich bewirtschaftet. Die Waldflächen in dem Schutzgebietsbereich der NLF werden geprägt durch ältere Laubholzbestände, in denen bisher auf qualitativ hochwertiges Stammholz gewirtschaftet worden ist.

Der östliche Teilbereich des FFH-Gebiets befindet sich größtenteils im Privatbesitz.

### **Jagd**

Die im Gemeindegebiet Belm (Landkreis Osnabrück) liegenden Flächen der östlichen Hälfte des Schutzgebiets gehören zu dem Gemeinschaftlichen Jagdbezirk Powe.

Die im Westen des Schutzgebiets liegenden Waldflächen der NLF sind Bestandteil des 95 ha großen NLF-Eigenjagdbezirks Nürnberg.

### **Freizeit und Tourismus**

Gelegen am Nordrand der Stadt Osnabrück hat das FFH-Gebiet eine hervorgehobene Bedeutung für die Naherholung und ist neben den Forstwirtschaftswegen durch weitere Fußwege (z. T. ausgewiesene Wanderwege) gut erschlossen. Regional bedeutsame Wanderwege verlaufen nicht durch das Gebiet (LANDKREIS OSNABRÜCK 2004).

### **Wasserhaushalt**

#### Oberflächenwasser

Das FFH-Gebiet wird nicht durch Fließgewässerzuläufe aus umliegenden Bereichen gespeist. Innerhalb des FFH-Gebiets verläuft eine zeitweise trockenfallende feuchte Senke, die durch Quellwasser und von den Hängen abfließendes Oberflächenwasser gespeist wird. Die Senke verläuft von Ost in nordwestliche Richtung. In der Grundkarte (DGK 1: 5.000) wird innerhalb der Senke ein Graben dargestellt, der aus dem FFH-Gebiet in westliche Richtung abfließt. Des Weiteren sind in der Grundkarte zwei kleinere Teiche verzeichnet, die sich am Rand bzw. innerhalb der Senke befinden. Der östlich der beiden Teiche wird durch Quellwasser gespeist, dass über ein Rohr kontinuierlich in den Teich schüttet. Das Quellwasser fließt über die Senke in westliche Richtung ab.

Die Oberflächengewässersituation im Gebiet wurde im Rahmen einer Diplomarbeit im Jahr 1997 erfasst und detailliert beschrieben (DAMEROW 1997). Nachfolgend werden Auszüge der Arbeit wiedergegeben:

- Fließgewässer, S. 38f  
*„Der Ursprung des Nebenlaufes der Nette liegt nördlich des beim Meyer-Osterhues-Hof gelegenen Teiches. In der topographischen Karte TK 25 ist er am Power Weg angegeben, dort befindet sich zwar eine feuchte Senke, aus der aber nie ein Abfluß beobachtet werden konnte. Die Quelle ist in einen Brunnen eingefaßt worden, der Überlauf fließt in den Teich und der Überlauf des Teiches in die obere Brachfläche. Dort wird der Nebenlauf zusätzlich von verschiedenen kleinen Quellen gespeist. Nach ca. 400 m mündet er in den Waldtümpel "Naturdenkmal" und fließt von da aus durch einen im Durchmesser ca. 25 cm breiten Rohrdurchlaß, der durch einen Wegedamm führt. In dem bisher beschriebenen Bereich ist er am längsten wasserführend, je weiter man sich vom Quellbereich entfernt, desto eher versickert bzw. verdunstet das Wasser. Von hier an durchfließt er auf einer Strecke von ca. 200 m den zum Meyer-Osterhues-Hof gehörigen, dichten Fichtenforst und darin noch einen flachen Wegedamm mit einem im Durchmesser ca. 25 cm breiten Rohrdurchlaß. Der Damm wird bei stärkeren Regenfällen überschwemmt. Im letzten Drittel mündet hier, ein nur bei Niederschlagsereignissen wasserführender Seitenarm in den Nebenlauf. Der Seitenarm führt kurz vorher über eine kleine meistens feuchte Brachfläche, die im Folgenden als westliche Brache bezeichnet wird. Im Bereich der Landesforsten durchfließt der Nebenlauf Laubwald und dann den Waldtümpel "Staatsforst". Der dortige kleine Rohrdurchlaß wurde vor ca. 3 Jahren durch einen im Durchmesser 100 cm breiten Rohrdurchlaß ausgetauscht, durch den der Nebenlauf den angrenzenden Wegedamm durchfließt. Nach weiteren ca. 150 m in denen er Laubwald durchfließt (s. Titelbild), erreicht der Nebenlauf die offene Landschaft mit den Erdbeerfeldern.“ (S. 38f)*
- Meyer-Osterhues-Teich, S. 46  
*„Bei diesem Gewässer handelt es sich um den einzigen Bereich im UG, der ganzjährig Wasser führt. Gespeist wird der Teich durch einen Quellbrunnen, der auch die Wasserversorgung des angrenzenden Hofes sicherstellt. Mittels eines Überlaufes vom Teich, wird in der feuchteren Jahreszeit das überschüssige Wasser dem Bachtal zugeführt. Sinkt der Wasserstand im Laufe des Sommers, findet ein solcher Wasseraustausch nicht mehr statt. (...)“*

### Grundwasser

Als Grundwasserleitertyp der oberflächennahen Gesteine wird für den Großteil des Gebiets ein Kluftgrundwasserleiter im Muschelkalk (Kalkstein, Mergelstein) angegeben. Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine wird als hoch eingestuft. Der östliche Rand stellt sich als Grundwassergeringleiter im Löss und Sandlöss dar. Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine, wird als mittel eingestuft. (MU NIEDERSACHSEN 2018)

Der nördliche Teil des Gebiets liegt im Trinkwassergewinnungsgebiet Belm-Nettetal, dieses umfasst die Brunnengruppen Gattberg, Icker und Powe der Gemeindewerke Belm sowie den Brunnen Nettetal der Stadtwerke Osnabrück.

### 3 Bestandsdarstellung und -bewertung

#### 3.1 Datengrundlagen

Im Rahmen der nationalen Unterschützstellung des Gebiets wurde eine Aktualisierung der Grunddatenerfassung durchgeführt, sodass der aktuelle Stand im Gebiet dargestellt werden kann. Insgesamt sind folgende Daten vorhanden und ausgewertet worden.

**Tab. 2 Vorhandene und ausgewertete Daten zum FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“**

Jahr	Zweck / Anlass der Erfassung	Inhalte	Erfasser / Verfasser
1997	Grunddatenerfassung im SDB	Kammolch	Land Niedersachsen
2004	Grunddatenerfassung im SDB	Biotoptypen	Land Niedersachsen
2005	Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) Raumordnungsverfahren zur A 33	Avifauna Amphibien Biotoptypen FFH-Lebensraumtypen	Kortemeier Brokmann LA
2006 (Erfassungen 2005)	Fachbeitrag Schutzgut Tiere: Amphibien und Avifauna zur UVS der A33	Amphibien Avifauna	BIO-CONSULT OS
2006	Untersuchung der Kammolch-Vorkommen im Zusammenhang der Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet 336 im Zuge der Planung der A33	Kammolch	BIO-CONSULT OS
2008	Aktualisierung	Biotoptypen FFH-Lebensraumtypen Kammolch	Kortemeier Brokmann LA
2012	Planfeststellungsverfahren zur A 33	Avifauna Amphibien Fledermäuse	Planungsgruppe Umwelt Simon & Widdig GbR
2013/14	Managementplan Landesforst (nur auf den Flächen des Landesforstes)	Biotoptypen FFH-Lebensraumtypen	Niedersächsisches Forstamt Ankum, bzw. Niedersächsisches Fortsplanungsamt Wolfenbüttel
2015	Kartierungen im Auftrag des NLWKN	Kammolch	BMS Umweltplanung
2016	Aktualisierung der Grunddatenerfassung zur nationalen Unterschützstellung des Gebiets	Biotoptypen * FFH-Lebensraumtypen * Avifauna	Kortemeier Brokmann LA Matthias Glatfeld Bioconsult
2018	Aktualisierung der Repräsentativität und des Gesamterhaltungsgrads der FFH-Lebensraumtypen, Ergänzung von FFH-LRT im SDB	FFH-Lebensraumtypen	Land Niedersachsen
2020	Kartierung	Kammolch	BMS Umweltplanung

\* nur auf Flächen außerhalb des Landesforstes

Darüber hinaus wurde der Kurzbericht zur Maßnahmenplanung zur Waldbiotopkartierung des Niedersächsischen Forstplanungsamtes (NFP) für das Gebiet herangezogen und dessen Inhalte in den Managementplan integriert (NFP 2016).

### 3.2 Biotoptypen

Im Rahmen der Basiserfassung des Gebiets ist nach Auskunft des NLWKN keine Kartierung der Biotoptypen sowie der FFH-relevanten Lebensraumtypen durchgeführt worden.

Erst im Jahr 2005 wurde im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie zur A 33 eine flächendeckende Biotoptypenkartierung durchgeführt und in den Jahren 2015 und 2016<sup>1</sup> aktualisiert. Die Einstufung und Bewertung der Biotoptypen erfolgte für die aktuell vorliegende Kartierung nach dem in Niedersachsen gültigen Kartierschlüssel (DRACHENFELS 2016).

Im Wesentlichen hat sich das Gebiet bezüglich der vorkommenden Biotop- und Nutzungsstrukturen nicht verändert, jedoch gab es im Jahr 2016 einige Lichtungs- und Schlagfluren in den nadelholzdominierten Beständen. Zudem ist die großflächige Ackerfläche im Süden einer halbruderalen Gras- und Staudenflur und die Ackerfläche im Osten einem artenarmen Extensivgrünland gewichen. In einigen Fällen sind darüber hinaus abweichende FFH-Lebensraumtypen erfasst worden. Statt mesophilem Buchenwald (WMB) sind zahlreiche Flächen im Jahr 2016 aufgrund der entsprechenden Zeigerarten in der Krautschicht als bodensaurer Buchenwald (WLB) charakterisiert worden. Eine weitere wesentliche Veränderung stellt die erstmalige Erfassung des prioritären Lebensraumtyps 91E0\* „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“ nahe der Quelle im Osten des Gebiets dar. Auch hier gaben die Zeigerarten in der Krautschicht Aufschluss über den Lebensraumtyp.

---

<sup>1</sup> Biotopkartierung Flächen NLF: S. Konz i. A. d. Niedersächsischen Forstplanungsamt Wolfenbüttel 2015 (Die Gelände-  
arbeiten wurden im Jahr 2013 durchgeführt), Biotopkartierung Flächen Privatwald: M. Glatfeld 2016

### 3.2.1 Biotypenbestand

Insgesamt wurden folgende Biotypen nach DRACHENFELS (2016) im Gebiet erfasst.

**Tab. 3 Biotypenbestand im FFH-Gebiet**

Code	Bezeichnung	Fläche in m <sup>2</sup>	Anteil in %	nach § 30 BNatSchG geschützt	FFH- LRT	Wert- stufe	RL*
<b>Wälder</b>							
<b>Laub- und Mischwälder</b>							
<b>WCA</b>	<b>Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte</b>	<b>5.479</b>	<b>0,9</b>		<b>9160</b>	<b>V</b>	<b>2</b>
WCE	Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standort	150.361	23,4			V	2
WCK	Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer Kalkstandorte	3.286	0,5			V	2
<b>WEQ</b>	<b>Erlen- und Eschen-Quellwald</b>	<b>4.095</b>	<b>0,6</b>	<b>X</b>	<b>91E0*</b>	<b>V</b>	<b>2</b>
<b>WGM</b>	<b>Edellaubmischwald frischer, basenreicher Standorte</b>	<b>6.893</b>	<b>1,1</b>		<b>9130</b>	<b>IV</b>	
<b>WLB</b>	<b>Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellands</b>	<b>97.291</b>	<b>15,2</b>		<b>9110</b>	<b>V</b>	<b>3</b>
<b>WMB</b>	<b>Mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands</b>	<b>83.466</b>	<b>13,0</b>		<b>9130</b>	<b>V</b>	<b>3</b>
WPB	Birken- und Zitterpappel-Pionierwald	3.453	0,5			III	
WPS	Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald	17.386	2,7			III	
WPW	Weiden-Pionierwald	1.302	0,2			III	
WQE	Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald	5.154	0,8			V	2
WXH	Laubforst aus einheimischen Arten	32.192	5			III	
<b>Nadelwälder</b>							
WZF	Fichtenforst	102.464	16,0			III	
WZL	Lärchenforst	21.953	3,4			III	
<b>Blößen und Schlagfluren</b>							
UWA	Waldlichtungsflur basenarmer Standorte [Kahlschlag u.a.]	12.781	2,0			II	
UWF	Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte [Kahlschlag u.a.]	3.461	0,5			II	
<b>Aufforstungen und Vorwaldstadien</b>							
WJL	Laubwald-Jungbestand	2.137	0,3			V	
WRW	Waldrand mit Wallhecke	3.714	0,6			V	2
<b>Kleingehölze</b>							
BFR	Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte	4.052	0,6			IV	3

Code	Bezeichnung	Fläche in m <sup>2</sup>	Anteil in %	nach § 30 BNatSchG geschützt	FFH- LRT	Wert- stufe	RL*
BMS	Mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch	22	0,0			III	3
HBA	Allee / Baumreihe	587	0,1			I – V	3
<b>Gewässer</b>							
FBL	Naturnaher Bach des Berg- und Hügellandes mit Feinsubstrat	445	0,1	X		V	2
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (eutroph)	859	0,1	X		V	3
STW	Waldtümpel	394	0,1	X		V	3
<b>Säume, Böschungen, Hochstaudenfluren und Brachen</b>							
UHB	Artenarme Brennesselflur	859	0,1			II	
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	35.856	5,6			III	
UHN	Nitrophiler Staudensaum	1.041	0,2			II	
<b>Grünland</b>							
GET	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden	17.874	2,8			III	3
<b>GMS</b>	<b>Sonstiges mesophiles Grünland</b>	<b>12.811</b>	<b>2,0</b>		<b>6510</b>	<b>IV</b>	<b>2</b>
<b>Unversiegelte Wege</b>							
OVW	Weg	10.228	1,6			I	
<b>Straßen und Plätze</b>							
OVS	Straße	155	< 0,1			I	

\* nur Gefährdung, also Stufe 0 (vollständig verschollen) bis 3 (gefährdet bzw. beeinträchtigt)

**fett** FFH-Lebensraumtyp

Den flächenmäßig größten Anteil mit rd. 23 % der Gesamtfläche bilden die Eichen- u. Hainbuchenmischwälder mittlerer, mäßig basenreicher Standorte (WCE), gefolgt von den bodensauren Buchenwäldern (WLB) mit rd. 15 % sowie den mesophilen Buchenwäldern (WMB) mit rd. 13 %. Insgesamt befinden sich auf 56 % des Gebiets Laubwälder (WC, WE, WG, WL, WM, WQ).

Weitere 19 % der Fläche nehmen Nadelwälder ein. Es handelt sich hier nahezu ausschließlich um Fichtenforst (16 %) und zu einem kleinen Anteil auch um Lärchenforst (3 %). Blößen und Schlagfluren, Vorwaldstadien und Aufforstungen befinden sich auf 11 % des Gebiets (WP, WX, UW).

Kleingehölze befinden sich auf ca. 0,7 %, Gewässer hingegen nur auf 0,3 % der Gesamtfläche. Offene Biotope wie Grünland und Säume, Böschungen, Ruderalfluren und Brachen bilden zusammen 10 % der Gesamtfläche.

### 3.2.2 Biototypen der Roten Liste Niedersachsen

Insgesamt gelten 16 der vorkommenden Biototypen nach der Roten Liste Niedersachsen (NLWKN 2018) als gefährdet (orange) oder als stark gefährdet (rot) (s. Abb. 6 und Tab. 4).

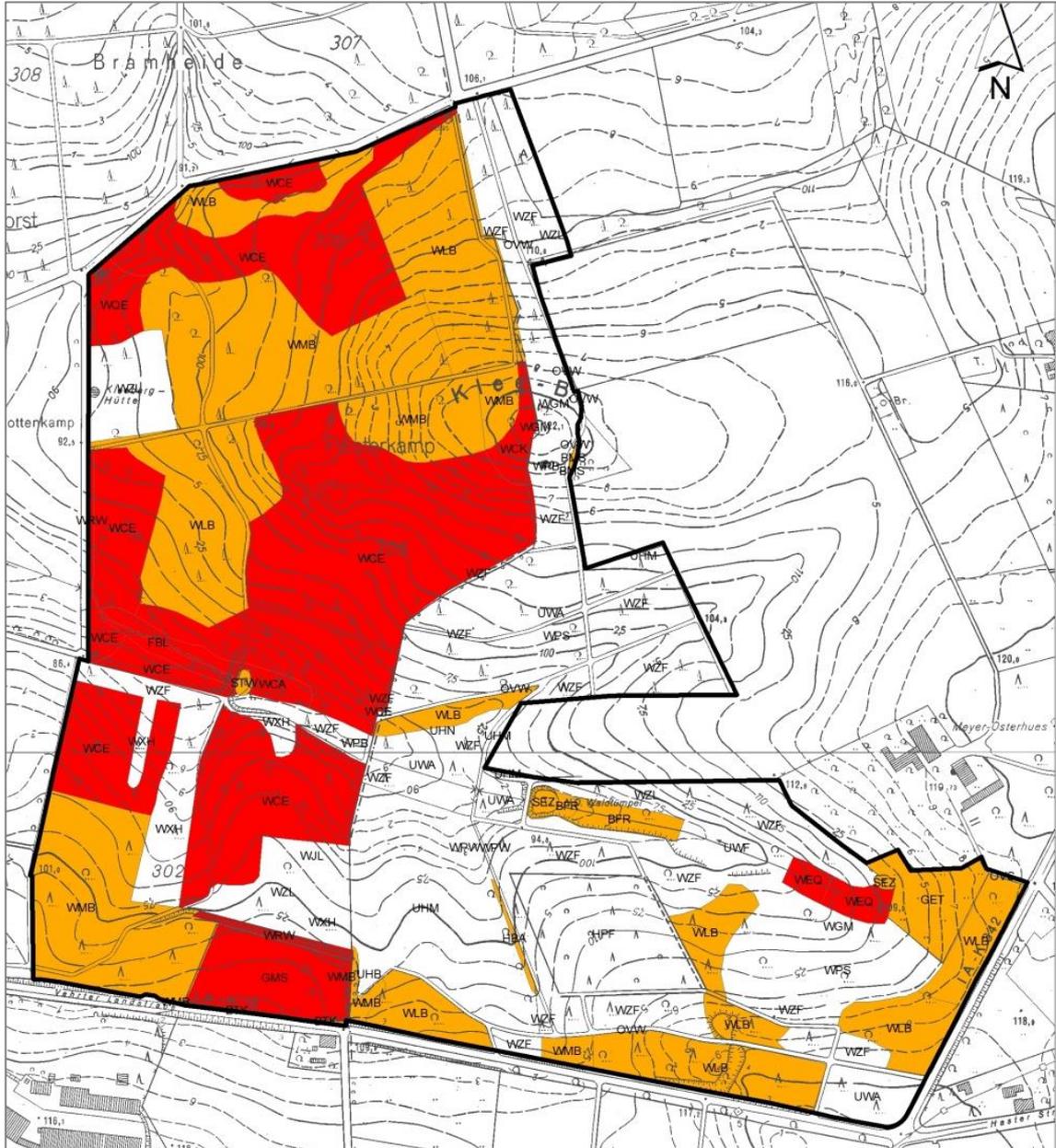


Abb. 6 Biototypen der Roten Liste Niedersachsen

**Tab. 4 Biootypen der Roten Liste Niedersachsens**

<b>gefährdet</b>
WLB – bodensaurer Buchenwald WMB – mesophiler Buchenwald BFR – Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte BMS – mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch HBA – Allee / Baumreihe SEZ – sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer STW – Waldtümpel GET – artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden
<b>stark gefährdet</b>
WCE – Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standort WEQ – Erlen- und Eschen-Quellwald WCA – Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte WCK – Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer Kalkstandorte WQE – Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald WRW – Waldrand mit Wallhecke FBL – Naturnaher Bach des Berg- und Hügellandes mit Feinsubstrat GMS – Sonstiges mesophiles Grünland

Im Weiteren werden die Biootypen kurz charakterisiert und ihre Ausprägung, Verbreitung im Gebiet, kennzeichnende Arten sowie ggf. Beeinträchtigungen beschrieben.

### **Gefährdete Biootypen der Roten Liste Niedersachsens**

#### WLB – bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellandes

Der Biootyp kommt auf insgesamt 9,7 ha und damit auf 15 % der Gesamtfläche vor. Der Biootyp erfüllt für einen Großteil der Flächen (9,4 ha) die Kriterien der Einstufung als FFH-Lebensraumtyp 9110 und ist somit neben dem Kammolch besonderer Schutzgegenstand des FFH-Gebiets. Detaillierte Angaben zu den kennzeichnenden Arten, der Ausprägung sowie der Beeinträchtigungen sind Kap. 3.3. zu entnehmen.

#### WMB – mesophiler Buchenwald kalkärmerer Standorte des Berg- und Hügellands

Der Biootyp kommt auf insgesamt 8,3 ha und damit auf 13 % der Gesamtfläche vor. Der Biootyp erfüllt für den überwiegenden Anteil der Flächen (5,2 ha) ebenfalls die Kriterien der Einstufung als FFH-Lebensraumtyp 9130 und ist somit besonderer Schutzgegenstand. Detaillierte Angaben zu den kennzeichnenden Arten, der Ausprägung sowie der Beeinträchtigungen sind Kap. 3.3. zu entnehmen.

#### BFR – Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte

Der Biootyp kommt im Gebiet mit insgesamt 0,4 ha einzig in der Südhälfte im Bereich des dortigen Gewässers vor. Der Biootyp hat somit einen Flächenanteil von 0,6 %. Zu den charakteristischen Arten zählen insbesondere Weidenarten.

### BMS – mesophiles Weißdorn- oder Schlehengebüsch

Dieser Biotoptyp kommt in starker Randlage am Ostrand des Gebiets kleinstflächig vor (insg. ca. 22 m<sup>2</sup>) und stellt daher keinen prägenden Biotoptyp des Gebiets dar.

### HBA – Allee / Baumreihe

Auch dieser Biotoptyp kommt nur in kleiner Ausdehnung entlang eines Feldweges im Süden des Gebiets vor. Es handelt sich hier um eine Baumreihe bestehend aus Hybrid-Pappeln. Der ökologische Wert verringert sich demzufolge, sodass es sich nicht um einen prägenden Biotoptyp handelt.

### SEZ – sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer

Der Biotoptyp kommt in Form von zwei Teichen auf einer Gesamtfläche von ca. 860 m<sup>2</sup> vor. Charakteristische Arten sind hier u.a. Wasser-Minze (*Mentha aquatica*), Flutender Schwaden (*Glyceria fluitans*) und Teich-Schachtelhalme (*Equisetum fluviatile*). Das westliche Gewässer weist im zentralen Bereich einen ausgedehnten dichten Bestand der Schlank-Segge (*Carex gracilis*) auf. Die Uferbereiche sind artenreich ausgebildet. Das östlich gelegene Gewässer ist dagegen eher artenarm ausgeprägt, mit ausgedehntem Dominanzbestand von *Equisetum fluviatile*. Die Ufer sind steil und eine Ufervegetation fast fehlend.

Beide Gewässer stellen aquatische Lebensräume für den Kammolch dar. Eine ausführliche Beschreibung von Zustand, Qualität und einwirkenden Faktoren erfolgt daher in Kap. 3.4.

### STW – Waldtümpel

Bei dem kartierten Gewässer handelt es sich um eine längliche, überwiegend beschattete Bodensenke, die temporär Wasser führt. Das Kleingewässer weist eine grundsätzlich naturnahe Struktur mit abgerundeten Rändern und Niveauunterschieden auf. Zu den dominierenden Arten zählen vor allem Milder Knöterich (*Persicaria dubia*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*). Der Tümpel ist vornehmlich durch Trockenfallen und ohne Pflegemaßnahmen durch stetiges Zuwachsen bedroht. Das temporäre Gewässer unterliegt keiner Nutzung.

### GET – artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden

Extensiv genutzte Grünlandflächen befinden sich im Südosten des FFH-Gebiets südlich der Hofstelle Meyer-Osterhues. Die ca. 1,8 ha große Fläche hat einen Flächenanteil von ca. 3 % an der Gesamtfläche. Das Arteninventar und ein erkennbares Brachfallen der Flächen weisen auf eine unregelmäßige oder ganz ausbleibende Nutzung hin. Unregelmäßige oder ausbleibende Mahd führt zu einer Nährstoffanreicherung der Flächen und zu einer Veränderung der Artenzusammensetzung. Arten magerer Standortverhältnisse werden zunehmend von konkurrenzstarken hochwüchsigen Arten verdrängt werden, die biologische Vielfalt sowie die ökologische Wertigkeit des Biotoptyps nehmen dadurch stetig ab.

## **Stark gefährdete Biotoptypen der Roten Liste Niedersachsens**

### WCE – Eichen- u. Hainbuchenmischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte

Der Biotoptyp ist mit einem Flächenanteil von ca. 23 % der am häufigsten vorkommende Biotoptyp. Im Gebiet kommt der Biotoptyp mit lockerwüchsigem, teils lückigem Stieleichen-Buchen-Baumbestand vor, der durch zwischenständige Buchen oder aus Verjüngungsansätzen von Buche und Bergahorn strukturiert wird. In der Krautschicht dominieren Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens noli-tangere*), Brombeere (*Rubus fruticosus agg.*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*) oder auch das Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*). Eingestreut und kennzeichnend sind zudem Arten wie das Wald-Flattergras (*Milium effusum*), Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*) und Waldmeister (*Galium odoratum*).

Aufgrund der Eigenschaften des Standortes sind die Eichen-Hainbuchenmischwälder als Ersatzgesellschaften der Waldmeister- bzw. Flattergrasbuchenwälder zu (NFP 2016).

### WEQ – Erlen- und Eschen-Quellwald

Auf einer ca. 0,4 ha großen Fläche hat sich im Quellbereich ein Erlen- und Eschen-Quellwald entwickelt. In der Baumschicht dominieren folglich Schwarz-Erle und Esche. Die Krautschicht besteht aus den typischen Arten Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*), Kressen-Schaumkraut (*Cardamine amara*), Sumpf-Segge (*Carex acutiformis*) sowie Bittersüßer Nachtschatten (*Solanum dulcamara*). Die gesamte Fläche (0,4 ha) erfüllt die Kriterien der Einstufung als FFH-LRT 91E0. Der Biotoptyp ist gleichzeitig FFH-Lebensraumtyp und wird in Kap. 3.3. ausführlich beschrieben.

### WCA – Eichen- und Hainbuchenmischwald feuchter, mäßig basenreicher Standorte

Auf insgesamt 0,5 ha stockt der Biotoptyp entlang eines unbeständigen Baches in einer Geländesenke. Der Stieleichen-Buchen-Bestand stellt sich als lückig dar mit unregelmäßiger Buchen-Verjüngung. Die Krautschicht weist im Vergleich zu den angrenzenden Eichenwäldern Mischwäldern stetig Feuchtezeiger wie Großes Hexenkraut (*Circaea lutetiana*), Gemeiner Frauenfarn (*Athyrium filix-femina*), Echtes Springkraut (*Impatiens noli-tangere*) und Wald-Ziest (*Stachys sylvatica*) auf.

### WCK – Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer Kalkstandorte

Der Biotoptyp weist mit insgesamt ca. 3.300 m<sup>2</sup> einen Flächenanteil von lediglich 0,5 % auf. Es handelt sich um eine zusammenhängende Fläche im Nordosten des Gebiets. Die Krautschicht beherrschen die Arten Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*), Waldmeister (*Galium odoratum*) sowie die für Kalkbuchenwälder charakteristischen Arten Nesselblättrige Glockenblume (*Campanula trachelium*) und Sanikel (*Sanicula europaea*).

### WQE – Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald

Der Biotoptyp wurde im Nordwesten auf einer zusammenhängenden Fläche von ca. 0,5 ha erfasst (Flächenanteil 0,8 %). Der Stieleichen-Buchen-Bestand weist einige starke, besonders knorrige Altbuchen auf. In der spärlichen Krautschicht wachsen die Säurezeiger Drahtschmiele (*Deschampsia flexuosa*), Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*) und Adlerfarn (*Pteridium aquilinum*).

### WRW – Waldrand mit Wallhecke

Waldrandstrukturen mit einer Wallhecke kommen im Gebiet an zwei Stellen vor. Zum einen am westlichen Übergang des Waldes zum angrenzenden Offenland und zum anderen im Süden entlang des dortigen Grünlandes. Insgesamt nimmt der Biotoptyp mit ca. 0,4 ha einen Flächenanteil von 0,6 % ein.

### FBL – Naturnaher Bach des Berg- und Hügellandes mit Feinsubstrat

Hierbei handelt es sich um einen schmalen, gestreckt verlaufenden Bach, der zwischenzeitlich trockenfällt und durch eine Begradigung wenig naturnah ausgeprägt ist. Er verläuft relativ zentral von Ost nach West. Der Bach entspringt im Bereich eines Quellteiches und prägt die feuchten Standortbedingungen entlang seines Verlaufs. Entsprechende Biotoptypen haben sich hierdurch entwickeln können.

### GMS – Sonstiges mesophiles Grünland

Hierbei handelt es sich um eine Obstwiese mit extensiver Nutzung als Mähwiese. Die Fläche weist u.a. folgende kennzeichnende Arten auf: *Achillea millefolium*, *Arrhenatherum elatius*, *Holcus lanatus*, *Leucanthemum vulgare agg.*, *Plantago lanceolata*, *Rumex acetosa*, *Ranunculus acris*, *Trifolium pratense* und *Trifolium repens*. Die gesamte Fläche (1,3 ha) erfüllt die Kriterien der Einstufung als FFH-LRT 6510. Detaillierte Angaben zu den kennzeichnenden Arten, der Ausprägung sowie der Beeinträchtigungen sind Kap. 3.3. zu entnehmen.

## **3.2.3 Geschützte Biotope und Biotope mit besonderer Priorität**

Vier der im Gebiet vorkommenden Biotoptypen sind gemäß § 30 BNatSchG und § 24 NAG-BNatSchG besonders geschützt, ein weiterer Biotoptyp hat in Niedersachsen nach der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz eine besondere Priorität (NLWKN 2011).

**Tab. 5 Geschützte Biotope und Biotope mit besonderer Priorität im FFH-Gebiet**

Code	Bezeichnung	Fläche in ha	Flächenanteil in %	gemäß § 30 BNatSchG geschützt	besondere Priorität
WEQ	Erlen- und Eschen-Quellwald	0,41	0,6	X	
FBL	Naturnaher Bach des Berg- und Hügellandes mit Feinsubstrat	0,04	0,1	X	
SEZ	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer (eutroph)	0,09	0,1	X	
STW	Waldtümpel	0,04	0,1	X	
WQE	Eichenwald bodensaurer Standorte des Berg- und Hügellandes	0,52	0,8		X
GMS	Sonstiges mesophiles Grünland	1,28	2	x	

In der **Karte 2** sind die flächigen Vorkommen der Biotoptypen dargestellt.

### 3.3 FFH-Lebensraumtypen

Die Meldung des Gebiets erfolgte über den von der EU vorgegebenen Standarddatenbogen (SDB). In diesem werden Repräsentativität, relative Fläche, Erhaltungsgrad und eine Gesamtbeurteilung der Lebensraumtypen (LRT) aufgeführt. Die Angaben des SDB sind maßgeblich für die Darstellung der Ziele und Maßnahmen des Managementplanes und werden im Folgenden kurz zusammengefasst.

Der SDB mit Stand von 2004 (Aktualisierung 2016) wurde im Jahr 2018 durch den NLWKN auf Basis der Kartierungen der Jahre 2013/2016 überarbeitet. U. a. erfolgte eine Neubewertung der Repräsentativität und der Gesamtbeurteilung des Erhaltungsgrads der FFH-LRT. Außerdem wurden zwei weitere FFH-LRT in den SDB aufgenommen. (Schreiben des NLWKN vom 08.06.2018)

In nachfolgender Tab. 6 werden die Inhalte des SDB aus der Erstmeldung dem aktuellen SDB gegenübergestellt. Aus den aktuellen Kartierungen 2013/2016 geht klar hervor, dass der überwiegende Teil der Wälder innerhalb des FFH-Gebiets dem Biotoptyp „Eichen- und Hainbuchen-Mischwald mittlerer, mäßig basenreicher Standorte“ (WCE) zugeordnet wird (insgesamt auf 23 % der Gebietsfläche). Der Biotoptyp stellt keinen Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie dar.

Die Lebensraumtypen „Waldmeister-Buchenwald“ (9130) sowie „Hainsimsen-Buchenwald“ (9110) kommen im Gebiet etwa in ähnlichen Flächenanteilen vor, wie im SDB zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung dokumentiert (13 % und 15 % der Gesamtfläche). Der Lebensraumtyp „feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder“ (9160), der in der Basiserfassung einen Flächenanteil von 10 ha aufweist, hat derzeit mit einer Fläche von 0,6 ha lediglich einen Flächenanteil von 1 %. Der Lebensraumtyp kommt demnach nicht signifikant im Gebiet vor. An dieser Stelle ist anzumerken, dass zum jetzigen Zeitpunkt nicht mehr klar nachvollziehbar ist, wie die Flächenangaben der LRT zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung zustande gekommen sind. Eine Flächengröße des LRT 9160 von 10 ha ist zweifelhaft. Es liegt womöglich ein Datenfehler vor (NLWKN mündl.). Als Referenzgrößen für das Zielkonzept werden demnach die Angaben des aktuellen SDB zu Grunde gelegt.

Neben den im Standarddatenbogen von 2004 (Aktualisierung 2016) genannten Lebensraumtypen wurden im Rahmen der aktuellen Kartierung (GLATFELD 2016) zwei weitere Lebensraumtypen erfasst. Zum einen wurde ein Teilbereich eines bisher als „Erlen- und Eschen-Auwald schmaler Bachtäler“ dokumentierten Waldes aufgrund seiner Ausprägung als Lebensraumtyp 91E0 „Auenwälder mit Erle, Esche, Weide“ eingestuft. Zum anderen wurde das mesophile Grünland im Süden des Gebiets aufgrund von Magerkeitszeigern und der entsprechenden Nutzung dem Lebensraumtyp „magere Flachland-Mähwiese“ (6510) zugeordnet. Die zusätzlich erfassten Lebensraumtypen befinden sich im Erhaltungsgrad C bzw. B.

**Tab. 6 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie des Standarddatenbogens (NLWKN 2004 (2016), 2018)**

Code FFH- LRT	Name	BT Code	Fläche (ha)		Anteil (%)		Repräsen- tativität <sup>1</sup>		rel. Größe <sup>2</sup>		EHG <sup>3</sup>		Gesamt- wert <sup>4</sup>	
			2004	2018	2004	2018	2004	2018	2004	2018	2004	2018	2004	2018
<b>9110</b>	Hainsim- sen-Bu- chen- wald	WLB	8	<b>9,4</b>	13	<b>15</b>	C	<b>C</b>	1	<b>1</b>	C	<b>C</b>	C	<b>C</b>
<b>9130</b>	Wald- meister- Buchen- wald	WMB	4	<b>5,2</b>	6	<b>8</b>	C	<b>C</b>	1	<b>1</b>	C	<b>B</b>	C	<b>C</b>
<b>9160</b>	Feuchte Eichen- und Hainbu- chen- Mischwä- lder	WCA	10	<b>0,6</b>	16	<b>1</b>	B	<b>D</b>	2	-	C	-	C	-
<b>91E0*</b>	Auen- wälder mit Erle, Esche, Weide	WEQ	-	<b>0,4</b>	-	<b>0,6</b>	-	<b>C</b>	-	<b>1</b>	-	<b>C</b>	-	<b>C</b>
<b>6510</b>	Magere Flach- land- Mähwie- sen	GMS	-	<b>1,3</b>	-	<b>2</b>	-	<b>C</b>	-	<b>1</b>	-	<b>B</b>	-	<b>C</b>

<sup>1</sup> Repräsentativität: wie „typisch“ ist das Vorkommen im Gebiet bezogen auf Gesamtvorkommen im Naturraum

\* prioritärer FFH-LRT

- A hervorragend
- B gut
- C mittel
- D nicht signifikant (ohne Relevanz für die Unterschutzstellung des Gebiets)

<sup>2</sup> relative Größe in Bezug auf Deutschland, wieviel Fläche des Gesamtbestandes im Bezugsraum innerhalb des FFH-Gebiets

- 1 bis zu 2 % der Fläche im Bezugsraum befinden sich im Gebiet
- 2 über 2 % bis zu 5 % der Fläche im Bezugsraum befinden sich im Gebiet

<sup>3</sup> Erhaltungsgrad und Wiederherstellungsmöglichkeiten des Lebensraumtyps

- A sehr gut
- B gut
- C mittel bis schlecht

<sup>4</sup> Wert des Gebiets für die Erhaltung des Lebensraumtyps in Bezug auf Deutschland

- A sehr hoch
- B hoch
- C mittel

In der **Karte 3** sind die Vorkommen der Lebensraumtypen und ihre Gesamterhaltungsgrade im Gebiet dargestellt (siehe Anhang).

Nachfolgend werden die einzelnen Lebensraumtypen bezüglich der spezifischen Ausprägung, der Verbreitung, der kennzeichnenden Arten sowie der Einstufung ihres Erhaltungsgrads ausführlich beschrieben. Darüber hinaus werden auch mögliche Defizite, Beeinträchtigungen und weitere Einflussfaktoren dargestellt und bewertet. Es erfolgt ebenfalls eine Einschätzung der Auswirkungen von Art und Intensität der ausgeübten Nutzung und ggf. bisher durchgeführter Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen.

Die Bewertung der Erhaltungsgrade erfolgte anhand der „Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen“ Stand März 2012, Korrektur Feb. 2015 (NLWKN 2012 (Korrektur Februar 2015)).

Die Bewertung des Erhaltungsgrads bezieht sich auf den aktuellen Zustand und wird zunächst für das jeweilige Einzelvorkommen (Einzelpolygone) durchgeführt. Die Bewertung der Einzelpolygone erfolgte getrennt für die Flächen der NLF (NFP 2016) sowie für die Flächen der Privateigentümer und der Stadt Osnabrück (GLATFELD 2016). Die Aggregation aller Erhaltungszustände zu einem Gesamterhaltungsgrad des jeweiligen FFH-LRT im FFH-Gebiet wurde durch den NLWKN durchgeführt (Schreiben des NLWKN vom 08.06.2018).

#### **LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald**



**Abb. 7 Hainsimsen-Buchenwald**

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen sind weitgehend vorhanden und gut ausgeprägt. Es überwiegen bei den Waldentwicklungsphasen die Altholzbestände, teils mit Vertikalstrukturen. Es sind mit Aufwuchsphasen ohne Habitat- und Totbäumen mindestens zwei Strukturtypen unterschiedlicher Gruppen vorhanden. Die Ausstattung mit durchschnittlich

6,6 Habitatbäumen pro ha ist als sehr gut zu bewerten. Starkes Totholz ist mit ca. 0,4 Stück pro ha hingegen stark unterrepräsentiert.

Das typische Arteninventar ist weitestgehend vorhanden, sodass die Baumarten aus weniger als 5 % gebietsfremden Arten bestehen. Der Anteil gebietsfremder Arten besteht zu meist aus Lärchen. Die Krautschicht weist mit mindestens fünf standorttypischen Arten geringe Defizite auf. Folgende Zeigerarten für bodensauren Buchenwald wurden u.a. im Rahmen der Kartierung erfasst:

- *Carex pilulifera*
- *Deschampsia flexuosa*
- *Dryopteris carthusiana*
- *Hieracium lachenalii*
- *Lonicera periclymenum*
- *Maiathemum bifolium*
- *Milium effusum*
- *Oxalis acetosella*
- *Poa nemoralis*
- *Polypodium vulgare*
- *Teucrium scordonia*
- *Vaccinium myrtillus*
- *Veronica officinalis*

Beeinträchtigungen oder Gefährdungen stellen insbesondere Wiederaufforstungen mit nicht autochthonen Gehölzen, die Beseitigung von Tot- und Altholz, forstwirtschaftliche Aktivitäten (auch Fahrspuren), saurer Regen und atmosphärischer Stickstoffeintrag dar.

Aus diesem Grund werden die Flächen, die sich im Eigentum der NLF befinden bereits mit einheimischen Gehölzen aufgeforstet und erlasskonform bewirtschaftet.<sup>2</sup>

9110 – Hainsimsen-Buchenwald		
Erhaltungszustände Einzelpolygone	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtfläche des LRT in %
A	0,8	8,5
B	6	64,8
C	2,5	26,6
<b>Gesamterhaltungsgrad im FFH-Gebiet: C</b>		

Bezogen auf die Einzelpolygone wurden der überwiegende Teil mit B bewertet. Der Gesamterhaltungsgrad des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet wurde durch den NLWKN

<sup>2</sup> Gem. RdErl. d. ML u. d. MU v. 21.10.2015 [405-22055-97] „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald

(Schreiben vom 08.06.2018) allerdings auf mittel bis schlecht (C) abgewertet, da der Lebensraumtyp auf Einzelpolygone zersplittert im Gebiet vorkommt, wobei die Größe der Einzelflächen teilweise am unteren Rand der Signifikanzschwelle liegt. Die Lage des LRT im FFH-Gebiet und der Gesamterhaltungsgrad können der **Karte 3** entnommen werden.

### LRT 9130 – Waldmeister-Buchenwald



Abb. 8 Waldmeister-Buchenwald

Die Habitatstrukturen innerhalb des Lebensraumtyps sind ebenfalls gut ausgeprägt. Im Alt-  
holz kommen mindestens zwei Gruppen der Waldentwicklungsphasen vor, sowohl in der  
mitherrschenden Schicht, als auch im Nachwuchs. Die Ausstattung mit Habitatbäumen von  
5 Stück pro ha ist als gut zu bewerten, doch starkes Totholz ist mit 0,2 Stück pro ha wei-  
testgehend fehlend.

Das Inventar lebensraumtypischer Arten ist weitestgehend vorhanden, denn die Haupt-  
baumart Buche sowie die Nebenbaumarten Stiel-Eiche und Bergahorn sind vorhanden. Der  
Anteil der Buche liegt meist über 50 % oder zumindest höher als 25 %. Die Krautschicht ist  
in weiten Teilen tendenziell defizitär, es wurden gebietsweise jedoch u.a. folgende typische  
Arten erfasst:

- *Galium odoratum*
- *Viola cf. reichenbachiana*
- *Campanula trachelium*
- *Carex sylvatica*
- *Melica uniflora*
- *Polygonatum multiflorum*
- *Primula elatior*
- *Vicia sepium*

Auf oberflächlich versauerten Standorten konnten darüber hinaus vereinzelt auch typische Arten des bodensauren Buchenwaldes erfasst werden.

Beeinträchtigungen oder Gefährdungen stellen insbesondere Wiederaufforstungen mit nicht autochthonen Gehölzen, die Beseitigung von Tot- und Altholz, forstwirtschaftliche Aktivitäten (auch Fahrspuren), saurer Regen und atmosphärischer Stickstoffeintrag dar. Darüber hinaus werden der flächige Großschirmschlag sowie die großflächig in der Krautschicht verbreitete Brombeere als Beeinträchtigung bzw. Störzeiger gewertet.

Aus diesem Grund werden die Flächen, die sich im Eigentum der NLF befinden derzeit bereits mit einheimischen Gehölzen aufgeforstet und erlasskonform bewirtschaftet.<sup>3</sup>

9130 – Waldmeister-Buchenwald		
Erhaltungszustände Einzelpolygone	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtfläche des LRT in %
A	-	-
B	5,2	100
C	-	-
Gesamterhaltungsgrad im FFH-Gebiet: B		

Der Gesamterhaltungsgrad des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet wurde vom NLWKN als gut (B) bewertet. Die Lage des LRT im FFH-Gebiet und der Gesamterhaltungsgrad können der **Karte 3** entnommen werden.

<sup>3</sup> Gem. RdErl. d. ML u. d. MU v. 21.10.2015 [405-22055-97] „Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“

### LRT 9160 - Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder



**Abb. 9** Feuchter Eichen- und Hainbuchen-Mischwald  
(Foto: O. v. Drachenfels, anderes Gebiet)

Innerhalb des feuchten Eichen- und Hainbuchen-Mischwaldes sind die lebensraumtypischen Habitatstrukturen mit mindestens zwei Waldentwicklungsphasen weitestgehend vollständig vorhanden und gut ausgeprägt. Mit ca. 5 Habitatbäumen pro ha ist der Anteil leblober Habitatbäume gut ausgeprägt. Mit 2 Stämmen Totholz pro ha ist auch der Anteil an starkem Totholz gut ausgeprägt.

Das Inventar lebensraumtypischer Arten ist weitestgehend vorhanden, denn die Hauptbaumarten Eiche und Hainbuche sowie einige Nebenbaumarten sind vorhanden. Insgesamt gibt es nur geringe Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung und der Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten beträgt insgesamt > 80 %. Die Krautschicht ist mit ca. 6 typischen Farn- und Blütenpflanzenarten in weiten Teilen tendenziell gut ausgeprägt, es wurden gebietsweise jedoch Überprägungen durch Brombeere und andere Störzeiger festgestellt.

Auf Grund der geringen Flächengröße des FFH-LRT (0,6 ha) im Gebiet wurde die Repräsentativität des LRT mit D eingestuft. Fragmentarische Vorkommen stellen kein Erhaltungsziel dar, die weiteren Bewertungsschritte entfallen.

### LRT 91E0\* - Auenwälder mit Erle, Esche, Weide



Abb. 10 Auwald mit Eschen und Erlen im Vordergrund die Waldlichtungsflur

Die Waldentwicklungsphasen innerhalb des Lebensraumtyps sind mit mindestens drei Gruppen, darunter die Altersphase, und einem Altholzanteil von mehr als 35 % in guter Verteilung. Mit 1 – 3 Stämmen pro ha sind Totholz bzw. Uraltbäume weitestgehend vorhanden. Die Baumartenzusammensetzung in der Baumschicht ist mit 50 % Esche und 45 % Schwarz-Erle hervorragend ausgeprägt. Die Krautschicht weist insgesamt neun typische Zeigerarten des Lebensraumtyps auf und ist zudem weitestgehend vorhanden, lediglich in Teilbereichen finden sich ausgedehnte Bestände der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*) als Störzeiger.

Als typische Arten in der Krautschicht wurden folgende Arten erfasst:

- *Athyrium filix-femina*
- *Cardamine amara*
- *Carex acutiformis*
- *Carex remota*
- *Circaea lutetiana*
- *Crepis paludosa*
- *Deschampsia cespitosa*
- *Lysimachia nemorum*
- *Valeriana dioica*

Die Beeinträchtigungen durch nicht lebensraumtypische Arten sind zwar erheblich, der Lebensraum ist bislang dennoch typisch ausgeprägt.

91E0* – Auenwälder mit Erle, Esche, Weide		
Erhaltungszustände Einzelpolygone	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtfläche des LRT in %
A	-	-
B	-	-
C	0,4	100
Gesamterhaltungsgrad im FFH-Gebiet: C		

Der Gesamterhaltungsgrad des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet wurde durch den NLWKN mit mittel bis schlecht (C) bewertet, da die Fläche zumindest teilweise (>60%) durch Störzeiger (*Urtica dioica*) geprägt wird. Die Lage des LRT im FFH-Gebiet und der Gesamterhaltungsgrad können der **Karte 3** entnommen werden.

### LRT 6510 – Magere Flachland-Mähwiesen (mit Streuobstwiese)



**Abb. 11** Magere Flachland-Mähwiese mit Streuobstwiese innerhalb des FFH-Gebiets

Die lebensraumtypischen Habitatstrukturen des Lebensraums sind in der betroffenen Fläche vorhanden. So weist die Wiese mit teilweise geschichteten niedrig-, mittel- und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern eine mittlere Strukturvielfalt auf. Das naturraumtypische Artenspektrum ist mit 11 Arten gut ausgeprägt. Magerkeitszeiger kommen zudem in ausgedehnten Beständen vor.

Folgende lebensraumtypische Arten wurden erfasst, Magerkeitszeiger sind fett hervorgehoben:

- *Achillea millefolium*
- *Anthoxanthum odoratum*
- *Cardamine pratensis*

- *Heracleum sphondylium*
- ***Leucanthemum vulgare agg.***
- *Plantago lanceolata*
- *Prunella vulgaris*
- *Ranunculus acris*
- *Rumex acetosa*
- *Trifolium dubium*
- *Trifolium pratense*

Die Nutzung der Fläche erscheint durch zweimalige Mahd trotz teils zu intensiver Nutzung annähernd schutzzielkonform.

6510 – Magere Flachland-Mähwiesen		
Erhaltungszustände Einzelpolygone	Fläche in ha	Anteil an der Gesamtfläche des LRT in %
A	-	-
B	1,3	100
C	-	-
Gesamterhaltungsgrad im FFH-Gebiet: B		

Der Gesamterhaltungsgrad des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet wurde vom NLWKN als gut (B) bewertet. Die Lage des LRT im FFH-Gebiet und der Gesamterhaltungsgrad können der **Karte 3** entnommen werden.

### 3.4 FFH-Arten und sowie Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums

Vorrangig betrachtet werden die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit signifikanten Vorkommen im Gebiet. Es werden primär Angaben zu absoluten und relativen Populationsgrößen, zum Isolierungsgrad sowie zur Bedeutung des Planungsraums für die Erhaltung der Art gemacht. Darüber hinaus werden zielgerichtet weitere aus Landessicht bedeutsame Arten berücksichtigt.

### 3.4.1 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Das FFH-Gebiet wurde vorrangig aufgrund seiner Bedeutung als Lebensraum für den Kammolch ausgewiesen. Der Kammolch wird in den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und gilt sowohl bundesweit als auch in Niedersachsen als gefährdet. Im aktuellen Standarddatenbogen (2018) wird die Populationsgröße des Kammolchs mit 1-5 Individuen angegeben. Der Erhaltungsgrad wird mit „B“ (gut) bewertet.

Taxon	Name	Status	Datenqual.	Populationsgr.	rel. Größe Dt.	Biogeogr. Bed.	Erhaltungsgrad	Gesamtwert Dt.	Jahr
AMP	<i>Triturus cristatus</i> (Kammolch)	r	G	1 – 5	1	h	B	C	2015
<b>Taxon</b>				Amphib					
<b>Name</b>				<i>Triturus cristatus</i> (Kammolch)					
<b>Status</b>				resident					
<b>Datenqualität</b>				gut					
<b>Populationsgröße</b>				1 - 5 Individuen (selten, mittlere bis kleine Pop.)					
<b>relative Größe (Bezug: Deutschland)</b>				bis zu 2 % der Population in Deutschland. befindet sich im Gebiet					
<b>Biogeographische Bedeutung</b>				Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebiets					
<b>Erhaltungsgrad der für die Art wichtigen Habitatelemente</b>				gut					
<b>Gesamtwert (Wert des Gebiets für die Erhaltung der Art in Deutschland)</b>				mittel					

Daten zur Populationsgröße aus dem Gebiet gibt es aus den Jahren 1997, 2005, 2006, 2015 und 2020. 1997 erfolgte die Aufnahme des Gebiets in die „Nachmelde-Tranche“ des Landes Niedersachsen auf Grundlage des Nachweises von 52 Individuen des Kammolches. Der Nachweis bezieht sich auf das Gewässer Nr. GW-NR-76 (Nr. 58)<sup>4</sup>.

Im Zuge der Grunddatenerfassung der Umweltverträglichkeitsstudie zum Neubau der geplanten A 33 im Jahr 2005 wurde durch das Büro Bio-Consult (Belm) der Fachbeitrag Schutzgut Tiere Amphibien und Avifauna erarbeitet (BIO-CONSULT 2006a). Dabei wurden im Zeitraum zwischen dem 27. April und dem 11. Mai 2005 alle Verdachtsgewässer im Untersuchungsgebiet auf Molchvorkommen untersucht. Im FFH-Gebiet beschränkte sich die Untersuchung auf eine Fangnacht am Gewässer GW-NR-76 (Nr. 58). Die Fangmethode mittels Kastenreusen bzw. Flaschentrichterfallen erlaubt einen qualitativen bzw. halb-quantitativen Nachweis.

<sup>4</sup> Es werden sowohl die Nummern des Stichprobenmonitorings für den Kammolch durch den NLWKN aufgeführt: GW-NR-xx als auch zusätzlich die Nummer der Erfassungen durch BioConsult (2006): Nr. x, die im Rahmen der Planung für die A 33 durchgeführt wurden. Diese wird in Klammern angegeben.

titativen Nachweis der Molchvorkommen. Es wurden 25 Individuen (18 ♂ und 7 ♀) nachgewiesen. Aus dem Vergleich der Nachweise 1997 – 2005 leiten die Gutachter eine möglicherweise bereits ungünstige Entwicklung für das Vorkommen innerhalb des FFH-Gebiets ab.

Zur konkreteren Abschätzung der Populationsgröße des Kammolchvorkommens, der Ermittlung der Anwanderrichtungen (Lage der Landlebensräume) und den möglicherweise bestehenden Austauschbeziehungen mit angrenzenden Kammolchpopulationen außerhalb des FFH-Gebiets wurden im Frühjahr 2006 weitere vertiefende Untersuchungen durchgeführt. Dabei wurden um die Gewässer GW-NR-76 (Nr. 58) und GW-NR-58 (Nr. 59) innerhalb des FFH-Gebiets und um die Gewässer Nr. 52 und GW-NR-80 (Nr. 56) außerhalb des FFH-Gebiets Fangzäune errichtet. Ergänzend wurden in den Gewässern Nr. 53, 54 und 55 für zwei Nächte Trichterfallen ausgebracht (BIO-CONSULT 2006b).

Für das Gewässer GW-NR-76 (Nr. 58) wurden 95 Individuen (49 adulte ♂ und 46 adulte ♀) registriert. Subadulte Tiere konnten nicht festgestellt werden. Die im Vergleich zum Vorjahr höheren Bestandszahlen führt BIO-CONSULT auf die unterschiedlichen Erfassungsmethoden zurück. Der Gesamtbestand der Population im Gewässer GW-NR-76 (Nr. 58) dürfte nach Einschätzungen des Gutachters über 100 Individuen liegen.

Im Gewässer GW-NR-58 (Nr. 59) im östlichen Teil des FFH-Gebiets konnten in 2005 keine Kammolche nachgewiesen werden. Im Frühjahr 2006 wurden am Fangzaun zwei adulte Weibchen festgestellt. Bei den Einzelnachweisen handelte es sich wahrscheinlich um zwei auf das Gewässer GW-NR-76 (Nr. 58) ausgerichtete „Irrläufer“. Von einem steten Besatz des Gewässers ist angesichts der geringen Zahl und der fehlenden Männchen nicht auszugehen.

Für das Gewässer Nr. 57 im Westen des FFH-Gebiets liegen keine Kammolchnachweise vor. Im Frühjahr 2006 lag das Gewässer bereits trocken, so dass es als Laichhabitat nicht geeignet war.

In der Auswertung der Anwanderrichtungen auf die Gewässer kam BIO-CONSULT zu folgendem Ergebnis:

- Die Kammolche des Gewässers Nr. 56 wandern zu etwa  $\frac{1}{4}$  aus Richtung Westen an. Ein Teil ihrer Landlebensräume dürfte somit innerhalb des FFH-Gebiets, am Kleeberg liegen. Die geringe Entfernung zum Gewässer Nr. 58 (innerhalb des FFH-Gebiets) macht einen Austausch bzw. Wanderungen einzelner Tiere möglich. Ein funktionaler Zusammenhang zwischen den Vorkommen (Genaustausch, Jahreslebensräume) ist damit anzunehmen.

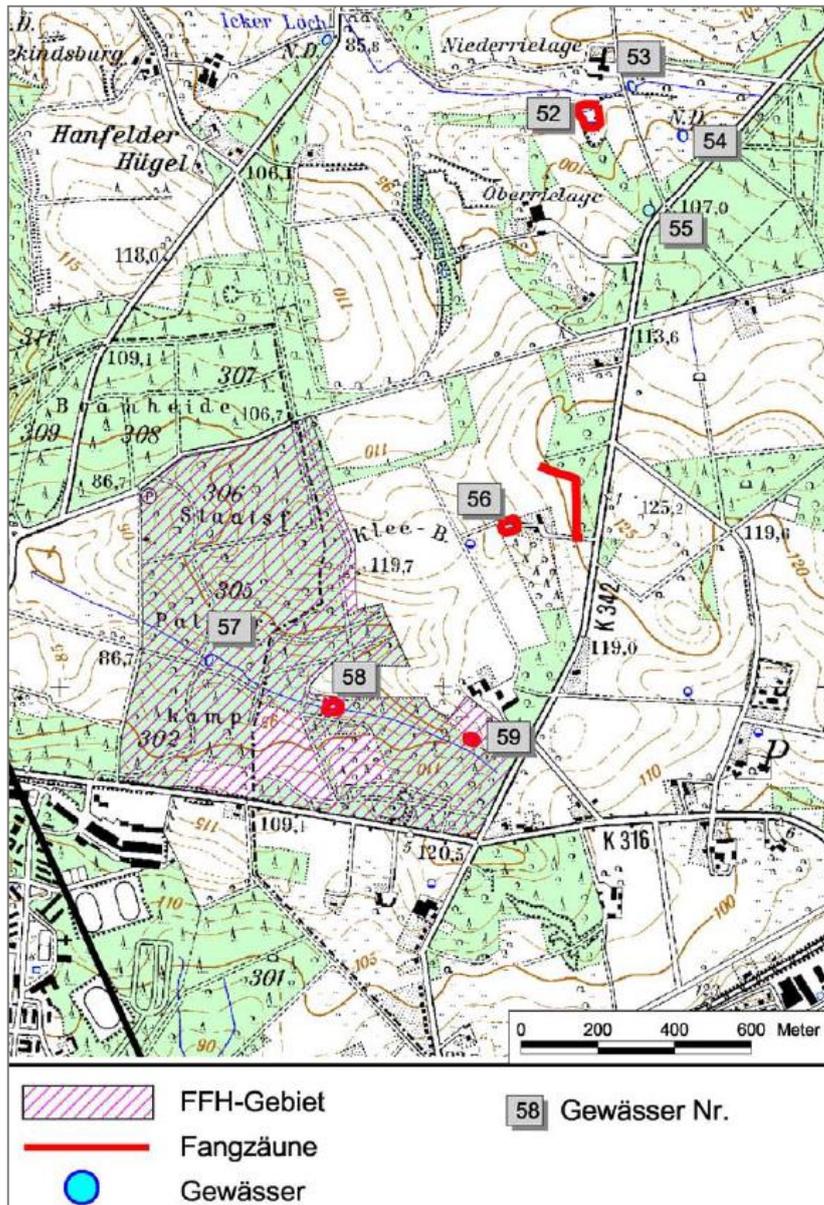


Abb. 12 Lage der untersuchten Gewässer 2006 (Bio-CONSULT 2006b)

2015 und 2020 wurden Erfassungen des Kammolchs an den Gewässern GW-NR-76 (Nr. 58), Gewässer GW-NR-58 (Nr. 59) und Gewässer GW-NR-80 (Nr. 56) durchgeführt. Es wurden jeweils in zwei Fangnächten Kleinfischreusen ausgebracht und an einem Termin das Vorhandensein von Larven durch Keschern abgeprüft. Tab. 7 verdeutlicht die Ergebnisse aller erfolgten Erfassungen.

**Tab. 7 Ergebnisse der Kammolcherfassungen in den Jahren 1997, 2005 (Bio-CONSULT 2006a), 2015 und 2020**

Gewässer Nr.	1997	2005	2015		2020	
	Anzahl gefangener Individuen	Anzahl gefangener Individuen	Anzahl gefangener Individuen	errechnete „Aktivitätsdichte“	Anzahl gefangener Individuen	errechnete „Aktivitätsdichte“
GW-NR-76 (Nr. 58)	52	25	4	29	0	0
GW-NR-58 (Nr. 59)	keine Erfassung	keine Erfassung	1	7	0	0
GW-NR-80 (Nr. 56)	keine Erfassung	keine Erfassung	7	50	2	14

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, bezogen auf die absolute Anzahl gefangener Individuen, einen Rückgang der Population des Kammolchs für das FFH-Gebiet Palsterkamp. Der aktuelle SDB basiert auf dem Gutachten von 2015. Das Gutachten von 2020, welches den aktuellsten Zustand der Population im Gebiet abbildet, ist noch nicht in den SDB eingeflossen. Der Zustand hat sich im Vergleich zu 2015 weiter verschlechtert.

#### **Bewertung des Erhaltungsgrads der Einzelnachweise (innerhalb des FFH-Gebiets)**

Im Rahmen der Erfassung (2015) wurde der Erhaltungsgrad der Einzelfundorte bzw. -vorkommen des Kammolches im Gebiet anhand einer Bewertungsmatrix bewertet (BFN 2010). Erfasst und bewertet wurden die beiden als naturnahe nährstoffreiche Gewässer kartierten Stilgewässer innerhalb des Gebiets GW-NR-76 (Nr. 58) und Gewässer GW-NR-58 (Nr. 59) sowie ein Gewässer mit nachgewiesenem Vorkommen außerhalb des Gebiets GW-NR-80 (Nr. 56). Diese Erfassung diente als Grundlage für die Aktualisierung des Standarddatenbogens und wird daher im Folgenden ausführlicher dargestellt.

#### Gewässer GW-NR-76 (Nr. 58)



**Abb. 13 Gewässer GW-NR-76 (Nr. 58)**

Der Zustand der Population wird aufgrund von weniger als 30 nachgewiesenen Individuen und fehlendem Reproduktionsnachweis als mittel bis schlecht bewertet.

Das aquatische Habitat des Gewässers weist eine Größe von ca. 150 m<sup>2</sup> auf. Der Flächenanteil der Flachwasserzone liegt bei annähernd 100 %, wobei das Sohlsubstrat jedoch aus Faulschlamm besteht. Dies begründet sich aus dem flachen Relief (Böschungen 1:7) und der Lage in einer Flutmulde. Zur Zeit der Kartierung war das Gewässer praktisch trocken gefallen. Der Anteil emerger Vegetation bestehend aus einem Großseggenried mit *Carex acuta* beträgt ca. 90 %. Monotone landwirtschaftliche Flächen nehmen ca. 25 % des Umfeldes ein.

Deutliche Beeinträchtigungen stellen vor allem die starke Beschattung durch die benachbarten Waldflächen sowie das frühe Trockenfallen (bereits im Juli) dar. Beeinträchtigende Schadstoffeinträge oder Fischbesatz sind nicht erkennbar oder nachgewiesen.

Der Wasserlebensraum wird als mittelgroßes Einzelgewässer mit einem ausgedehnten Flachwasserbereich sowie mehr als 70 % Deckung emerger Vegetation und trotz einer geringen Besonnung von weniger als 50 % insgesamt als gut bewertet. Auch der angrenzende Landlebensraum wird als sehr strukturreich und mit einer geringen Entfernung (< 300 m) zwischen potenziellem Gewässer und Winterlebensraum als hervorragend bewertet.

Insgesamt weist das Vorkommen an Gewässer Nr. 58 nach der vorgenommenen Bewertung (Tab. 8) einen guten Erhaltungsgrad auf. Dennoch muss hier angemerkt werden, dass dieses Gewässer für die Reproduktion des Kammolches aufgrund des frühen Trockenfallens weitestgehend ausfällt.

**Tab. 8 Bewertung von Gewässer GW-NR-76 (Nr. 58)**

<b>Erhaltungsgrad Kammolch</b>	
<b>Zustand Population</b>	<b>C</b>
Populationsgröße	C
Reproduktion	C
<b>Habitatqualität</b>	<b>B</b>
<u>Wasserlebensraum</u>	
Anzahl, Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer	B
Ausdehnung Flachwasserzone	A
Deckung Vegetation	A
Besonnung	C

<u>Landlebensraum</u>	
Struktur des angrenzenden Lebensraums	A
Entfernung zum pot. Winterlebensraum	A
<u>Vernetzung</u>	
Entfernung zum nächsten Vorkommen	A
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>A</b>
<u>Wasserlebensraum</u>	
Schadstoffeinträge	A
Fischbestand	A
<u>Isolation</u>	
Fahrwege im Lebensraum	B
durch monotone landwirtschaftliche Flächen	A
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>

#### Gewässer GW-NR-58 (Nr. 59)



**Abb. 14 Gewässer GW-NR-58 (Nr. 59)**

Die Population am betroffenen Gewässer ist insgesamt in gutem Zustand. Zwar wurden weniger als 30 adulte Tiere festgestellt, doch konnte die Reproduktion durch Eier oder Larven nachgewiesen werden.

Es handelt sich um ein mittelgroßes Einzelgewässer mit einem ausgedehnten Flachwasserbereich (annähernd 100 % der ca. 200 m<sup>2</sup> großen Wasserfläche). Trotz schlechter Wasserqualität und eutroph-hypertrophen Verhältnissen bei einem pH-Wert von 7,7 ist die Deckung emerser Vegetation höher als 90 %. Die Vegetation besteht hier u.a. aus den Arten:

*Lemna minor*, *Spirodela polyrhiza*, *Equisetum fluviatile*, *Eleocharis palustris*, randlich mit feuchten Hochstauden wie *Eupatorium cannabinum* und *Angelica sylvestris*. Das Relief des Gewässers ist mit einer Böschungsneigung von 1:3 mäßig steil und hat ständig Zustrom durch Quellwasser im Hangbereich.

Der Landlebensraum ist sehr strukturreich und weniger als 300 m vom potenziellen Winterlebensraum entfernt. Beeinträchtigungen durch Schadstoffe oder Fischbesatz sind nicht erkennbar, doch gefährden zunehmende Verlandung und Eutrophierung die Qualität des Gewässers.

Insgesamt weist das Vorkommen an Gewässer Nr. 59 einen hervorragenden Erhaltungsgrad auf. Jedoch stellen die oben genannten Beeinträchtigungen eine fortschreitende Qualitätsminderung des Habitats dar, welche ohne Maßnahmen zu einer vollständigen Entwertung führen können.

**Tab. 9 Bewertung von Gewässer GW-NR-58 (Nr. 59)**

<b>Erhaltungsgrad Kammolch</b>	
<b>Zustand Population</b>	<b>B</b>
Populationsgröße	C
Reproduktion	A
<b>Habitatqualität</b>	<b>A</b>
<u>Wasserlebensraum</u>	
Anzahl, Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer	B
Ausdehnung Flachwasserzone	A
Deckung Vegetation	A
Besonnung	A
<u>Landlebensraum</u>	
Struktur des angrenzenden Lebensraums	A
Entfernung zum pot. Winterlebensraum	A
<u>Vernetzung</u>	
Entfernung zum nächsten Vorkommen	A
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>A</b>
Wasserlebensraum	
Schadstoffeinträge	A
Fischbestand	A
<u>- Isolation</u>	
Fahrwege im Lebensraum	A
durch monotone landwirtschaftliche Flächen	A
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>A</b>

### Vorkommen außerhalb des FFH-Gebiets

An insgesamt sechs Gewässern außerhalb des FFH-Gebiets wurden zuletzt im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens der A 33 Vorkommen des Kammolches nachgewiesen. Die Untersuchung der Kammolchvorkommen aus dem Jahr 2006 hat daher zusätzlich zum Erhaltungsgrad innerhalb des FFH-Gebiets auch eine Abschätzung der Populationsgröße sowie eine Ermittlung der Anwanderichtungen (Lage der Landlebensräume) durchgeführt. Die Erfassungen ergaben nachweislich einen funktionalen Zusammenhang in Form von Genaustausch und der Nutzung der vorhandenen Landlebensräume. Mit hoher Wahrscheinlichkeit sind die Vorkommen im Gebiet von den Beständen im Umfeld abhängig, sodass der Erhaltungsgrad der Population innerhalb des FFH-Gebiets ebenfalls von den umliegenden Beständen abhängen könnte.

Im Folgenden werden die letzten vorliegenden Ergebnisse zu Vorkommen außerhalb des FFH-Gebiets dargestellt und z.T. auch bewertet.

#### Gewässer GW-NR-80 (Nr. 56)



**Abb. 15 Gewässer GW-NR-80 (Nr. 56)**

Das Gewässer befindet sich ca. 370 m östlich des FFH-Gebiets und wurde im Rahmen der Kartierung und Erfassung des Erhaltungsgrads durch den NLWKN (2015) miterfasst. Der Zustand der Population wird aufgrund von mehr als 30 bis 100 Individuen als errechnete maximale Aktivitätsdichte trotz fehlendem Reproduktionsnachweis als gut bewertet. Das aquatische Habitat des Gewässers weist eine Größe von ca. 350 m<sup>2</sup> auf. Der Flächenanteil der Flachwasserzone liegt bei ca. 20 %, wobei das Sohlsubstrat aus Faulschlamm besteht. Zur Zeit der Kartierung war das Gewässer leicht getrübt und eutroph. Der Anteil emerser und submerser Vegetation bestehend beträgt jeweils ca. 10 %. Monotone landwirtschaftliche Flächen nehmen ca. 60 % des Umfeldes ein und isolieren das Gewässer auf diese Weise. Deutliche Beeinträchtigungen stellen vor allem starke Beschattung sowie eine starke Eutrophierung durch die angrenzenden intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen dar.

Der Wasserlebensraum wird als mittelgroßes Einzelgewässer trotz kaum Flachwasserbereich sowie weniger als 70 % Deckung emerser Vegetation und einer geringeren Besonnung von weniger als 50 % insgesamt als gut bewertet. Der angrenzende Landlebensraum wird als sehr strukturreich und mit einer geringen Entfernung (< 300 m) zwischen potenziellem Gewässer und Winterlebensraum sogar als hervorragend bewertet.

Insgesamt weist das Vorkommen an Gewässer Nr. 56 einen guten Erhaltungsgrad auf. Jedoch stellen auch bei diesem Gewässer die oben genannten Beeinträchtigungen eine fortschreitende Qualitätsminderung des Habitats dar, welche ohne Maßnahmen zu einer vollständigen Entwertung führen können.

**Tab. 10 Bewertung von Gewässer GW-NR-80 (Nr. 56)**

<b>Erhaltungsgrad Kammolch</b>	
<b>Zustand Population</b>	<b>B</b>
Populationsgröße	B
Reproduktion	C
<b>Habitatqualität</b>	<b>B</b>
<u>Wasserlebensraum</u>	
Anzahl, Größe der zum Vorkommen gehörenden Gewässer	B
Ausdehnung Flachwasserzone	C
Deckung Vegetation	B
Besonnung	C
<u>Landlebensraum</u>	
Struktur des angrenzenden Lebensraums	A
Entfernung zum pot. Winterlebensraum	A
<u>Vernetzung</u>	
Entfernung zum nächsten Vorkommen	A
<b>Beeinträchtigungen</b>	<b>B</b>
<u>Wasserlebensraum</u>	
Schadstoffeinträge	B
Fischbestand	A
<u>Isolation</u>	
Fahrwege im Lebensraum	B
durch monotone landwirtschaftliche Flächen	B
<b>Gesamtbewertung</b>	<b>B</b>

### Gewässerkomplex Nr. 52

Es handelt sich hierbei um zwei im Jahr 2002 angelegte Gewässer, die an einer feuchten Mulde an einer Geländekante erweitert wurden. Beide Gewässer stehen durch einen Überlauf in Verbindung und sind 700 bzw. 350 m<sup>2</sup> groß. Die Entfernung zum FFH-Gebiet beträgt ca. 1.050 m. Im Jahr 2012 konnten hier bis zu 50 Individuen ermittelt werden.

### Gewässer Nr. 54

Bei diesem Gewässer handelt es sich um ein ca. 300 m<sup>2</sup> großes Gewässer, das als Naturdenkmal geschützt ist. Die Entfernung zum FFH-Gebiet beträgt ca. 1.250 m. Ein Vorkommen des Kammolches konnte zuletzt im Jahr 2012 nachgewiesen werden (5 Individuen).

### Gewässer Nr. 55

Das Gewässer ist ca. 200 m<sup>2</sup> groß und liegt ca. 1.000 m vom FFH-Gebiet entfernt. Im Jahr 2006 wurden Kammolchvorkommen nachgewiesen und Wechselbeziehungen zwischen FFH-Gebiet angenommen.

## **3.4.2 Weitere aus Landessicht bedeutsame Arten**

Neben den für die Ausweisung des Gebiets signifikant vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie kommen weitere aus Landessicht bedeutsame Arten im Gebiet vor. Hierzu zählen insbesondere gefährdete Arten, streng geschützte Arten sowie Charakterarten der signifikant vorkommenden Lebensraumtypen.

Im Rahmen der Bearbeitung des Managementplans wurden die Brutvögel im FFH-Gebiet erfasst (BIO-CONSULT 2016). Insgesamt wurden im Gebiet im Jahr 2016 34 Brutvogelarten festgestellt. Von diesen befinden sich zwei Arten mit dem Status „gefährdet“ auf der Roten Liste Niedersachsens sowie Deutschlands und fünf Arten auf der Vorwarnliste. Drei weitere Arten sind gemäß § 7 BNatSchG streng geschützt. Eine davon ist gleichzeitig Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie. Sieben der insgesamt erfassten Brutvogelarten sind charakteristische Arten der im Gebiet signifikant vorkommenden Lebensraumtypen.

Insgesamt wurden folgende weitere bedeutsame Arten erfasst.

**Tab. 11 Sonstige Brutvogelarten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums**

Art	BP / Rev.	RL		Schutz (BNatSchG)	VRL	charakt. Arten FFH-LRT	Reverie / 10 ha	Dominanz (%)
		NI	D					
Star	1	3	3	b			0,2	0,4
Trauerschnäpper	1	3	3	b		9110, 9130	0,2	0,4
Mäusebussard	1			s			0,2	0,4
Waldkauz	1	V		s			0,2	0,4
Schwarzspecht	1			s	I	9110, 9130	0,2	0,4

Art	BP / Rev.	RL		Schutz (BNatSchG)	VRL	charakt. Arten FFH-LRT	Reverie / 10 ha	Dominanz (%)
		NI	D					
Hohltaube	2			b		9110, 9130	0,3	0,8
Buntspecht	6			b		9110, 9130	1,0	2,5
Sumpfmehse	3			b		9160	0,5	1,2
Kleiber	8			b		9160	1,3	3,3
Gartenbaumläufer	3			b		9160	0,5	1,2

Legende:

BP / Rev. = Brutpaare bzw. Reviere

RL = Rote Liste (Niedersachsen (KRÜGER & NIPKOW 2015), Deutschland (RYSILAVY et al. 2020))

Kategorie 1: vom Aussterben bedroht

Kategorie 2: stark gefährdet

Kategorie 3: gefährdet

Kategorie V: Vorwarnliste

Schutz: b = besonders geschützt; s = streng geschützt

VRL = Vogelschutzrichtlinie

I = Anhang I-Art

Star

Ein Revier befindet sich im Süden des Gebiets nahe der Vehrter Landstraße. Hier findet der Star auf der Grünlandfläche und den Ruderalfluren ausreichend Nahrung. Der Bestand ist mit insgesamt einem Brutrevier als gering zu bewerten.

Trauerschnäpper

Innerhalb des lichten Mischbestands konnte ein Brutpaar festgestellt werden. Die Art ist in Osnabrück jedoch nur lückig vorhanden. Auch hier weist die Dominanz von 0,4 % keine besondere Bedeutung innerhalb des Gebiets auf.

Mäusebussard

Es wurde insgesamt ein Revier im Südosten des FFH-Gebiets erfasst. Der genaue Brutplatz konnte nicht identifiziert werden. Das Umfeld des Gebiets stellt geeignete Brut- und Nahrungsflächen für die Art dar. Mit einer Dominanz von 0,4 % hat der Bestand im Gebiet keine besondere Bedeutung.

Waldkauz

Ein Rufrevier der Art konnte in den Laubwaldbeständen westlich des Kleebergs erfasst werden, wo sich in den Höhlenbäumen geeignete Brutmöglichkeiten befinden. Auch hier weist die Dominanz von 0,4 % nicht auf eine besondere Bedeutung des Gebiets für die Art hin.

Schwarzspecht

Die Art trat im Gebiet mit einem Revier auf, jedoch ergeben sich aufgrund vorhandener Höhlen im Gebiet Hinweise auf weitere Vorkommen. Trotz der geringen Dominanz (0,4 %)

stellen die FFH-Lebensraumtypen im Gebiet typische Bruthabitate für die Art dar und haben demnach eine besondere Bedeutung für die Art.

#### Hohltaube

Insgesamt wurden zwei Brutreviere der Art westlich des Kleebergs in älteren Laubholzbeständen erfasst. Die Art ist in besonderem Maße von der Aktivität des Schwarzspechts abhängig und gilt ebenfalls als charakteristische Art der vorkommenden Lebensraumtypen 9110 und 9130. Das Gebiet hat demzufolge eine besondere Bedeutung für die Art.

#### Buntspecht

Mit insgesamt sechs erfassten Brutpaaren betrug die Abundanz der Art im Gebiet ein Brutpaar pro 10 ha. Der Buntspecht gilt als typische Art eines derartigen Gebiets mit hohem Anteil an Laubmisch- und Nadelwald.

#### Sumpfmehle

Die Art gilt als charakteristische Art der feuchten Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder (LRT 9160). Ihr Vorkommen mit insgesamt drei Brutrevieren im Gebiet und 0,5 Revieren pro 10 ha ist in Hinblick auf die verhältnismäßig kleine Lebensraumtypfläche im Gebiet als bedeutend einzuschätzen.

#### Kleiber

Es konnten acht Brutreviere des Kleibers verteilt im gesamten Gebiet erfasst werden. Die Art gilt ebenfalls als Charakterart der feuchten Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder (LRT 9160). Das Vorkommen im Gebiet kann bei einer Dominanz von 3,3 % als relativ häufig bewertet werden, sodass das Gebiet für die Art eine gewisse Bedeutung besitzt.

#### Gartenbaumläufer

Die Art wurde mit 3 Brutpaaren erfasst. Dies entspricht einer Dominanz von 1,2 %. Die Art gilt als charakteristische Art der feuchten Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder (LRT 9160).

### **3.5 Biotopverbund und Auswirkungen des Klimawandels auf das Gebiet**

Gemäß Artikel 10 der FFH-Richtlinie sollen die EU-Mitgliedsstaaten zu einer Verbesserung der ökologischen Kohärenz des Netzes Natura 2000 beitragen. Der Biotopverbund nach § 21 BNatSchG setzt diese Rahmenvorgaben um. So stellen die Natura 2000-Gebiete in der Regel Kernflächen des Biotopverbundes dar.

Neben seiner Funktion zur Förderung von Wanderungen, der geographischen Verbreitung sowie des genetischen Austausches wildlebender Arten, kann der Biotopverbund auch dazu beitragen, die Auswirkungen des globalen Klimawandels zu mildern. Modelle für Niedersachsen prognostizieren insgesamt vermehrt auftretende Wetterextreme wie Hitzewellen, Trockenperioden, Starkniederschläge oder Stürme.

Bis zum Jahr 2100 ist ein Anstieg der Durchschnittstemperatur von ca. 3°C zu erwarten. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge wird sich in Niedersachsen wohl auch künftig nicht besonders stark verändern, doch kommt es voraussichtlich zu starken Veränderungen der saisonalen Verteilung des Niederschlags. Im Sommer während der Vegetationszeit wird es zu ausgeprägten Rückgängen, im Winter hingegen zu deutlichen Erhöhungen kommen. Die künftig erhöhten mittleren Sommertemperaturen in Verbindung mit reduzierten Niederschlägen machen ein häufigeres Auftreten von Hitzewellen und Dürren wahrscheinlich. Durch die zunehmende Erwärmung kann die Luft zudem mehr Wasserdampf aufnehmen, sodass es insbesondere in den Mittelgebirgen vermehrt zu Starkniederschlägen kommen kann (MU NIEDERSACHSEN 2017).

Sofern die prognostizierten Klimaveränderungen eintreffen, dürften sich auch die Standortverhältnisse der Biotop- und Lebensraumtypen sowie Habitatbedingungen für die heimischen Tier- und Pflanzenarten ändern. Die überwiegend im Gebiet vorkommenden Wald-Lebensraumtypen können durch Trockenstress, v.a. im Sommer, direkt durch den Klimawandel betroffen sein. Indirekte Folgen sind vor allem invasive Arten und Schädlinge, die sich aufgrund sich verändernder Standortverhältnisse ansiedeln und etablieren können. Hier kann es langfristig zu Verdrängungseffekten der lebensraumtypischen Arten kommen. Durch vermehrte CO<sub>2</sub>-Emissionen können sich zusätzlich die Konkurrenzbeziehungen innerhalb der Wald-Lebensraumtypen nachhaltig verändern. Beim Kammolch als wassergebundene Art kann ausbleibender Niederschlag und das damit verbundene Trockenfallen der Gewässer zu Reproduktionsausfällen bis hin zum Aussterben der Art im Gebiet führen.

Die Erhaltung des Waldes insbesondere seiner multifunktionalen Wirkungen und ökosystemaren Leistungen sollen durch eine nachhaltige Waldbewirtschaftung erzielt werden. Hierzu zählen u. a. die Nutzwirkung durch nachhaltige Holzproduktion, die Schutzwirkung vor Naturgefahren, die Wohlfahrtswirkung (Schutz von Klima, Wasser, Luft) sowie die Erholungswirkung. Nach Möglichkeit ist der Wald an den Klimawandel anzupassen.

Klimaschutzfunktionen des Waldes sind insbesondere die Fähigkeit Kohlenstoff zu speichern. Durch eine kaskadische Nutzung von Holz, also möglichst langdauernde stoffliche und dann erst energetische Verwertung, bleibt der Kohlenstoff längerfristig gebunden.

Derzeit gibt es für den Landkreis Osnabrück sowie für die Stadt Osnabrück kein einheitliches Konzept zur Ermittlung und Ausweisung von Flächen für den Biotopverbund auf regionaler Ebene. Der aktuelle Änderungsentwurf des Landesraumordnungsprogramms (Stand 2017) weist die Waldflächen innerhalb des FFH-Gebiets jedoch als Flächen für den landesweiten Biotopverbund aus.

Über die Ausweisung als Biotopverbundfläche hinaus gibt es weitere Empfehlungen zur Klimawandelanpassung des Waldes. Hierzu zählen u. a.:

- Erhöhung der Anzahl an Baumarten
- Unterbau mit fehlenden Baumarten
- Kontrolle des Wildbestandes

- Nutzung der genetischen Variation im Verbreitungsgebiet
- Erhöhung der Waldstruktur (Ungleichaltrigkeit)

## 4 Zielkonzept

Das Zielkonzept bildet die Grundlage für das umsetzungsorientierte Handlungs- und Maßnahmenkonzept. Das Zielkonzept ist das Ergebnis eines dreischrittigen Prozesses, in dem zu Beginn alle denkbaren Ziele für die einzelnen Schutzgegenstände ermittelt werden und anschließend Kongruenzen und Konflikte ermittelt werden. Im nächsten Schritt werden mögliche Zielkonflikte durch räumliche oder inhaltliche Schwerpunktsetzungen aufgelöst und auf dieser Basis der langfristig angestrebte Gebietszustand beschrieben. Die eingangs ermittelten gebietsbezogenen Einzelziele werden nun dem langfristigen Gebietszustand angepasst. Hieraus ergeben sich letztendlich notwendige **Erhaltungsziele** und auch zusätzliche **Entwicklungsziele** (BURCKHARDT 2016).

Innerhalb des Managementplans erfüllt das Zielkonzept folgende Funktionen:

### Innerfachlich:

- dient es der allgemeinen und schutzgegenstandsübergreifenden Rahmensetzung für die Gebietsentwicklung,
- Herstellung von Transparenz über die zu erreichenden Ziele,
- Setzung von fachlichen Prioritäten in der Gebietsentwicklung bei naturschutzinternen Zielkonflikten und Herstellung von Nachvollziehbarkeit in der Prioritätensetzung,
- konkrete Benennung der gebietsbezogen zu erfüllenden Erhaltungsziele sowie sonstiger zusätzlicher Ziele,
- Rahmensetzung für Monitoring und Erfolgskontrollen der durchzuführenden Maßnahmen;

### nach außen:

- Veranschaulichung der langfristigen Gebietsentwicklung,
- Umreißen von Außengrenzen tolerierbarer Zustände und Entwicklungen,
- Förderung der Akzeptanz für die Naturschutzziele durch Herstellung von Transparenz.

### 4.1 Langfristig angestrebter Gebietszustand

Der langfristige Gebietszustand beschreibt den Landschaftscharakter des Gebiets, der sich nach Erreichen der Natura 2000-Erhaltungsziele und weiterer Naturschutzziele nach etwa einer Generation im Planungsraum einstellt. Die Beschreibung erfolgt gebietsbezogen für die signifikant vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und -Arten anhand der Vollzugshinweise des NLWKN.

Die Kammolch-Population des FFH-Gebiets bildet eine vitale und langfristig überlebensfähige Fortpflanzungsgemeinschaft. Die Ganzjahreslebensräume bilden zusammenhängende Komplexe aus weitgehend unbeschatteten, fischfreien Stillgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie submerser und emerser Vegetation und angrenzenden strukturreichen Landhabitaten. Es existiert ein Austausch zu Stillgewässern bzw. Populationen außerhalb des Gebiets.

Das überwiegend bewaldete Gebiet weist eine für Mittelgebirge typische Oberflächengestalt mit unterschiedlichen Expositionen und Hangneigungen auf. Die Waldflächen bestehen überwiegend aus naturnahen Lauwaldbeständen mit Rotbuche, Stiel-Eiche und anderen lebensraumtypischen Laubbaumarten. Der Anteil von Nadelhölzern ist insgesamt gering. Monokulturen aus Nadelholzforsten gibt es nur vereinzelt. Die Waldflächen weisen eine zwei- oder mehrschichtige Baumschicht aus den Hauptbaumarten auf und setzen sich mosaikartig aus den verschiedenen Entwicklungsphasen zusammen. Der Anteil an Habitatbäumen sowie stehendem und liegendem Alt- und Totholz ist hoch. Die aus lebensraumtypischen Arten bestehende Strauch- und Krautschicht der Waldflächen ist gut ausgeprägt und weist wenig bis keine Störzeiger wie Brennnessel oder Brombeere auf. Beeinträchtigungen durch Immissionen, standortfremde Baumarten, unzureichende Erhaltung von Alt- und Totholz sowie Bodenverdichtungen durch Wegebau sind nicht vorhanden oder äußerst gering.

Der aus Erlen und Eschen bestehende Sumpfwald im östlichen Quellbereich der Senkenstruktur weist mehrere Waldentwicklungsphasen, sowie Totholz und Habitatbäume auf. Die Vielfalt typischer Standortstrukturen der Quellwälder ist gegeben. Die Krautschicht weist die charakteristischen Kennarten der Waldgesellschaft auf.

Die am südlichen Rand gelegene magere Flachland-Mähwiese weist eine artenreiche Vegetation auf und wird nicht gedüngt.

Die charakteristischen Arten kommen in allen FFH-Lebensräumen in stabilen Beständen vor.

#### **4.2 Gebietsbezogene Erhaltungsziele sowie sonstige Schutz- und Entwicklungsziele**

Innerhalb des Zielkonzeptes wird grundsätzlich zwischen Erhaltungszielen und sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen unterschieden. Die Unterscheidung in diese Zielkategorien bedeutet vor allem eine unterschiedliche Verbindlichkeit der formulierten Ziele (BURCKHARDT 2016).

##### Erhaltungsziele

Der Begriff „Erhaltungsziel“ ist in § 7 Abs. 1 Nr. 9 des BNatSchG definiert. Erhaltungsziele sind demnach Ziele, die für die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgs der signifikant vorkommenden FFH-Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. der Vogelarten nach Standarddatenbogen in einem Natura 2000-Gebiet festgelegt sind. Diese Ziele sollen über einen längeren Zeitraum stabil sein und sind daher als langfristige Ziele zu formulieren (mind. 30 Jahre). Erhaltungsziele, bzw. ihre Umsetzung sind verpflichtend.

Die Erhaltungsgrade beziehen sich hierbei grundsätzlich nicht auf die einzelnen Polygone der Kartierung. „Die Einzelpolygon-Bewertung bei der Kartierung ist nur ein Bearbeitungsschritt zur Bewertung des Vorkommens und stellt nicht die rechtlich relevante Bewertung

des Erhaltungsgrads eines Lebensraumtyps im FFH-Gebiet dar. Der Erhaltungsgrad bezieht sich auf das gesamte Vorkommen eines Lebensraumtyps (z. B. Waldmeister-Buchenwald) im FFH-Gebiet.“ (ML, MU 2018). So sind auch räumlich voneinander getrennte Flächen eines FFH-LRT zu einem Lebensraumtyp mit einem Gesamterhaltungsgrad zusammenzufassen.

Folgende Zielinhalte stellen Erhaltungsziele dar:

- Ziele zum Erhalt der Größe der gemeldeten Vorkommen
- Ziele zum Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads (Sicherung der Qualität der gemeldeten Vorkommen im günstigen Erhaltungsgrad A oder B)
- Ziele zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungsgrads
  - bei Verschlechterung des Erhaltungsgrads seit Meldung des Gebiets
  - bei Verringerung der Flächengröße eines FFH-Lebensraumtyps bzw. einer Populationsgröße gegenüber der Meldegröße
  - bei ungünstigem Erhaltungszustand in der biogeographischen Region (zusätzlich notwendige Ziele aufgrund der Verantwortlichkeit Niedersachsens)

#### Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele

Bei den sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen handelt es sich um zusätzliche Ziele, die über die Erhaltungsziele im Gebiet hinausgehen. Es handelt sich daher um Ziele für die weitere Entwicklung von Natura 2000-Schutzgegenständen, hinausgehend über die im Gebiet als Mindeststandard zu erreichenden Erhaltungsziele. Auch Ziele für weitere, insbesondere aus landesweiter Sicht bedeutsame Schutzgegenstände können in Form von sonstigen Schutz- und Entwicklungszielen formuliert werden. Die Umsetzung dieser Ziele ist im Gegensatz zu den Erhaltungszielen nicht verpflichtend.

Folgende Zielinhalte stellen Sonstige Schutz – und Entwicklungsziele dar:

- Ziele für die weitere Entwicklung von Natura 2000-Schutzgegenständen
  - Lebensraumtypen, FFH-Anhang II-Arten, bzw. Vogelarten nach Standarddatenbogen in einem bereits bei Meldung ungünstigen Erhaltungsgrad
  - Lebensraumtypen, FFH-Anhang II-Arten, bzw. Vogelarten nach Standarddatenbogen in einem bereits günstigen Erhaltungsgrad (weitere Aufwertung, Bereitstellung zusätzlicher Flächen)
  - Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie
  - Verbesserung des Zusammenhangs im Netz Natura 2000
  - nicht signifikante Lebensraumtypen und Anhang II-Arten
- Ziele zum Schutz und zur Entwicklung sonstiger Schutzgegenstände
  - sonstige Schutzgegenstände mit bundesweiter Bedeutung
  - sonstige Schutzgegenstände mit landesweiter Bedeutung

## Ziele für die maßgeblichen FFH-Lebensraumtypen und Arten

Erhaltung- und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele sind behördlicherseits für das FFH-Gebiet nicht formuliert worden. Aus diesem Grund wurden die Erhaltungs- und Entwicklungsziele den Vollzugshinweisen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz entnommen und anschließend mit dem NLWKN, bzw. der Naturschutzbehörde des Landkreises verbindlich abgestimmt. Als Referenzwerte werden die Angaben des aktuellen Standarddatenbogens (aktualisiert Juni 2018) zugrunde gelegt.

### Kammolch (*Triturus cristatus*)

#### *Erhaltungsziele*

Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in günstigem Erhaltungsgrad mit einer Populationsgröße von mind. 30 Individuen. Die beiden einst besiedelten Kleingewässer im Gebiet dienen der Art auf mind. 0,09 ha als Laichgewässer. Die Laichgewässer zeichnen sich aus durch eine dauerhafte Wasserführung, ausgedehnte Flachwasserzonen sowie submerse und emerse Vegetation. Weiterhin sind die Gewässer fischfrei, meso- bis eutroph, unbeschattet und von geeigneten Landhabitaten umgeben. Der umgebende Landlebensraum besteht aus mindestens 39 ha strukturreichem Laubwald und 2 ha extensivem Grünland und dient als Land- und Winterhabitat.

#### *Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele*

Zur weiteren Förderung der Kammolchpopulation kann als zusätzliches Ziel, das aus EU-Sicht nicht verpflichtend ist, die Besiedelung des im Westen des Gebiets gelegene Gewässer angestrebt werden. Weiterhin wäre die Anlage zusätzlicher Kleingewässer in Abhängigkeit von der Wasserverfügbarkeit denkbar.

### Hainsimsen-Buchenwald (9110)

#### *Erhaltungsziele*

Der LRT 9110 nimmt mit 9,4 ha einen Flächenanteil von rd. 15 % im FFH-Gebiet Kammolchbiotop Palsterkamp ein. Der Gesamterhaltungsgrad im Gebiet wird mit schlecht (C) bewertet. Bezogen auf die Einzelflächen des Gebiets befindet sich rd. 8 % der Fläche des LRT in einem Erhaltungsgrad A, rd. 65 % in einem Erhaltungsgrad B und rd. 27 % in einem Erhaltungsgrad C. In diesem Flächenumfang und Erhaltungsgrad muss der LRT weiterhin mindestens erhalten bleiben. Ziel ist eine möglichst naturnahe und strukturreiche Ausprägung der Buchenwälder auf basenarmen Silikatböden. Es kommen mindestens zwei Gruppen der Waldentwicklungsphasen vor. Es überwiegen die Altholzbestände, teils mit Vertikalstrukturen. Die derzeitige Ausstattung mit Habitatbäumen von mind. 6 Stück pro ha und mit starkem Totholz von mind. 1 Stück pro ha bleibt erhalten. Als charakteristische Baumarten kommen als Hauptbaumart die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und als Nebenbaumarten Stieleiche (*Quercus robur*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*). Charakteristische Arten der Krautschicht sind u. a. Pillen-Segge (*Carex pilulifera*), Draht-Schmiele (*Deschampsia flexuosa*), Dornfarn (*Dryopteris carthusiana*), Schattenblümchen (*Maianthemum bifolium*), Sauerklee (*Oxalis acetosella*), Heidelbeere (*Vaccinium myrtillus*) und Flattergras (*Milium effusum*). Als charakteristische Tierarten kommen u. a.

Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Hohлтаube (*Columba oenas*), Buntspecht (*Picoides major*) und Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) vor.

Eine verpflichtende Wiederherstellungsnotwendigkeit des LRT in Hinblick auf den Netzzusammenhang ergibt sich nach den Hinweisen des NLWKN nicht. Eine Reduzierung des C-Anteils auf 0 % ist anzustreben und wird somit in die sonstige Schutz- und Entwicklungsziele aufgenommen.

#### Waldmeister-Buchenwald (9130)

##### *Erhaltungsziele*

Der LRT 9130 Waldmeister -Buchenwald umfasst im FFH-Gebiet rd. 5,2 ha Fläche. Dies sind rd. 8 % der Gesamtfläche des FFH-Gebiets. Der Gesamterhaltungsgrad des Lebensraumtyps im FFH-Gebiet wurde vom NLWKN als gut (B) bewertet. Auch alle Einzelflächen befinden sich in einem guten (B) Erhaltungsgrad. Es wurde kein C-Anteil erfasst. In diesem Flächenumfang und Erhaltungsgrad muss der LRT weiterhin mindestens erhalten bleiben. Dies bedeutet, dass die Buchenwälder auf mehr oder weniger basenreichen Standorten im Gebiet möglichst großflächig und unzerschnitten in naturnaher und strukturreicher Ausprägung vorhanden sind. Es kommen mindestens zwei Gruppen der Waldentwicklungsphasen vor. Als charakteristische Baumarten kommen als Hauptbaumart die Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und als Nebenbaumarten Esche (*Fraxinus excelsior*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Stieleiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) vor. Die derzeitige Ausstattung mit Habitatbäumen von mind. 5 Stück pro ha und mit starkem Totholz von mind. 1 Stück pro ha bleibt erhalten. In der Krautschicht sind charakteristische Pflanzenarten wie Waldmeister (*Galium odoratum*), Wald-Veilchen (*Viola reichenbachiana*), Wald-Segge (*Carex sylvatica*), Vielblütige Weißwurz (*Polygonatum multiflorum*) und Hohe Schlüsselblume (*Primula elatior*) vorhanden. Als charakteristische Tierarten kommen u. a. Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Hohлтаube (*Columba oenas*), Buntspecht (*Picoides major*) und Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*) vor.

Eine Wiederherstellungsnotwendigkeit aus dem Netzzusammenhang ergibt sich nicht.

#### Auenwälder mit Erle, Esche und Weide (91E0\*)

##### *Erhaltungsziele*

Der LRT 91E0 kommt im FFH-Gebiet Kammolchbiotop Palsterkamp auf rd. 0,4 ha vor und nimmt damit einen Anteil von 0,6 % an der Gesamtfläche des Gebiets ein. Der Gesamterhaltungsgrad im Gebiet wird mit schlecht (C) bewertet. Auch alle Teilflächen befinden sich in diesem Erhaltungsgrad. In diesem Flächenumfang und Erhaltungsgrad muss der LRT weiterhin mindestens erhalten bleiben. Das heißt, dass die Auwälder als naturnahe, feuchte bis nasse Erlen- und Erlen-Eschenwälder in Quell- und Sumpfbereichen auf Standorten mit hohen Grundwasserständen und ggf. periodischen Überflutungen und abwechslungsreichen Boden- und Geländestrukturen wie Senken, Rinnen oder Tümpeln vorkommen. Es kommen drei Gruppen der Waldentwicklungsphasen vor sowie ein Altholzanteil von mehr als 35 % und 1-3 Stämmen Totholz pro ha. Als charakteristische Baumarten

kommen als Hauptbaumart Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) und Esche (*Fraxinus excelsior*) und vereinzelt Weidenarten, Stieleiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) als Nebenbaumarten. Charakteristische Pflanzenarten der Krautschicht sind u. a. Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*), Waldsegge (*Carex acutiformis*), Winkel-Segge (*Carex remota*), Sumpf-Pippau (*Crepis paludosa*), Rasen-Schmiele (*Deschampsia cespitosa*), Haingilbweiderich (*Lysimachia nemorum*) und Kleiner Baldrian (*Valeriana dioica*). Charakteristische Tierart ist u. a. die Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*).

Eine verpflichtende Wiederherstellungsnotwendigkeit des LRT in Hinblick auf den Netzzusammenhang ergibt sich nach den Hinweisen des NLWKN nicht. Eine Flächenvergrößerung und eine Verbesserung des Erhaltungsgrad auf mind. B ist jedoch anzustreben und wird somit in die sonstige Schutz- und Entwicklungsziele aufgenommen.

#### Magere Flachland-Mähwiese (6510)

##### *Erhaltungsziele*

Der LRT 6510 umfasst mit 1,3 ha einem Anteil von rd. 2 % an der Gesamtfläche des FFH-Gebiets. Der Gesamterhaltungsgrad im Gebiet wird mit gut (B) bewertet. Es wurde kein C-Anteil erfasst. In diesem Flächenumfang und Erhaltungsgrad muss der LRT weiterhin mindestens erhalten bleiben. Der LRT stellt sich demnach als artenreiche, nicht oder wenig gedüngte Mähwiese bzw. wiesenartige Extensivweide auf von Natur aus mäßig feuchten bis mäßig trockenen Standorten dar. Die Wiese weist mit teilweise geschichteten niedrig-, mittel- und hochwüchsigen Gräsern und Kräutern eine mittlere Strukturvielfalt auf. Charakteristische Pflanzenarten sind u. a. Gewöhnliche Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnliches Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Breitblättriger Ampfer (*Rumex acetosa*), Kleiner Klee (*Trifolium dubium*) und Rot-Klee (*Trifolium pratense*). Als charakteristische Tierarten kommen u. a. Schafstelze (*Motacilla flava*), Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Rebhuhn (*Perdix perdix*) vor.

Gemäß den Hinweisen des NLWKN im Hinblick auf den Netzzusammenhang ergeben sich für den LRT 6510 keine verpflichtenden Wiederherstellungsmaßnahmen. Eine Flächenvergrößerung ist jedoch anzustreben und wird somit in die sonstige Schutz- und Entwicklungsziele aufgenommen.

#### **Ziele für nicht maßgebliche FFH-Lebensraumtypen und Arten**

##### Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder (9160)

Der LRT 9160 ist im FFH-Gebiet nicht signifikant, daher müssen für diesen keine verpflichtenden Erhaltungsziele formuliert werden. Die folgenden Ziele sind nicht verpflichtende sonstige Schutz- und Entwicklungsziele.

### *Sonstige Schutz- und Entwicklungsziele*

Der LRT 9160 nimmt im FFH-Gebiet eine Fläche von 0,6 ha ein. Dieser Flächenanteil und die aktuelle Ausprägung des LRT sollte erhalten bleiben. Derzeit weist der LRT zwei Waldentwicklungsphasen auf. Mit ca. 5 Habitatbäumen pro ha und 2 Stämmen Totholz pro ha ist der Anteil lebender Habitatbäume starkem Totholz gut ausgeprägt. Als charakteristische Hauptbaumarten sind Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) vorhanden. Als charakteristische Pflanzenarten kommen u. a. Hasel (*Corylus avellana*), Große Sternmiere (*Stellaria holostea*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*) sowie diverse epiphytische Flechten- und Moosarten vor. Charakteristische Tierarten sind u. a. Sumpfmeise (*Parus palustris*), Kleiber (*Sitta europaea*) oder Gartenbaumläufer (*Certhia brachydactyla*).

Das Inventar lebensraumtypischer Arten ist weitestgehend vorhanden, denn die Hauptbaumarten Eiche und Hainbuche sowie einige Nebenbaumarten sind vorhanden. Insgesamt gibt es nur geringe Abweichungen von der typischen Baumartenverteilung und der Anteil lebensraumtypischer Gehölzarten beträgt insgesamt > 80 %. Die Krautschicht ist mit ca. 6 typischen Farn- und Blütenpflanzenarten in weiten Teilen tendenziell gut ausgeprägt, es wurden gebietsweise jedoch Überprägungen durch Brombeere und andere Störzeiger festgestellt.

### **4.3 Zielkonflikte**

Für das FFH-Gebiet liegen keine innerfachlichen Zielkonflikte in Bezug auf die Lebensräume des Kammolches im Zusammenhang mit den repräsentativen FFH-Lebensraumtypen vor. Eine Prioritätensetzung ist hier nicht erforderlich.

In Bezug auf die repräsentativen FFH-LRT tritt ein inhaltlicher Zielkonflikt auf, der nachfolgend beschrieben wird. Auf Grund der zersplitterten Lage des FFH-LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald und der daraus resultierenden Gesamtbewertung des Erhaltungsgrads des Lebensraumtyps durch den NLWKN mit C ist eine Verbesserung des Gesamterhaltungsgrads auf B anzustreben. Eine rechtliche Möglichkeit die Eigentümer zu verpflichten Flächen außerhalb der FFH-LRT in den FFH-Lebensraumtypen umzuwandeln, um den Flächenanteil insgesamt zu vergrößern, besteht nicht. Insgesamt ist allerdings zu erwarten, dass sich die Standorte des besonders im westlichen Teil des FFH-Gebiets verbreiteten Eichen- und Hainbuchenmischwaldes mittlerer, mäßig basenreicher Standorte (WCE) langfristig zur Buchenwaldgesellschaften entwickeln. Dies wird zu einer Vergrößerung des Gesamtanteils des FFH-LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald bzw. des FFH-LRT 9110 führen. Die Flächen des Eichen-Hainbuchenwaldes werden durch die NLF bewirtschaftet. Mittelfristig soll hier Eichenwald das Erhaltungsziel sein (NFP 2016). Auf Grund des Gefährdungsgrads des Eichen- und Hainbuchenmischwaldes (stark gefährdet) ist dieser darüber hinaus als erhaltens- und schützenswert einzustufen. Im Waldschutzgebietskonzept wer-

den die Flächen als Naturwirtschaftswälder dargestellt, die langfristige Bestockung orientiert sich somit an der HPNV<sup>5</sup>. Langfristig werden sich hier folglich die FFH-LRT 9110 und 9130 der Buchenwaldgesellschaften einstellen. Somit wird sich langfristig der Flächenanteil der FFH-LRT 9110 und / oder 9130 erhöhen.

An dieser Stelle wird auch auf die Bedeutung der hydrologischen Verhältnisse im FFH-Gebiet hingewiesen, da diese wesentliche Bedeutung für die Entwicklung der Kammolch-Population im FFH-Gebiet hat - auch im Zusammenhang mit möglichen klimatischen Veränderungen. Für den an aquatische Lebensräume gebundenen Kammolch ist der Erhalt der vorhandenen Gewässer essentiell. Das Gewässer „Naturdenkmal Waldtümpel“, das in der durch das Gebiet verlaufenden Senke liegt, fällt insbesondere in den Sommermonaten in manchen Jahren frühzeitig trocken (BIO-CONSULT 2006b). Ständig wasserführend ist nur das Quellwasser gespeiste Gewässer südlich der Hoflage Meyer-Osterhaus. Zu beachten ist, dass auch wichtige Austauschbeziehungen der Kammolch-Populationen vor allem zu nördlich des FFH-Gebiets liegenden Gewässer bestehen, die nicht Bestandteil des FFH-Gebiets sind.

Des Weiteren ist auch der Erhalt des nicht signifikant vorkommenden FFH-LRT 9160 Feuchte Eichen- und Hainbuchen-Mischwälder, der im westlichen Teil des Gebiets in der durch das Gebiet verlaufenden Senke stockt, von den feuchten Standortbedingungen abhängig. Unter trockeneren Bedingungen würde sich hier langfristig die Buche durchsetzen.

---

<sup>5</sup> HPNV (potenziell natürliche Vegetation unter heutigen Bedingungen): Vegetationsgesellschaft die sich unter den gegenwärtigen Standortbedingungen natürlicherweise einstellen würde, wenn ab sofort der direkte Einfluss des Menschen unterbleibt.

## 5 Handlungs- und Maßnahmenkonzept

### 5.1 Allgemeine Planungsgrundsätze

Die in der Verordnung vom 11.02.2020 in Kraft getreten am 16.05.2020 des LSG „Kammolchbiotop Palsterkamp“ aufgeführten Grundsätze zu Bewirtschaftungsformen und zu Schutz-, Pflege- sowie Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen sind als Mindestanforderungen in der Maßnahmenplanung zu berücksichtigen. Gemäß der Verordnung sind u. a. folgende Grundsätze und Bewirtschaftungsvorgaben zu berücksichtigen und umzusetzen:

#### § 5 Abs. 3

- (3) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft im Wald gemäß § 11 NWaldLG sowie § 5 Abs. 3, § 30 und §44 BNatSchG einschließlich der Unterhaltung, Instandsetzung und Neuerrichtung von Zäunen und Gattern zur Neu-, Wiederbegründung und zur Naturverjüngung von Waldflächen soweit
1. auf allen Waldflächen
    - a) die Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien in der Zeit vom 01.09. bis zum 31.03. des Folgejahres unterbleibt; ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung nach vorheriger Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde mindestens einen Monat vor Beginn,
    - b) eine Bodenbearbeitung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der zuständigen Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; ausgenommen ist eine zur Einleitung einer natürlichen Verjüngung erforderliche plätze-weise Bodenverwundung,
    - c) zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde unterbleiben,
    - d) eine Instandsetzung von Wegen unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden ist; freigestellt bleibt die Wegeunterhaltung einschließlich des Einbaus von nicht mehr als 100 kg milieugeeignetem Material pro Quadratmeter ohne Ablagerung von überschüssigen Massen im Wegeseitenraum und auf angrenzenden Waldrändern,
    - e) ein Neu- oder Ausbau von Wegen nur mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde erfolgt,
  2. auf allen in der maßgeblichen Karte dargestellten Waldflächen über Nr. 1 hinaus
    - a) die Entnahme von liegendem Totholz mit > 30 cm Durchmesser, Wurzeltellern und Baumstubben sowie deren Umlagerung ohne vorherige Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde unterbleiben; unberührt bleibt die Entnahme von Windwurfbäumen auf durch Sturmschäden entstandenen Windwurfflächen nach vorheriger Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde,

- b) das Einbringen von Nadelbaumarten sowie nicht heimischen und an den Standort angepassten Laubbaumarten durch gezielte forstliche Maßnahmen ohne Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde unterbleiben; eine natürliche Verjüngung bleibt unberührt,
3. auf allen in der maßgeblichen Karte dargestellten Waldflächen mit den wertbestimmenden FFH-Lebensraumtypen 9110, 9130 und 91E0 über Nr. 1 hinaus
- a) ein Kahlschlag unterbleibt und die Holzentnahme nur einzelstammweise oder durch Femel- oder Lochhieb vollzogen wird,
  - b) auf befahrungsempfindlichen Standorten und in Altholzbeständen die Feinerschließungslinien einen Mindestabstand der Gassenmitten von 40 Metern zueinander haben; ausgenommen ist die Weiternutzung vorhandener Feinerschließungslinien auf privateigenen Waldflächen nach vorheriger Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde,
  - c) die Befahrung außerhalb von Wegen und Feinerschließungslinien unterbleibt; ausgenommen sind Maßnahmen zur Vorbereitung der Verjüngung nach vorheriger Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde mindestens einen Monat vor Beginn,
  - d) in Altholzbeständen die Holzentnahme in der Zeit vom 01. März bis 31. August eines Jahres nur mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde erfolgt; ausgenommen ist das Rücken auf privateigenen Waldflächen nach vorheriger Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde mindestens zehn Werkzeuge vor Maßnahmenbeginn,
  - e) eine Düngung unterbleibt,
  - f) eine Bodenschutzkalkung unterbleibt, wenn diese nicht mindestens einen Monat vorher der zuständigen Naturschutzbehörde angezeigt worden ist;
  - g) der flächige Einsatz von Pflanzenschutzmitteln vollständig unterbleibt; zulässig ist ihre flächige Anwendung nur in begründeten Ausnahmefällen (z. B. Kalamitätenbefall), wenn sie der zuständigen Naturschutzbehörde mindestens zehn Werkzeuge vorher angezeigt worden ist und eine erhebliche Beeinträchtigung i. S. des § 33 Abs. 1 Satz 1 und des § 34 Abs. 1 BNatSchG nachvollziehbar belegt ausgeschlossen ist,
  - h) beim Holzeinschlag und bei der Pflege ein Altholzanteil von mindestens 20% der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers erhalten bleibt oder entwickelt wird,
  - i) beim Holzeinschlag und bei der Pflege je vollem Hektar der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens drei lebende Altholzbäume dauerhaft als Habitatbäume markiert und bis zum natürlichen Zerfall belassen oder bei Fehlen von Altholzbäumen auf 5 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers ab der dritten Durchforstung oder mindestens 30 cm Brusthöhendurchmesser der 20 % stärksten Bäume Teilflächen zur Entwicklung von Habitatbäumen dauerhaft markiert werden (Habitatbaumanwärter); artenschutzrechtliche

- Regelungen zum Schutz von Horst- und Habitatbäumen bleiben unberührt,
- j) beim Holzeinschlag und bei der Pflege je vollem Hektar Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers mindestens zwei Stück stehendes oder liegendes starkes Totholz bis zum natürlichen Zerfall belassen werden,
  - k) beim Holzeinschlag und bei der Pflege auf mindestens 80 % der Lebensraumtypfläche der jeweiligen Eigentümerin oder des jeweiligen Eigentümers lebensraumtypische Baumarten erhalten bleiben oder entwickelt werden,
  - l) bei der künstlichen Verjüngung der LRT 9110 und 9130 auf mindestens 90 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Baumarten angepflanzt oder gesät werden.
  - m) bei der künstlichen Verjüngung des LRT 91E0 ausschließlich lebensraumtypische Baumarten und dabei auf mindestens 80 % der Verjüngungsfläche lebensraumtypische Hauptbaumarten angepflanzt oder gesät werden.
- (4) Freigestellt ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung nach guter fachlicher Praxis gemäß § 5 Abs. 2 BNatSchG sowie nach den folgenden Vorgaben:
1. auf allen landwirtschaftlich genutzten Flächen gilt:
    - a) Die Veränderung des Bodenreliefs insbesondere durch Verfüllen von Bodensenken, -mulden oder -rinnen und durch Einebnung und Planierung unterbleibt.
    - b) Zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen insbesondere durch Maßnahmen zur Absenkung des Grundwasserstandes und durch die Neuanlage und Vertiefung von Gräben sowie Dränagen unterbleiben.
    - c) Die ordnungsgemäße Unterhaltung und Instandsetzung bestehender Drainagen ist zulässig; ihr Ersatz bedarf der vorherigen Anzeige bei der zuständigen Naturschutzbehörde mindestens einen Monat vor Beginn der Maßnahme und darf die Leistungsfähigkeit nicht erhöhen.
    - d) Die Anlage landwirtschaftlicher Lagerflächen wie z. B. Feldmieten oder Silos sowie das Lagern von Futterballen unterbleiben, zulässig ist die maximal einwöchige Lagerung von Heu, Stroh- und Silagewickelballen.
    - e) Die Unterhaltung und Instandsetzung rechtmäßig bestehender Weidezäune und Viehtränken sowie deren Neuerrichtung in ortsüblicher Weise ist zulässig.
    - f) Die Neuerrichtung von Viehunterständen ist mit vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde zulässig; Unterhaltungs- und Instandsetzungsmaßnahmen bedürfen keiner Zustimmung.
  2. Bei der Nutzung der Dauergrünlandflächen, die keinen Lebensraumtyp darstellen, sowie auf in Dauergrünland umgewandelten Ackerflächen gelten die Regelungen gemäß Nr. 1 dieses Absatzes und darüber hinaus zusätzlich:
    - a) keine Umwandlung in Acker und kein Umbruch; zulässig bleibt die Nachsaat als Über- oder Schlitzsaat,
    - b) Zufütterung von Weidetieren nur nach vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,

- c) keine maschinelle Bodenbearbeitung wie z. B. Walzen, Schleppen, Striegeln vom 01.02. bis zum 15.04. eines jeden Jahres; Abweichungen von der zeitlichen Vorgabe bedürfen der vorherigen Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
  - d) keine organische Düngung mit Gülle, Jauche und anderen flüssigen Wirtschaftsdüngern sowie Gärsubstraten
  - e) die flächige Anwendung von chemischen Pflanzenschutzmitteln bedarf der vorherigen Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde; zulässig ist der horstweise selektive Einsatz von Pflanzenschutzmitteln nach vorheriger Anzeige mindestens einen Monat vor Maßnahmenbeginn.
3. Bei der Nutzung der in der maßgeblichen Karte dargestellten Dauergrünlandfläche mit dem Lebensraumtyp 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ gilt über die Regelungen gemäß Nr. 1 hinaus:
- a) die maschinelle Bodenbearbeitung wie z. B. Walzen, Schleppen, Striegeln unterbleibt vom 01.02. bis zum 31.05. eines jeden Jahres,
  - b) die Grünlandnutzung erfolgt ausschließlich als Mähwiese mit maximal zweimaliger Mahd pro Jahr und ohne Liegenlassen des Mähgutes,
  - c) die Durchführung des ersten Schnitts erfolgt nicht vor dem 01.06. eines jeden Jahres; die Durchführung des zweiten Schnitts erfolgt nicht vor dem 31.07. eines jeden Jahres, die Mahd erfolgt mit Mähwerken ohne Aufbereiter (Zetter); zulässig sind Scheiben- und Trommelmähwerke,
  - d) ein Umbruch der Grasnarbe unterbleibt; zulässig zur Grünlandverbesserung und – pflege sind ausschließlich Nachsaaten mit für den Lebensraumtyp typischen Gräsern und Kräutern nach vorheriger Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde,
  - e) jegliche Düngung unterbleibt,
  - f) der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln unterbleibt.

### **FFH-Bewirtschaftungsplanung der Niedersächsischen Landesforsten (NLF)**

Für die Flächen der NLF im Westteil des FFH-Gebiets liegt eine FFH-Bewirtschaftungsplanung vor (NFP 2016), die der Umsetzung der Erlass Vorgaben („Schutz, Pflege und Entwicklung von Natura 2000-Gebieten im Landeswald“ gem. RdErl. d. ML u. d. MU v. 21.10.2015 - 405-22055-07 – VORIS 79100, „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ gem. RdErl. d. MU u. d. ML v. 21.10.2015 – 27a/22002-07 – VORIS 28100) dient.

Die für die Flächen des NLF laut Bewirtschaftungsplanung vorgesehen Maßnahmen, werden im vorliegenden Managementplan dargestellt und beschrieben (Karte 7, Kap. 5.4). Die forstlichen Betriebswerke werden i. d. R. im 10-Jahres-Rhythmus fortgeschrieben, die Gültigkeit beschränkt sich daher auf den Zeitraum bis zur Fortschreibung.

## 5.2 Maßnahmenbeschreibung

Im Folgenden werden die verschiedenen Maßnahmen für die einzelnen Lebensraumtypen dargestellt.

Es wird unterschieden in verpflichtende Maßnahmen zur Umsetzung der verpflichtenden Erhaltungs- und Wiederherstellungsziele und zusätzliche Maßnahmen zur Umsetzung sonstiger Schutz- und Entwicklungsziele. Die verpflichtenden Maßnahmen haben grundsätzlich Vorrang vor den zusätzlichen Maßnahmen.

Die Maßnahmen werden einzelfallbezogen in einem Maßnahmenblatt beschrieben. und in Karte 7 Maßnahmenkonzept verortet.

Die Kürzel für die Maßnahmen beschreiben den Anlass (erstes Buchstabenelement), den Lebensraumtyp bzw. Anhang II Art (zweites Buchstabenelement), ggf. Eigentümer der Fläche (ggf. drittes Buchstabenelement) und die Nummer der Maßnahme (letzte Zahl). Folgende Bedeutung haben die ersten Elemente des Kürzels:

- E notwendige Erhaltungsmaßnahme
- WV notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wegen Verstoß gegen Verschlechterungsverbot
- Z zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000 Gebiete (aus EU-Sicht nicht verpflichtend)

## 5.3 Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Die hier beschriebenen Maßnahmen sind notwendige Erhaltungsmaßnahmen zur Umsetzung der Erhaltungsziele gem. Art. 6 Abs. 1 der FFH-Richtlinie und demnach verpflichtende Ziele. Die Maßnahmen werden einzelfallbezogen festgelegt und in Form von Maßnahmenblättern beschrieben. Die Darstellung der Maßnahmen erfolgt in Karte 7.

Des Weiteren werden in Karte 7 für die Wälder, die sich im Eigentum der Niedersächsischen Landesforste befinden die WBK-Standardmaßnahmen dargestellt. Die Beschreibung der WBK-Standardmaßnahmen erfolgt separat in Kapitel 5.5. Damit diese Unterscheidung auch in der Karte 7 deutlich wird, wurden die Erhaltungsziele für die LRT auf Flächen der Niedersächsischen Landesforsten im Maßnahmenkürzel mit „NLF“ versehen und die Erhaltungsziele für LRT im Privatwald mit „PW“.

### 5.3.1 Beseitigung und Rückschnitt schattenwerfender Gehölze

Maßnahmenblatt 1														
336 Kammolchbiotop Palsterkamp			Bearbeitungsstand 09/2021											
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Beseitigung und Rückschnitt schattenwerfender Gehölze am Gewässer Nr. 58												
0,8	WV-Km-1													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</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>Kammolch <i>Triturus cristatus</i></td> <td>1</td> <td>B</td> <td>1 - 5</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table>			Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz										
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fehlende Reproduktion</li> <li>• sehr kleine Population</li> <li>• Verschattung</li> <li>• Verlandung, Verschlammung</li> </ul>														
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in günstigem Erhaltungsgrad mit einer Populationsgröße von mind. 30 Individuen.</li> </ul>														

- Die beiden einst besiedelten Kleingewässer im Gebiet dienen der Art auf mind. 0,09 ha als Laichgewässer. Die Laichgewässer zeichnen sich aus durch eine dauerhafte Wasserführung, ausgedehnte Flachwasserzonen sowie submerse und emerse Vegetation. Weiterhin sind die Gewässer fischfrei, meso- bis eutroph, unbeschattet und von geeigneten Landhabitaten umgeben.
- Der umgebende Landlebensraum besteht aus mindestens 39 ha strukturreichem Laubwald und 2 ha extensivem Grünland und dient als Land- und Winterhabitat

**Konkretes Ziel der Maßnahme**

- Wiederherstellung der Populationsgröße von mind. 30 Individuen
- Erhöhung der Besonnung
- Verbesserung der Habitatqualität des Wasserlebensraumes

**Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile**

- 

**Konkretes Ziel der Maßnahme**

**Maßnahmenbeschreibung**

(siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7)

- Vollständige Beseitigung der das Ufer nördlich umgebenden Nadelgehölzreihe. Die Stubben können im Erdreich belassen werden, einige von ihnen sollen gelockert werden, sodass Hohlräume im Wurzelbereich entstehen. Die Stämme können als Totholzhaufen (Winterverstecke) im nahen Umfeld des Gewässers ausgebracht werden.

**weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Maßnahmen an den Gewässern können im Gebiet gleichzeitig durchgeführt werden (zeitlich gebündelt)

**Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Abnahme der Maßnahme nach Durchführung durch die Untere Naturschutzbehörde
- Monitoring

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

**Anmerkungen**

### 5.3.2 Entkrautung und Zurückdrängung massiver Verlandungsvegetation

<b>Maßnahmenblatt 2</b>														
<b>336 Kammolch-Biotop Palsterkamp</b>			<b>Bearbeitungsstand 09/2021</b>											
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Entkrautung und Zurückdrängung massiver Verlandungsvegetation am Gewässer Nr. 58</b>												
0,06	WV-Km-2													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Art Anh. II</th> <th style="text-align: center;">Rel. Größe D (SDB)</th> <th style="text-align: center;">EHG (SDB)</th> <th style="text-align: center;">Pop.größe (SDB)</th> <th style="text-align: center;">Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kammolch <i>Triturus cristatus</i></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">1 - 5</td> <td style="text-align: center;">SDB</td> </tr> </tbody> </table>			Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz										
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fehlende Reproduktion</li> <li>• sehr kleine Population</li> <li>• Verschattung</li> <li>• Verlandung, Verschlammung</li> </ul>														
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in günstigem Erhaltungsgrad mit einer Populationsgröße von mind. 30 Individuen.</li> </ul>														

<ul style="list-style-type: none"><li>• Die beiden einst besiedelten Kleingewässer im Gebiet dienen der Art auf mind. 0,09 ha als Laichgewässer. Die Laichgewässer zeichnen sich aus durch eine dauerhafte Wasserführung, ausgedehnte Flachwasserzonen sowie submerse und emerse Vegetation. Weiterhin sind die Gewässer fischfrei, meso- bis eutroph, unbeschattet und von geeigneten Landhabitaten umgeben.</li><li>• Der umgebende Landlebensraum besteht aus mindestens 39 ha strukturreichem Laubwald und 2 ha extensivem Grünland und dient als Land- und Winterhabitat</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wiederherstellung der Populationsgröße von mind. 30 Individuen</li><li>• Verbesserung der Habitatqualität des Wasserlebensraumes</li></ul>
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> <p>(siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ausdünnung des dichten ausgedehnten Bestands von <i>Carex acuta</i> im zentralen Bereich durch schonende Entnahme. Der artenreiche Ufersaum bleibt von der Maßnahme unberührt. Die Maßnahme soll im Zeitraum zwischen Anfang November bis Ende Februar durchgeführt werden.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maßnahmen an den Gewässern können im Gebiet gleichzeitig durchgeführt werden (zeitlich gebündelt)</li></ul>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Abnahme der Maßnahme nach Durchführung durch die Untere Naturschutzbehörde</li><li>• Monitoring</li></ul>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

<b>Maßnahmenblatt 3</b>														
<b>336 Kammolch-Biotop Palsterkamp</b>			<b>Bearbeitungsstand 09/2021</b>											
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Entkrautung, Entschlammung und Strukturverbesserung am Gewässer Nr. 59</b>												
<b>0,03</b>	<b>WV-Km-3</b>													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Art Anh. II</th> <th style="text-align: left;">Rel. Größe D (SDB)</th> <th style="text-align: left;">EHG (SDB)</th> <th style="text-align: left;">Pop.größe (SDB)</th> <th style="text-align: left;">Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kammolch <i>Triturus cristatus</i></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">1 - 5</td> <td style="text-align: center;">SDB</td> </tr> </tbody> </table>			Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz										
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sehr kleine Population</li> <li>• Verlandung, Verschlammung</li> <li>• Trockenfallen durch erhöhte Verdunstung</li> <li>• steile Ufer mit fast fehlender Vegetation</li> <li>• Verkrautung durch Dominanz von <i>Equisetum fluviatile</i></li> </ul>														
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in günstigem Erhaltungsgrad mit einer Populationsgröße von mind. 30 Individuen.</li> <li>• Die beiden einst besiedelten Kleingewässer im Gebiet dienen der Art auf mind. 0,09 ha als Laichgewässer. Die Laichgewässer zeichnen sich aus durch eine dauerhafte Wasserführung, ausgedehnte Flachwasserzonen sowie submerse und emerse Vegetation. Weiterhin sind die Gewässer fischfrei, meso- bis eutroph, unbeschattet und von geeigneten Landhabitaten umgeben.</li> </ul>														

<ul style="list-style-type: none"><li>• Der umgebende Landlebensraum besteht aus mindestens 39 ha strukturreichem Laubwald und 2 ha extensivem Grünland und dient als Land- und Winterhabitat</li></ul> <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wiederherstellung der Populationsgröße von mind. 30 Individuen</li><li>• Wiederherstellung des Gewässers als geeignetes Laichgewässer</li><li>• Förderung der Reproduktion</li><li>• Verbesserung der Habitatqualität des Wasserlebensraumes</li><li>• Schaffung von Flachwasserzonen zur Ansiedlung von Ufervegetation</li></ul>
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> <p>(siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ausdünnung des dichten Dominanzbestands von <i>Equisetum fluviatile</i> durch schonende Entnahme. Zeitgleich werden durch Abflachen der Ufer Flachwasserzonen geschaffen. Hier soll sich eine artenreiche Ufervegetation entwickeln. Die mäßig steilen Ufer werden durch Abgrabung auf ein Böschungsverhältnis von 1:7 abgeflacht und das Gewässer in seiner flächenhaften Ausdehnung somit vergrößert. Das gesamte Gewässer wird entschlammt und im zentralen Bereich durch Aushub leicht vertieft. Der Erdaushub wird abgefahren. Die vorhandene Vegetation soll erhalten werden. Hierzu wird sie vor den Aushubarbeiten schonend entnommen, angrenzend gelagert und nach Herrichtung wiedereingesetzt. Die Maßnahme soll im Zeitraum zwischen Anfang November bis Ende Februar durchgeführt werden</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maßnahmen an den Gewässern können im Gebiet gleichzeitig durchgeführt werden (zeitlich gebündelt)</li></ul>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Abnahme der Maßnahme nach Durchführung durch die Untere Naturschutzbehörde</li><li>• Monitoring</li></ul>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

### 5.3.3 Vermeidung von Nährstoffeinträgen

<b>Maßnahmenblatt 4</b>														
<b>336 Kammolch-Biotop Palsterkamp</b>			<b>Bearbeitungsstand 09/2021</b>											
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Angepasste Nutzung innerhalb eines Puffers um Gewässer Nr. 59 und Erhalt der Grünlandnutzung</b>												
<b>0,2</b>	<b>WV-Km-4</b>													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungs- maßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungs- maßnahme aus dem Netzzusam- menhang <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura- 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Art Anh. II</th> <th style="text-align: center;">Rel. Größe D (SDB)</th> <th style="text-align: center;">EHG (SDB)</th> <th style="text-align: center;">Pop.größe (SDB)</th> <th style="text-align: center;">Referenz</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kammolch <i>Triturus cristatus</i></td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">1 - 5</td> <td style="text-align: center;">SDB</td> </tr> </tbody> </table>			Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz										
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB										
<b>Maßnahmen für sonstige Ge- bietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwick- lungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandset- zungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landes- naturschutzflächen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>											
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sehr kleine Population</li> <li>• Eutrophierung</li> <li>• Nährstoffeinträge über angrenzende Flächen, Einleitungen</li> </ul>														
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in günstigem Erhaltungsgrad mit einer Populationsgröße von mind. 30 Individuen.</li> <li>• Die beiden einst besiedelten Kleingewässer im Gebiet dienen der Art auf mind. 0,09 ha als Laichgewässer. Die Laichgewässer zeichnen sich aus durch eine dauerhafte Wasserführung, ausgedehnte Flachwasserzonen sowie submerse und emerse Vegetation. Weiterhin sind die Gewässer fischfrei, meso- bis eutroph, unbeschattet und von geeigneten Landhabitaten umgeben.</li> </ul>														

<ul style="list-style-type: none"><li>• Der umgebende Landlebensraum besteht aus mindestens 39 ha strukturreichem Laubwald und 2 ha extensivem Grünland und dient als Land- und Winterhabitat</li></ul> <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wiederherstellung der Populationsgröße von mind. 30 Individuen</li><li>• Wiederherstellung des Gewässers als geeignetes Laichgewässer</li><li>• Verringerung der Eutrophierung</li><li>• Verbesserung der Habitatqualität des Wasserlebensraumes</li></ul>
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> <p>(siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Innerhalb eines Puffers von mind. 20 m um das Gewässer herum wird auf Düngung jeglicher Art sowie auf Weidebetrieb verzichtet. Durch Erhalt des Grünlandes und eine extensive Nutzung mit zweischüriger Mahd mit Abräumen wird die Habitatqualität der umliegenden Landlebensräume verbessert und erhalten. Die Flächen stellen ein bedeutendes Verbundelement zwischen den weiter nordöstlich gelegenen Gewässern außerhalb des FFH-Gebiets dar, die erwiesenermaßen im Austausch zueinanderstehen.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

### 5.3.4 Erhalt vorhandener Laubwaldbestände

Maßnahmenblatt 5														
336 Kammolch-Biotop Palsterkamp			Bearbeitungsstand 09/2021											
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Erhaltung vorhandener Laubwälder und Laub- Mischwälder												
22	E-Km-5													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</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>Kammolch <i>Triturus cristatus</i></td> <td>1</td> <td>B</td> <td>1 - 5</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table>			Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz										
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF <input type="checkbox"/>										
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sehr kleine Population</li> <li>• mögliche Umwandlung in Nadelholzforste</li> </ul>														
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in günstigem Erhaltungsgrad mit einer Populationsgröße von mind. 30 Individuen.</li> <li>• Die beiden einst besiedelten Kleingewässer im Gebiet dienen der Art auf mind. 0,09 ha als Laichgewässer. Die Laichgewässer zeichnen sich aus durch eine dauerhafte Wasserführung, ausgedehnte Flachwasserzonen sowie submerse und emerse Vegetation. Weiterhin sind die Gewässer fischfrei, meso- bis eutroph, unbeschattet und von geeigneten Landhabitaten umgeben.</li> </ul>														

<ul style="list-style-type: none"><li>• Der umgebende Landlebensraum besteht aus mindestens 39 ha strukturreichem Laubwald und 2 ha extensivem Grünland und dient als Land- und Winterhabitat</li></ul> <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vermeidung des Verlustes potenzieller Landlebensräume (Laubwaldstandorte werden gegenüber Nadelwaldstandorten bevorzugt als Landlebensraum aufgesucht)</li></ul>
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul> <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7) <ul style="list-style-type: none"><li>• Erhalt der im Gebiet - über die FFH-Lebensraumtypen hinaus - vorhandenen Laub- und Laubmischwälder.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

### 5.3.5 Erhalt von Extensivgrünland

Maßnahmenblatt 6														
336 Kammolch-Biotop Palsterkamp			Bearbeitungsstand 09/2021											
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Erhalt des Extensivgrünlandes mit zweischüriger Mahd und ggf. Entwicklung zu LRT 6510</b>												
0,7	E-Km-6 Z-6510-1													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</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>Kammolch <i>Triturus cristatus</i></td> <td>1</td> <td>B</td> <td>1 - 5</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table>			Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz										
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbrachung des Grünlandes</li> <li>• Abnahme der Artenvielfalt</li> <li>• fehlende Nutzung, Pflege</li> </ul>														
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in günstigem Erhaltungsgrad mit einer Populationsgröße von mind. 30 Individuen.</li> </ul>														

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die beiden einst besiedelten Kleingewässer im Gebiet dienen der Art auf mind. 0,09 ha als Laichgewässer. Die Laichgewässer zeichnen sich aus durch eine dauerhafte Wasserführung, ausgedehnte Flachwasserzonen sowie submerse und emerse Vegetation. Weiterhin sind die Gewässer fischfrei, meso- bis eutroph, unbeschattet und von geeigneten Landhabitaten umgeben.</li> <li>• Der umgebende Landlebensraum besteht aus mindestens 39 ha strukturreichem Laubwald und 2 ha extensivem Grünland und dient als Land- und Winterhabitat</li> </ul> <p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Strukturen der umliegenden Landlebensräume</li> <li>• Verbesserung der Habitatqualität der Landlebensräume innerhalb des Aktionsradius der besiedelten Gewässer</li> </ul>
<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul> <p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p>
<p><b>Maßnahmenbeschreibung</b>          (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7)          E-Km-6</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Fläche wird als Mähwiese extensiv genutzt und ist zweimal im Jahr zu mähen mit anschließendem Abfahren des Mahdgutes. Bei der Bewirtschaftung ist auf Dünger und Biozide zu verzichten. Die extensive Mahd sollte möglichst mittels eines Balkenmähers durchgeführt werden. Ein angepasstes Mahdsystem mit zeitlich versetzter Mahd, Spätmahdflächen und auch jährlich ungemähten Flächen als Rückzugsgebiete bzw. Regenerationsflächen soll etabliert werden.</li> </ul>
<p>Z-6510-1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Um eine Entwicklung zum LRT 6510 zu erreichen, ist eine Mahdgutübertragung von der im Gebiet vorhandenen LRT-Fläche durchzuführen</li> </ul>
<p><b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b></p>
<p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b></p>
<p><b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b></p>
<p><b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b></p>
<p><b>Anmerkungen</b></p>

<b>Maßnahmenblatt 7</b>														
<b>336 Kammolch-Biotop Palsterkamp</b>			<b>Bearbeitungsstand 09/2021</b>											
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Erhalt des LRT 6510 durch zweischürige Mahd</b>												
1,3	E-6510-1													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">LRT</th> <th style="text-align: center;">Rep. SDB</th> <th style="text-align: center;">Fläche Ref.</th> <th style="text-align: center;">EHG Ref</th> <th style="text-align: center;">A/B/C Ref</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">6510</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">1,3</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">0 / 100 / 0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Referenzdaten (Ref.): SDB (2018)                      EHG = Erhaltungsgrad                      *: prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C</p>			LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref	6510	C	1,3	B	0 / 100 / 0
LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref										
6510	C	1,3	B	0 / 100 / 0										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <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 nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung		<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abnahme der Artenvielfalt</li> </ul>														
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung des LRT auf mind 1,3 ha Fläche in einem Erhaltungsgrad B</li> </ul> <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der typischen Krautschicht des FFH-LRT</li> </ul>														

<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7) <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Fläche wird als Mähwiese extensiv genutzt und ist zweimal im Jahr zu mähen mit anschließendem Abfahren des Mahdgutes. Bei der Bewirtschaftung ist auf Dünger und Biozide zu verzichten. Die extensive Mahd sollte möglichst mittels eines Balkenmähers durchgeführt werden. Ein angepasstes Mahdsystem mit zeitlich versetzter Mahd, Spätmahdflächen und auch jährlich ungemähten Flächen als Rückzugsgebiete bzw. Regenerationsflächen soll etabliert werden.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

### 5.3.6 Zurückdrängen von Störzeigern

<b>Maßnahmenblatt 8</b>														
<b>336 Kammolch-Biotop Palsterkamp</b>			<b>Bearbeitungsstand 09/2021</b>											
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Zurückdrängen von Störzeigern im Erlen- und Eschen-Quellwald</b>												
<b>0,3</b>	<b>E-91E0-PW-1</b>													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">LRT</th> <th style="text-align: center;">Rep. SDB</th> <th style="text-align: center;">Fläche Ref.</th> <th style="text-align: center;">EHG Ref</th> <th style="text-align: center;">A/B/C Ref</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">91E0</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">0,4</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">0 / 0 / 100</td> </tr> </tbody> </table> <p>Referenzdaten (Ref.): SDB (2018)                      EHG = Erhaltungsgrad                      *: prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C</p>			LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref	91E0	C	0,4	C	0 / 0 / 100
LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref										
91E0	C	0,4	C	0 / 0 / 100										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>  • WEQ												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <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 nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>											
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eutrophierung</li> <li>• Nährstoffeinträge über angrenzende Flächen</li> <li>• Artenverarmung</li> </ul>														
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung des LRT auf mind. 0,4 ha Fläche</li> </ul> <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Förderung der typischen Krautschicht des FFH-LRT</li> </ul>														

<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b>
•
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7) <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Urtica dioica</i> gilt als Zeigerart nitrophiler Standorte. Als Ursache kommen z.B. Verfrachtung nährstoffreicher Einträge aus der Landwirtschaft, aber auch längeres Trockenfallen und Mineralisierungsprozesse in Frage. Der Verzicht auf Düngung (EW4) im Umfeld des oberhalb gelegenen Quellteiches, hat voraussichtl. auch positive Folgen für den im Tal stockenden Quellwald. Es ist zu prüfen ob Einleitungen nährstoffreichen Wassers in das Tal vorhanden sind. Diese sind dann zu unterbinden. Die Nitrophytenbestände sollten in regelmäßigem Abstand beobachtet werden.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

### 5.3.7 Beschränkungen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft

<b>Maßnahmenblatt 9</b>																								
<b>336 Kammolch-Biotop Palsterkamp</b>			<b>Bearbeitungsstand 09/2021</b>																					
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Beschränkungen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft (gem. Gem. RdErl. d. MU)</b>																						
3,7 0,2 0,3	E-9110-PW-1 E-9130-PW-1 E-91E0-PW-2																							
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">LRT</th> <th style="text-align: center;">Rep. SDB</th> <th style="text-align: center;">Fläche Ref.</th> <th style="text-align: center;">EHG Ref</th> <th style="text-align: center;">A/B/C Ref</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">9110</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">9,4</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">8 / 65 / 27</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9130</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">5,2</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">0 / 100 / 0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">91E0</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">0,4</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">0 / 0 / 100</td> </tr> </tbody> </table> <p>Referenzdaten (Ref.): SDB (2018)                      EHG = Erhaltungsgrad                      *: prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C</p>			LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref	9110	C	9,4	C	8 / 65 / 27	9130	C	5,2	B	0 / 100 / 0	91E0	C	0,4	C	0 / 0 / 100
LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref																				
9110	C	9,4	C	8 / 65 / 27																				
9130	C	5,2	B	0 / 100 / 0																				
91E0	C	0,4	C	0 / 0 / 100																				
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buntspecht</li> <li>• Hohltaube</li> </ul>																						
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>																					
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsregelung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																						
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigungen in der Struktur, durch Beimischung gebietsfremder Arten, Neophyten, Eutrophierung, Bodenverdichtung</li> <li>• fehlende Arten des typischen Arteninventars</li> <li>• sehr geringer bis fehlender Altholzanteil (z. T. gänzlich fehlend)</li> </ul>																								
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung des LRT 9110 auf mind. 9,4 ha Fläche in einem Gesamterhaltungsgrad C mit einem Verhältnis der Flächen mit A-/B-/C-Einstufung von 8 % / / 65 % / 27 %</li> </ul>																								

<ul style="list-style-type: none"><li>• Erhaltung des LRT 9130 auf mind. 5,2 ha Fläche in einem Gesamterhaltungsgrad B</li><li>• Erhaltung des LRT 91E0 auf mind. 0,4 ha Fläche in einem Gesamterhaltungsgrad C</li></ul> <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Erhalt und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungsgrads der LRT-Fläche</li></ul>
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7) <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Bestimmungen zu Bewirtschaftungsformen und zu Schutz-, Pflege- und Wiederherstellungsmaßnahmen der Landschaftsschutzgebietsverordnung sind für diese Waldflächen verbindlich einzuhalten.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

## 5.4 Zusätzliche Maßnahmen für Natur 2000-Gebietsbestandteile (Z)

Hierbei handelt es sich um Maßnahmen zur weiteren Entwicklung der Natura 2000-Schutzgegenstände wie z.B. die Vergrößerung der Fläche des Lebensraumtyps / Habitats, die Verbesserung des gebietsbezogenen Erhaltungsgrads und auch um Maßnahmen für nicht signifikante Lebensraumtypen und Arten oder um Maßnahmen für Arten des Anhang IV der FFH-RL.

### 5.4.1 Nutzungsanpassung

Maßnahmenblatt 10														
336 Kammolch-Biotop Palsterkamp			Bearbeitungsstand 09/2021											
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Umwandlung in Extensivgrünland</b>												
3,3	Z-Km-1													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <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>Kammolch <i>Triturus cristatus</i></td> <td>1</td> <td>B</td> <td>1 - 5</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table>			Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz										
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung		<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust geeigneter Landlebensräume durch Sukzession und fehlende Nutzung/Pflege</li> </ul>														

<p><b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b></p> <p>(siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Wiederherstellung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in günstigem Erhaltungsgrad mit einer Populationsgröße von mind. 30 Individuen.</li><li>• Die beiden einst besiedelten Kleingewässer im Gebiet dienen der Art auf mind. 0,09 ha als Laichgewässer. Die Laichgewässer zeichnen sich aus durch eine dauerhafte Wasserführung, ausgedehnte Flachwasserzonen sowie submerse und emerse Vegetation. Weiterhin sind die Gewässer fischfrei, meso- bis eutroph, unbeschattet und von geeigneten Landhabitaten umgeben.</li><li>• Der umgebende Landlebensraum besteht aus mindestens 39 ha strukturreichem Laubwald und 2 ha extensivem Grünland und dient als Land- und Winterhabitat</li></ul> <p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Verbesserung der Strukturen der umliegenden Landlebensräume</li><li>• Verbesserung der Habitatqualität der Landlebensräume innerhalb des Aktionsradius der besiedelten Gewässer</li></ul>
<p><b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul> <p><b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b></p>
<p><b>Maßnahmenbeschreibung</b></p> <p>(siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Fläche (UHM) wird durch Umbruch und Initialsaat oder ggf. Mahdgutübertragung von der benachbarten Fläche mit LRT 6510 in Extensivgrünland umgewandelt. Die Fläche wird zweimal im Jahr gemäht und das Mahdgut abgefahren. Durch die allmähliche Aushagerung und die Standortbedingungen kann sich hier mittelfristig ein ökologisch hochwertiges Grünland magerer Standorte entwickeln.</li></ul>
<p><b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b></p>
<p><b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b></p>
<p><b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b></p>
<p><b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b></p>
<p><b>Anmerkungen</b></p>

### 5.4.2 Strukturmaßnahmen zur Gewässererhaltung und -entwicklung

Maßnahmenblatt 11														
336 Kammolch-Biotop Palsterkamp			Bearbeitungsstand 09/2021											
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Vertiefung und Vergrößerung des Waldtümpels Gewässer Nr.57</b>												
0,08	Z-Km-2													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</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>Kammolch <i>Triturus cristatus</i></td> <td>1</td> <td>B</td> <td>1 - 5</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table>			Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz										
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input checked="" type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>											
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• fehlende Besiedlung</li> <li>• starke Verschattung</li> <li>• frühes Trockenfallen</li> <li>• fehlender Wasserzufluss</li> </ul>														
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergrößerung des gesamten Gewässerkomplexes</li> <li>• Verbesserung der Gewässerstruktur zur Schaffung eines langfristig geeigneten Laichgewässers</li> <li>• Verbesserung der Habitatqualität innerhalb des Aktionsradius der besiedelten Gewässer</li> <li>• Vergrößerung der Population im Planungsraum</li> </ul>														

<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> <p>(siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Durch Erdaushub soll der vorhandene Waldtümpel vertieft werden. Hierdurch soll das frühe Austrocknen möglichst verhindert werden. Innerhalb eines 5 m breiten Uferstreifens sollen auf der Südseite des Tümpels die vorhandenen Bäume entfernt werden, um die Beschattung zu verringern. Die Maßnahme ist im Zeitraum zwischen Anfang November und Ende Februar durchzuführen.</li><li>• Eine Vertiefung bzw. Entschlammung des Gewässers wurde im Jahr 2011 im Auftrag der NLF durchgeführt. Des Weiteren wurde der vorhandene Rohrdurchlass verkleinert um das Wasser im Teich zu halten. Die Maßnahme hat bislang nicht zum Erfolg geführt. Grundsätzlich ist zu prüfen ob der temporäre Bach ausreichend Wasser führt, um dieses Gewässer als Kammolchlebensraum aufzuwerten.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maßnahmen an den Gewässern können gleichzeitig durchgeführt werden (zeitlich gebündelt)</li></ul>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Monitoring zur Kontrolle, ob das Gewässer besiedelt wird</li></ul>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

### 5.4.3 Neuanlage von Kleingewässern

Maßnahmenblatt 12														
336 Kammolch-Biotop Palsterkamp			Bearbeitungsstand 09/2021											
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Neuanlage eines Kleingewässers												
0,015	Z-Km-38													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</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>Kammolch <i>Triturus cristatus</i></td> <td>1</td> <td>B</td> <td>1 - 5</td> <td>SDB</td> </tr> </tbody> </table>			Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB
Art Anh. II	Rel. Größe D (SDB)	EHG (SDB)	Pop.größe (SDB)	Referenz										
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	1	B	1 - 5	SDB										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung		<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>										
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zu kleiner Komplex aus Kleinstgewässern im Gebiet</li> <li>• fehlende Vernetzung</li> <li>• Abnahme der Individuenzahlen im Bestand</li> <li>• Zerschneidung</li> <li>• Wasserverfügbarkeit</li> </ul>														
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Vernetzung der vorhandenen Gewässer</li> <li>• Vergrößerung des Gesamt-Gewässerkomplexes</li> <li>• Sicherung des guten Erhaltungsgrads im Gebiet</li> <li>• Verbesserung der Habitatqualität der Wasserlebensräume (Erhaltungsgrad B zu A)</li> </ul>														

<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b>
•
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Auf einer Fläche von ca. 150 m<sup>2</sup> wird durch Erdaushub eine an der tiefsten Stelle ca. 1,5 m tiefe Blänke modelliert. Die Mindesttiefe im Flachwasserbereich der Ufer soll 20 cm betragen. Die Beschattung (v.a. auf der Südseite) soll insgesamt nicht mehr als 40 % betragen, andernfalls sind die verschattenden Gehölze zu entfernen oder zurückzuschneiden. Die Anlage des Kleingewässers ist abhängig von der Wasserverfügbarkeit im Gebiet, diese ist vor der Umsetzung zu prüfen.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

#### 5.4.4 Waldumbaumaßnahmen

<b>Maßnahmenblatt 13</b>																			
<b>336 Kammolch-Biotop Palsterkamp</b>			<b>Bearbeitungsstand 09/2021</b>																
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Waldumbaumaßnahmen zur Entwicklung von Laub- oder Mischwald</b>																	
14	Z-9110/9130-1																		
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot  <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">LRT</th> <th style="text-align: center;">Rep. SDB</th> <th style="text-align: center;">Fläche Ref.</th> <th style="text-align: center;">EHG Ref</th> <th style="text-align: center;">A/B/C Ref</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">9110</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">9,4</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">8 / 65 / 27</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9130</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">5,2</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">0 / 100 / 0</td> </tr> </tbody> </table> Referenzdaten (Ref.): SDB (2018) EHG = Erhaltungsgrad  *: prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C			LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref	9110	C	9,4	C	8 / 65 / 27	9130	C	5,2	B	0 / 100 / 0
LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref															
9110	C	9,4	C	8 / 65 / 27															
9130	C	5,2	B	0 / 100 / 0															
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buntspecht</li> <li>• Hohлтаube</li> </ul>																	
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030  <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen  <input checked="" type="checkbox"/> NLF <input type="checkbox"/>																
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich																	
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeinträchtigung durch gebietsfremde Arten</li> </ul>																			
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergrößerung der Lebensraumtypfläche</li> <li>• Erhalt und Verbesserung des Gesamt-Erhaltungsgrads der FFH-LRT im Gebiet</li> </ul>																			

<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7) <ul style="list-style-type: none"><li>• Entfernen der gebietsfremden, nicht lebensraumtypischen Arten bei gleichzeitiger Förderung insbesondere vorhandener Buchen und Baumarten der potenziell natürlichen Vegetation. Pflege-durchforstung zur Entwicklung eines stabilen überwiegend buchendominierten Waldbestandes mit mehreren naturnahen Entwicklungsphasen.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

### 5.4.5 Natürliche Sukzession

Maßnahmenblatt 14														
336 Kammolch-Biotop Palsterkamp			Bearbeitungsstand 09/2021											
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Natürliche Entwicklung durch Sukzession												
0,6	Z-91E0-1													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>LRT</th> <th>Rep. SDB</th> <th>Fläche Ref.</th> <th>EHG Ref</th> <th>A/B/C Ref</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91E0</td> <td>C</td> <td>0,4</td> <td>C</td> <td>0 / 0 / 100</td> </tr> </tbody> </table> Referenzdaten (Ref.): SDB (2018) EHG = Erhaltungsgrad *: prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C			LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref	91E0	C	0,4	C	0 / 0 / 100
LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref										
91E0	C	0,4	C	0 / 0 / 100										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>  • WEQ												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input checked="" type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandsetzungs-/Entwicklungsmaßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung	<b>Maßnahmenträger</b> <input checked="" type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>											
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input checked="" type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input checked="" type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwässerung / Veränderung des natürlichen Wasserhaushaltes</li> <li>• fehlendes Totholz</li> <li>• Eutrophierung, Störzeiger</li> <li>• Defizite in der Habitatstruktur</li> </ul>														
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergrößerung der LRT-Fläche im Bereich des Quellbaches</li> </ul>														

<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung</b> (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Die Fläche wird dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

## 5.5 WBK-Standardmaßnahmen (Flächen des Landesforstes)

### 5.5.1 Reguläre Pflegedurchforstung

Maßnahmenblatt 15														
336 Kammolch-Biotop Palsterkamp			Bearbeitungsstand 09/2021											
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Junge und mittelalte Bestände in regulärer Pflege- durchforstung (WBK-Maßnahme Nr. 31)</b>												
2,86	E-9110-NLF-1													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungs- maßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungs- maßnahme aus dem Netzzusam- menhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura- 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">LRT</th> <th style="text-align: center;">Rep. SDB</th> <th style="text-align: center;">Fläche Ref.</th> <th style="text-align: center;">EHG Ref</th> <th style="text-align: center;">A/B/C Ref</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">9110</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">9,4</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">8 / 65 / 27</td> </tr> </tbody> </table> <p>Referenzdaten (Ref.): SDB (2018)                      EHG = Erhaltungsgrad                      *: prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C</p>			LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref	9110	C	9,4	C	8 / 65 / 27
LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref										
9110	C	9,4	C	8 / 65 / 27										
<b>Maßnahmen für sonstige Ge- bietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwick- lungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buntspecht</li> <li>• Hohltaube</li> </ul>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandset- zungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landes- naturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF <input type="checkbox"/>											
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hoher Anteil gebietsfremder Arten (v.a. Lärche)</li> <li>• Schirmschlag</li> <li>• Eutrophierung</li> <li>• Bodenverdichtung durch Fahrspuren</li> </ul>														

<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"><li>• Erhaltung des LRT 9110 auf mind. 9,4 ha Fläche in einem Gesamterhaltungsgrad C mit einem Verhältnis der Flächen mit A-/B-/C-Einstufung von 8 % // 65 % / 27 %</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Standraumerweiterung und damit die Begünstigung einer guten Kronenausbildung der verbleibenden Bäume</li><li>• Förderung von Nebenbaumarten</li></ul>
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung (Liste der Standardmaßnahmen, Stand 22.11.2016)</b> (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7) <ul style="list-style-type: none"><li>• Um sich entwickelnde Bestandes- und Habitatstrukturen zu erhalten, soll ein angemessener Anteil an Habitatbaumanwärttern gefördert werden. Die Herausbildung ungleichförmiger Bestandsstrukturen ist je nach Ausgangslage zu fördern. In Buchenwäldern ist auf einen angemessenen Flächenanteil von geschlossenen Bestandteilen ohne Vorverjüngung zu achten.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Lebensräume des Kammolches dürfen nicht beeinträchtigt werden.</li></ul>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Vorgaben des Erlasses Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung (Gem. RdErl. d. MU u. d. ML v. 21.10.2015 – VORIS 28 100-) werden eingehalten.</li><li>• Es erfolgt eine Abstimmung der Maßnahmen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.</li></ul>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

### 5.5.2 Altbestände

Maßnahmenblatt 16														
336 Kammolch-Biotop Palsterkamp			Bearbeitungsstand 09/2021											
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Altbestände mit femelartiger Verjüngung (WBK- Maßnahme Nr. 32)												
3,14	E-9110-NLF-2													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">LRT</th> <th style="text-align: center;">Rep. SDB</th> <th style="text-align: center;">Fläche Ref.</th> <th style="text-align: center;">EHG Ref</th> <th style="text-align: center;">A/B/C Ref</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">9110</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">9,4</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">8 / 65 / 27</td> </tr> </tbody> </table> <p>Referenzdaten (Ref.): SDB (2018)                      EHG = Erhaltungsgrad                      *: prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C</p>			LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref	9110	C	9,4	C	8 / 65 / 27
LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref										
9110	C	9,4	C	8 / 65 / 27										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buntspecht</li> <li>• Hohltaube</li> </ul>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <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 nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF <input type="checkbox"/>											
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hoher Anteil gebietsfremder Arten (v.a. Lärche)</li> <li>• Schirmschlag</li> <li>• Eutrophierung</li> <li>• Bodenverdichtung durch Fahrspuren</li> </ul>														
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung des LRT 9110 auf mind. 9,4 ha Fläche in einem Gesamterhaltungsgrad C mit einem Verhältnis der Flächen mit A-/B-/C-Einstufung von 8 % / / 65 % / 27 %</li> </ul>														

<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• langfristige Verjüngung der Bestände der LRT-typischen Baumarten durch einen möglichst gleichmäßigen Prozess über mindestens 5 Jahrzehnte</li></ul>
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung (Liste der Standardmaßnahmen, Stand 22.11.2016)</b> <p>(siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Verjüngung erfolgt grundsätzlich in Femeln; ausgenommen sind Bestände, wo die waldbauliche Ausgangssituation (z.B. aufgrund zu starker homogener Auflichtungen) dies nicht zulässt. In Altholzbeständen, die noch nicht zur Verjüngung anstehen, finden normale Pflegedurchforstungen statt.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Lebensräume des Kammolches dürfen nicht beeinträchtigt werden.</li></ul>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Vorgaben des Erlasses Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung (Gem. RdErl. d. MU u. d. ML v. 21.10.2015 – VORIS 28 100-) werden eingehalten.</li><li>• Es erfolgt eine Abstimmung der Maßnahmen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.</li></ul>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

<b>Maßnahmenblatt 17</b>														
<b>336 Kammolch-Biotop Palsterkamp</b>			<b>Bearbeitungsstand 09/2021</b>											
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Altbestände sichern, Hiebsruhe (WBK-Maßnahme Nr. 34)</b>												
<b>3,56</b>	<b>E-9130-NLF-1</b>													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">LRT</th> <th style="text-align: center;">Rep. SDB</th> <th style="text-align: center;">Fläche Ref.</th> <th style="text-align: center;">EHG Ref</th> <th style="text-align: center;">A/B/C Ref</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">9130</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">5,2</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">0 / 100 / 0</td> </tr> </tbody> </table> Referenzdaten (Ref.): SDB (2018) EHG = Erhaltungsgrad *: prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C			LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref	9130	C	5,2	B	0 / 100 / 0
LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref										
9130	C	5,2	B	0 / 100 / 0										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buntspecht</li> <li>• Hohltaube</li> </ul>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <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 nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF <input type="checkbox"/>											
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Großschirmschlag</li> <li>• hoher Anteil Störzeiger</li> <li>• Verlichtung</li> </ul>														
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung des LRT 9130 auf mind. 5,2 ha Fläche in einem Gesamterhaltungsgrad B</li> </ul> <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sicherung / Nachweis des notwendigen Altholzanteils für die kommenden zehn Jahre</li> </ul>														

<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung (Liste der Standardmaßnahmen, Stand 22.11.2016)</b> (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7) <ul style="list-style-type: none"><li>• 20 % der Lebensraumtypflächen, die über 100-jährig und noch weitgehend geschlossen sind, verbleiben in den kommenden 10 Jahren in Hiebsruhe. Habitatbaumflächen werden angerechnet.</li><li>• Die Maßnahme gilt nur für den aktuellen Planungszeitraum. In der darauffolgenden Periode können sie Flächen in die Verjüngungsphase (WBK-Maßnahme Nr. 32) übergehen, sofern entsprechend geeignete neue Flächen in die Altholzphase nachgerückt sind.</li><li>• Pflege im Nachwuchs ist zugunsten von LRT-typischen Baumarten möglich.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Lebensräume des Kammolches dürfen nicht beeinträchtigt werden.</li></ul>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Vorgaben des Erlasses Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung (Gem. RdErl. d. MU u. d. ML v. 21.10.2015 – VORIS 28 100-) werden eingehalten.</li><li>• Es erfolgt eine Abstimmung der Maßnahmen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.</li></ul>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

<b>Maßnahmenblatt 18</b>														
<b>336 Kammolch-Biotop Palsterkamp</b>			<b>Bearbeitungsstand 09/2021</b>											
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Habitatbaumfläche, Prozessschutz (WBK-Maßnahme Nr. 37)</b>												
1,1	E-9130-NLF-2													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input checked="" type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">LRT</th> <th style="text-align: center;">Rep. SDB</th> <th style="text-align: center;">Fläche Ref.</th> <th style="text-align: center;">EHG Ref</th> <th style="text-align: center;">A/B/C Ref</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">9130</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">5,2</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">0 / 100 / 0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Referenzdaten (Ref.): SDB (2018)                      EHG = Erhaltungsgrad                      *: prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C</p>			LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref	9130	C	5,2	B	0 / 100 / 0
LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref										
9130	C	5,2	B	0 / 100 / 0										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buntspecht</li> <li>• Hohltaube</li> </ul>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <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 nachrichtlich <input checked="" type="checkbox"/> Schutzgebietsverordnung	<b>Maßnahmenträger</b> <input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF <input type="checkbox"/>											
<b>Priorität</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Großschirmschlag</li> <li>• hoher Anteil Störzeiger</li> <li>• Verlichtung</li> </ul>														
<b>Gebietsbezogene Erhaltungsziele für die maßgeblichen Natura 2000-Gebietsbestandteile</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung des LRT 9130 auf mind. 5,2 ha Fläche in einem Gesamterhaltungsgrad B</li> </ul> <b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltung und Anreicherung von Habitatbäumen und Totholz im Lebensraumtyp</li> </ul>														

<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"><li>•</li></ul>
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung (Liste der Standardmaßnahmen, Stand 22.11.2016)</b> (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7) <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Fläche wird dauerhaft der natürlichen Sukzession überlassen.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Lebensräume des Kammolches dürfen nicht beeinträchtigt werden.</li></ul>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Vorgaben des Erlasses Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung (Gem. RdErl. d. MU u. d. ML v. 21.10.2015 – VORIS 28 100-) werden eingehalten.</li><li>• Es erfolgt eine Abstimmung der Maßnahmen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.</li></ul>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

<b>Maßnahmenblatt 19</b>														
<b>336 Kammolch-Biotop Palsterkamp</b>			<b>Bearbeitungsstand 09/2021</b>											
<b>Flächengröße (ha)</b>	<b>Kürzel in Karte</b>	<b>Altbestände sichern, Hiebsruhe Pflügetyp (WBK-Maßnahme Nr. 35)</b>												
<b>0,9</b>	<b>Z-9160-1</b>													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungs- maßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungs- maßnahme aus dem Netzzusam- menhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura- 2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">LRT</th> <th style="text-align: center;">Rep. SDB</th> <th style="text-align: center;">Fläche Ref.</th> <th style="text-align: center;">EHG Ref</th> <th style="text-align: center;">A/B/C Ref</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">9160</td> <td style="text-align: center;">D</td> <td style="text-align: center;">0,6</td> <td style="text-align: center;">-</td> <td style="text-align: center;">-</td> </tr> </tbody> </table> Referenzdaten (Ref.): SDB (2018) EHG = Erhaltungsgrad *: prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C			LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref	9160	D	0,6	-	-
LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref										
9160	D	0,6	-	-										
<b>Maßnahmen für sonstige Ge- bietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwick- lungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b>  <ul style="list-style-type: none"> <li>• WQE</li> </ul>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input checked="" type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030  <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <input type="checkbox"/> Flächenerwerb, Erwerb von Rechten <input checked="" type="checkbox"/> Pflegemaßnahme bzw. Instandset- zungs-/Entwicklungsmaßnahme <input type="checkbox"/> Vertragsnaturschutz <input checked="" type="checkbox"/> Natura 2000-verträgliche Nutzung	<b>Maßnahmenträger</b> <input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landes- naturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF <input type="checkbox"/>											
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Defizite im typischen Arteninventar (v.a. Strauchschicht)</li> <li>• Überprägung durch Brombeere</li> </ul>														
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt des Flächenanteils des LRT</li> </ul>														
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>														
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>														
<b>Maßnahmenbeschreibung (Liste der Standardmaßnahmen, Stand 22.11.2016)</b> (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 % der Lebensraumtypflächen, die über 100-jährig und noch weitgehend geschlossen sind, verblei- ben in den kommenden 10 Jahren in Hiebsruhe. Habitatbaumflächen werden angerechnet.</li> </ul>														

- Die Maßnahme gilt nur für den aktuellen Planungszeitraum. In der darauffolgenden Periode können sie Flächen in die Verjüngungsphase (WBK-Maßnahme Nr. 32) übergehen, sofern entsprechend geeignete neue Flächen in die Altholzphase nachgerückt sind.
- Pflege im Nachwuchs ist zugunsten von LRT-typischen Baumarten möglich.
- Bei Bedarf erfolgen Pflegedurchforstungen zur Förderung der Eiche / sonst. Lichtbaumarten. Dabei sollen vorrangig Schattbaumarten entnommen werden.

**weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan**

**Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet**

- Die Lebensräume des Kammolches dürfen nicht beeinträchtigt werden.

**Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle**

- Die Vorgaben des Erlasses Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung (Gem. RdErl. d. MU u. d. ML v. 21.10.2015 – VORIS 28 100-) werden eingehalten.
- Es erfolgt eine Abstimmung der Maßnahmen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.

**Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen**

**Anmerkungen**

### 5.5.3 Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp

Maßnahmenblatt 20														
336 Kammolch-Biotop Palsterkamp			Bearbeitungsstand 09/2021											
Flächengröße (ha)	Kürzel in Karte	Entwicklung zum FFH-LRT (WBK-Maßnahme Nr. 18)												
2,9	Z-9130-1													
<b>Verpflichtende Maßnahmen für Natura-2000-Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> notwendige Erhaltungsmaßnahme <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme wg. Verstoß gegen Verschlechterungsverbot <input type="checkbox"/> notwendige Wiederherstellungsmaßnahme aus dem Netzzusammenhang  <b>Aus EU-Sicht nicht verpflichtend</b> <input checked="" type="checkbox"/> zusätzliche Maßnahme für Natura-2000-Gebietsbestandteile		<b>Zu fördernde maßgebliche Natura 2000-Gebietsbestandteile</b>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">LRT</th> <th style="text-align: center;">Rep. SDB</th> <th style="text-align: center;">Fläche Ref.</th> <th style="text-align: center;">EHG Ref</th> <th style="text-align: center;">A/B/C Ref</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">9130</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">5,2</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">0 / 100 / 0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Referenzdaten (Ref.): SDB (2018)                      EHG = Erhaltungsgrad                      *: prozentuale Flächenanteile im Erhaltungsgrad A, B und C</p>			LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref	9130	C	5,2	B	0 / 100 / 0
LRT	Rep. SDB	Fläche Ref.	EHG Ref	A/B/C Ref										
9130	C	5,2	B	0 / 100 / 0										
<b>Maßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile</b> <input type="checkbox"/> sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahme (nicht Natura 2000)		<b>Zu fördernde sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Buntspecht</li> <li>• Hohltaube</li> </ul>												
<b>Umsetzungszeitraum</b> <input type="checkbox"/> kurzfristig <input type="checkbox"/> mittelfristig bis ca. 2030 <input type="checkbox"/> langfristig nach 2030 <input checked="" type="checkbox"/> Daueraufgabe		<b>Umsetzungsinstrumente</b> <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	<b>Maßnahmenträger</b> <input type="checkbox"/> UNB <input type="checkbox"/> NLWKN für Landesnaturschutzflächen <input checked="" type="checkbox"/> NLF <input type="checkbox"/>											
<b>Priorität</b> <input type="checkbox"/> 1 = sehr hoch <input type="checkbox"/> 2 = hoch <input type="checkbox"/> 3 = mittel		<b>Finanzierung</b> <input type="checkbox"/> Förderprogramm <input type="checkbox"/> Kompensationsmaßnahmen im Rahmen von Eingriffsreglung <input type="checkbox"/> kostenneutral <input type="checkbox"/> Landesmittel (P+E, Artenschutz) nachrichtlich <input type="checkbox"/> Erschwernisausgleich												
<b>wesentliche aktuelle Defizite/Hauptgefährdungen</b>														
<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b> (siehe auch Karte 5 der Erhaltungsziele) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergrößerung der Lebensraumtypfläche im Gebiet</li> </ul>														
<b>Schutz- und Entwicklungsziele für sonstige Gebietsbestandteile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>														

<b>Konkretes Ziel der Maßnahme</b>
<b>Maßnahmenbeschreibung (Liste der Standardmaßnahmen, Stand 22.11.2016)</b> (siehe zur Lage der Maßnahme Karte 7) <ul style="list-style-type: none"><li>• Diese Maßnahme soll auf Flächen Anwendung finden, die noch nicht die Eigenschaften eines LRT erfüllen, sich aber entsprechend entwickeln lassen. (z.B.: E- Flächen nach Kartierschlüssel des NLWKN, Buchen Voranbau in Fichte, Umwandlung Kiefer in Eiche, Grünland, dass in ein extensives Beweidungskonzept integriert werden soll...). Die Entwicklungsphase kann sich über mehrere Jahrzehnte hinstrecken, soll jedoch den Status eines LRT als realistische Zielgröße beinhalten.</li></ul>
<b>weitergehende Hinweise zum Finanzbedarf (Kostenschätzung) und zum Zeitplan</b>
<b>Konflikte/Synergien mit sonstigen Planungen/Maßnahmen im Gebiet</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Lebensräume des Kammolches dürfen nicht beeinträchtigt werden.</li></ul>
<b>Maßnahmen zur Überwachung und Erfolgskontrolle</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Die Vorgaben des Erlasses Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung (Gem. RdErl. d. MU u. d. ML v. 21.10.2015 – VORIS 28 100-) werden eingehalten.</li><li>• Es erfolgt eine Abstimmung der Maßnahmen mit der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde.</li></ul>
<b>Dokumentation ausgeführter Maßnahmen und Erfolgskontrollen</b>
<b>Anmerkungen</b>

## 5.6 Sonstige Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile (SE)

Im Gebiet sind keine sonstigen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für sonstige Gebietsbestandteile vorgesehen.

## 6 Hinweise zur Maßnahmenumsetzung und zum Monitoring

### 6.1 Maßnahmenumsetzung

#### Grünlandnutzung / -extensivierung

Die Ziele des Naturschutzes können langfristig nur in Kooperation mit den Eigentümern der betroffenen Flächen erreicht werden. Hierzu sind entsprechende Anreize über den Vertragsnaturschutz oder über eine andere Form der verbindlichen Kooperation erforderlich. Auch der Erwerb der betroffenen Flächen ist denkbar.

#### Waldumbau

Ein Waldumbau von Nadelwald zu Laub- oder Mischwald ist ebenfalls nur in Kooperation mit den betroffenen Flächeneigentümern möglich. Ohne einen Flächenerwerb oder verbindliche Vereinbarungen handelt es sich lediglich um unverbindliche Maßnahmvorschläge als Form des freiwilligen „Angebotsnaturschutzes“.

#### Landesforstflächen

Die Flächen der Niedersächsischen Landesforste werden ganzheitlich durch das zuständige Forstamt (hier FA Ankum) betreut. Das Forstamt ist somit für die Umsetzung und die Kontrolle der vorgesehenen Maßnahmen zuständig und verantwortlich.

### 6.2 Monitoring

Die Umsetzung der Maßnahmen an den Gewässern ist durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde nach Abschluss der Arbeiten zu kontrollieren. Ebenso ist die Bestandssituation der Kammolchpopulation spätestens ein Jahr nach Umsetzung der Maßnahmen zu kontrollieren, um ggf. positive Effekte oder noch immer bestehende Defizite aufzudecken und den Bestandsrückgang nachhaltig aufzuhalten. Besonders der Erfolg durch Neubesiedlung ist zu dokumentieren und zu bewerten. Die Koordination des Monitorings erfolgt durch die zuständige Untere Naturschutzbehörde.

Herford, 30.09.2021



## 7 Literaturverzeichnis

BFN (2010)

Bewertung des Erhaltungszustands der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ.

BIO-CONSULT (2006a)

Untersuchung zur Linienfindung Neubau der A33 von A33 / B 51 (OU Belm) bis A 1 (nördlich Osnabrück). Umwelverträglichkeitsstudie Fachbeitrag Schutzgut Tiere. Amphibien und Avifauna.

BIO-CONSULT (2006b)

Untersuchung der Kammolch-Vorkommen in Zusammenhang mit der Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet 336-Kammolchbiotop Palsterkamp.

BIO-CONSULT (2016)

Avifaunistische Erfassung im FFH-Gebiet DE-3614-332 "Kammolchbiotop Palsterkamp".

BURCKHARDT, S. (2016)

Leitfaden zur Maßnahmenplanung für Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. - NLWKN (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 2/2016. NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ.

DAMEROW, H. &. (1997)

Temporäre Fließgewässer - Natur 2. Klasse?, Diplomarbeit Fachhochschule Osnabrück (unveröffentlicht).

DRACHENFELS, O. V. (2016)

Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie.

GEMEINDE BELM (1998)

Flächennutzungsplan der Gemeinde Belm.

GLATFELD, M. (2016)

Biotoptypen und FFH-LRT Erfassung im FFH-Gebiet Kammolchbiotop Palsterkamp außerhalb der Flächen des NLF.

KRÜGER, T. & NIPKOW, M. (2015)

Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten,  
8. Fassung, Stand 2015. - NLWKN (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz  
Niedersachsen, Heft 4/2015. S. 181–260. - NIEDERSÄCHSISCHER  
LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ.

LANDESAMT FÜR GEOINFORMATION UND LANDESVERMESSUNG NIEDERSACHSEN (2017)

Geodaten. - WMS-Dienst abgerufen am: 12. 05 2017

[[http://www.lgln.niedersachsen.de/startseite/geodaten\\_karten/historische\\_karte\\_n/](http://www.lgln.niedersachsen.de/startseite/geodaten_karten/historische_karte_n/)].

LANDKREIS OSNABRÜCK (2004)

Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück .

MEISEL, S. (1961)

Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 83/84, Osnabrück-Bentheim,  
1:200.000. Naturräumliche Gliederung Deutschlands..

ML, MU (2018)

NATURA 2000 in niedersächsischen Wäldern. Leitfaden für die Praxis.

MU NIEDERSACHSEN (2017)

umwelt. niedersachsen. - Website, abgerufen am 12. 05 2017

[[http://www.umwelt.niedersachsen.de/themen/klima/klimawandel\\_anpassung/klimawandel\\_niedersachsen/klimaszenarien\\_niedersachsen/klimaszenarien-in-niedersachsen-134406.html](http://www.umwelt.niedersachsen.de/themen/klima/klimawandel_anpassung/klimawandel_niedersachsen/klimaszenarien_niedersachsen/klimaszenarien-in-niedersachsen-134406.html)]. - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT,  
ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ.

MU NIEDERSACHSEN (2018)

NUMIS - Das niedersächsische Umweltportal. - Website, abgerufen am  
NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND  
KLIMASCHUTZ.

NFP (2016)

Kurzbericht und Maßnahmenplanung zur Waldbiotopkartierung (WBK) FFH-  
Gebiet Ni-Nr. 336 "Kammolch-Biotop Palsterkamp" (GGB-Code DE3614332)  
Landesforstflächen - Stichtag 01.01.2015. - NIEDERSÄCHSISCHES  
FORSTPLANUNGSAMT.

NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND

VERBRAUCHERSCHUTZ (2017)

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen.

NLWKN (2011)

Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz.

NLWKN (2012 (Korrektur Februar 2015))

Hinweise zur Definition und Kartierung der Lebensraumtypen von Anh. I der FFH-Richtlinie in Niedersachsen, Anhang: Hinweise und Tabellen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen in Niedersachsen. - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ.

NLWKN (November 2004, Aktualisierung 2016)

Kammolch-Biotop Palsterkamp, Standarddatenbogen. vollständige Gebietsdaten der FFH-Gebiete in Niedersachsen.

NLWKN (2018)

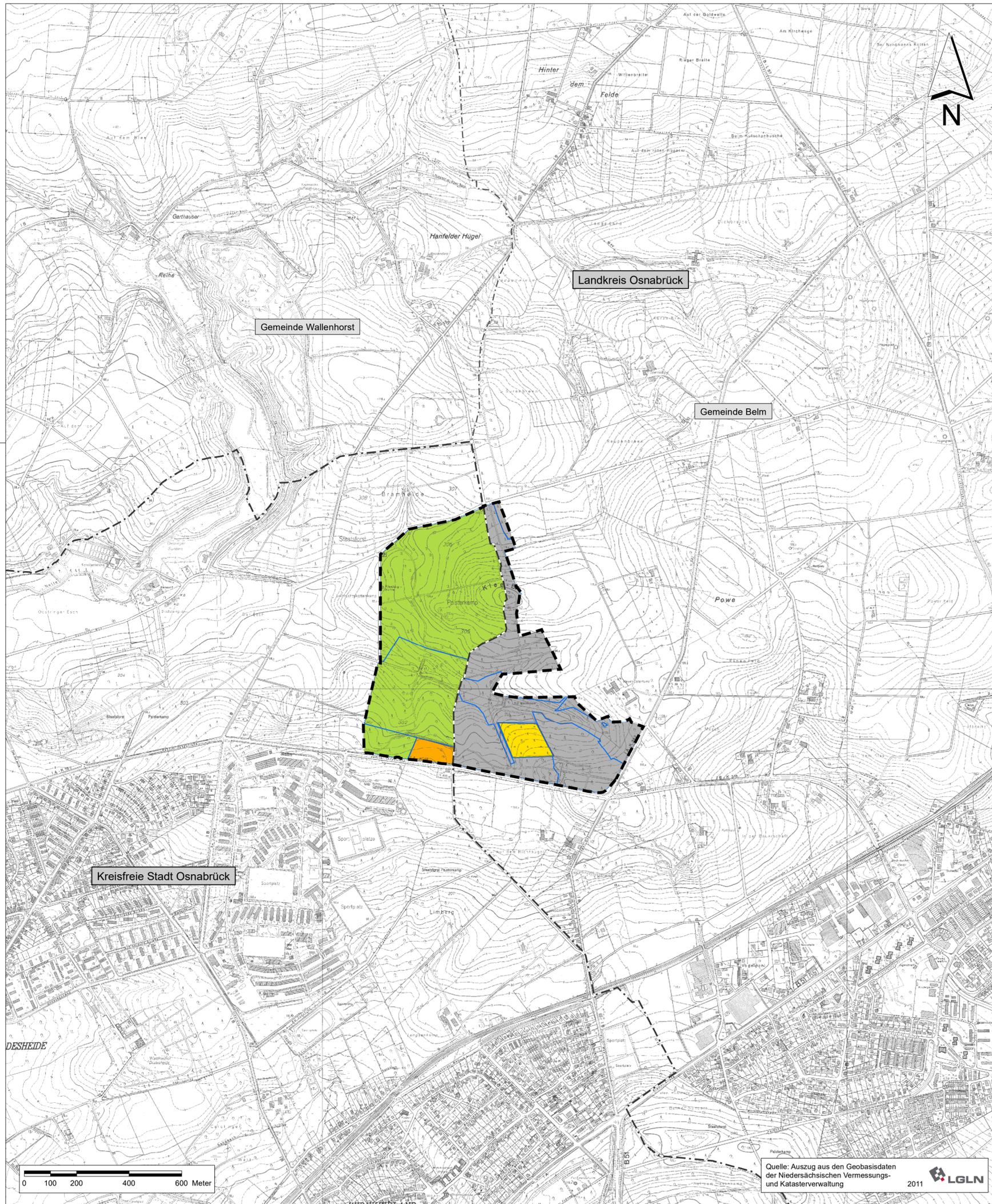
Liste der Biotoptypen in Niedersachsen mit Angaben zu Regenerationsfähigkeit, Wertstufen, Grundwasserabhängigkeit, Nährstoffempfindlichkeit und Gefährdung (Rote Liste) (Korrigierte Fassung 20. September 2018). - NLWKN (Hrsg.): Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Heft 1/2012: Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen. S. 1–66. - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ.

RYSLAVY, T., BAUER, H.-G., GERLACH, B., HÜPPOP, O., STAHRER, J., SÜDBECK, P. & SUDFELDT, C. (2020)

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung. - DRV (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz, Band 57. DEUTSCHER RAT FÜR VOGELSCHUTZ E. V.

STADT OSNABRÜCK (2001)

Flächennutzungsplan der Stadt Osnabrück.



**Eigentumssituation**

- Flurstücksgrenzen
- Bischöflicher Stuhl
- Niedersächsische Landesforsten
- Privateigentum
- Stadt Osnabrück

**Planungsraum**

- Grenze FFH-Gebiet (NLWKN 2018)

**Sonstiges**

- Kreisgrenze
- Gemeindegrenze

**FFH-Gebiet "Kammolchbiotop Palsterkamp"**

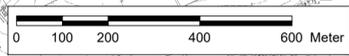


**Überischt Planungsraum und Eigentumssituation Karte 1**

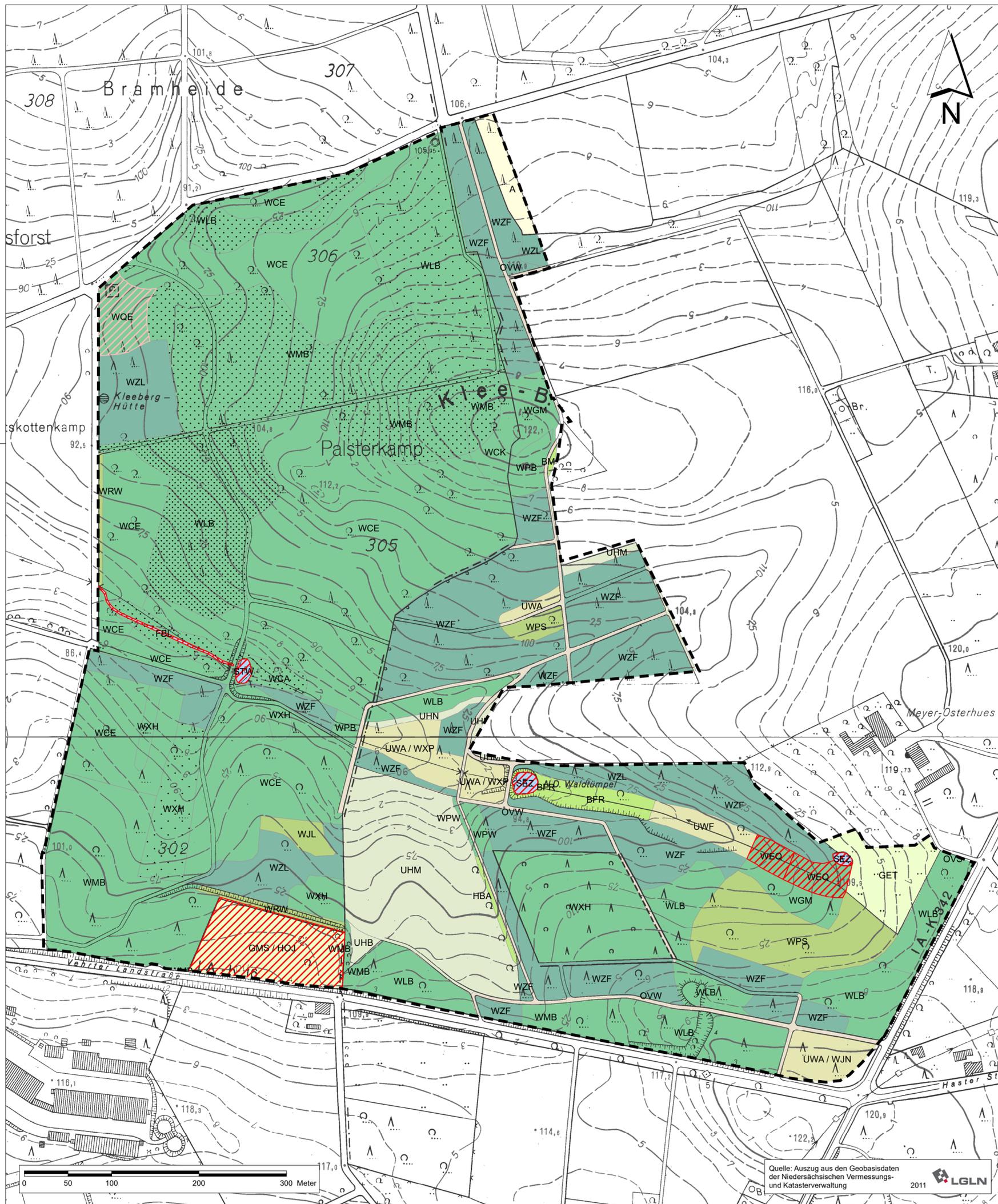
FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“ (DE 3614-332)	Maßstab: 1 : 10.000
Managementplan	Projekt Nr.: 4433
	Plangröße: 590 x 470
	Datum: Sept. 2021
	gezeichnet: MH / AR
	bearbeitet: MH / AR



Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH  
 Oststraße 92 32051 Herford  
 T +49(0)52 21 97 39-0 F +49(0)52 21 97 39-30



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2011 LGLN



**Biotoptypen**

- Laubwälder
  - WCA Mesophiler Eichen- und Hainbuchenmischwald
  - WCE Eichen- und Hainbuchenmischwald
  - WCK Eichen- und Hainbuchenmischwald mittlerer Kalkstandorte
  - WEQ Erlen- und Eschen-Quellwald
  - WGM Edellaubmischwald frischer, basenreicher Standorte
  - WLB Bodensaurer Buchenwald
  - WMB Mesophiler Buchenwald
  - WPB Birken- und Zitterpappel-Pionierwald
  - WPW Weiden-Pionierwald
  - WQE Sonstiger bodensaurer Eichenmischwald
  - WXH Laubforst aus einheimischen Arten

**Nadelwälder**

- WZF Fichtenforst
- WZL Lärchenforst

**Blößen und Schlagfluren**

- UWA Waldlichtungsflur basenarmer Standorte
- UWF Waldlichtungsflur feuchter bis nasser Standorte

**Aufforstungen und Vorwaldstadien**

- WJL Laubwald-Jungbestand
- WJN Nadelwald-Jungbestand
- WPS Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald
- WRW Waldrand mit Wallhecke

**Kleingehölze**

- BFR Feuchtgebüsch nährstoffreicher Standorte
- BMS Mesophiles Weißdorn- oder Schelehengebüsch
- BTK Laubgebüsch trockenwarmer Kalkstandorte
- HBA Allee/Baumreihe
- HPF Nicht standortgerechte Gehölzpflanzung

**Gewässer**

- FBL Naturnaher Bach des Berg- und Hügellandes
- SEZ Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
- STW Waldtümpel

**Ackerflächen**

- A Acker

**Grünland**

- GET Artenarmes Extensivgrünland
- GMS/HOJ Sonstiges Mesophiles Grünland/Junger Streuobstbestand

**Säume, Böschungen, Hochstaudenfluren und Brachen**

- UHB Artenarme Brennesselflur
- UHM Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
- UHN Nitrophiler Staudensaum

**Verkehrsflächen**

- OWW Weg
- OVS Straße

Nach § 30 BNatSchG geschütztes Biotop

Höchste Priorität gem. der Nds. Strategie zum Arten- und Biotopschutz

**Altersstruktur**

- 1 bis 3 Habitatbäume
- 3 bis 5 Habitatbäume
- > 10 Habitatbäume

**Planungsraum**

- Grenze FFH-Gebiet (NLWKN 2018)

**FFH-Gebiet "Kammolchbiotop Palsterkamp"**

**OSNABRÜCK®** Stadt Osnabrück  
DIE | FRIEDENSTADT

**Biotoptypen**

FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“  
(DE 3614-332)

Managementplan

**Karte 2**

Maßstab: 1 : 3.000

Projekt Nr.: 4433

Plangröße: 590 x 470

Datum: Sept. 2021

gezeichnet: MH / AR

bearbeitet: MH / AR

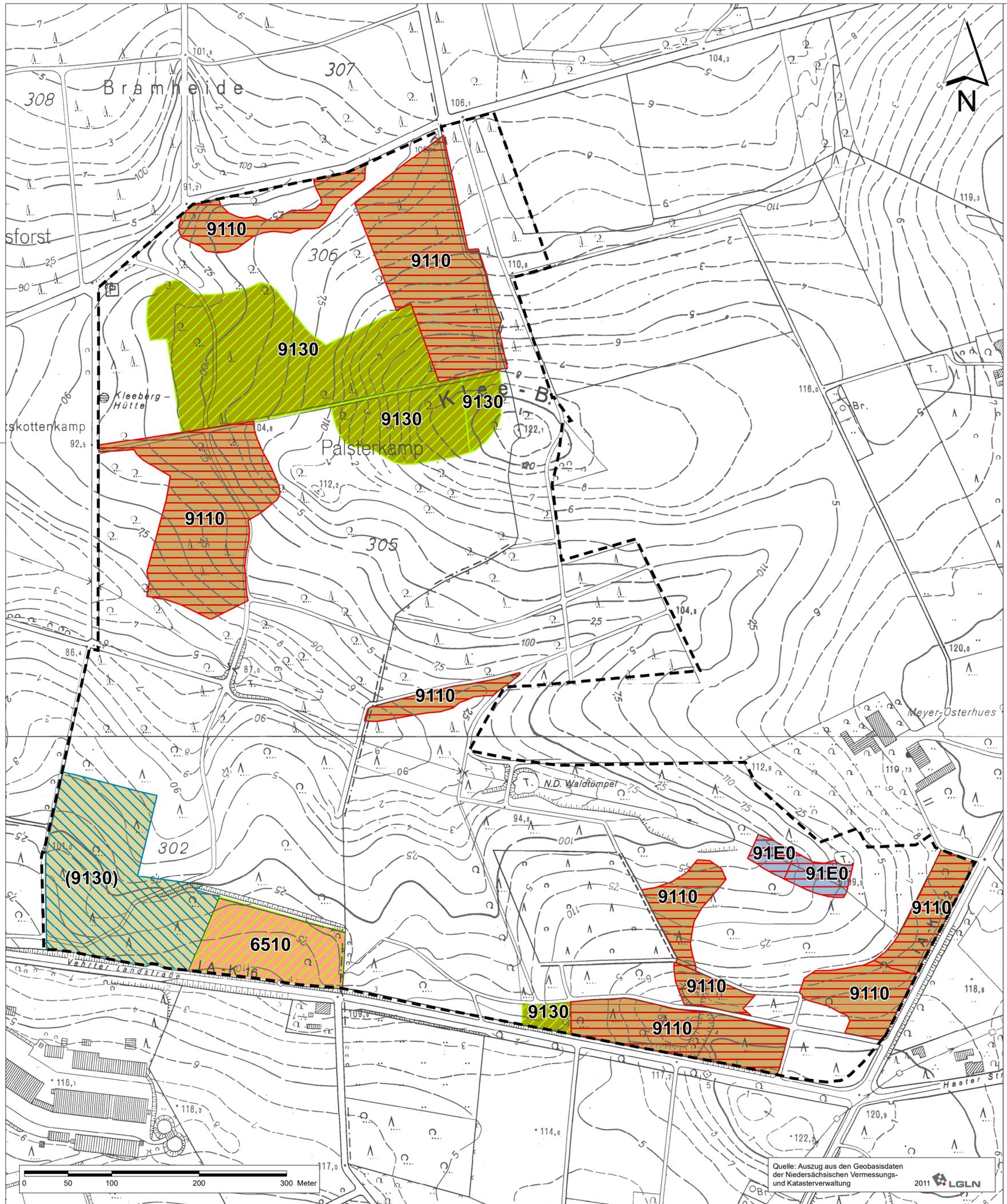
**KORTEMEIER BROKMANN**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann Oststraße 92 T +49(0)52 21 97 39-0  
Landschaftsarchitekten GmbH 32051 Herford F +49(0)52 21 97 39-30

geprüft:

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung





- FFH-Lebensraumtypen**
- 9110 Hainsimsen-Buchenwald
  - 9130 Waldmeister-Buchenwald
  - (9130) Waldmeister-Buchenwald (Entwicklungsfläche), nicht mitgerechnet
  - 91E0\* Auenwälder mit Erle, Esche, Weiden
  - 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

- Gesamterhaltungsgrad bezogen auf das FFH-Gebiet**
- B (gut)
  - C (mittel bis schlecht)
  - E (Entwicklungsfläche), nicht mitgerechnet

- Planungsraum**
- Grenze FFH-Gebiet (NLWKN 2018)

**FFH-Gebiet "Kammolchbiotop Palsterkamp"**

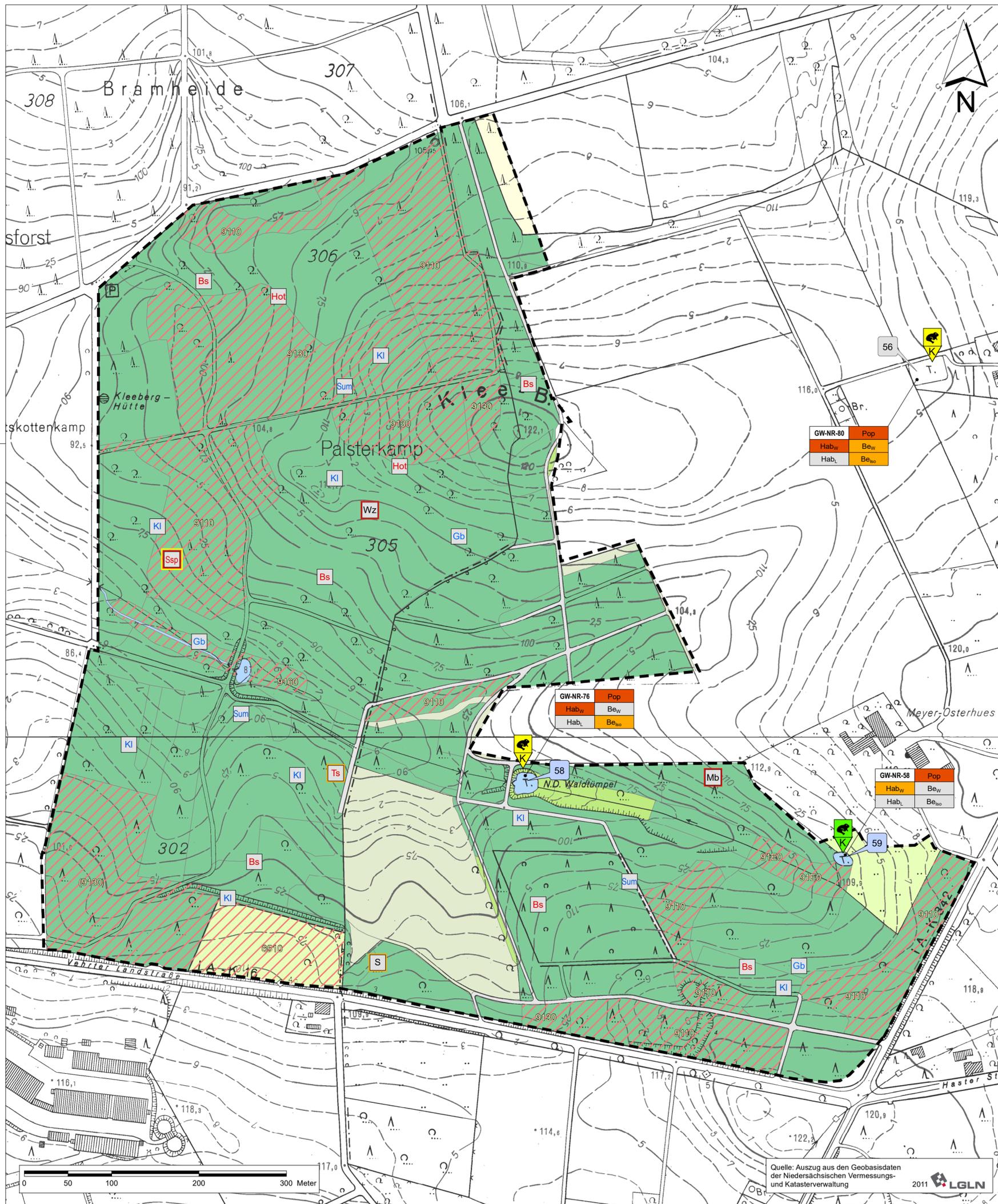
**OSNABRÜCK** Stadt Osnabrück  
DIE | FRIEDENSTADT

FFH-Lebensraumtypen	Karte 3
FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“ (DE 3614-332)	Maßstab: 1 : 3.000
Managementplan	Projekt Nr.: 4433
	Plangröße: 590 x 470
	Datum: Sept. 2021
	gezeichnet: MH / KR
	bearbeitet: MH / KR / AR
	geprüft:

**KORTEMEIER BROKMANN**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann    Oststraße 92    T +49(0)52 21 97 39-0  
Landschaftsarchitekten GmbH    32051 Herford    F +49(0)52 21 97 39-30

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung    2011 LGLN



**Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie**

- Einzelvorkommen des Kammolchs in hervorragendem Erhaltungszustand (A)
- Einzelvorkommen des Kammolchs in gutem Erhaltungszustand (B)
- 58 Gewässer-Nummer (BIO-CONSULT)
- 58 Gewässer-Nummer (BIO-CONSULT) (Gewässer außerhalb des FFH-Gebietes)

**Landnutzung / Habitate (Stand 2015)**

- Wälder
- Gebüsche und Gehölzbestände
- Binnengewässer
- Grünländer
- Ackerbiotope
- Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren
- Verkehrsflächen
- FFH-Lebensraumtyp mit Code (Erläuterung siehe Karte 3)

**Sonstige Arten mit Bedeutung innerhalb des Planungsraums**

- Sp Charakteristische Art der FFH-Lebensraumtypen 9110 und 9130
- Sp Charakteristische Art des FFH-Lebensraumtyps 9160
- Sp Sonstige Art
- Nach BNatSchG streng geschützte Art
- In Niedersachsen gefährdete Art (Rote Liste)
- Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

**Arten:**

- Bs Buntspecht
- Gb Gartenbaumläufer
- Hot Hohltaube
- Ki Kleiber
- Mb Mäusebussard
- S Star
- Ssp Schwarzspecht
- Sum Sumpfmöwe
- Ts Trauerschnäpper
- Wz Waldkauz

**Einflussfaktoren auf den Erhaltungszustand der Arten des Anhang II FFH-Richtlinie**

— Gewässer-Nummer (NLWKN 2015)

GW-NR-80	Pop	— Faktor mit großem negativen Einfluss auf den Erhaltungszustand lokaler Populationen
Hab <sub>w</sub>	Be <sub>w</sub>	— Faktor mit mittlerem Einfluss auf den Erhaltungszustand lokaler Populationen
Hab <sub>l</sub>	Be <sub>iso</sub>	— Faktor ohne Einfluss auf den Erhaltungszustand lokaler Populationen

**Einflussfaktoren**

- Pop Zustand der Population
- Hab<sub>w</sub> Habitatqualität Wasserlebensraum
- Hab<sub>l</sub> Habitatqualität Landlebensraum
- Be<sub>w</sub> Beeinträchtigungen Wasserlebensraum
- Be<sub>iso</sub> Beeinträchtigung Isolation

**Planungsraum**

- Grenze FFH-Gebiet (NLWKN 2018)

**FFH-Gebiet "Kammolchbiotop Palsterkamp"**

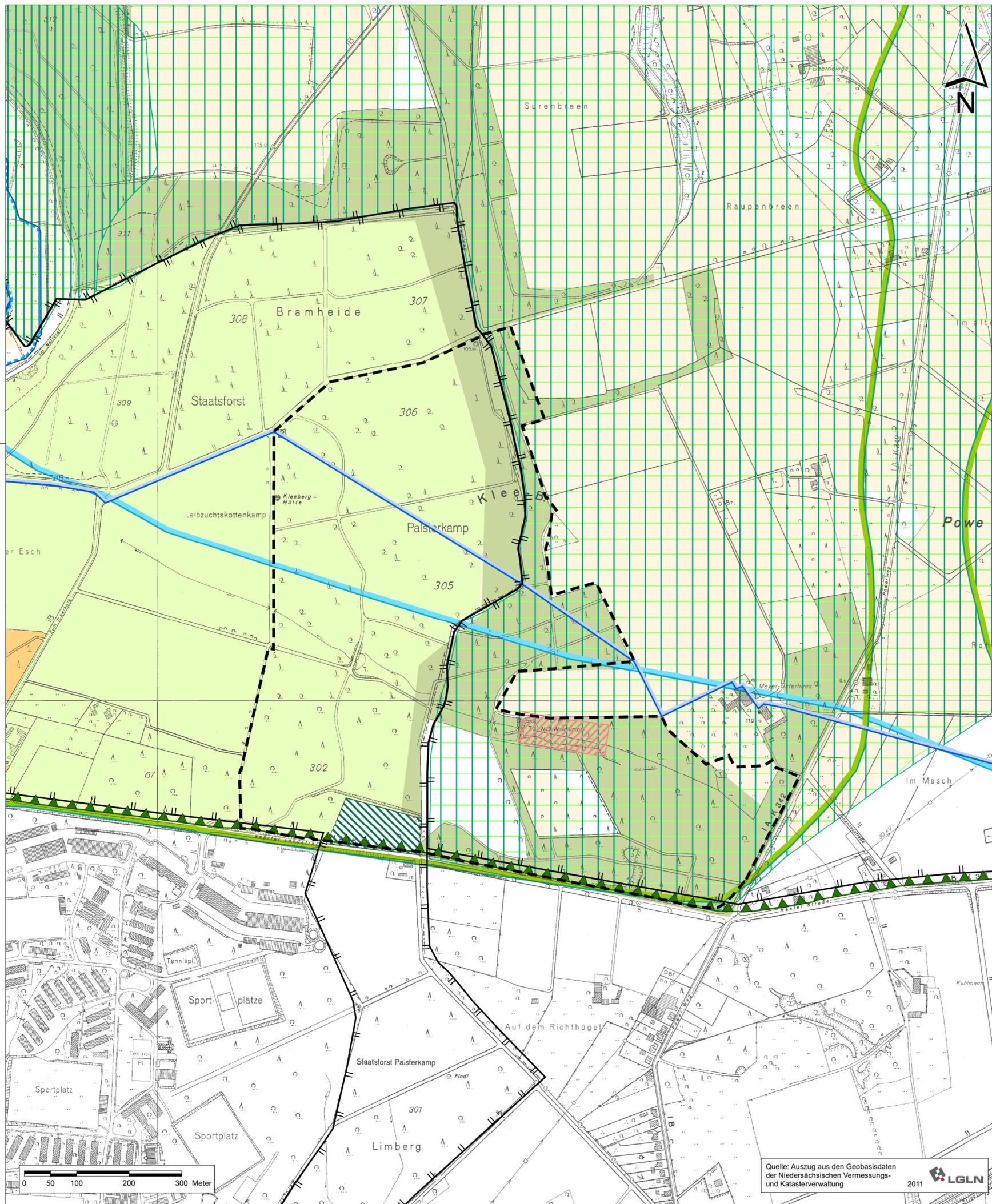
**OSNABRÜCK®** Stadt Osnabrück  
DIE | FRIEDENSTADT

**FFH-Arten sowie sonstige Arten mit Bedeutung Karte 4**

FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“ (DE 3614-332)	Maßstab: 1 : 3.000
Managementplan	Projekt Nr.: 4433
	Plangröße: 590 x 470
	Datum: Sept. 2021
	gezeichnet: MH / AR
	bearbeitet: MH / AR
	geprüft:

**KORTEMEIER BROKMANN**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann Oststraße 92 T +49(0)52 21 97 39-0  
Landschaftsarchitekten GmbH 32051 Herford F +49(0)52 21 97 39-30



**Nutzungssituation**

**Schutzgebiete**

-  Landschaftsschutzgebiet
-  Naturdenkmal
-  Naturpark

**Überschwemmungs- und Wasserschutzgebiete**

-  Wasserschutzgebiet
-  Überschwemmungsgebiet

**Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Osnabrück**

**Natur und Landschaft**

-  Vorranggebiet für Freiraumfunktionen
-  Vorranggebiet für Natur und Landschaft
-  Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft

**Erholung**

-  Vorsorgegebiet für Erholung

**Land- und Forstwirtschaft**

-  Vorsorgegebiet für Landwirtschaft
-  Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft

**Wasserwirtschaft**

-  Vorranggebiet für Trinkwasserversorgung

**Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Osnabrück**

-  Fläche für Landwirtschaft
-  Fläche für Forstwirtschaft
-  Kompensationsfläche

**Planungsraum**

-  Grenze FFH-Gebiet (NLWKN 2018)

**FFH-Gebiet "Kammolchbiotop Palsterkamp"**

**OSNABRÜCK**® Stadt Osnabrück  
DIE | FRIEDENSTADT

**Nutzungssituation**

FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“  
(DE 3614-332)

Managementplan

**Karte 5**

Maßstab: 1 : 5.000

Projekt Nr.: 4433

Plangröße: 590 x 470

Datum: Sept. 2021

gezeichnet: MH / AR

bearbeitet: MH / AR

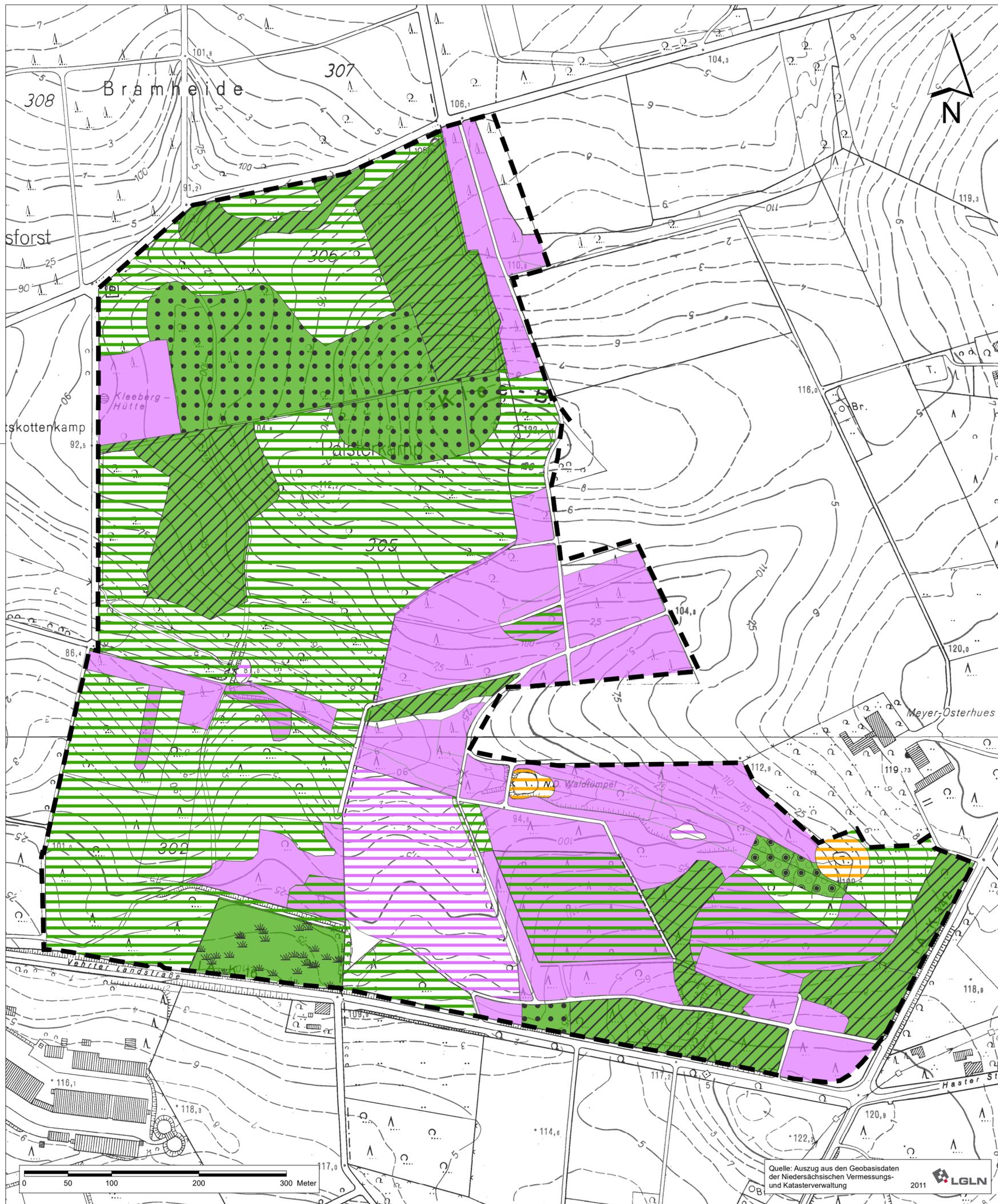
**KORTEMEIER BROKMANN**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann Oststraße 92 T +49(0)52 21 97 39-0  
Landschaftsarchitekten GmbH 32051 Herford F +49(0)52 21 97 39-30

geprüft:

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten  
der Niedersächsischen Vermessungs-  
und Katasterverwaltung

2011 **LGLN**



**Handlungskategorien**  
(bezogen auf den Gesamterhaltungsgrad des jeweiligen FFH-LRT im Gebiet)

- Erhaltungsziel mit Schwerpunkt Erhalt des Erhaltungsgrads
- Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel

**repräsentativ vorkommende FFH-Lebensraumtypen**

- 9110 - Hainsimsen-Buchenwald
- 9130 - Waldmeister-Buchenwald
- 91E0\* - Auenwälder mit Erle, Esche, Weide
- 6510 - Magere Flachland-Mähwiese

**Kammolch**

- Erhaltungsziel mit Schwerpunkt Erhalt des günstigen Erhaltungsgrads der (potenziellen) Habitate des Kammolch (*Triturus cristatus*) als Art des Anhang II der FFH-Richtlinie
- Erhaltungsziel mit Schwerpunkt Wiederherstellung aufgrund Verstoßes gegen das Verschlechterungsverbot
- Sonstiges Schutz- und Entwicklungsziel

**Planungsraum**

- Grenze FFH-Gebiet (NLWKN 2018)

**FFH-Gebiet "Kammolchbiotop Palsterkamp"**

**OSNABRÜCK®** Stadt Osnabrück  
DIE | FRIEDENSTADT

**Erhaltungs- und sonstige Schutz- und Entwicklungsziele**

FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“  
(DE 3614-332)  
Managementplan

**Karte 6**

Maßstab:	1 : 3.000
Projekt Nr.:	4433
Plangröße:	590 x 470
Datum:	Sept. 2021
gezeichnet:	MH/AR
bearbeitet:	MH/KR/AR

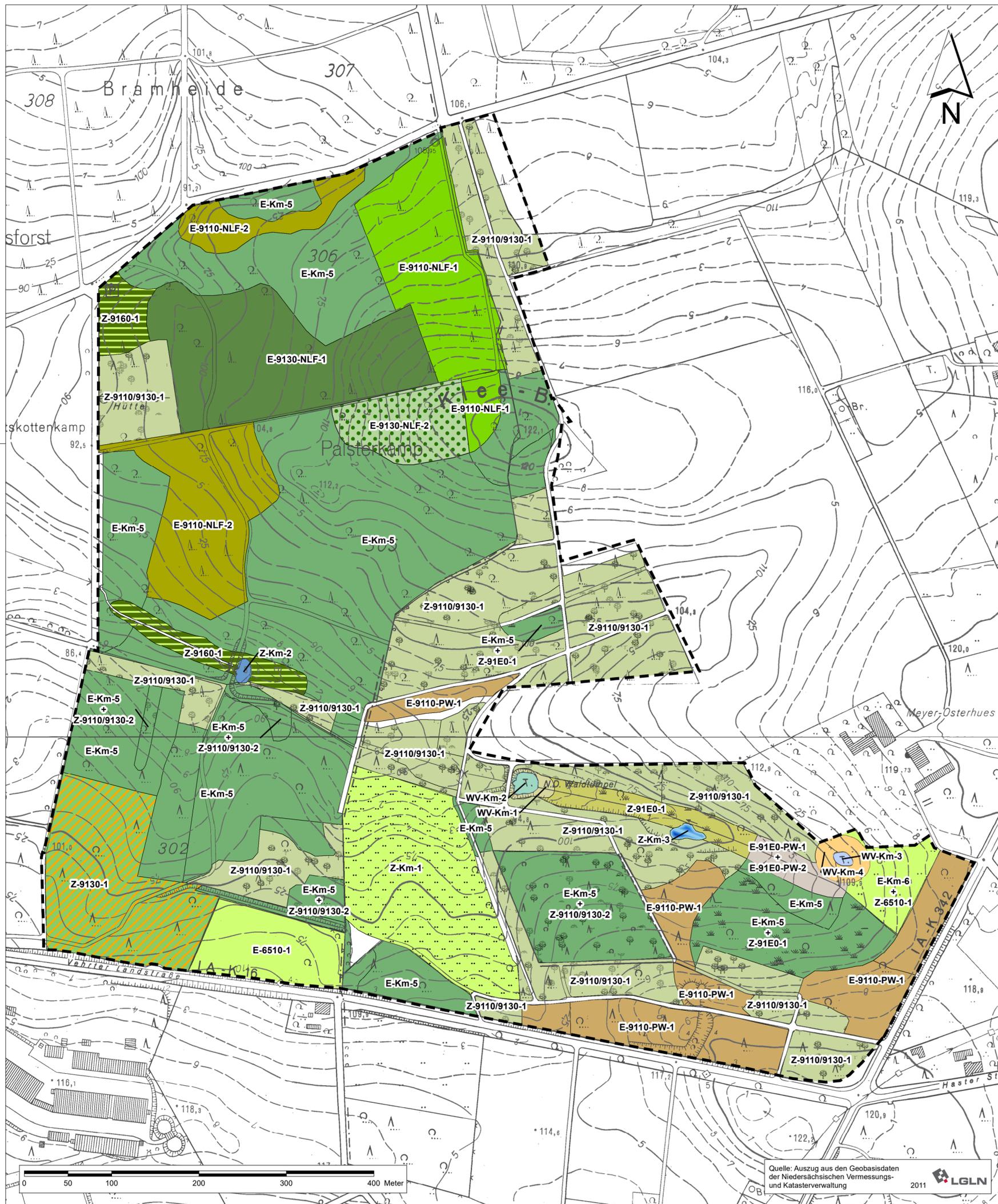
**KORTEMEIER BROKMANN**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann Oststraße 92 T +49(0)52 21 97 39-0  
Landschaftsarchitekten GmbH 32051 Herford F +49(0)52 21 97 39-30

geprüft:

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2011 **LGLN**





**Maßnahmen**

**Notwendige Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen**

- WV-Km-1 Beseitigung und Rückschnitt Schatten werfender Gehölze
- WV-Km-2 Entkrautung und Zurückdrängung massiver Verlandungsvegetation
- WV-Km-3 Entkrautung, Entschlammung und Strukturverbesserung
- WV-Km-4 Angepasste Nutzung innerhalb eines 20 m-Puffers
- E-Km-5 Erhaltung von Laubwaldflächen
- E-Km-6 Erhalt des Extensivgrünlandes
- E-6510-1 Erhalt des LRT 6510 durch zweischürige Mahd
- E-91E0-PW-1 Zurückdrängen von Störzeigern
- E-9110-PW-1 Beschränkung der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft für FFH-LRT
- E-9130-PW-1 Beschränkung der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft für FFH-LRT
- E-91E0-PW-2 Beschränkung der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft für FFH-LRT
- E-9110-NLF-1 Junge und mittlere Bestände in regulärer Pflegedurchforstung \*
- E-9110-NLF-2 Altbestände mit femelartiger Verjüngung \*
- E-9130-NLF-1 Altbestände sichern, Hiebsruhe \*
- E-9130-NLF-2 Habitatbaumfläche, Prozessschutz \*

**Zusätzliche Maßnahmen für Natura 2000-Gebietsbestandteile**

- Z-Km-1 Umwandlung in Extensivgrünland
- Z-Km-2 Vertiefung und Vergrößerung des Waldtümpels
- Z-Km-3 Neuanlage eines Kleingewässers
- Z-9110/9130-1 Waldumbaumaßnahmen
- Z-91E0-1 Natürliche Entwicklung durch Sukzession
- Z-9160-1 Altbestände sichern, Hiebsruhe Pflgetyp \*
- Z-9130-1 Entwicklung zum FFH-Lebensraumtyp \*
- Z-6510-1 Entwicklung zu LRT 6510

\* WBK-Standardmaßnahmen (Flächen der Niedersächsischen Landesforsten)

**Planungsraum**

- Grenze FFH-Gebiet (NLWKN)

**FFH-Gebiet "Kammolchbiotop Palsterkamp"**

**OSNABRÜCK®** Stadt Osnabrück  
DIE FRIEDENSTADT

**Maßnahmen**

FFH-Gebiet „Kammolchbiotop Palsterkamp“  
(DE 3614-332)  
Managementplan

**Karte 7**

Maßstab: 1 : 3.000  
Projekt Nr.: 4433  
Plangröße: 590 x 470  
Datum: Sept. 2021  
gezeichnet: MH / AR  
bearbeitet: MH / KR / AR

**KORTEMEIER BROKMANN**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann Oststraße 92 T +49(0)52 21 97 39-0  
Landschaftsarchitekten GmbH 32051 Herford F +49(0)52 21 97 39-30

geprüft:

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung 2011 **LGLN**