

### 3.3 Boden und Wasser

Die Bearbeitung der Schutzgüter Boden und Wasser erfolgte in enger Anlehnung an JUNGSMANN (2004): „Arbeitshilfe Boden und Wasser im Landschaftsrahmenplan“.

Datengrundlage:

- Niedersächsisches Bodeninformationssystem (NIBIS) 2009 des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG):
  - Bodenübersichtskarte 1:50.000 (BÜK50) und
  - NIBIS - Auswertungsdaten
- Die Biotoptypenerfassung des Heidekreises 2007-2010
- Geodaten zu historisch alten Waldstandorten (Forstplanungsamt 2008)

In Karte 3-9 sind die Bodentypen des Landkreises dargestellt.

Tabelle 3-13 gibt einen Überblick über die vorkommenden Bodentypen und ihren Flächenanteil im Landkreis auf der Grundlage der BÜK50.

Tab. 3-13 *Bodentypen und ihre Häufigkeitsverteilung im Landkreis*

<b>Bodentyp Kürzel</b>	<b>Bodentyp</b>	<b>Fläche [km<sup>2</sup>]</b>	<b>Prozentanteil der Landkreisfläche</b>
AB	Vega	18,65	0,99
B	Braunerde	28,55	1,52
B-P	Braunerde-Podsol	214,02	11,37
E//B	Plaggenesch unterlagert von Braunerde	1,66	0,09
E//B-G	Plaggenesch unterlagert von Braunerde-Gley	0,95	0,05
E//P	Plaggenesch unterlagert von Podsol	12,37	0,66
E//S-B	Plaggenesch unterlagert von Pseudogley-Braunerde	0,33	0,02
E/B	Braunerde mit Plaggenauflage	0,18	0,01
G	Gley	59,56	3,17
G-AB	Gley-Vega	26,47	1,41
G-B	Gley-Braunerde	7,77	0,41
G-P	Gley-Podsol	225,50	11,98
HHv	Erd-Hochmoor	32,91	1,75
HNv	Erd-Niedermoor	56,42	3,00
HNv/G	Gley mit Erd-Niedermoorauflage	85,84	4,56
O	Syrosem	0,74	0,04
P	Podsol	566,06	30,08
P-B	Podsol-Braunerde	186,11	9,89
P-G	Podsol-Gley	54,91	2,92
Q	Regosol	0,16	0,01

Bodentyp Kürzel	Bodentyp	Fläche [km <sup>2</sup> ]	Prozentanteil der Landkreisfläche
S	Pseudogley	37,86	2,01
S-B	Pseudogley-Braunerde	123,01	6,54
S-P	Pseudogley-Podsol	129,98	6,91
YUg-p	Tiefumbruchboden	0,01	0,00
YUhh	Tiefumbruchboden	4,56	0,24
YUhn	Tiefumbruchboden	1,80	0,10
pQ	podsoliger Regosol	4,61	0,24
pS	Pseudogley; podsoliert	0,58	0,03
	Summe:	1881,49	100

Die häufigsten Bodenarten mit einem Anteil von insgesamt 60,3 % sind somit nährstoffarme Podsolböden (Podsol, Braunerde-Podsol, Gley-Podsol und Pseudogley-Podsol). Diese Böden zeugen von der früher großflächig verbreiteten Heidebauernwirtschaft und tragen heute häufig Wald oder Heide als Vegetationsdecke.

Die etwas reicheren Braunerden (Braunerde, Podsol-Braunerde, Gley-Braunerde und Pseudogley-Braunerde), die häufig ebenfalls mit Wald bestockt sind, aber auch als Acker oder Grünland genutzt werden, sind mit insgesamt 18,3 % die nächst häufigen Bodentypen.

Naturnahe Moorböden haben einen relativ hohen Flächenanteil von 9,3 %.

Kulturhistorisch bedeutsam sind die aus der Heidewirtschaft erhaltenen Plaggenesch-Böden mit einem Anteil von 0,83 %.

Die flachgründigen Regosole auf Dünenstandorten sind sehr selten und machen 0,25 % aus.

Da die Bodentypen der BÜK50 und die Auswertungsdaten des NIBIS auf relativ unscharfer Datenbasis beruhen (Bearbeitung im Maßstab 1:50.000), können die jeweiligen Gebiete nur als „Suchräume“ für bestimmte Bodeneigenschaften gelten. Bodeneigenschaften kommen direkt im Bewuchs einer Fläche zum Ausdruck. Um exaktere Aussagen treffen zu können, wurde daher für die weitere Bearbeitung der Fragestellungen zu den Schutzgütern Boden und Wasser gleichzeitig die Ausstattung hinsichtlich der Biotoptypen betrachtet.

### 3.3.1 Boden

Erarbeitet wurden:

#### Bereiche mit besonderen Werten von Böden (schutzwürdige Böden):

- Böden mit besonderen Standorteigenschaften:
  - Extremstandorte nass
  - Extremstandorte trocken und nährstoffarm

- Naturnahe Böden
  - Dünen
  - historisch alte Waldstandorte
  - naturnahe Moore
- Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung:
  - Plaggenesch
  - Heidepodsol unter Heide
  - Heidepodsol unter Wald / Magerrasen
  - Wölbäcker (Werden hier mangels ausreichender Datengrundlage nicht gesondert dargestellt. Bei Detailplanungen zu besonderen Vorhaben wären diese jedoch genauer zu erfassen und zu berücksichtigen - siehe auch unten: Bodendenkmale und Kapitel 3.2 - Landschaftsbild).
- Seltene Böden:
  - Regional seltene Böden
  - Landesweit seltene Böden
- Böden mit hoher natürlicher Fruchtbarkeit
- Bodendauerbeobachtungsflächen (Darstellung der vier Orte)

=> Die genaue Methodik der Bearbeitung ist im Materialband in Kapitel 3.3.1 beschrieben.

Die Ergebnisse der Bearbeitung sind in „Karte 3a: Besondere Werte von Böden“ dargestellt und in Tabelle 3-14 mit ihren Flächenanteilen im Landkreis aufgelistet.

Tab. 3-14 Flächenanteile der Böden mit besonderen Werten (schutzwürdige Böden)

<b>Schutzwürdige Böden</b>	<b>Fläche [km²]</b>	<b>Prozentanteil im Landkreis</b>
Extremstandorte nass	66,56	3,54
Extremstandorte trocken und nährstoffarm	179,39	9,53
Naturnahe Böden - Dünen	28,56	1,52
Naturnahe Böden – historisch alte Waldstandorte	89,47	4,76
Naturnahe Böden – naturnahe Moore	39,80	2,12
Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung - Plaggenesch	15,30	0,81
Böden mit naturgeschichtlicher Bedeutung – Heidepodsol unter Heide	77,92	4,14
Böden mit naturge-	487,68	25,92

schichtlicher Bedeutung – Heidepodsol unter Wald / Magerrasen		
Regional seltene Böden	1,33	0,07
Landesweit seltene Böden	15,82	0,84
Böden mit hoher natürlicher Fruchtbarkeit	43,55	2,31
Bodendauerbeobachtungsflächen	-	-
		Summe: 55,56

Damit besitzen etwa die Hälfte der Böden im Landkreis besondere Standorteigenschaften. Fast 5 % der Wälder stocken auf „historisch alten Waldstandorten“, d.h. dass die Flächen nach Auswertung historischer Karten (Forstplanungsamt) seit ungefähr 250 Jahren nicht gerodet wurden und durchgehend mit Wald bewachsen waren.

Fast 10 % der Kreisfläche sind trocken und nährstoffarm, was sich in den besonderen Eigenschaften des Landkreises als „Heidekreis“ niederschlägt.

Naturnahe Böden (Dünen, historisch alte Waldstandorte, naturnahe Moore) haben einen Anteil von 8,4 %. Sie sind in Karte 3-10 dargestellt

## BODENDENKMALE

Zu den schutzwürdigen Bodenelementen sind ferner die Bodendenkmale zu zählen:

Bodendenkmale sind durch das Denkmalschutz-Gesetz geschützte, im Boden vorhandene Relikte der menschlichen Kultur vergangener Jahrhunderte wie Grabhügel, Reste von Burganlagen, Wagenspuren, Wälle, Brunnen, Terrassenäcker, Wölbäcker und viele mehr. Bodendenkmale sind sehr häufig in Wäldern zu finden, da hier – vor allen Dingen in historisch alten Wäldern – während der letzten Jahrhunderte keine Bodenbearbeitung stattgefunden hat.

Viele Bodendenkmale, wie zum Beispiel die zahlreichen Grabhügel, beeinflussen auch das Landschaftsbild.

Sie sind daher in Karte 3-8 in Kapitel 3.2 (Landschaftsbild) als Übersicht dargestellt.

Nähere Informationen zu Vorkommen und Lage von Bodendenkmalen sind bei der Denkmalschutzbehörde des Landkreises erhältlich.

## ALTLASTEN

Zahlreiche Bodenstandorte im Landkreis sind durch Altlasten beeinträchtigt. Diese rühren von gewerblichen, gemeindlichen oder militärischen Ablagerungen vergangener Jahrzehnte.

Im Rahmen eines Sonderprojektes der unteren Bodenschutzbehörde zur Erfassung von Altlasten im Landkreis werden im Aller-Leine-Tal Schwermetallablagerungen (Blei, Cadmium) aus Abwässern des Harzer Erz-Bergbaus erfasst. Feinsedimente gelangen bis

heute über Oker und Innerste in Aller und Leine und werden durch Hochwasser-Situationen in den Flächen abgelagert. Ziel ist eine Bodenplanungsgebietsverordnung, die innerhalb festgesetzter Grenzen spezielle Regelungen für den Umgang mit Böden trifft.

In Karte 3-11 sind die bekannten Altlasten-Standorte im Landkreis dargestellt.

#### ROHSTOFFSICHERUNGSGEBIETE

In Karte 3-17 sind die Rohstoffsicherungsgebiete im Heidekreis entsprechend der Rohstoffsicherungskarte des Landesamts für Bergbau, Energie und Geologie dargestellt.

### 3.3.2 Wasser- und Stoffretention

Erarbeitet wurden:

#### Bereiche mit besonderer bzw. beeinträchtiger / gefährdeter Funktionsfähigkeit für Wasser- und Stoffretention:

- Nicht oder wenig entwässerte bzw. entwässerte Nieder-, Übergangs- und Hochmoorböden sowie anmoorige Böden
- Bereiche hoher Wassererosionsgefährdung mit bzw. ohne Dauervegetation
- Bereiche hoher Winderosionsgefährdung mit bzw. ohne Dauervegetation
- Bereiche mit hoher Grundwasserneubildung und relativ geringem Risiko von Stoffaustrag aufgrund der BÜK50
- Bereiche mit sehr hoher Nitratauswaschungsgefährdung
- Naturnahe bzw. -ferne Fließgewässer
- Naturnahe bzw. -ferne Fließgewässerränder
- Überschwemmungsbereiche mit bzw. ohne Dauervegetation
- Potentielle Überschwemmungs-Erweiterungsgebiete
- Bereiche hoher Grabendichte

=> Die genaue Methodik der Bearbeitung ist im Materialband beschrieben.

Die Ergebnisse der Bearbeitung sind in Karte 3b: „Wasser- und Stoffretention“ dargestellt.

Tabelle 3-15 gibt Aufschluss über die Flächenanteile der Ergebnisse.

Tab. 3-15 *Flächenanteile der Bereiche mit besonderer bzw. beeinträchtiger / gefährdeter Funktionsfähigkeit für Wasser- und Stoffretention*

 Grau hinterlegt: Bereiche mit beeinträchtiger Funktionsfähigkeit

<b>Bereiche mit besonderer bzw. beeinträchtiger / gefährdeter Funktionsfähigkeit für Wasser- und Stoffretention</b>	<b>Fläche [km<sup>2</sup>]</b>	<b>Prozentanteil im Landkreis</b>
Nicht oder wenig entwässerte Nieder-, Übergangs- und Hochmoorböden sowie anmoorige Böden	40,18	2,1
Entwässerte Nieder-, Übergangs- und Hochmoorböden sowie anmoorige Böden	146,52	7,8
Bereiche hoher Wassererosionsgefährdung mit Dauervegetation	0,53	0,0
Bereiche hoher Wassererosionsgefährdung ohne Dauervegetation	1,32	0,1
Bereiche hoher Winderosionsgefährdung mit Dauervegetation	69,71	3,7
Bereiche hoher Winderosionsgefährdung ohne Dauervegetation	294,19	15,6
Bereiche mit hoher Grundwasserneubildung und relativ geringem Risiko von Stoffaustrag aufgrund der BÜK50	1,91	0,1

Bereiche mit sehr hoher Nitratauswaschungsgefährdung	317,99	16,9
Naturnahe Fließgewässer	454 km	
Naturferne Fließgewässer	1756 km	
Naturnahe Fließgewässerränder	20,8	1,1
Naturferne Fließgewässerränder	24,6	1,3
Überschwemmungsbereiche mit Dauervegetation	87,79	4,7
Überschwemmungsbereiche ohne Dauervegetation	19,43	1,0
Potenzielle Überschwemmungs-Erweiterungsgebiete	17,95	1,0
Bereiche hoher Grabendichte	173,04	9,2

Vergleicht man die Bereiche mit besonderer Funktionsfähigkeit mit denen mit beeinträchtigter Funktionsfähigkeit, so ergibt sich, dass letztere in den meisten Fällen den größeren Flächenanteil ausmachen.

So nehmen die entwässerten Moorböden fast vier mal so viel Fläche ein wie die noch naturnah erhaltenen Moorböden.

Ein großer Anteil des Landkreises mit mehr als 15 % ist aufgrund der Bodenstruktur gefährdet durch Winderosion. Hier sollte darauf geachtet werden, dass Acker-Flächen nicht über längere Zeit im Jahr vegetationsfrei bleiben.

Die Bereiche mit hoher Nitratauswaschungsgefährdung liegen mit fast 17 % sehr hoch, was bei der Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen in Betracht gezogen werden muss.

Die summierte Länge der naturfernen Fließgewässer ist vier mal so lang wie die der naturnahen Fließgewässer. In der Renaturierung von Fließgewässern liegt für die Zukunft mit Sicherheit ein Handlungsschwerpunkt innerhalb des Landkreises.

In den Überschwemmungsbereichen überwiegen die Flächen mit Dauervegetation (4,7 % gegenüber 1,0 % ohne Dauervegetation). Das Ziel wäre hier dennoch hundertprozentige Dauervegetation innerhalb der durch Überschwemmungen gefährdeten Bereiche.

Mit mehr als 9 % haben die Bereiche mit hoher Grabendichte einen nennenswerten Anteil am Landkreis, weshalb besonderes Augenmerk auf eine ökologisch verträgliche Bewirtschaftung der Gräben gelegt werden muss.

In Tabelle 3-16 sind die Flächenanteile der amtlichen und natürlichen Überschwemmungsgebiete, Wasserschutzgebiete und der grundwassernahen Standorte gesondert aufgelistet.

Tab. 3-16 *Flächenanteile der Überschwemmungsgebiete, Wasserschutzgebiete und der grundwassernahe Standorte*

Kategorie	Fläche [km²]	prozentualer Anteil im Landkreis
gesetzliche Überschwemmungsgebiete	76,70	4,1
Zusätzliche natürliche Überschwemmungsgebiete	17,95	1,0
Wasserschutzgebiete	92,91	4,9
grundwassernahe Standorte	423,79	22,5

Über ein Fünftel der Böden des Landkreises ist vom Grundwasser beeinflusst. Diese Eigenschaft muss bei Eingriffsvorhaben und Grünlandumbruch beziehungsweise Aufforstungen in Betracht gezogen werden.

Aus Karte 3-12 sind die grundwasserbeeinflussten Böden nach BÜK50 ersichtlich.

Fast fünf Prozent des Landkreises sind als Wasserschutzgebiete ausgewiesen.

Gesetzliche Überschwemmungsgebiete nehmen einen Anteil von 4,1 % ein. Die Fläche der natürlichen Überschwemmungsgebiete außerhalb der Deichlinien wäre um etwa 1 % größer.

Karte 3-13 gibt einen Überblick über die Lage der amtlichen Überschwemmungsgebiete, der ausgewiesenen Wasserschutzgebiete sowie über die vorhandenen Still- und Fließgewässer.

#### GEWÄSSERGÜTE NACH WASSERRAHMENRICHTLINIE (WRRL)

Karte 3-14 stellt die Einstufung des ökologischen Zustands / Potenzials der Fließgewässer nach Wasserrahmenrichtlinie im Heidekreis dar. Guten ökologischen Zustand haben Veerse, Örtze und Kleine Örtze, der östliche Teil der Wietze, der Thransgraben bei Nordkampen und der Hohe Bach im Ostenholzer Moor. Auffallend ist der schlechte Zustand des westlichen Teils der Aller mit Seitenbächen.

Die Wasserrahmenrichtlinie eröffnet ferner die Möglichkeit der Ausweisung von künstlichen und erheblich veränderten Fließgewässern in Niedersachsen.

Karte 3-15 zeigt die Ausweisung von künstlichen und erheblich veränderten Fließgewässern im Landkreis. Zu den natürlichen Gewässern zählen Wümme, Fintau, Veerse, Aue, der östliche Teil der Wietze, Örtze und Kleine Örtze, Hohe Bach, Jordanbach und Leine. Der Großteil der Fließgewässer im Landkreis zählt zu den erheblich veränderten Fließgewässern.

Weitere Informationen zu den Parametern, die zur Festlegung von Gewässergüte und Zustand der Fließgewässer nach Wasserrahmenrichtlinie beitragen, enthält folgende Homepage des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz:

[http://www.umwelt.niedersachsen.de/live/live.php?navigation\\_id=26056&article\\_id=88745&\\_psmand=10](http://www.umwelt.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=26056&article_id=88745&_psmand=10)

Karte 3-16 enthält die Einzugsgebiete der Fließgewässer im Landkreis, die einen Anhaltspunkt liefern, auf welches Fließgewässer sich Eingriffe im jeweiligen Gebiet auswirken können.

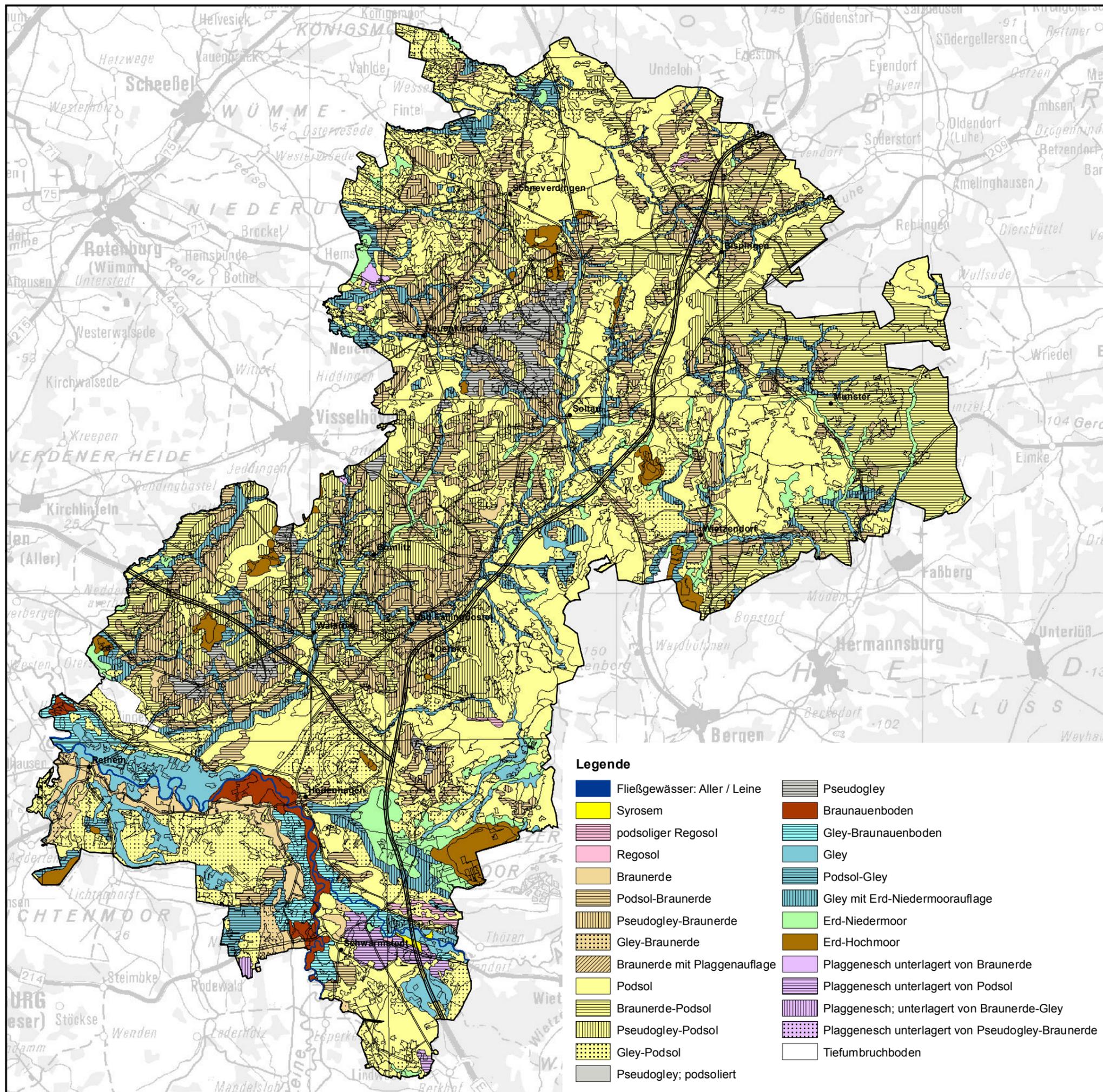
# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 3-9

## Bodentypen

auf Grundlage der  
Bodenkundlichen Übersichtskarte BÜK50/2009



### Legende

- |                              |   |
|------------------------------|---|
| Fließgewässer: Aller / Leine | Pseudogley                                      |
| Syrosem                      | Braunaunenboden                                 |
| podsoliger Regosol           | Gley-Braunaunenboden                            |
| Regosol                      | Gley  |
| Braunerde                    | Podsol-Gley                                     |
| Podsol-Braunerde             | Gley mit Erd-Niedermoorauflage                  |
| Pseudogley-Braunerde         | Erd-Niedermoor                                  |
| Gley-Braunerde               | Erd-Hochmoor                                    |
| Braunerde mit Plaggenuflage  | Plaggensch unterlagert von Braunerde            |
| Podsol                       | Plaggensch unterlagert von Podsol               |
| Braunerde-Podsol             | Plaggensch; unterlagert von Braunerde-Gley      |
| Pseudogley-Podsol            | Plaggensch unterlagert von Pseudogley-Braunerde |
| Gley-Podsol                  | Tiefumbruchboden                                |
| Pseudogley; podsoliert       |   |



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz

U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

© 2013 LGLN

Datenquelle:  
NIBIS 2009, LBEG

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 3-10

Naturnahe Böden

## Legende

-  Naturnahe Moore
-  Naturnahe Dünen
-  Historisch alte Waldstandorte
-  Naturraumgrenzen
-  Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung  
(genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)
-  Militärgebiet
-  Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz

U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

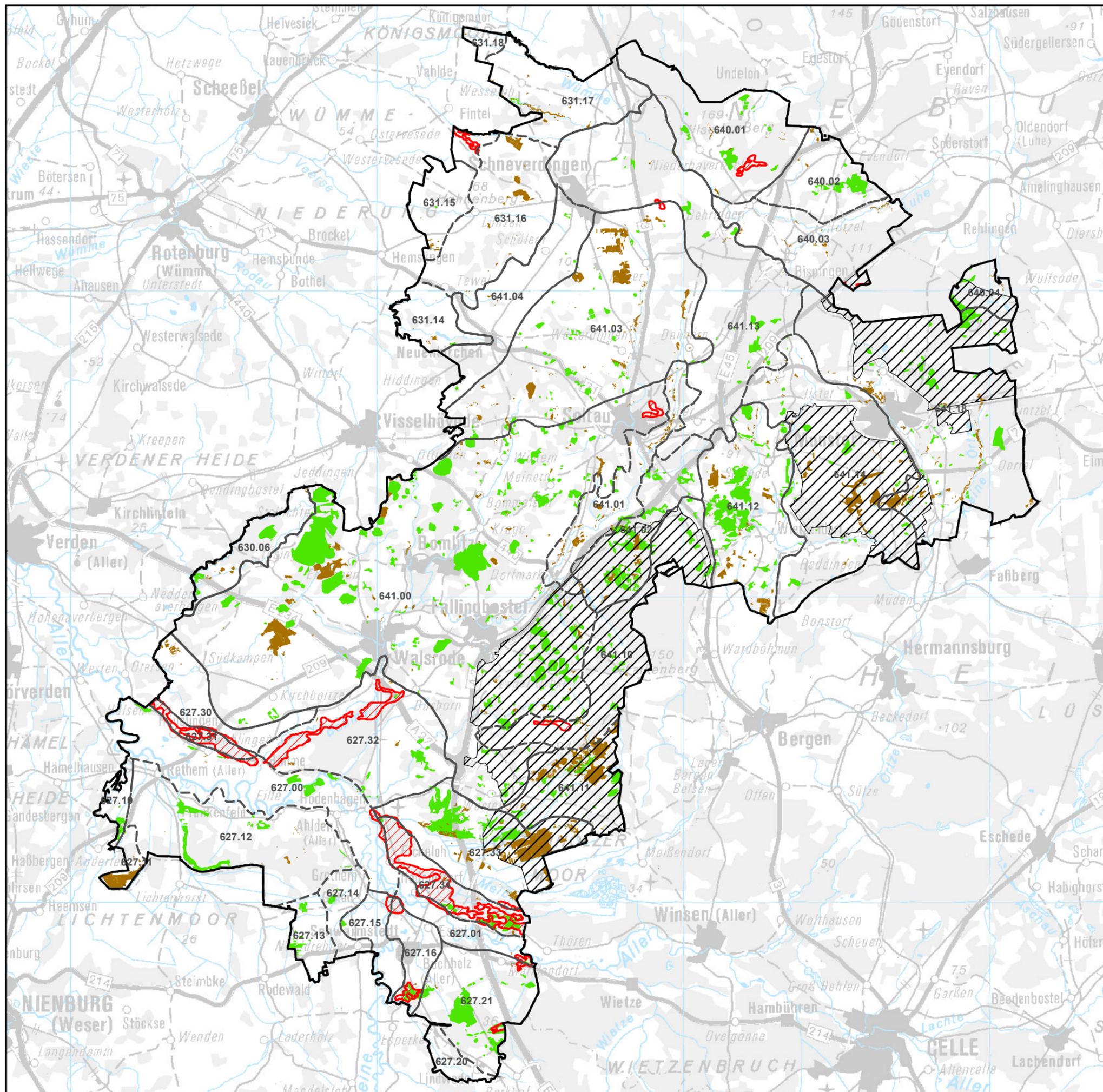
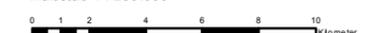
© 2013 LGLN

Datenquellen:

- NIBIS 2009
- historisch alter Wald, Geodaten Forstplanungsamt 2008
- Biotoptypenkartierung des Landkreises 2007-2010

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 3-11

Altlasten

## Legende

-  Altablagerungen (gewerbliche und Militär-)
-  Altstandorte (gemeindliche)
-  Schwermetall-Ab lagerungen aus dem Harzer Bergbau
-  Naturraumgrenzen
-  Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung  
(genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)
-  Militärgelände
-  Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz

U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

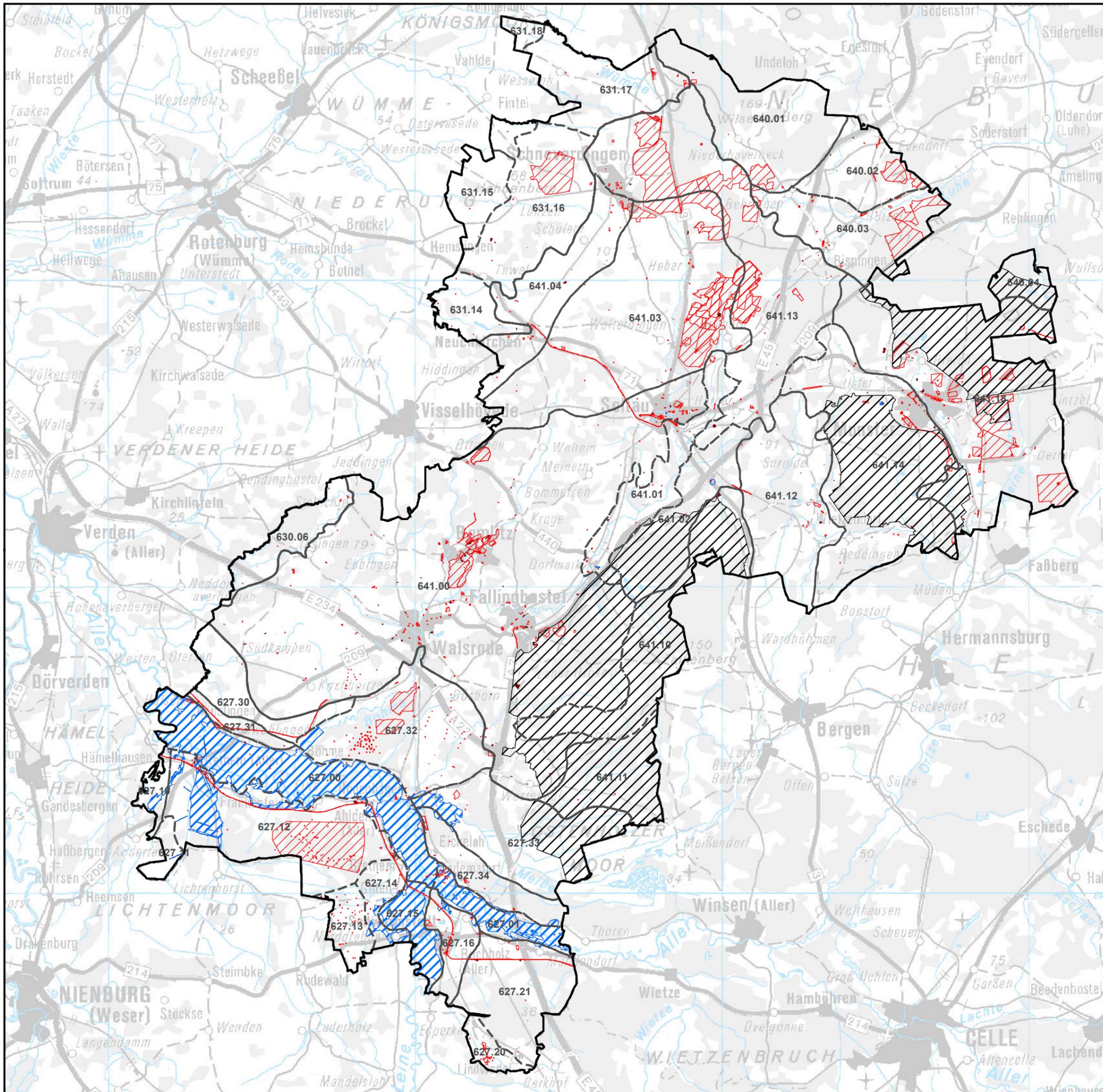
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2013 LGLN

Datenquelle:  
Altlasten-Kataster des Heidekreises, Stand 2011

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 3-12

Hydromorphe Böden

## Legende

-  Grundwassernahe Standorte
-  Hochmoorböden - heute größtenteils ebenfalls vom Grundwasser beeinflusst
-  Aller und Leine
-  Naturraumgrenzen
-  Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung  
(genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)
-  Militärgebiet
-  Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz

U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

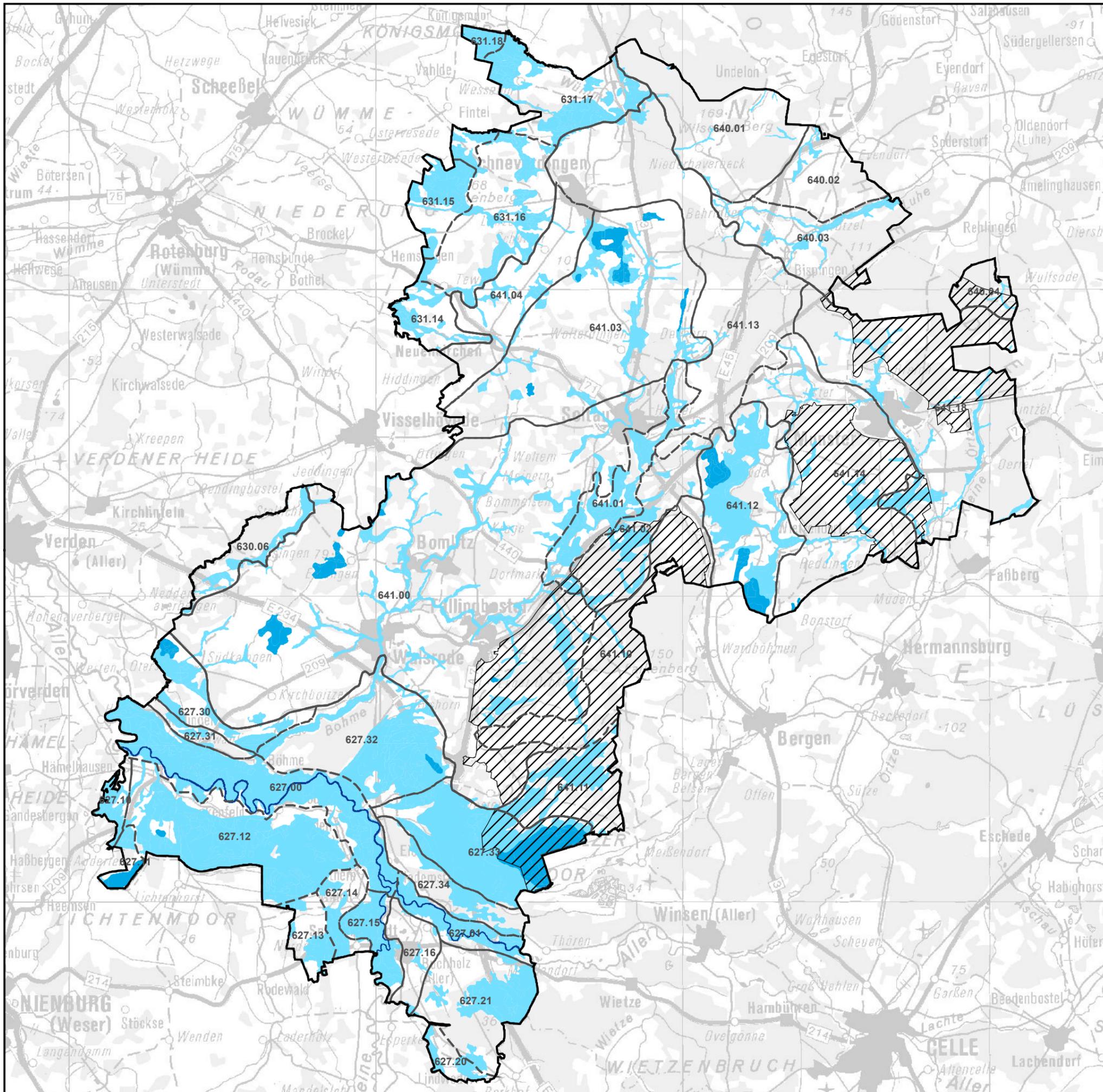
© 2013 LGLN

Datenquelle:  
NIBIS 2009, BÜK 50, LBEG

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000

0 1 2 4 6 8 10 Kilometer





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 3-13

## Gewässer, Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete

### Legende

-  Amtliche Überschwemmungsgebiete
-  Zusätzliche natürliche Überschwemmungsgebiete
-  Stillgewässer
-  Fließgewässer
-  Wasserschutzgebiete
-  Naturraumgrenzen
-  627.00 Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung
- (genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)
-  Militärgebiet
-  Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

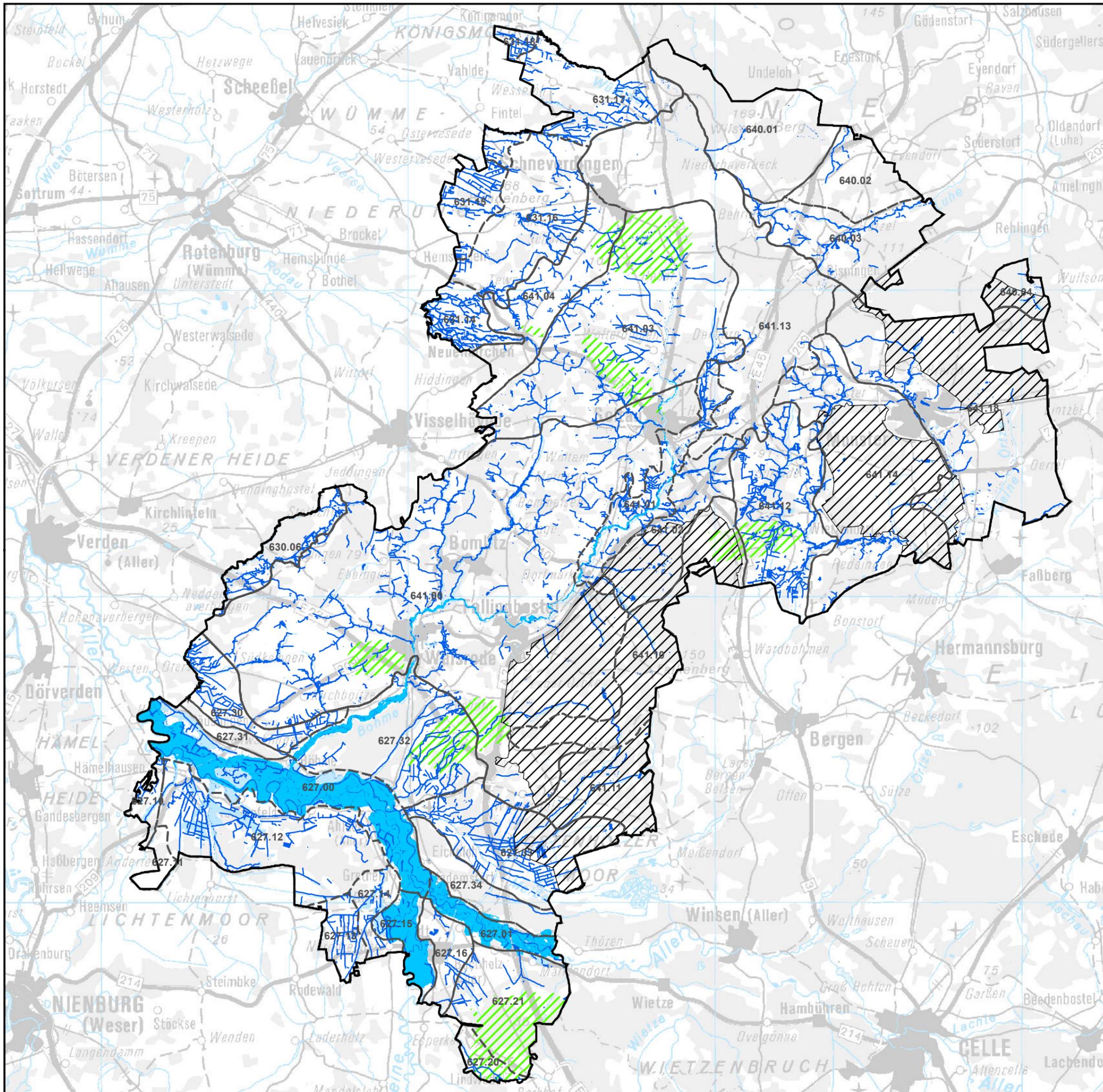
© 2013 LGLN

Datenquellen:

- NIBIS 2009
- Biotopypenkartierung des Landkreises 2007-2010

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 3-14

## Einstufung des ökologischen Zustands/Potenzials der Fließgewässer nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

### Legende

Bewertung des ökologischen Zustands/ Potenzials 2008 /2009

- gut
- mäßig
- unbefriedigend
- schlecht

- Naturraumgrenzen
- 627.00 Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung

(genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)

- Militärgebiet
- Landkreisgrenze



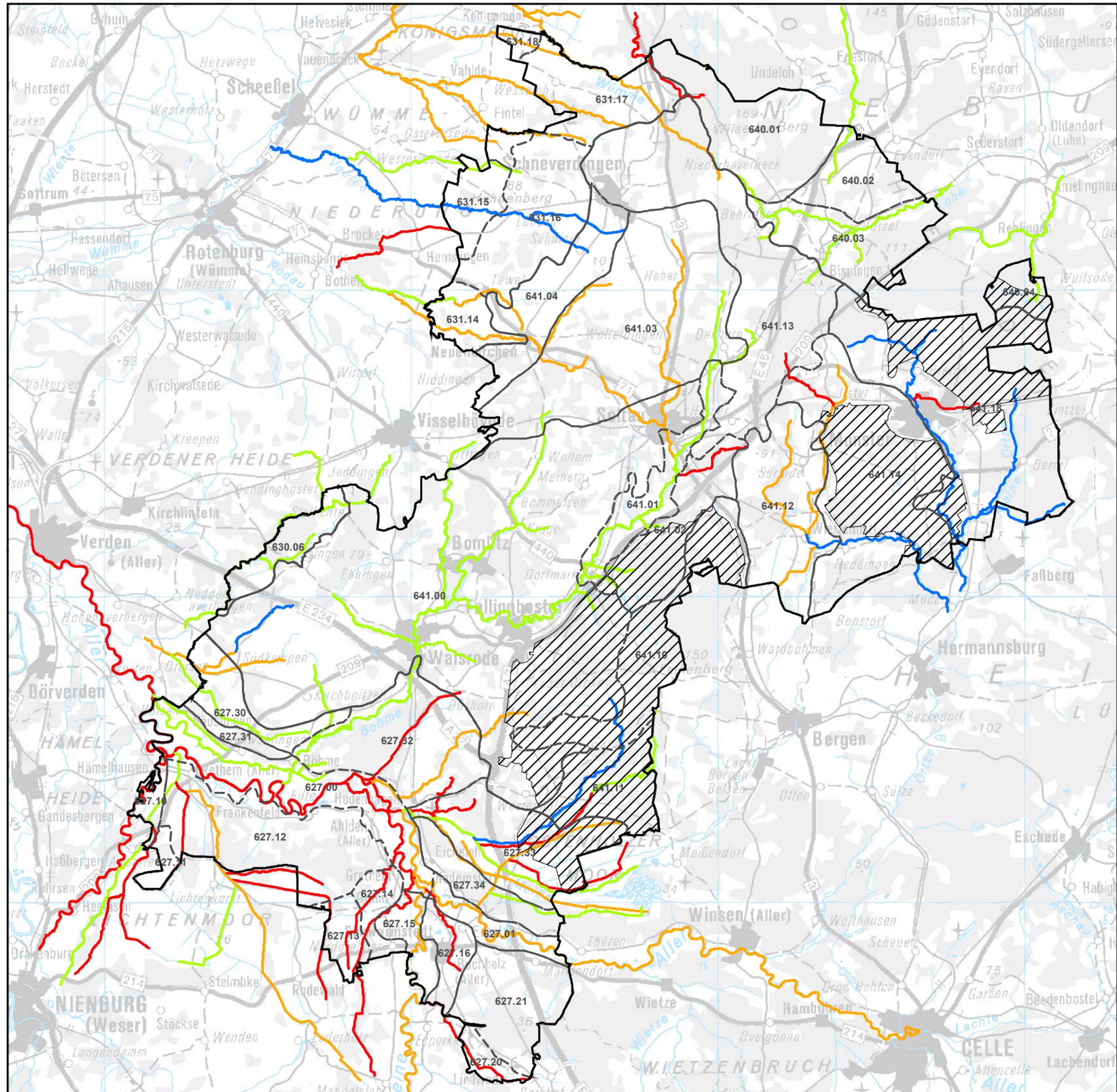
DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung  
© 2013 LGLN

Datenquellen:  
Geodaten Stand 2008 / 2009, NLWKN Aurich

Stand: 26.03.2013  
Maßstab 1 : 250.000





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 3-15

## Ausweisung von künstlichen und erheblich veränderten Fließgewässern nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

### Legende

-  Natürliches Gewässer
-  Erheblich verändertes Gewässer
-  Künstliches Gewässer
-  Naturraumgrenzen
-  627.00 Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung  
(genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)
-  Militärgebiet
-  Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz U. Englert

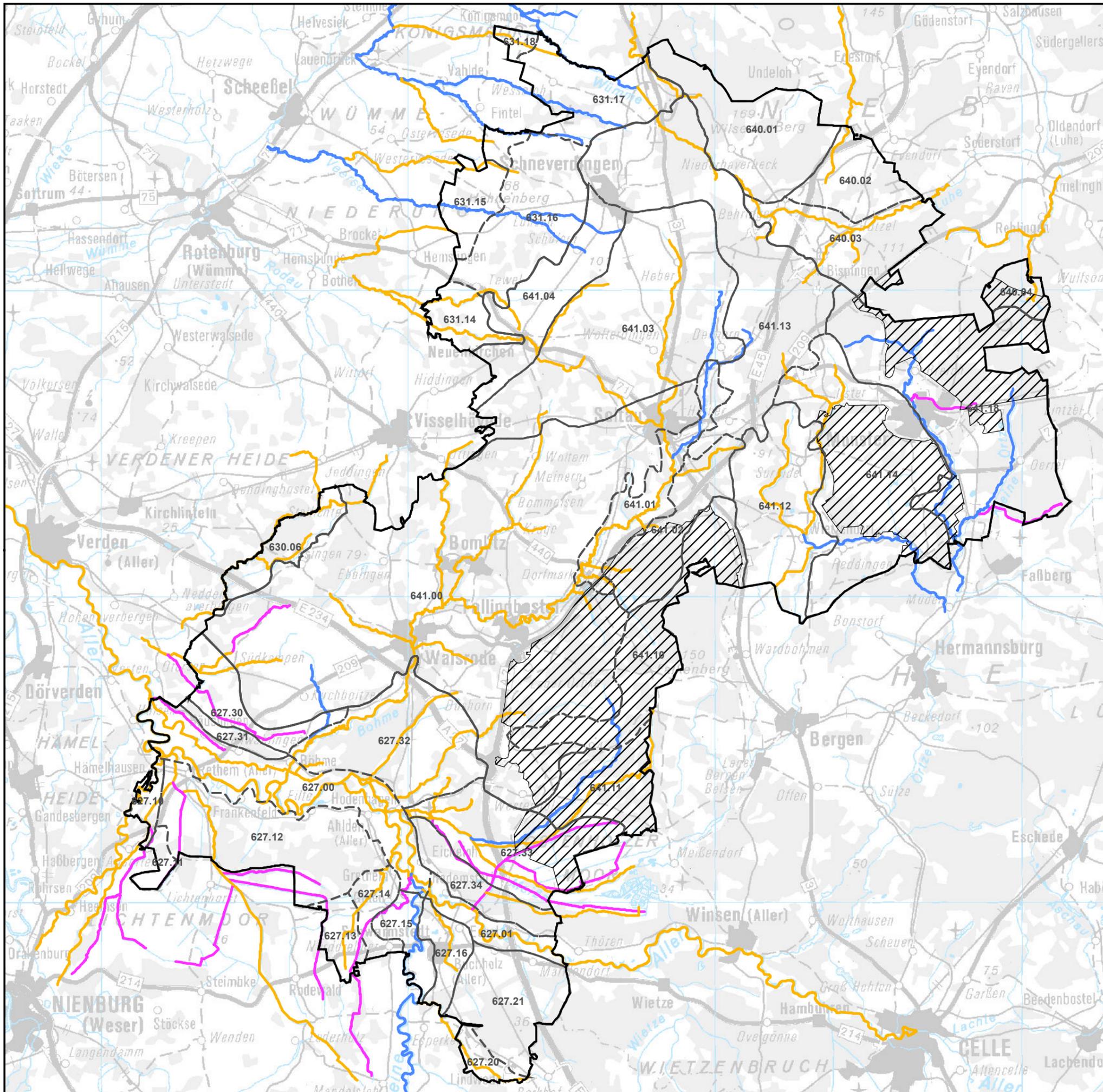
Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

© 2013 LGLN

Datenquelle:  
Geodaten, Stand 2008 / 2009, NLWKN Aurich

Stand: 26.03.2013  
Maßstab 1 : 250.000





# Landschaftsrahmenplan

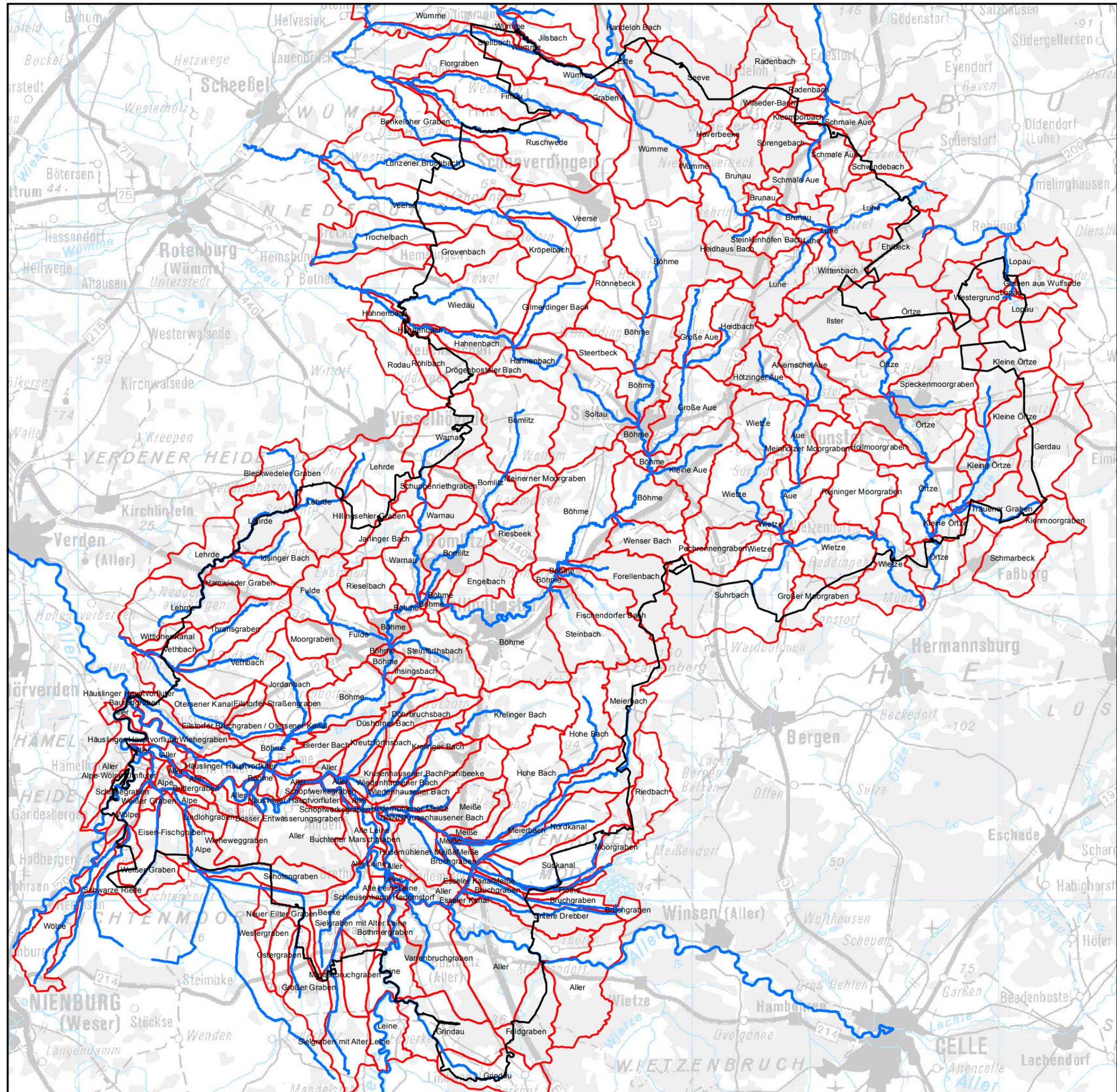
Landkreis Heidekreis

Karte 3-16

## Einzugsgebiete der Fließgewässer

### Legende

- Fließgewässer
- Einzugsgebiete
- Landkreisgrenze



FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung  
© 2013 LGLN

Datenquelle:  
Geodaten, Stand 2008 / 2009, NLWKN Aurich

Stand: 26.03.2013  
Maßstab 1 : 250.000





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 3-17

## Rohstoffsicherungskarte (LBEG)

### Legende

-  Lagerstätten 1. Ordnung
-  Lagerstätten 2. Ordnung
-  Gebiete mit potenziell wertvollen Rohstoffvorkommen

Rohstoff-Sicherungsgebiete (S=Sand, Kg=Kieselgur, KS=kieshaltiger Sand, T=Torf, To=Ton und Tonstein):

— Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

© 2013 LGLN

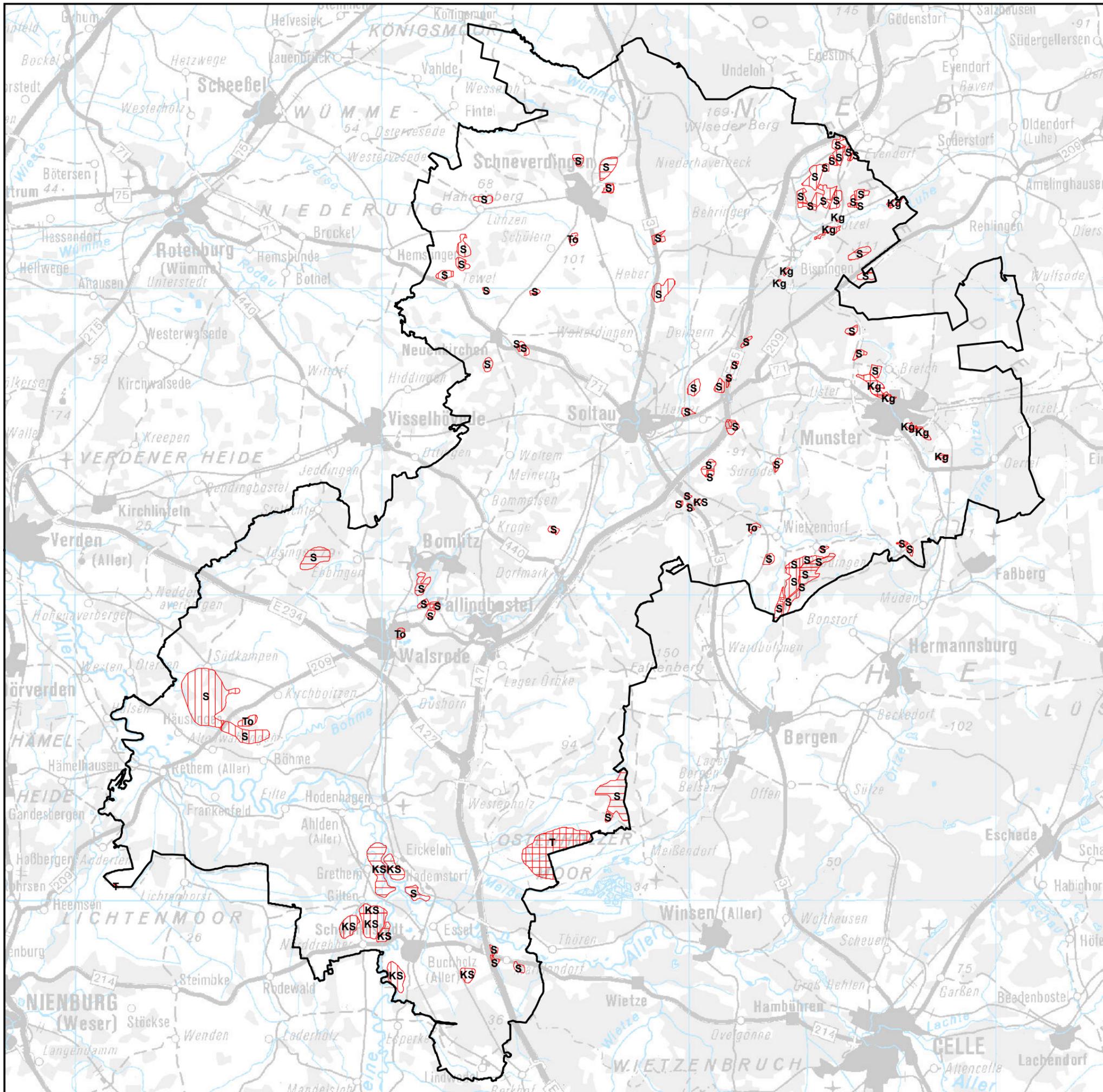
Datenquelle:

Rohstoffsicherungskarte, Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie 2012

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000

0 2 4 6 8 10 Kilometer





### 3.4 Klima und Luft

#### AKTUELLE SITUATION

Die aktuelle Klima-Situation im Landkreis ist aufgrund des Fehlens großer Ballungszentren prinzipiell als günstig einzustufen.

Die größeren Orte wie Schneverdingen, Soltau, Munster, Bad Fallingbostel, Walsrode und Bomlitz weisen jedoch höhere Versiegelungsgrade und Industrie- und Gewerbeflächen auf, wodurch größere Emissionen und eine veränderte Energiebilanz (stärkere „Aufheizung“) entstehen. Strukturen, die hier ausgleichend wirken, sind Parkanlagen, Gärten, Straßenbegleitgrün und Oberflächengewässer.

Negativen Einfluss auf die Luftqualität im Landkreis haben ferner stark befahrene Straßen.

Positiven Einfluss auf das Klima üben die großen Wälder im Landkreis aus. Sie vermindern außerhalb von größeren Orten stärkere Temperaturschwankungen. Feuchte Grünland- und Moorniederungen sowie Wasserflächen sind Sammelbecken von Kaltluftseen mit erhöhter Nebelbildung, die wie Waldflächen eine Luft erneuernde und abkühlende Wirkung auf angrenzende Bereiche ausüben können. Dies bedeutet für das Kreisgebiet, das zu mehr als 40 % aus Wald besteht, ein gut ausgebildetes Gewässernetz sowie einige Grünland- und Moorniederungen besitzt, gute Ausgleichsbedingungen.

#### Datengrundlage der Bearbeitung:

- Verkehrsmengenkarte des Straßenbauamts Verden
- Schutzwälder der Waldfunktionenkarte (Quelle: Forstplanungsamt)
  - Sicht-Schutzwälder
  - Lärm-Schutzwälder
  - Klima-Schutzwälder
  - Immissions-Schutzwälder

Aus der Verkehrsmengenkarte der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Geschäftsbereich Verden (2005) wurden die Straßenabschnitte mit mehr als 10.000 Fahrzeugen pro Tag entnommen.

Besonders positiven und daher unverzichtbaren Einfluss haben die (Klima-, Lärm-, Sicht- und Immissions-)Schutzwälder, die in der Waldfunktionenkarte festgelegt sind.

In Karte 3-18 (= Karte 4) sind die stark frequentierten Straßen und Schutzwälder im Landkreis dargestellt.

Tabelle 3-17 zeigt die Ausdehnung und die prozentualen Anteile der Schutzwälder an der Landkreisfläche auf.

Tab. 3-17 *Schutzwälder*

<b>Schutzwälder</b>	<b>Fläche [km²]</b>	<b>Prozentanteil an der Landkreisfläche</b>
Klima-Schutzwald	27,90	1,5
Lärm-Schutzwald	168,29	8,9
Sicht-Schutzwald	0,16	0,0
Immissions-Schutzwald	9,43	0,5
Summe:	205,78	10,9

10,9 % der Landkreisfläche oder mit 26,3 % etwa ein Viertel der Wälder sind als Schutzwälder definiert und genießen daher einen Sonder-Status hinsichtlich der gesetzlich ohnehin geforderten Erhaltung von Wäldern.

## KLIMAWANDEL

Die seit einigen Jahrzehnten beobachtete, aus menschlichen Einflüssen resultierende zunehmende Erwärmung der Erdatmosphäre wird heute als Klimawandel bezeichnet.

Die Auswirkungen des Klimawandels auf die Landbewirtschaftung und die vorgeschlagenen Pflegesysteme wurden bei der Aufstellung des Landschaftsrahmenplans nicht berücksichtigt. Im Fachbereich Naturschutz existieren bislang keine fachlich verfestigten Handlungsempfehlungen und Leitlinien zur Berücksichtigung des Klimawandels in der Landschaftsplanung. Bisherige Forschungsergebnisse liegen hauptsächlich zu intensiver Landnutzung vor. Die Untersuchungsergebnisse unterscheiden sich stark durch die Annahme unterschiedlicher Zeiträume, in denen die zukünftigen Veränderungen erfolgen werden, so dass exakte Prognosen für die Entwicklung des Planungszeitraumes eines Landschaftsrahmenplanes (10 bis 20 Jahre) nicht erfolgen können.

Möglicherweise verschiebt sich die potenzielle natürliche Vegetation innerhalb der nächsten Jahrzehnte, so dass sich die Bearbeitungsgrundlagen des Landschaftsrahmenplans in diesem Punkt ändern. Jedoch ist dieses für den Heidekreis eher unwahrscheinlich, weil auch unter deutlich trockeneren und wärmeren Klimabedingungen sich die Buche als konkurrenzkräftigste Baumart zentraler Standorte erweist. In Niedersachsen sind am ehesten Verschiebungen in der potenziellen Vegetation zu erwarten, wo montane Fichtenwälder vorkommen. Solche Standorte existieren im Heidekreis aber nicht.

# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 4  
(= Karte 3-18)

Klima und Luft

## Legende

-  Straßenabschnitte mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 10.000 Fahrzeugen pro Tag
-  Klima-Schutzwald
-  Lärm-Schutzwald
-  Sicht-Schutzwald
-  Immissions-Schutzwald
-  Naturraumgrenzen
-  627.00 Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung  
(genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)
-  Militärgbiet
-  Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

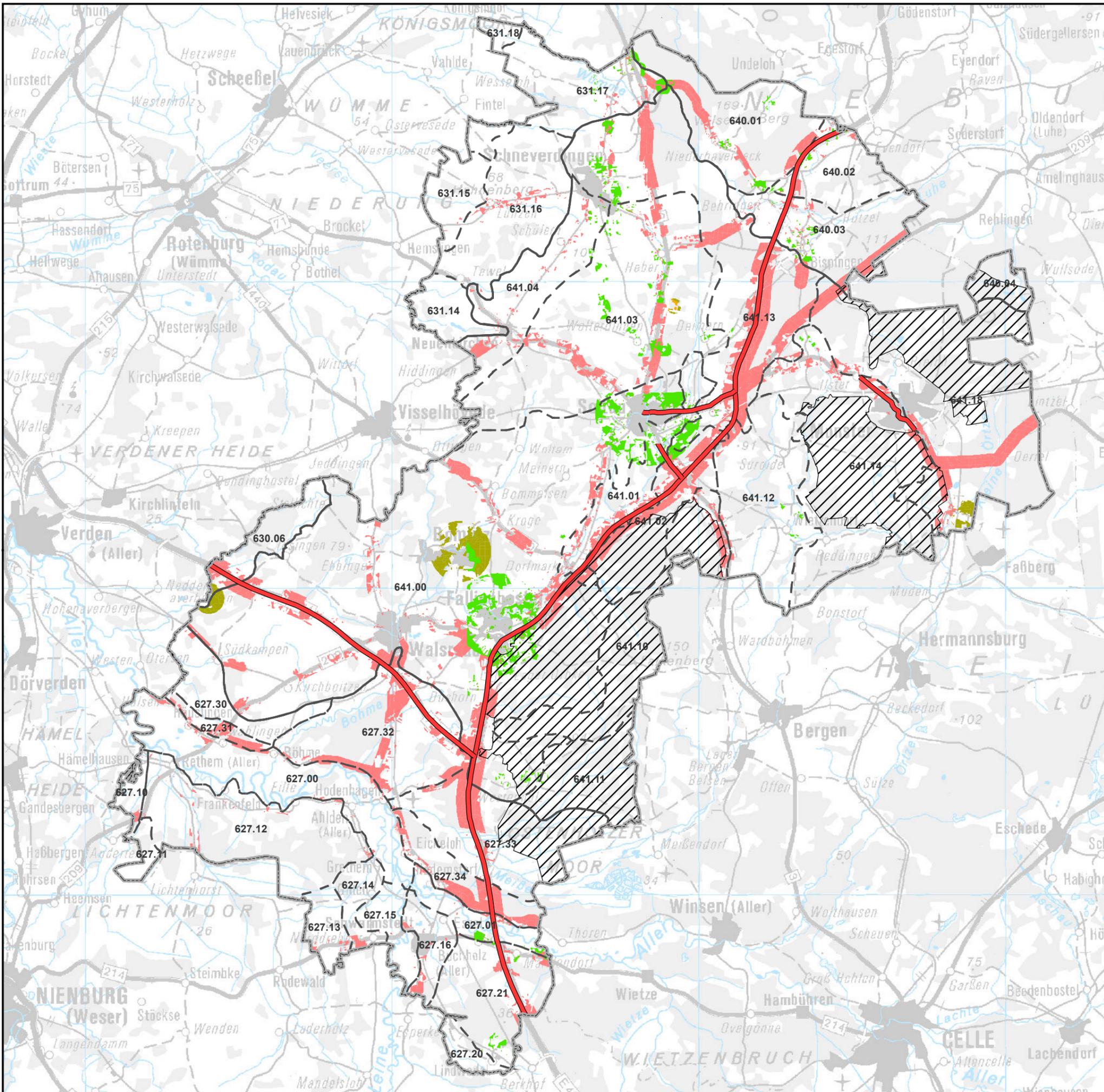
© 2013 LGLN

Datenquellen:

- Waldfunktionenkarte des Niedersächsischen Forstplanungsamts 2010
- Straßenbauamt Verden: Verkehrszählung 2005

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000





## 4 ZIELKONZEPT

Im Zielkonzept werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahmen und Bewertungen zu den Schutzgütern Arten und Biotope, Landschaftsbild, Boden und Wasser sowie Klima / Luft aus Kapitel 3 zusammengeführt. Es wird unter Berücksichtigung übergeordneter Schutz- und Planungskonzeptionen (siehe Kapitel 2) erarbeitet, welche Bereiche des Landkreises aus naturschutzfachlicher Sicht zu sichern, zu verbessern, zu entwickeln oder wieder herzustellen sind (aus PATERAK et. al 2001, verändert).

Die Bearbeitung des Zielkonzeptes erfolgte gemäß PATERAK et al. (2001): „Hinweise zur Ausarbeitung und Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans“.

=> Die genaue Methodik ist im Materialband in Kapitel 4 beschrieben.

In Karte 4-1 sind übergeordnete Schutzkonzeptionen dargestellt, soweit sie räumlich konkrete Angaben enthalten.

### 4.1 Besondere Verantwortung des Heidekreises

Wie dem Kapitel 2 und den Ergebnissen der Bestandsaufnahme in Kapitel 3 zu entnehmen ist, hat der Heidekreis eine besonders hervorzuhebende landes- und teilweise sogar bundes- und europaweite Verantwortung für den Erhalt und die Entwicklung der in Tabelle 4-1 zusammengestellten Landschaftselemente. Für diese Landschaftselemente erreicht der Heidekreis in gewissem Maße Alleinstellungsmerkmale, da sie allenfalls noch in wenigen anderen Regionen Niedersachsens, teilweise sogar Deutschlands, in ähnlicher Form geschützt und entwickelt werden können. Die allergrößte Bedeutung kommt den Sandheiden und anderen mageren Offenlandbiotopen zu, da mit dem Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ und den großen Truppenübungsplätzen bei Bergen und Munster der Heidekreis den landesweit höchsten Anteil an diesen Landschaftselementen beherbergt und der Landkreis gleichzeitig im Zentrum der Lüneburger Heide und damit der historischen Heidebauernwirtschaft liegt, die diese inzwischen kulturhistorische Landschaftsform hervorgebracht hat.

Andere im Landkreis vorkommende Landschaftselemente sind zwar auch naturschutzfachlich bedeutsam, doch gibt es in Niedersachsen mehrere andere Regionen, wo diese Landschaftselemente in ähnlicher oder sogar besserer Ausprägung geschützt werden können.

Tab. 4-1 *Landschaftselemente, für die der Heidekreis eine besondere übergeordnete Verantwortung hat*

Landschaftselemente	Erläuterungen zur besonderen Verantwortung
naturnahe Fließgewässer und ihre Quellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehrere naturnahe Fließgewässer einschließlich ihrer Quellgebiete vom Typ des kiesgeprägten Geestbaches beziehungsweise –flusses (sommerkalte Heidebäche und –flüsse), wie sie im Tiefland in dieser Form nur in der Lüneburger Heide vorkommen</li> <li>• Fließgewässer als Bestandteil des Verbundkonzeptes des Niedersächsischen Fließgewässerschutzsystems (mehrere Heidebäche und –flüsse als Hauptgewässer, Aller als Verbindungsgewässer)</li> </ul>

Landschaftselemente	Erläuterungen zur besonderen Verantwortung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zahlreiche Fließgewässer als Bestandteil von Natura 2000</li> <li>• besondere Anforderungen an den guten ökologischen Zustand aus den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie</li> <li>• Heidebäche und –quellen als wertgebender Bestandteil eines bundesweit bedeutsamen Gebietes (Naturschutzgroßprojekt Lüneburger Heide von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung)</li> </ul>
<p>naturnahe Auen und Bachniederungen mit Auenwald, Altgewässern, artenreichem Grünland und Hecken</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alleraue als überregionale Verbundachse innerhalb von Natura 2000 (Alleraue als eines der größten FFH-Gebiete Deutschlands)</li> <li>• naturnahe Bach- und Flussniederungen als Voraussetzung für den Erhalt und die Entwicklung naturnaher Fließgewässer und ihrer Quellen</li> <li>• hohe Dichte naturnaher Altgewässer in der Alleraue mit besonderer Bedeutung für Natura 2000, dabei besondere Häufung im Heidekreis (KAISER et al. 2011),</li> <li>• zahlreiche Bach- und Flussniederungen als Bestandteil von Natura 2000 (FFH- und EU-Vogelschutzgebiete)</li> <li>• besondere Anforderungen an den guten ökologischen Zustand (wassergebundene Ökosysteme) aus den Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie</li> <li>• besonders in der Alleraue noch hoher Grünlandanteil mit besonderer Bedeutung unter anderem für Wiesenvögel, aber auch Bachtäler mit besonders artenreichem Feucht- und Nassgrünland</li> </ul>
<p>naturnahe Hoch- und Übergangsmoore</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehrere Moore des Niedersächsischen Moorschutzprogrammes</li> <li>• Typ des so genannten Heidequellmoores in seiner Verbreitung auf die Lüneburger Heide beschränkt mit besonderem Vorkommensschwerpunkt im Heidekreis</li> <li>• zahlreiche Moore als Bestandteil von Natura 2000 (FFH- und EU-Vogelschutzgebiete)</li> <li>• Hoch- und Übergangsmoore als wertgebender Bestandteil eines bundesweit bedeutsamen Gebietes (Naturschutzgroßprojekt Lüneburger Heide von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung)</li> </ul>
<p>Sandheiden, Borstgrasrasen, Sandtrockenrasen, Wacholdergebüsche, Heideweiher und Hutewälder als Elemente der historischen Kulturlandschaft</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorkommen der ausgedehntesten Sandheiden Niedersachsens</li> <li>• alle größeren Heiden als Bestandteil von Natura 2000 (FFH- und EU-Vogelschutzgebiete)</li> <li>• Lebensgrundlage des hochgradig gefährdeten Birkhuhnes, das im norddeutschen Tiefland nur noch in der Lüneburger Heide vorkommt und dessen Vorkommenszentrum im Heidekreis liegt (WÜBBENHORST &amp; PRÜTER 2007)</li> <li>• Sandheide und Borstgrasrasen als wertgebende Bestandteile eines bundesweit bedeutsamen Gebietes (Naturschutzgroßprojekt Lüneburger Heide von gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung)</li> <li>• bundesweit bedeutsame Hutewaldvorkommen im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ (GLASER &amp; HAUKE 2004)</li> <li>• Saal bei Trauen auf dem Truppenübungsplatz Munster-Süd als einer der best erhaltenen Heideweiher Niedersachsens (VAHLE 1990)</li> <li>• in der Allerniederung zahlreiche Sandtrockenrasenvorkommen, wie es sie in ähnlicher Ausprägung in Niedersachsen nur noch an wenigen anderen Flüssen gibt</li> </ul>

Bei den in Tabelle 4-1 zusammengestellten Landschaftselementen haben die Sandheiden, Borstgrasrasen, Sandtrockenrasen, Wacholdergebüsche, Heideweiher und Hutewälder als Elemente der historischen Kulturlandschaft sowie die naturnahen Hoch- und Übergangsmoore gemeinsam, dass es sich um magere Offenlandbiotop handelt, die ehemals eine weitaus größere Verbreitung aufwiesen als heute und die daher in besonderem Maße von Isolation betroffen sind. Daher ist es zur Stabilisierung dieser Landschaftselemente in besonderer Weise erforderlich, die Vernetzung zu verbessern. Das großflächige Beseitigen von Wald zum Zwecke der Vernetzung dieser Landschaftselemente lässt sich mit anderen naturschutzfachlichen Anforderungen nicht vereinbaren (insbesondere Schutz von Boden, Wasser und Klima/Luft, aber auch Habitatfunktion des Waldes und seine Bedeutung für das Landschaftsbild). Zur Vermeidung innerfachlicher Konflikte wird daher in Tabelle 4-2 für Vernetzungskorridore zwischen vorhandenen mageren Offenlandbiotopen ein Zieltyp „lichte Wälder“ vorgesehen, der vorhandenen Wald erhält, diesen aber für Arten des mageren Offenlandes durchwanderbar und als Teillebensraum nutzbar macht. Derzeit vorhandene naturnahe Wälder aus Schattbaumarten sowie Wälder alter Waldstandorte werden im Regelfall aber nicht dem Zieltyp „lichter Wald“ zugeordnet, um die bestehenden Werte nicht zu gefährden.

Die Landschaftselemente der Fließgewässer sowie der Auen und Bachniederungen stehen in engen ökologischen Wechselbeziehungen zueinander, so dass sie in der Regel gemeinsam zu schützen und zu entwickeln sind. Während für den Erhaltungszustand der Fließgewässer selbst und für die Auenwälder eine möglichst natürliche von menschlichen Einflüssen ungestörte Entwicklung am günstigsten ist, erreichen andere Elemente der Niederungen ihre besondere Wertigkeit nur in Zusammenhang mit bestimmten Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen. Das gilt insbesondere für das artenreiche Grünland und die Heckensysteme, teilweise auch für die Altgewässer. Innerhalb der Grünlandgebiete bestehen sogar noch weitergehende innerfachliche Konflikte daraus, dass für bestimmte wertgebende Vogelarten (zum Beispiel Großer Brachvogel und Kiebitz sowie als Wintergäste Gänse und Schwäne) möglichst große wenig durch Gehölze untergliederte Freiflächen vorhanden sein müssen, für andere Arten dagegen durch Hecken und Feldgehölze reich gegliederte Landschaften erforderlich sind (zum Beispiel Neuntöter). Die reich gegliederte Landschaft ist in der Regel als günstiger für die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft sowie insbesondere für das Landschaftsbild einzustufen. Die völlig unbeeinflusste bewaldete Aue hat die günstigsten Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft, ergibt aber ein weniger vielfältiges Landschaftsbild und schützt nur einen Teil der Biodiversität. Vor dem Hintergrund der vorstehend beschriebenen innerfachlichen Konflikte erfolgt im Rahmen der räumlichen Präzisierung der Entwicklungsziele im Bereich der Fließgewässer und ihrer Niederungen eine individuelle innerfachliche Abwägung auf Basis der im Rahmen der Bestandsaufnahmen ermittelten wertgebenden Elemente und es werden in Tabelle 4-2 drei Zieltypen unterschieden, nämlich Auen und sonstige Niederungen mit gehölzarmem Grünland, solche mit durch Gehölzen strukturiertem Grünland und weitgehend bewaldete Auen und sonstige Niederungen.

=> Details zur Herleitung der Flächenzuweisungen können dem Materialband entnommen werden.

## 4.2 Zielkategorien und Zieltypen

Das Zielkonzept enthält die Planung eines Biotopverbundsystems, das einer Vernetzung von Lebensräumen im Sinne der Erhaltung von Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensräumen dient und dabei besonders die Landschaftselemente berücksichtigt, für die der Heidekreis eine besondere überregionale Verantwortung trägt. Dieses steht im Einklang mit den Forderungen von § 20 und § 21 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 29.07.2009 sowie mit den Zielen der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, die ebenfalls die Vernetzung von Lebensräumen fordern.

Es erfolgt zunächst eine Zuordnung zu den folgenden Zielkategorien:

- **Sicherung** von Gebieten mit überwiegend sehr hoher Bedeutung für Arten und Biotope  
– einschließlich **Verbesserung beeinträchtigter Teilbereiche dieser Gebiete**
- **Sicherung und Verbesserung** von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für das Landschaftsbild, für Boden und Wasser und Klima / Luft
- **Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung** in Gebieten mit aktuell überwiegend sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter
- **Umweltverträgliche Nutzung** in allen übrigen Gebieten mit aktuell sehr geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter.

Die Kategorien „Sicherung“ und „Sicherung und Verbesserung“ ergeben sich aus den Bewertungen der Schutzgüter (genaue Methodik siehe Materialband). Die Kategorie „Vorrangige Entwicklung“ beinhaltet die verbindenden Gebiete des Biotopverbundsystems mit Vorschlägen, in welche Richtung die jeweiligen Gebiete zu entwickeln sind. „Umweltverträgliche Nutzung“ findet auf der restlichen Landkreisfläche statt.

Innerhalb der Zielkategorien „Sicherung“ und „Sicherung und Verbesserung“ werden Zieltypen festgelegt, die das Entwicklungsziel der jeweiligen Lebensräume definieren. Sie sind in Tabelle 4-2 aufgelistet.

=> Für jeden Zieltyp sind die Ziel-Biototypen und Biototypen der beeinträchtigten Bereiche im Materialband in Tabelle Mat. 4-1 aufgelistet.

Tab. 4-2 *Zieltypen der Kategorien „Sicherung“ und „Sicherung und Verbesserung“*

Kürzel	Zieltyp
<b>Ng</b>	Gehölzarmes, artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer
<b>Nh</b>	Durch Gehölze strukturiertes artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer
<b>Nw</b>	Naturbelassene, größtenteils bewaldete Auen und sonstige Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer
<b>M</b>	Naturnahe Hoch- und Übergangsmoore
<b>H</b>	Heiden und Magerrasen
<b>Ah</b>	Durch Gehölze strukturierte Agrargebiete außerhalb der Auen und sonstiger

Kürzel	Zieltyp
	Niederungen
Nur in Kat. „Sicherung und Verbesserung“: <b>Gh</b>	Grünland in Gebieten hoher Winderosionsgefährdung (Karte 3b) außerhalb der Niederungen
<b>WI</b>	Lichte Wälder
<b>Wn</b>	Naturnahe Laubwälder außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen
<b>S</b>	Stillgewässer außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen
<b>Oh</b>	Siedlungsgebiete mit hohem Anteil an naturnahen Vegetationselementen
<b>Y</b>	Gebiete mit Relevanz für Artenschutz

Innerhalb der Zielkategorie „Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“ werden Entwicklungstypen für das Biotopverbundsystem festgelegt. Diese sind in Tabelle 4-3 aufgelistet.

Tab. 4-3 Zieltypen für „Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“

Kürzel	Ziel
<b>HMv</b>	- <b>Heide-/Moor-Vernetzung</b> Vorrangige Entwicklung zu Biotoptypen, die der Vernetzung von magerem Offenland dienen wie Heiden, Magerrasen, extensivem Grünland, lichten Waldbeständen
<b>Wv</b>	- <b>Vernetzung naturnaher Wälder</b> Vorrangige Entwicklung zu Biotoptypen, die der Vernetzung von naturnahen Wäldern dienen wie Hecken, Feldgehölzen, Wäldern mit naturnaher Gehölzbestockung
<b>Gv</b>	- <b>Vernetzung von Grünlandgebieten</b> Vorrangige Entwicklung zu Biotoptypen, die der Vernetzung von (Feucht-)Grünlandlebensräumen dienen – Ackerbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Habitatansprüche von Wiesenvögeln wie Kiebitz und anderen, Umwandlung von Äckern zu Grünland, Anlage von Tümpeln und anderen Kleingewässern

In Karte 4: „Zielkonzept“ ist die räumliche Verteilung der Zielkategorien mit Angabe der Zieltypen dargestellt.

Karte 4-2 gibt einen Überblick über die Verteilung der Zieltypen im Landkreis.

Tabelle 4-4 gibt Auskunft über die Anteile der Zielkonzepts-Kategorien an der Landkreisfläche.

Tab. 4-4 Flächenanteil der Kategorien des Zielkonzepts an der Landkreisfläche

Kategorie	Fläche [km <sup>2</sup> ]	Prozentanteil an der Landkreis-Fläche
<b>Sicherung</b>	314,2	16,7
<b>Sicherung / Verbesserung beeinträchtigter Teilbereiche</b>	188,8	10,0
<b>Sicherung und Verbesserung</b>	469,7	25,0
<b>Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung</b>	341,0	18,1
<b>Umweltverträgliche Nutzung</b>	567,7	30,2

26,7 % der Landkreisfläche (503 km<sup>2</sup>) besitzen gemäß verfügbarer Grundlegendaten die Wertigkeit, die zwingend zu einer Einstufung in die Kategorie „Sicherung“ führt. Innerhalb dieser Kategorie sind mehr als die Hälfte der Flächen verbesserungswürdig. Ein Viertel des Landkreises besitzt die Wertigkeit, die die Definition der Ziel-Kategorie „Sicherung und Verbesserung“ nach sich zieht. Auf 18 % werden aus Gründen des Biotopverbundes „Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“ vorgeschlagen. Umweltverträgliche Nutzung findet auf allen übrigen Flächen statt.

Tabelle 4-5 gibt Auskunft über die Verteilung der Zieltypen innerhalb der Ziel-Kategorien.

Tab. 4-5 Flächenanteile der Zieltypen innerhalb der Ziel-Kategorien (Erklärungen der Zieltyp-Kürzel siehe Tabellen 4-2 und 4-3)

Zielkategorie	Zieltyp	Fläche [km <sup>2</sup> ]	Prozentanteil innerhalb der Kategorie
<b>Sicherung</b> (inclusive zu verbessernder Teilbereiche)	Ah	17,9	3,5
	Gh	0,5	0,1
	H	129,9	26,0
	M	53,7	10,7
	Ng	36,5	7,3
	Nh	85,1	16,9
	Nw	55,5	11,0
	Oh	1,2	0,2
	S	2,5	0,5
	Wl	61,4	12,1
	Wn	58,2	11,6
	Y	0,6	0,1
	Summe:	<b>503,0</b>	100
<b>Sicherung und Verbesserung</b>	Ah	57,3	12,2
	Gh	19,2	4,1
	H	5,5	1,2
	M	0,5	0,1
	Ng	18,2	3,9
	Nh	77,1	16,4
	Nw	11,0	2,3
	Oh	1,7	0,4
	S	0,3	0,1
	Wl	88,4	18,8
	Wn	190,5	40,5
		Summe:	<b>469,7</b>
<b>Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung</b>	Gv	48,9	14,3
	HMv	157,3	46,1
	Wv	134,8	39,6
	Summe:	<b>341,0</b>	100,0

In den Gebieten der Kategorie „Sicherung“ nehmen die Zieltypen „Heide“ und „Moor“ naturgemäß den größten Teil ein, gefolgt von Wäldern und Niederungen.

In der Kategorie „Sicherung und Verbesserung“ mit geringeren Anforderungen an die bereits bestehende ökologische Wertigkeit sind neben Niederungs- und Waldgebieten auch landwirtschaftlich genutzte Gebiete enthalten.

Die Haupt-Vernetzungsachsen der Kategorie „Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“ sind mit fast gleichen Anteilen die Bereiche der Heide-Moor-Vernetzung und der Vernetzung naturnaher Wälder.

Tabelle 4-6 gibt Auskunft über die Flächenanteile der Zieltypen insgesamt an der Landkreisfläche.

Tab. 4-6 Flächenanteile der Zieltypen (Erklärungen der Zieltyp-Kürzel siehe Tabellen 4-2 und 4-3)

Zieltyp	Fläche [km <sup>2</sup> ]	Prozentanteil an der Land- kreis-Fläche	Summen
H	135,5	7,2	18,1
M	54,2	2,9	
WI	149,8	8,0	
HMv	157,3	8,4	8,4
Wn	248,6	13,2	16,7
Nw	66,5	3,5	
Wv	134,8	7,2	7,2
Ng	54,7	2,9	11,5
Nh	162,3	8,6	
Gv	48,9	2,6	2,6
Ah	75,2	4,0	
Gh	19,6	1,0	
Oh	2,9	0,2	
S	2,8	0,1	
Y	0,6	0,0	
<b>Summe:</b>	<b>1.313,7</b>	<b>69,8</b>	

Heide-Moor-Gebiete inclusive verbindender lichter Wälder (H, M, WI) werden insgesamt auf 18,1 % der Kreisfläche als Ziel festgelegt. Auf 8,4 % der Landkreisfläche sollen vernetzende Strukturen für Offenland geschaffen werden. Dies trägt der überregionalen Bedeutung des Landkreises als „Heidekreis“ Rechnung.

Naturnahe Wälder (Wn, Nw) sind zu insgesamt 16,7 % das Ziel künftiger Erhaltung und Entwicklung. Hinzu kommen 7,2 % der Landkreisfläche, in denen Strukturen zur Vernetzung naturnaher Wälder entwickelt werden sollen.

Offenland-geprägte Niederungsgebiete (Ng, Nh) nehmen einen Anteil von 11,5 % ein, wobei in 2,6 % des Landkreises Teilbereiche in Richtung Grünlandvernetzung entwickelt werden sollen.

Dieses Ergebnis zeigt die drei großen Schwerpunkte der Lebensräume, für die der Landkreis regionale und überregionale Verantwortung trägt:

- Heide-Moor-Offenlandlebensräume
- Naturnahe Wälder
- Das Fließgewässersystem mit seinen Auen und Niederungen

### 4.3 Ziele und zielführende Maßnahmen

Zieltypen der Kategorien „Sicherung“ und „Sicherung und Verbesserung“:

## Ng

(Gehölzarmes, artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer)

### Wesentliche Vorkommen / Lage:

- Landwirtschaftlich genutzte Flächen bei Schiel
- Wümmeniederung bei Wintermoor (Großer Brachvogel, Kiebitz)
- Niederungsgebiet der Ruschwede nördlich Insel (Großer Brachvogel, Kiebitz)
- Landwirtschaftlich genutzte Flächen am Salzberg bei Großenwede und westlich der Ortschaft (Großer Brachvogel, Kiebitz)
- Gebiet westlich Zahrensen (Großer Brachvogel, Kiebitz)
- Gebiet westlich Steinbeck (Großer Brachvogel, Kiebitz)
- Niederungsgebiet bei Schwalingen (Großer Brachvogel, Kiebitz, Bekassine u.a.)
- Landwirtschaftlich genutzte Flächen und Niederung nördlich Tewel (Großer Brachvogel, Kiebitz)
- Südwestlich Tewel (Großer Brachvogel, Kiebitz)
- Brunau-Niederung zwischen Tütsberg und Oberhaverbeck (Großer Brachvogel)
- Grünlandgebiet „Bockelheide“ westlich Fulde
- Wiesengebiet südlich Wittmoor (Südkampen) – Großer Brachvogel
- Allerniederung (Weißstorch, Kiebitz, Gastvögel: Gänse, Enten, Schwäne)

### Allgemeine Maßnahmen:

Erhalt und Entwicklung von:

- offenen Grünlandkomplexen der Niederungen (Erhalt bestehender Gehölze, aber keine bevorzugten Standorte für Neuanpflanzungen von Gehölzen, keine Sukzession)
- artenreichem Feucht- und Nassgrünland
- naturnahen Fließgewässern und Kleingewässern mit naturnahen Randstrukturen
- Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Feuchtgrünland
- Kein Grünland-Umbruch

## Nh

(Durch Gehölze strukturiertes artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer)

### Wesentliche Vorkommen / Lage:

- Auen und Seitentäler folgender Fließgewässer: Aller, Wümme, Fintau, Ruschwede, Veerse, Hahnenbach, Mehlandsbach und Delmser Bach nördl. Brochdorf, Bomlitz, Steinförthsbach, Böhme, Haverbeeke, Schmale Aue, Brunau, Luhe, Alvernsche Aue, Hötzingen Aue, Örtze, Ilster, Große Aue, Fulde, Lehrde, Idsinger Bach, Vethbach, Jordanbach, Meiße, Wölpe, Wietze, Aue, Fahrenholzer Bach, Meierbach, Hohe Bach
- Ausläufer des Mooregebiets westlich Horst
- Niederungen bei Großenwede
- Gebiete westlich Schülern
- Nordwestlich Tewel-Moor
- Mooregebiet zwischen Zahrener Moor und Veerseniederung
- Westlich und nordwestlich Neuenkirchen und Brochdorf
- Schwalingen Flatt
- Bei Lührsbockel
- Mooregebiet bei Wietzendorf
- Wittmoor, Südkampen
- Rethem-Moor
- Gebiet südlich Frankenfeld
- Riensheide
- Ostenholzer Moor

#### Allgemeine Maßnahmen:

Erhalt, Pflege und Entwicklung von:

- durch naturnahe Gehölze (Au-, Bruch- und Moorwald, Feldgehölze, Gebüsche und Hecken) strukturierte Grünlandkomplexe der Auen und Niederungen
- artenreichem Feucht- und Nassgrünland
- naturnahen Fließgewässern und Kleingewässern mit naturnahen Randstrukturen
- Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Feuchtgrünland, bei entsprechender Eignung ggf. auch Entwicklung zum Auwald
- Kein Grünland-Umbruch

#### **Nw**

(Naturbelassene, größtenteils bewaldete Auen und sonstige Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer)

#### Wesentliche Vorkommen / Lage:

- Auen und Seitentäler folgender Fließgewässer: Wümme, Fintau, Ruschwede, Veerse, Hahnenbach, Bomlitz, Riesbeek bei Kroge, Steinförthsbach, Böhme, Jettebruch,

Beck bei Marbostel, Fischendorfer Bach bei Dorfmark, Jordanbach, Rieselbach bei Walsrode, Engelbach bei Uetzingen, Warnau, Soltau, Steekbek bei Wolterdingen, Hohe Bach, Fahrenholzer Bach, Krelinger Bach, Brunau, Luhe, Wittenbach, Sprengbach, Alvernsche Aue, Hötzinger Aue, Örtze, Kleine Örtze, Wietze, Aue, Große Aue, Lehrde, Hamwieder Graben, Allertal, Meiße, Alpe, Wietze, Aue, Meierbach

- Niederungen bei Großenwede
- Am Kröpelbach bei Lünzenbrockhof
- Niederung des Drögenbachs bei Schwalingen
- Niederungen bei Westenholz

#### Allgemeine Maßnahmen:

- Entwicklung zur naturnahen Aue mit standorttypischer Bestockung aus Auwäldern, Bruchwäldern und sonstigen Laubwäldern
- Bei Nutzungsaufgabe von eingelagerten Offenlandflächen vorrangig Sukzession zu lassen

Eingeschobene Wiesen- und Sumpfflächen, die nach § 30 BNatSchG oder § 24 NAGB-NatSchG gesetzlich geschützte Biotope darstellen, sind zu erhalten.

## **M**

(Naturnahe Hoch- und Übergangsmoore)

Die bedeutendsten Mooregebiete sind:

- Moor bei Osterwede
- Seemoor und Schwarzes Moor bei Zahrensen
- Pietzmoor, Freyerser Moor
- Möhrer Moor und Bockheberer Moor
- Wietzendorfer Moor
- Becklinger Moor
- Lührsbockeler Moor
- Riensheide
- Ottinger Ochsenmoor
- Grundloses Moor
- Vehmsmoor
- Lichtenmoor
- Moore auf den Truppenübungsplätzen Bergen und Munster-Süd

Weitere Moor-Restgebiete:

- Moor westlich Haswede

- Moor bei Lünzen
- Birkensee
- Großes Moor bei Grasengrund
- Twißelmoor im Brunaugrund
- Ehbläcksmoor
- Moor südwestlich Döhle
- Moor westlich Huckenrieth
- Moore im Tal der kleinen Örtze
- Barksahl nordöstlich Trauen
- Brambosteler Moor
- Moor nordöstlich Dethlingen
- Moor südlich Reiningen
- Wittenmoor nördlich Wietzendorf
- Moor nördlich Suroide
- Sledenmoor westlich Suroide
- Moor bei Ilster
- Klein-Moore bei Leitzingen, Wiedingen, Ellingen
- Stichter See
- Waldmoore um Eitze
- Moorflath bei Woltem
- Moor bei Großholz
- Im trockenen Moor westlich Dannhorn
- Moor bei Weiher
- Torfmoor nordwestlich Fulde
- Klein-Moore in der Schotenheide
- Moore südwestlich Westenholz
- Bansee

#### Allgemeine Maßnahmen:

- Erhaltung und Wiederherstellung von hochmoortypischen Lebensgemeinschaften und Moorböden - im Wesentlichen durch Sicherung des Wasserhaushalts bzw. Wiedervernässung sowie Einstellung der Nutzungen
- Bei Bedarf Pflegemaßnahmen zum Offenhalten der Moorflächen

## H

(Heiden und Magerrasen)

Die bedeutendsten Heidegebiete sind:

- Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ einschließlich der ehemaligen „Roten Flächen“
- Heidegebiete auf den Truppenübungsplätzen Bergen sowie Munster-Süd und Munster-Nord
- Magerrasen bei Camp Reinsehen
- Riensheide
- Hügelgräberheide bei Langeloh
- Heidegebiet südlich Lührsbockel
- Krelinger Heide
- Heidegebiete östlich Munster bei Kohlenbissen und Dethlingen
- Magerrasen am Golfplatz Munster

Weitere Heide-Restgebiete:

- Borsteler Kuhlen
- Hohlortsberg
- Heiden am Hützeler Berg
- Wacholderheide südwestlich Steinbeck
- Heiden bei der Siedlung Neu-Borstel
- Wacholderwald bei Soltau
- Mathheide südwestlich Emmingen
- Heidegebiete im Töpinger Forst
- Lönsgrab bei Walsrode
- Wilde Berge bei Abelbeck
- Bodenabbaustelle bei Ilster
- Heidegebiete südöstlich Wietzendorf
- Heiden im Waldgebiet Eibia bei Bomlitz
- Kiebitzheide südlich Walsrode

Allgemeine Maßnahmen:

- Erhaltung und Entwicklung von Heide-Lebensräumen durch geeignete Pflegemaßnahmen wie Beweidung, Schopern, Plaggen, Mähen, Brennen
- Erhaltung der Wacholderbestände, bei Bedarf Pflegeauflichtungen
- Erhaltung von Magerrasenflächen

- Erhalt und Stabilisierung der Populationen heidetypischer Arten, insbesondere Erhalt der Birkhuhnpopulation, durch Schaffung eines Heide-Biotopverbundsystems

## Ah

(Durch Gehölze strukturierte Agrargebiete außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen)

### Wesentliche Vorkommen / Lage:

- Gebiete zwischen den Heideflächen bei Höpen
- Flächen mit Kiebitz- und Brachvogel-Vorkommen bei Lünzen
- Kiebitzflächen bei Zahresen
- Kiebitzflächen bei Schwalingen
- Kiebitzflächen bei Ilhorn
- Verbindungsflächen zwischen den historisch alten Waldstandorten bei Reimerdingen, der Hügelgräberheide Langeloh und dem Birkenseemoor
- Randgebiete des Naturschutzgebiets „Lüneburger Heide“ nördlich von Heber
- Bewirtschaftete Gebiete im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“
- Reich strukturierte Gebiete bei Hützel und Steinbeck
- Verbindungsflächen zwischen Wäldern und Heiden bei Dethlingen und Trauen, z.T. innerhalb des Truppenübungsplatzes Bergen
- Mesophile Grünlandflächen bei Suroide
- Am nördlichen Rand des Landschaftsschutzgebiets „Riensheide“
- Ornithologisch bedeutsame Flächen südlich der „Riensheide“ bei Siedlung Frielingen
- Ornithologisch bedeutsame Flächen bei Frielingen und Woltem
- Ornithologisch bedeutsame Flächen bei Jettebruch
- Natura2000-Gebiete auf dem Truppenübungsplatz Bergen
- Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Böhmetal“ bei Dorfmark und Bad Fallingbostel
- Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Warnautal“ bei Jarlingen
- Reich strukturierte Flächen nördlich Stellichte
- Flächen randlich des Vehmsmoors
- Reich strukturierte Flächen zwischen Häuslingen und Südkampen
- Dünenböden randlich des Waldes bei Altenwahlen
- Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Böhmetal“ bei Altenboitzen, Hollige, Benzen
- Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Steinförthsbach“

- Verbindungsflächen zwischen Heiden, Grünlandflächen und Wäldern im Westenholzer Bruch
- Ausgedehnte Flächen im Landschaftsschutzgebiet „Westenholzer und Esseler Bruch“ südlich und nördlich der Meißer
- Plaggenesch-Gebiete bei Essel, Schwarmstedt, Buchholz, Marklendorf, Lindwedel, Suderbruch

#### Allgemeine Maßnahmen:

- Vermeidung von Grünland-Umbruch, vor allen Dingen auf Flächen, die hohe Winderosionsgefährdung aufweisen (Karte 3b)
- Möglichst extensive Bewirtschaftung des Acker- und Grünlandes
- Erhaltung und Förderung von gliedernden, naturnahen Gehölz- und Saumstrukturen

## **WI**

(Lichte Wälder)

#### Wesentliche Vorkommen / Lage:

- Waldbestände, die die bedeutenden Heidegebiete verbinden:
  - zwischen Camp Reinsehlen und den Heidegebieten im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“
  - zwischen den großen Heidegebieten innerhalb des Naturschutzgebiets „Lüneburger Heide“
  - zwischen den ehemaligen „Roten Flächen 3a und 3b“ und den Kerngebieten des Naturschutzgebiets „Lüneburger Heide“
  - zwischen den ehemaligen „Roten Flächen 3a und 3b“ über die Heideflächen im Töpinger Wald zum Lührsbockeler Moor bzw. zum Truppenübungsplatz Munster-Nord
  - zwischen den Heidegebieten bei Bispingen „Borsteler Kuhlen“ und „Hohlortsberg“ und dem Truppenübungsplatz Munster-Nord
  - innerhalb der Truppenübungsplätze zur Vernetzung der Heide-Moorgebiete
  - zwischenden den Truppenübungsplätzen Munster-Süd und Munster-Nord
  - vom Truppenübungsplatz Bergen über das Lührsbockeler Moor zum Truppenübungsplatz Munster-Süd
  - im Heide-Moorgebiet Riensheide und bei Eitze / Frielingen mit vielen Kleinmooren
  - zwischen den Moorgebieten im Westenholzer Bruch, der Krelinger Heide und den Offenlandflächen auf dem Truppenübungsplatz Bergen
- Die Kiefern-Wälder armer Sand-Standorte (WK) bei Stillenhöfen / Engehausen

### Allgemeine Maßnahmen:

Erhalt oder Entwicklung lichter Waldtypen wie Eichen-, Birken- oder Kiefernwälder, die zur Vernetzung von Offenland-Biotopen geeignet sind bzw. wichtige Übergangshabitats zwischen Wald und Offenland darstellen. Anzustreben ist hierbei eine Verzahnung von Waldbeständen mit offenen Flächen wie aufgelichteten Waldrändern, breiten Wegrändern, extensiv genutztem Grünland, Heiden und Magerrasen.

## **Wn**

(Naturnahe Laubwälder außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen)

### Wesentliche Vorkommen / Lage:

- Die großen Waldgebiete im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“
- Waldgebiet „Druhwald“ nördlich von Steinbeck
- Schutzwälder entlang der A7
- „Weiße Berge“ südlich Soltau
- „Bohmheide“ nördlich Soltau
- Wälder bei Avenriep und Mittelstendorf
- Wälder bei Ellingen und Wiedingen
- Waldgebiet südwestlich Neuenkirchen
- Wälder zwischen Alvern und Ilster
- Die großen Waldgebiete um Oerrel
- „Wisselshorst“ östlich Bomlitz
- Eibia südlich Bomlitz
- „Großer / Kleiner Löverschen“ und „Höllnwald“ zwischen Bommelsen und Ottingen
- „Sunder“ südlich Stellichte
- „Eich“ nordöstlich Stellichte
- „Große Horst“ und „Bleckgehege“ südlich Ebbingingen
- Wälder südwestlich Hamwiede
- Wälder der Ahrensheide nordwestlich Hodenhagen angrenzend an Walsrode
- Zwischen Walsrode und Bad Fallingbostel
- Wälder auf dem Truppenübungsplatz Bergen
- Wälder nördlich Krelingen
- Krelinger Bruch
- Eickeloher Wald
- Hademstorfer Wald
- Wälder im Esseler Bruch

- Waldgebiet bei Grindau
- Wälder nördlich Lindwedel
- Wald bei Bothmer
- Bosser Bruch und Hederner Bruch
- Waldgebiet südlich Stöcken
- Waldgebiet zwischen Altenwahlen und Böhme
- Wälder entlang der Lehrde-Aue
- „Helmser Busch“ und „Klosterzelle“ bei Nünningen
- „Weißer Berg“ bei Südkampen
- Alle historisch alten Waldstandorte

#### Allgemeine Maßnahmen:

- Erhalt oder Entwicklung naturnaher Waldgesellschaften, vorrangig Buchenwälder
- Naturverträgliche und Boden schonende Waldbewirtschaftung, insbesondere auf *historisch alten Waldböden* (Grundsätze des LÖWE-Erlasses des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung (2007))
- Nach Möglichkeit auf Teilflächen Nutzungsverzicht

## **S**

(Stillgewässer außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen)

#### Wesentliche Vorkommen / Lage:

- Abbaugelände bei Fintel an der Ruschwede
- Abbaugelände Tewel-Moor
- Auffangbecken der Snowdome-Anlage
- „Saal“ auf dem Truppenübungsplatz Munster-Süd (Schutz der Wasserlobelie)
- Gewässer auf den Truppenübungsplätzen Bergen sowie Munster-Süd und Munster-Nord
- Abbaugewässer zwischen Reddingen und Reiningen
- Teiche bei Dreikronen
- Teiche und Abbaugewässer bei Groß Eilstorf
- See bei Schwarmstedt
- Die Altwässer im Allertal
- Viele weitere Kleingewässer im ganzen Landkreis
- Teiche „Wietzendorfer Moor“

- Abbaugelände bei Moide
- Teiche bei Ihlhorn
- Teiche südlich Leverdingen
- Moorgewässer zwischen Eitze und Behningen
- Amphibienfundorte im Großen Löverschen bei Bommelsen
- Abbaugewässer westlich Mengebostel

#### Allgemeine Maßnahmen:

Erhalt und Entwicklung naturnaher, ungenutzter oder extensiv genutzter Stillgewässer mit Flachuferzonen, unterschiedlichen Wassertiefen, naturnahem Gewässerrand und unbeeinträchtigt Wasserqualität zum Schutz der gewässergebundenen Flora und Fauna

## **Oh**

(Siedlungsgebiete mit hohem Anteil an naturnahen Vegetationselementen)

#### Wesentliche Vorkommen / Lage:

- Ortschaften im Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“
- Eggersmühlen
- Osterwede
- Teile von Lünzen randlich der Veerse-Niederung
- Ortsteile randlich der Bomlitz-Niederung
- Hebenbrock an der Kleinen Aue
- Siedlungsteil von Stellichte randlich der Lehrde-Niederung
- Vorwerk am Birkensee
- Tietlingen
- Teile von Uetzingen
- Meßhausen
- Bömme
- Ortsrand Dorfmark randlich der Böhme-Niederung
- Sindorf
- Reddingen
- Am westlichen Ortsrand von Munster
- Hellberger Mühle
- Wochenendgebiet bei Essel
- Wochenendgebiet Bucholz
- Kirchwahlingen

Allgemeine Maßnahmen:

Erhalt und Entwicklung von Siedlungsgebieten mit zahlreichen Großbäumen und sonstigen Gehölzstrukturen aus einheimischen Arten

**Y**

(Gebiete mit Relevanz für den Artenschutz)

Wesentliche Vorkommen / Lage

- Einige Standorte um Munster, Oerrel und auf dem Truppenübungsplatz Munster-Nord
- Bei Dorfmark
- Auf dem Truppenübungsplatz Bergen
- Im Gebiet Südkampen, Nordkampen, Kirchboitzen einige Standorte
- In der Ahrensheide nordwestlich Hodenhagen
- In Ahlden
- Um Lindwedel

Allgemeine Maßnahmen:

Individuell angepasste Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die jeweiligen Tier- und Pflanzenarten

**Gh**

(Grünland in Gebieten hoher Winderosionsgefährdung (Karte 3b) außerhalb der Niederungen)

Allgemeine Maßnahmen:

Erhalt der Flächen mit Dauervegetation, kein Grünlandumbruch

Zieltypen der Kategorie „Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“:

**HMv**

(Heide-/Moor-Vernetzung)

Wesentliche Vorkommen / Lage:

- Pufferflächen der Heiden nördlich Höpen
- Vernetzungsbereiche und Pufferzonen im Bereich von Schwarzem Moor bei Zahrensen und Seemoor
- Vernetzungssachse Riensheide, Hügelgräberheide Langeloh, Birkensee, Pietzmoor

- Vernetzung der Moorbereiche von Stichter See und Riensheide mit den vielen Klein-Mooren südlich Neuenkirchen
- Vernetzungsband der Moore entlang der westlichen Landkreisgrenze: Torfmoor bei Nünningen – Grundloses Moor – Ottinger Ochsenmoor – Moorbereiche südwestlich Eitze und bei Woltem – Moore südlich Behningen – Stichter See
- Heidevernetzung zwischen „Roten Flächen 3a, 3b“ über die Timmerloher Heide und die Heideflächen im Töpinger Wald zum Truppenübungsplatz Munster-Nord
- Vernetzung der Heideflächen „Borsteler Kuhlen“ und „Hohlortsberg“ über Heiden am Hützeler Berg zum Truppenübungsplatz Munster-Nord bzw. nach Süden über Heide- und Moorflächen bei Moide zum Truppenübungsplatz Munster-Süd und zum Lührsbockeler Moor und weiter zum Truppenübungsplatz Bergen bzw. dem Wietendorfer Moor und zum Becklinger Moor
- Heide-Moor-Vernetzung zwischen den kleineren Heiden und Mooren südlich Reddingen und Reiningen und von dort zum Truppenübungsplatz Munster-Süd
- Vernetzung vom Truppenübungsplatz Truppenübungsplatz zum Truppenübungsplatz Munster-Nord westlich und östlich von Munster über Magerrasen- und Heideflächen
- Innerhalb der Truppenübungsplätze Bergen sowie Munster-Nord und Munster-Süd Vernetzung zwischen den großen Heide- und Moorflächen
- Vernetzung der kleinen Heide- und Moorreste in der Schotenheide südwestlich Ahlden

#### Allgemeine Maßnahmen:

Vorrangige Entwicklung zu Biotoptypen, die der Vernetzung von Mager- und Offenland dienen wie Heiden, Magerrasen, extensivem Grünland und lichten Waldbeständen.

#### **Wv**

(Vernetzung naturnaher Wälder)

#### Wesentliche Vorkommen / Lage:

- Vernetzungsachse zwischen der bewaldeten Fintau-Niederung und dem bewaldeten Abschnitt der Wümme-Niederung
- Vernetzung naturnaher Wälder zwischen Luhetal über den Druhwald zu den Wäldern des Naturschutzgebiets „Lüneburger Heide“
- Vernetzung der Wälder östlich von Munster
- Zwischen den Wäldern bei Ellingen und Wiedingen, der bewaldeten Soltau-Niederung und den historisch alten Waldstandorten bei Leitzingen und Woltem
- Zwischen Bomlitztal, den Wäldern bei Avernriep und Mittelstendorf und den Niederungswäldern bei Jettebruch

- Vernetzungskorridore zwischen den großen Wäldern bei Löverschen über Höllwald zum Wisselshorst bei Bomlitz und weiter nach Norden zu den Wäldern bei Kroge oder nach Süden Richtung Adolfsheide am Nordrand von Fallingbostel
- Vernetzung vom Wisselshorst bei Bomlitz über das Böhmetal hinweg zu den Wäldern auf dem Truppenübungsplatz Bergen
- Waldvernetzung zwischen Badenhop zwischen Fallingbostel und Walsrode und den großen Wäldern bei Krelingen
- Kernbereich der Ahrensheide
- Zwischen Rieselbachtal nördlich Walsrode, den großen Wäldern um das Grundlose Moor wieder nach Süden zum Hederner Busch bzw. nach Norden über das Jarlinger Gehege zum Warnautal bzw. zum ottinger Ochsenmoor
- Südlich der Aller Vernetzung der historisch alten Waldstandorte bei Stöcken mit den Wäldern des Frankenfelder Bruchs an der Alpe und der Schotenheide sowie dem Hederner Holz
- Verbindung naturnaher Wälder bei Grindau und Lindwedel
- Vernetzung der Waldstandorte Krelinger Bruch mit denen der Krelinger Heide

#### Allgemeine Maßnahmen:

Vorrangige Entwicklung zu Biotoptypen, die der Vernetzung von naturnahen Wäldern dienen wie Baumgruppen, Alleen, Hecken, Gebüsch, Feldgehölzen und Wäldern.

## **Gv**

(Vernetzung von Grünlandgebieten)

#### Wesentliche Vorkommen / Lage:

- Vernetzung der Brachvogel-, Bekassinen- und Kiebitzflächen nördlich von Neuenkirchen, westlich von Schneverdingen bis zur westlichen bzw. nördlichen Landkreisgrenze: bei Wesseloh, Horst, Schiel; südlich Wintermoor, bei Insel, Osterwede, Großenwede, bei Grauen und Tewe, bei Schwalingen und Delmsen, bei Schülern, bei Zahresen
- Kiebitzflächenverbindungsachse Ellingen, Wolterdingen, Surbostel
- Kiebitzflächen bei Behningen
- Niederung bei Dehnbostel als Verbindung zwischen Bomlitztal und den Wäldern bei Riepe
- Verlängerung der Niederung des Seitenbachs der Bomlitz bei Bostel bis zum Wald bei Amtsfelde
- Niederung des Hambrockbachs
- Verbindung des Brachvogelgebiets bei Südkampen über die Niederung des Vethbachs zum Vehmsmoor bzw. weiter zur Niederung des Jordanbachs

- Verbindungsachse ausgehend vom Brachvogelgebiet bei Südkampen über die Niederung des Thransgrabens über die A27 hinweg zu den Brachvogelwiesen Thransheide und zum Idsinger Bach
- Reich strukturierte Landschaft um den Hamwieder Graben
- Niederungsbereiche zwischen Ostermoor bei Ebbingingen über Hünzingen zum Rieselbach bei Walsrode
- Verbindung zwischen Jarlinger Gehege und Jarlinger Bach
- Vernetzung entlang der Niederungen nördlich von Dorfmark zwischen Böhmetal und Waldgebiet Gehege
- Vernetzung an der Alvern'schen Aue und über Heidkrug zu den Niederungen bei Ilster

#### Allgemeine Maßnahmen:

Vorrangige Entwicklung zu Biototypen, die der Vernetzung von (Feucht-) Grünlandlebensräumen dienen – Ackerbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Habitatansprüche von Wiesenvögeln wie beispielsweise Kiebitz, Umwandlung von Äckern zu Extensiv-Grünland und Anlage von Tümpeln.

## **4.4 Länderübergreifender Biotopverbund**

Der Heidekreis ist eingebunden in das F+E-Vorhaben „Biotopverbundachsen im europäischen Kontext“. Die für Deutschland relevanten Daten sind veröffentlicht von FUCHS et al. (2010) unter dem Titel „Länderübergreifender Biotopverbund in Deutschland“. Die den Heidekreis betreffenden Vernetzungsachsen sind in Karte 4-3 dargestellt.

Das System des länderübergreifenden Biotopverbunds beinhaltet Verbindungsachsen hinsichtlich der Untergrund-Verhältnisse „trocken“ oder „feucht“ sowie des Lebensraumtyps „Wald“. Das Verbundsystem des Landschaftsrahmenplans hingegen gründet durchwegs auf vergleichbaren Lebensraumstrukturen. Die Lebensraumtypen „Heide“ und „Moor“ gehen durch kleinräumig wechselnde Untergrundverhältnisse oftmals fließend ineinander über und werden von vielen Tier- und Pflanzenarten gleichermaßen genutzt. Daher fallen die Heide-Moor-Vernetzungsachsen (HMV) des Landschaftsrahmenplans je nach Lage zusammen mit Trocken-Verbundachsen des länderübergreifenden Biotopverbunds, mit Feucht-Verbundachsen oder Wald-Verbundachsen. Letztere entsprechen dann dem Zieltyp „lichter Wald“ des Landschaftsrahmenplans, d. h., dass der Lebensraumtyp Wald gleichzeitig eine vernetzende Funktion für Offenlandarten übernehmen kann. Auch im länderübergreifenden Biotopverbundsystem verlaufen Trocken-Verbundachsen oftmals parallel zu Wald-Verbundachsen (zum Beispiel die Verbundachsen vom Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“ nach Süden zum Truppenübungsplatz Bergen). Dies führt zur gleichen Zielaussage, da auf extrem trockenen Standorten sich naturgemäß nur lichte Waldgesellschaften einstellen. Die Verbundachsen der Feuchtlebensräume des länderübergreifenden Biotopverbunds verlaufen zum größten Teil entlang der Fließgewässer unter Einbeziehung der Moore. Das System der Fließgewässer wird im Landschaftsrahmenplan nicht eigens durch Verbundachsen dargestellt, da es aufgrund der Lage der

Fließgewässer bereits definiert ist. Die Moore werden wie oben ausgeführt in die Heide-Moor-Vernetzung integriert.

Vernetzungsvorschläge in die Nachbarlandkreise orientieren sich, wo vorhanden und möglich, an den Aussagen der dortigen Landschaftsrahmenpläne und stehen im Einklang mit den Verbundachsen des länderübergreifenden Verbundsystems.

Ein Vergleich des länderübergreifenden Biotopverbunds mit dem Zielkonzept des Landschaftsrahmenplans zeigt somit keine größeren Abweichungen in den Kernaussagen. Prinzipiell betrachtet der Landschaftsrahmenplan die Thematik insgesamt detaillierter da im größeren Maßstab erarbeitet.

# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 4-1

## Übergeordnete Schutz- und Planungskonzeptionen

### Legende

-  Natura 2000-Gebiete
-  Nebengewässer des Niedersächsischen Fließgewässerschutzsystems
-  Hauptgewässer des Niedersächsischen Fließgewässerschutzsystems
-  Niedersächsisches Hochmoorschutzprogramm (1981, 1986, 1994)
-  Naturraumgrenzen
-  627.00 Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung  
(genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)
-  Militärgebiet
-  Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz

U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

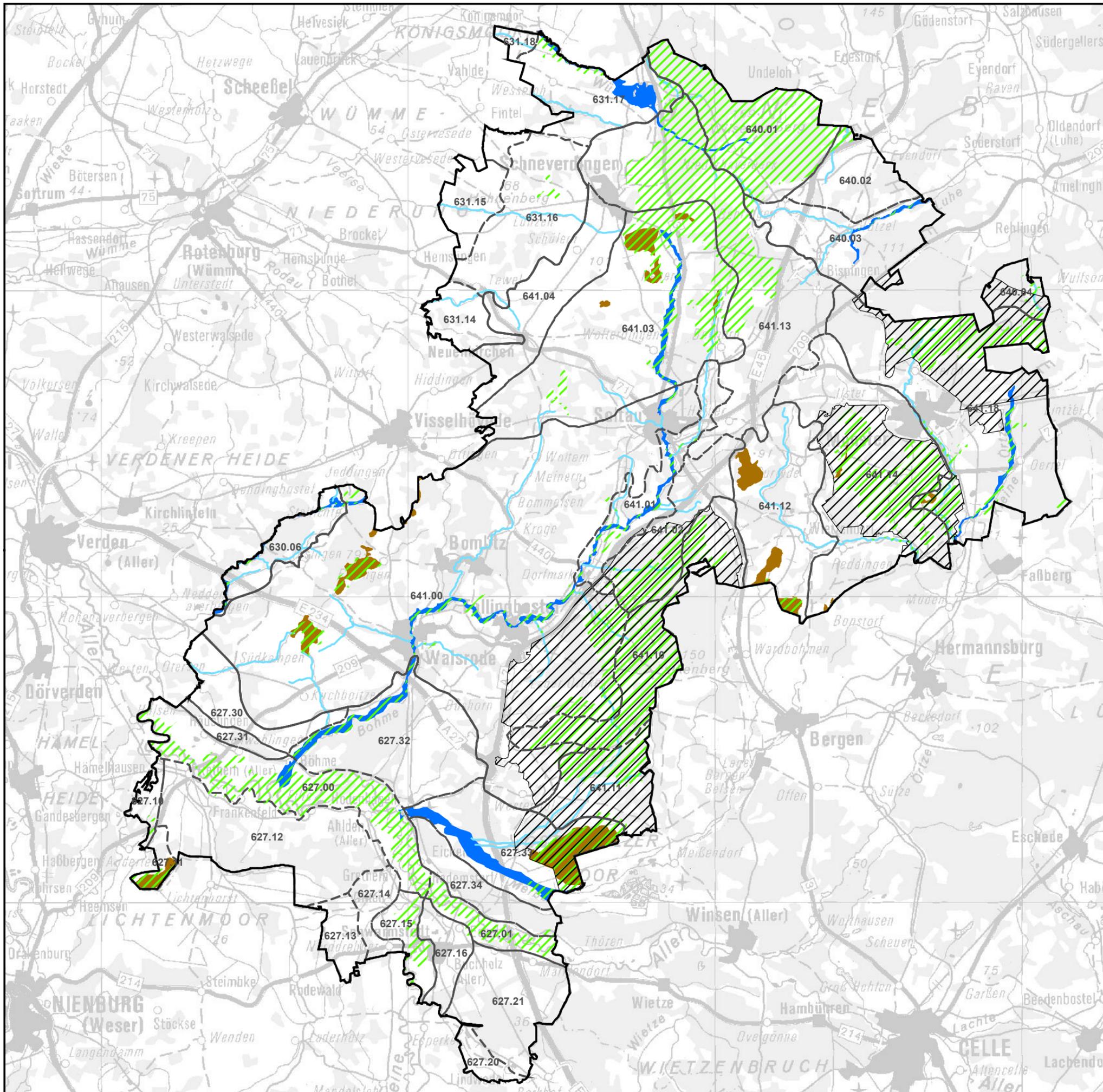
© 2013 LGLN

Datenquellen:

Geodaten NLWKN, Stand 2007

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000





# Landschaftsrahmenplan

## Landkreis Heidekreis

Karte 4-2

### Zieltypen mit Vernetzungskorridoren

Ziele der Kategorien:  
"Sicherung" / "Verbesserung beeinträchtigter Teilbereiche"  
und  
"Sicherung und Verbesserung"

-  H - Heiden und Magerrasen
-  M - Naturnahe Hoch- und Übergangsmoore
-  Wl -LICHTER WALD
-  Ng - Gehölzarmes, artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer
-  Nh - Durch Gehölze strukturiertes artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer
-  Nw - Naturbellene, größtenteils bewaldete Auen und sonstige Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer
-  S - Stille Gewässer außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen
-  Y - Gebiete mit Relevanz für Artenschutz
-  Wn - Naturnahe Laubwälder außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen
-  Gh - Grünland in Gebieten hoher Winderosionsgefährdung (LBEG - Karte 3b) außerhalb der Niederungen
-  Oh - Siedlungsgebiete mit hohem Anteil an naturnahen Vegetationselementen
-  Ah - Durch Gehölze strukturierte Agrargebiete außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen

Ziele der Kategorie  
"Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung"

-  HMv - Heide-Moor-Vernetzung  
(Vorrangige Entwicklung zu Biotoptypen, die der Vernetzung von Mager- und Offenland dienen wie Heiden, Magerrasen, extensivem GL, lichten Waldbeständen etc.)
-  Wv - Vernetzung naturnaher Wälder  
(Vorrangige Entwicklung zu Biotoptypen, die der Vernetzung von naturnahen Wäldern dienen wie Hecken, Feldgehölzen, Wäldern)
-  Gv - Vernetzung von Grünlandgebieten  
(Vorrangige Entwicklung zu Biotoptypen, die der Vernetzung von (Feucht-)Grünlandlebensräumen dienen  
- Ackerbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Habitatsprüche von Wiesenvögeln wie Kiebitz u.a.,  
Umwandlung von Äckern zu GL, Anlage von Tümpeln u.a. Kleingewässern etc.)

 Fließgewässer-System

**Vernetzungskorridore**

-  HMv - Heide-Moor-Vernetzung
-  Wv - Vernetzung naturnaher Wälder
-  Gv - Grünlandvernetzung

 Mittargebiet



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz

U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

© 2013 LGLN

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000

 0 1 2 4 6 8 10 Kilometer





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 4-3

## Überregionale Bezüge des Biotopverbundsystems

### Legende

-  Biotopverbundachsen der Wälder
-  Biotopverbundachsen der Trockenlebensräume
-  Biotopverbundachsen der Feuchtlebensräume
-  Biotopverbundachsen der Fließgewässer
-  Gebiete internationaler / länderübergreifender Bedeutung
  - EU-Vogelschutzgebiete
  - FFH-Gebiete
-  Kernflächen bundesweiter Biotopverbund (Fuchs et al. 2010)
-  Gebiete landesweiter / überregionaler Bedeutung
  - Moorschutzprogramm (I,II)
  - Nds. Fließgewässerschutzsystem
  - landesweite Biotopkartierung
  - faunistisch wertvolle Bereiche
  - floristisch wertvolle Bereiche (Zusatzflächen)
  - Brutvögel
  - Gastvögel
-  Gebiete regionaler / lokaler Bedeutung
  - Bereiche der Zielkategorie "Sicherung" LRP HK
  - Bereiche der Zielkategorie "Sicherung und Verbesserung" LRP HK
-  Hauptachsen des Wildkatzenwegeplans (BUND)
-  Wälder der Karte 1:500.000
-  Militärgebiet



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz

U. Englert

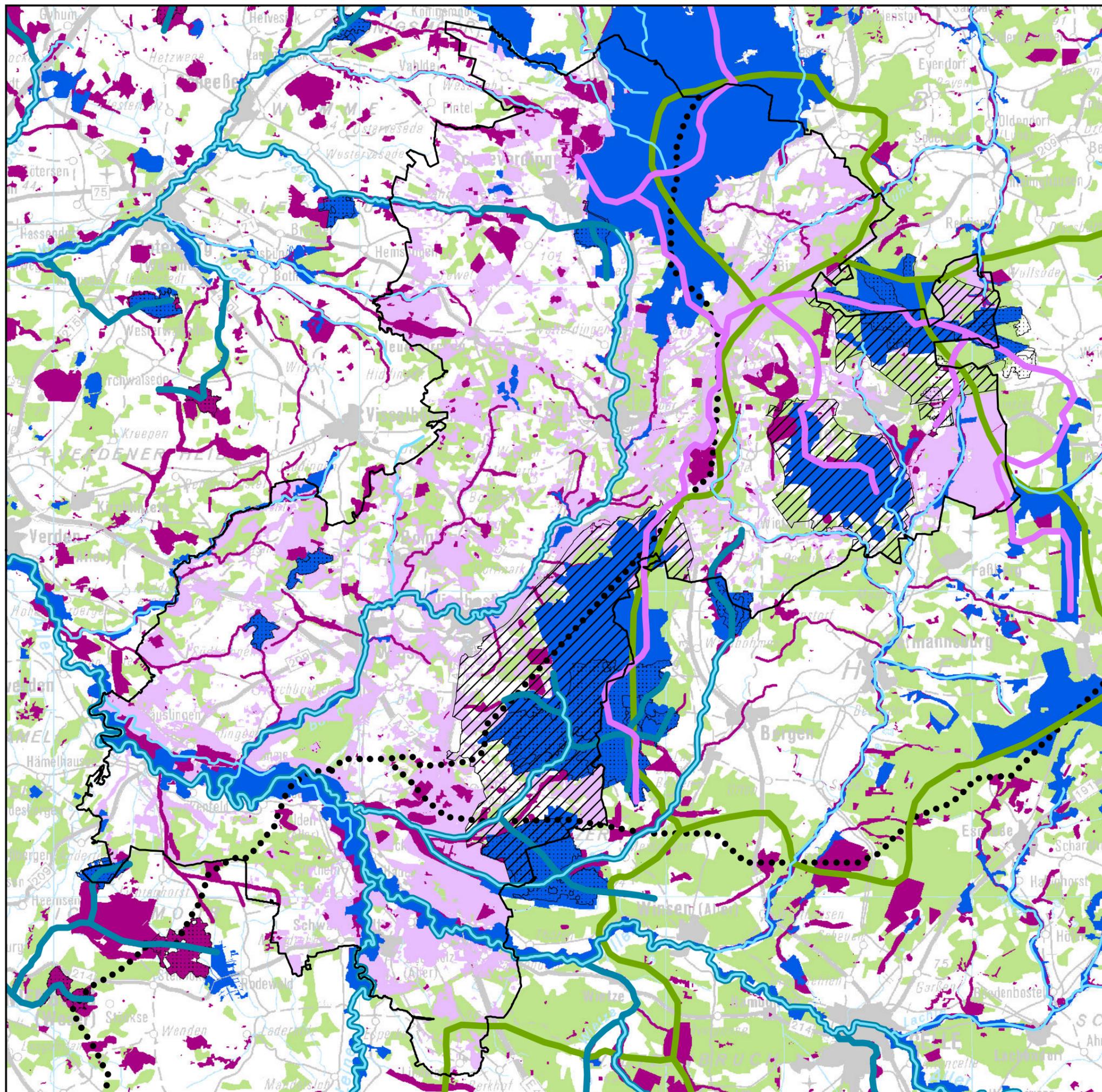
Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

© 2013 LGLN

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000





## 5 UMSETZUNG DES ZIELKONZEPTS

Die im Zielkonzept erarbeiteten Planungen werden durch folgende Maßnahmen umgesetzt:

- Schutz, Pflege und Entwicklung von Gebieten,
- konkrete Artenhilfsmaßnahmen,
- Maßnahmen der Nutzergruppen und anderer Fachverwaltungen,
- Integration in Raumordnung und Bauleitplanung.

### 5.1 Umsetzung des Zielkonzepts durch Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft

Unter Einbeziehung übergeordneter Fachplanungen wurden die Gebiete ermittelt, die die Kriterien zur Ausweisung nach einer der naturschutzrechtlichen Schutzgebietskategorien erfüllen. Die Gebiete werden in der Karte mit offener Schraffur dargestellt, da eine genauere Gebietsabgrenzung erst im Zuge eines konkreten Ausweisungsverfahrens erfolgen kann.

=> Die genaue Vorgehensweise ist dem Materialband Kapitel 5 zu entnehmen.

Tabelle 5-1 zeigt die summarische Auflistung der bestehenden Schutzgebiete und der Schutzgebietsvorschläge.

Tab. 5-1 *Bestehende Schutzgebiete und Schutzgebietsvorschläge*

Kürzel	Schutzgebietskategorie	Fläche [ha]	Prozentanteil der Landkreisfläche
NSG	Bestehende Naturschutzgebiete	16.153,6	8,59
NSW	Gebiete, die die Anforderungen eines Naturschutzgebiets erfüllen	13.417,9	7,13
NSW (Militär)	Gebiete auf den heutigen Truppenübungsplätzen, die die Anforderungen eines Naturschutzgebiets erfüllen (Schutzgebietsausweisung nur bei Einstellung des militärischen Übungsbetriebes sinnvoll)	16.230,9	8,63
LSG	Bestehende Landschaftsschutzgebiete	16.228,5	8,63
LSW	Gebiete, die die Anforderungen eines Landschaftsschutzgebiets erfüllen	11.498,1	6,11
LBW	Gebiete, die die Anforderungen eines geschützten Landschaftsbestandteils erfüllen	238,9	0,13
ND	Bestehende Naturdenkmale	88,5	0,05

Kürzel	Schutzgebietskategorie	Fläche [ha]	Prozentanteil der Landkreisfläche
NFP	Gebiete für bevorzugten Einsatz von Naturschutzförderprogrammen	4.723,7	2,51

Im Landkreis gibt es 25 bestehende Naturschutzgebiete mit einer Gesamtfläche von über 16.000 ha. 13.418 ha erfüllen zusätzlich die Kriterien eines Naturschutzgebietes außerhalb der Truppenübungsplätze. Innerhalb der Truppenübungsplätze sind weitere mehr als 16.000 ha naturschutzgebietswürdig. Ferner gibt es 37 Landschaftsschutzgebiete mit einer Fläche von insgesamt ebenfalls über 16.000 ha. Weitere knapp 11.500 ha erfüllen die Anforderungen an ein Landschaftsschutzgebiet. Als Gebiete, die die Anforderungen eines geschützten Landschaftsbestandteiles erfüllen, werden 30 Gebiete mit einer Fläche von knapp 240 ha dargestellt. Der Landkreis besitzt 50 Naturdenkmale, von denen einige flächenhaft ausgeprägt sind und zusammen knapp 90 ha einnehmen. Ungefähr 4.700 ha werden für den bevorzugten Einsatz von Fördermitteln vorgeschlagen.

### 5.1.1 Gebiete mit der Wertigkeit einer Schutzgebietskategorie

#### POTENZIELLE NATURSCHUTZGEBIETE

In Tabelle 5-2 sind die Gebiete aufgelistet, die den Anforderungen an ein Naturschutzgebiet genügen.

Tab. 5-2 Gebiete, die den Anforderungen an ein Naturschutzgebiet genügen (Erklärung der Zielkürzel siehe Kapitel 4, Tabelle 4-1)

Schutzgebiets-Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		Besonderer Handlungsbedarf
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Sicherung“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Sicherung / Verbesserung von Teilbereichen“)	
NSW-001	Erweiterung Wümmeniederung nach Osten	48,4	-	M, Nh, Nw	Natura2000 (FFH 38)
NSW-002	Böhmetal südlich Heber	91,4	Nh, Nw	Nh, Nw	Natura2000 (FFH 77)
NSW-003	Böhmetal zwischen Soltau und Huckenrieth	229,2	Nh, Nw	Nh, Nw	Natura2000 (FFH 77)
NSW-004a	Riensheide	74,0	H, M	H	Natura2000 (FFH 258)
NSW-004b	Riensheide	68,4	H	H	Natura2000 (FFH 258)
NSW-005	Örtze mit Nebenbächen	131,7	H, Nh, Nw	H, Nh, Nw	Natura2000 (FFH 81, EU-BSG)

Schutz- gebiets- Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		Besonderer Handlungs- bedarf
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Sicherung“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Sicherung / Verbesse- rung von Teilberei- chen“)	
NSW-006	Waldgebiet westlich Suderbruch	41,2	Wn	-	
NSW-007a	Lehrdetal	260,0	Nh, Nw	Nh, Nw	Natura2000 (FFH 276)
NSW-007b	Lehrdetal	66,5	Wn	Wn	Natura2000 (FFH 276)
NSW-008a	Allertal	5.571,3	Ng, Nh, Nw	Ng, Nh, Nw	Natura2000 (FFH 90 tw., EU-BSG)
NSW-008b	Erweiterung Al- lerschleifen	48,6	-	Ng	Natura2000 (FFH 90, EU-BSG)
NSW-008c	Erweiterung Al- lerschleifen	13,6	Ng	Ng	Natura2000 (FFH 90)
NSW-009	Ostenholzer Moor	148,1	Nw	Nw	Natura2000 (FFH 91, EU-BSG)
NSW-010	Mausohr-Habitat nördlich Nienburg	60,3	Nw, Wn	Wn	Natura2000 (FFH 422 tw.)
NSW-011	Hützeler Berg	130,5		H	
NSW-012a	Niederung der Ruschwede	157,8	Nh, Nw	Nh, Nw	
NSW-012b	Niederung der Ruschwede	22,3	-	Nh	
NSW-013	Hollenmoor südlich Osterwede	23,6	M, Nh	Nh	
NSW-014	Niederung der Veerse	407,8	Nh, Nw, Oh	Nh, Nw, Oh	Gemeinsa- me Auswei- sung mit LK Rotenburg / Wümme
NSW-015	Hahnenbachtal westlich Neuenkir- chen	321,0	Nh, Nw	Nh, Nw	
NSW-016	Bomlitztal	516,2	Nh, Nw, Wn, Oh	Nh, Nw, Wn	
NSW-017a	Moor südwestlich Eitze	18,9	M	M	
NSW-017b	Moor südwestlich Eitze	4,0	-	M	
NSW-018a	Warnautal	175,0	Nh, Nw	Ah, Nw	
NSW-018b	Warnautal	61,8	Nh, Nw	Nh, Nw	
NSW-019a	Eibia	154,5	H, Wn	Wn	

Schutz- gebiets- Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		Besonderer Handlungs- bedarf
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Sicherung“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Sicherung / Verbesse- rung von Teilberei- chen“)	
NSW-019b	Eibia	39,5	Wn	Wn	
NSW-020	Niederung der Fulde	139,2	Nh, Nw	Nh, Nw	
NSW-021	Niederung des Steinförthsbachs	128,4	Nh, Nw	Nh	Natura2000 (FFH 77)
NSW-022	Wittmoor Südkam- pen	109,2	M, Nh	Ng, Nh, Nw	
NSW-023	Niederung der Alpe	130,4	-	Nw, Wn	
NSW-024	Niederung der Mei- ße	687,1	Nw	Nh	
NSW-025a	Niederung der Sol- tau	64,1	Nh	Nh	
NSW-025b	Niederung der Sol- tau	5,6	Nh	-	
NSW-026a	Ahlftener Flatt	27,5	M	Nh	
NSW-026b	Ahlftener Flatt	22,6	Nw	-	
NSW-027	Niederung der Gro- ßen Aue	246,2	Nh, Nw	Ah, Nh, Nw	Natura2000 (FFH 77)
NSW-028	Borsteler Kuhlen	18,0	H	H	
NSW-029	Lührsbockeler Moor	423,1	H, M, Nh, Wl	M	
NSW-030	Niederung der Wiet- ze bei Suroide	50,3	M, Nh, Nw	Nw	
NSW-031	Niederungen der Aue und der Al- vern'schen Aue von Meinholz bis Höt- zingen bzw. Heid- krug	225,3	Nh, Nw	Nh, Nw	
NSW-032	Niederungen von Örtze und Ilster nördlich Munster	296,0	H, M, Nh, Nw, Oh, Y	Nh, Nw	
NSW-033	Seitentäl der Örtze nordöstlich Dethlin- gen	18,9	M, Nw, Wn	M, Nw	
NSW-034	Großes Sahl, Lan- ges Sahl und Bark- sahl nördlich Trau- en	31,0	M	Nw	
NSW-035	Erweiterung NSG Grundloses Moor	49,5	M	M, Nw	
NSW-036	Torfmoor westlich Fulde	49,7	Ah, M	M	

Schutz- gebiets- Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		Besonderer Handlungs- bedarf
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Sicherung“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Sicherung / Verbesse- rung von Teilberei- chen“)	
NSW-037	Bruchwälder und Kleingewässer an der Ziegelei Wiet- zendorf	17,9	Nw	Nw	
NSW-038	Moor nördlich Kronsnest	34,3	M, Nw	Nw	
NSW-039	Sumpfwälder und Kleingewässer süd- lich Stellichte	9,2	Nw	-	
NSW-040	Eichenwald westlich Norddreber	49,9	Wn	Gh, Wn	
NSW-041	Bruchwälder süd- östlich Nienhagen	27,5	Wn	-	
NSW-042	Böhmetal südlich Soltau bis Böhme	1.568,9	Nh, Nw, Wn	Nh, Nw, Wn	Natura2000 (FFH 77)
NSW-043	Wacholdergarten	13,6	H	-	
NSW-044	Bruchwälder nörd- lich Hodenhagen	10,3	Nw	Nh	
NSW-045	Lopautal	78,9	H, M, Nh, Nw, WI	Nh	Natura2000 (FFH 212 tw.)

=> In Anhang 6 des Materialbands sind die naturschutzgebietswürdigen Bereiche mit Begründung aus der Datenherkunft aufgelistet.

#### POTENZIELLE LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETE

In Tabelle 5-3 sind die Gebiete aufgelistet, die den Anforderungen an ein Landschaftsschutzgebiet genügen.

Tab. 5-3 Gebiete, die den Anforderungen an ein Landschaftsschutzgebiet genügen

Schutz- gebiets- Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		Besonderer Handlungs- bedarf
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Siche- rung und Verbesse- rung“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Vorrangige Entwick- lung und Wiederher- stellung“)	
LSW-001a	Luhe-Niederung	4,7	Nh		
LSW-001b	Luhe-Niederung	1,0	Nh, Nw		
LSW-001c	Luhe-Niederung	0,8	Nh		
LSW-001d	Luhe-Niederung	32,5	Nh		

Schutz- gebiets- Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		Besonderer Handlungs- bedarf
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Siche- rung und Verbesse- rung“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Vorrangige Entwick- lung und Wiederher- stellung“)	
LSW-001e	Luhe-Niederung	10,1	Nh		
LSW-001f	Luhe-Niederung	16,9	Nh, WI		
LSW-001g	Luhe-Niederung (Wittenbach)	8,5	Nh, WI		
LSW-001h	Luhe-Niederung (Wittenbach)	47,7	Nh, Nw, WI		
LSW-001i	Luhe-Niederung	30,4	Nh, Nw, WI, Wn		Natura2000 (FFH 212 tw.)
LSW-001k	Luhe-Niederung	70,7	Nw, WI, Gh		Natura2000 (FFH 212 tw.)
LSW-001l	Luhe-Niederung	46,8	Nh, Nw, WI		Natura2000 (FFH 212 tw.)
LSW-002	Wümmeniederung bei Wintermoor	335,2	Ng		
LSW-003	Niederungen nörd- lich Insel	414,7	Ng		
LSW-004	Reinsehen	331,5	H, WI, Ah		
LSW-005a	Vogelbrutgebiete bei Schwalingen	131,8	Ng		
LSW-005b	Vogelbrutgebiete bei Schwalingen	409,5	Nh, Ah		
LSW-005c	Vogelbrutgebiete bei Schwalingen	414,1	Nh, Ng, Nw, Ah, S		
LSW-005d	Vogelbrutgebiete bei Schwalingen	75,0	Ah		
LSW-006a	Niederungen zwi- schen Brochdorf und Tewel	796,0	Nh, Ng, Nw		
LSW-006b	Niederungen zwi- schen Brochdorf und Tewel	67,7	Nh		
LSW-007a	Vogelbrutgebiet Tewel-Grauen	135,4	Nh, Ng, Nw		
LSW-007b	Vogelbrutgebiet Tewel-Grauen	37,2	Wn		
LSW-007c	Vogelbrutgebiet Tewel-Grauen	37,5	Nh		
LSW-007d	Vogelbrutgebiet Tewel-Grauen	196,7	Ng		
LSW-008	Wälder zwischen Behningen und Frielingen	505,6	WI, Nh, H, M, Ah, Wn	HMv	

Schutz- gebiets- Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		Besonderer Handlungs- bedarf
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Siche- rung und Verbesse- rung“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Vorrangige Entwick- lung und Wiederher- stellung“)	
LSW-009	Niederungen bei Deimern und Ham- bostel	134,1	Nh, Nw, Wn, Ah		
LSW-010	Niederung bei Gro- ßenwede	347,4	Ng, Nh, Nw	Gv	
LSW-011	Waldgebiet Wis- selshorst bei Bom- litz	760,1	Wn, Nh, Nw, M, S, Gh	Wv	
LSW-012	Waldgebiet Sunder zwischen Grundlo- sem Moor und Stel- lichte	631,0	Wn, M		
LSW-013	Große Horst und Bleckgehege süd- lich Grundlosem Moor	280,5	Wn, M	Wv	
LSW-014	Niederung des Id- singer Bachs	297,9	Nh, Nw		
LSW-015	Reich strukturierte Agrarlandschaft nördlich Häuslingen	395,4	Ah, Nw, Ng, Y, Gh	Gv	
LSW-016	Brachvogelgebiet westlich Südkam- pen	279,7	Ng, Gh, Wn	Gv	
LSW-017	Kiefernwald auf nährstoffarmen Sanden (Dünenbo- den)	544,7	WI		
LSW-018	Waldgebiet Löver- schen	367,5	Wn, S	Wv	
LSW-019	Waldgebiet südöst- lich Hörpel	548,2	Wn		
LSW-020	Reich gegliederte Landschaft nordöst- lich Bispingen	289,9	WI, Wn, Ah, H, S	HMv	
LSW-021	Vermoortes Wald- gebiet nördlich Leit- zingen	142,5	WI, Wn, Nw, Nh, Gh, S	HMv, Wv	
LSW- 022a	Buchenwälder süd- lich Walsrode	33,8	Wn		
LSW- 022b	Buchenwälder süd- lich Walsrode	32,4	Wn		
LSW-023	Niederungen bei Töpingen und Al- vern	162,3	Nh, Nw, Wn		

Schutz- gebiets- Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		Besonderer Handlungs- bedarf
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Siche- rung und Verbesse- rung“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Vorrangige Entwick- lung und Wiederher- stellung“)	
LSW-024	Niederung der Wietze	1.079,0	Nh, Nw, WI Ah, Gh, S, M	HMv	Natura2000 (FFH 81, östl. Teil.)
LSW-025	Niederung der Aue	98,0	Nh, Nw		
LSW-026	Gebiet nördlich an- grenzend an das Lichtenmoor	84,5	Nw, Wn, Ah, M		
LSW-027	Seitenarm des Jor- danbachs östlich Kirchboitzen	30,7	Nh		
LSW-028	Ostermoor bei Eb- bingen	55,7	Nh, Ne, Wn		
LSW-029	Rieselbach zwi- schen Vogelpark und Dreikronen und Niederung bis Hün- zingen	81,9	Nw, Nh, Wn, S	Gv, Wv	
LSW-030	Erweiterung LSG- 018	83,3	WI,Wn, Nh, Nw, H, Gh, Ah		
LSW-031	Allerdünen östlich Häuslingen	421,9	Wn, Gh		
LSW-032	Niederung östlich Hollige - Erweite- rung LSG Böhmetal	12,5	Nh		
LSW-033	Brunau-See	14,0	Nw		
LSW-034	Waldgebiet westlich Suderbruch	77,6	Gh, Wn		
LSW-035a	Luhe-Niederung (Brunautal)	16,6	Nh, Wn		
LSW-035b	Luhe-Niederung (Brunautal)	2,9	Nh		
LSW-035c	Luhe-Niederung (Brunautal)	33,1	Nh, Nw, WI, Ah		
LSW-035d	Luhe-Niederung (Brunautal)	1,4	Nh, Nw, S		

=> In Anhang 6 des Materialbands sind die landschaftsschutzgebietwürdigen Bereiche mit Begründung aus der Datenherkunft aufgelistet

#### POTENZIELLE GESCHÜTZTE LANDSCHAFTSBESTANDTEILE

In Tabelle 5-4 sind die Gebiete aufgelistet, die den Anforderungen an einen geschützten Landschaftsbestandteil genügen.

Tab. 5-4 Gebiete, die den Anforderungen an einen geschützten Landschaftsbestandteil genügen

Schutz- gebiets- Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		Besonderer Handlungs- bedarf
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Siche- rung“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Sicherung / Verbesse- rung von Teilbereichen“ bzw. „Sicherung und Verbesserung“)	
LBW-001	Abbaugelände Te- welmoor	28,3	S		
LBW-002	Heide bei Lührsbo- ckel	20,5	H	WI	
LBW-003	Bruchwald nördlich Bierde	10,2	Nw	Nw	
LBW-004	Stillgewässer süd- westlich Ilhorn	16,2	S		
LBW-005	Varrenbruchgraben östlich Bothmer	20,1	Nh		
LBW-006	Moor "In den Sand- bergen" südlich Wesseloh	1,0	M		
LBW-007	Moor östlich Lünzen	10,3	M	M	
LBW-008	Kleingewässer nordöstlich Schü- lern	0,8	S		
LBW-009	Kleingewässer zwi- schen Reimerding- en und Gilmerding- en	1,2	S		
LBW-010	Heidereste südlich Walsrode	2,1	H		
LBW-011	Sumpf und Bruch- wald westlich Düs- horn	2,4	Nw		
LBW-012	Kleingewässer und Bruchwald östlich Vehmsmoor	2,2	Nw		
LBW-013	Bruchwald nördlich Hollige	4,3	Mw		
LBW-014	Sumpf südlich Bad Fallingbostel	1,5	S		
LBW-015	Kleingewässer nordwestlich Vethem	0,2	S		
LBW-016	Eichen- Hainbuchenwald östlich Klein Eilstorf	1,4	Wn		
LBW-017	Rest-Moor in der Schotenheide	0,8	M		
LBW-018	Sumpf östlich Grin- dau	3,0	Nw		
LBW-019	Sumpf in ehemali-	1,4	Nw		

Schutz- gebiets- Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		Besonderer Handlungs- bedarf
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Siche- rung“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Sicherung / Verbesse- rung von Teilbereichen“ bzw. „Sicherung und Verbesserung“)	
	ger Abbaustelle nordöstlich Harber				
LBW-020	Bruchwald östlich Ellingen	2,2	Nw		
LBW-021	Rest-Moor östlich Ellingen	1,0		M	
LBW-022	Sumpfwald nördlich Häuslingen	2,3	Nw		
LBW-023	Kleingewässer öst- lich Walsrode	2,3		Wn	
LBW-024	Kleingewässer nördlich Dorfmark	8,0	S		
LBW-025	Sumpf und Klein- gewässer östlich Bommelsen	0,8	M		
LBW-026	Moor bei Großholz	10,3		M	
LBW-027	Sumpf nördlich Gro- ßholz	6,2		Nw	
LBW-028	Heide südöstlich Steinbeck	8,4		H	
LBW-029	Am Ochsenmoor	14,7	Nw	Nw	
LBW-030	Kleingewässer süd- lich Groß Eilstorf	6,9	S		
LBW-031	Auwald westlich Häuslingen	30,1	Nw	Nw	
LBW-032	See bei Moide	17,8	S		

=> In Anhang 6 des Materialbands sind die Bereiche mit der Wertigkeit eines Land-  
schaftsbestandteils mit Begründung aus der Datenherkunft aufgelistet.

Potenzielle Naturdenkmale wurden hier nicht ermittelt, da Einzelbäume nicht bewertet  
wurden und da flächige Gebiete als potenzielle geschützte Landschaftsbestandteile vor-  
geschlagen wurden.

#### GEBIETE FÜR DEN VORRANGIGEN EINSATZ VON NATURSCHUTZFÖRDERPROGRAMMEN

Für Gebiete, deren Wertigkeit insgesamt zwar nicht ausreicht für einen Schutzgebietsvor-  
schlag, denen aber dennoch eine große Bedeutung hinsichtlich der Erhaltung von Le-  
bensräumen beziehungsweise als vernetzende Gebiete zukommt, wird der bevorzugte  
Einsatz von Naturschutzförderprogrammen empfohlen. Hierdurch sollen diese Gebiete  
extensiviert oder je nach Zielsetzung durch andere Maßnahmen wie Gehölzpflanzungen,  
Gewässerrenaturierungen und andere optimiert werden.

Tabelle 5-5 enthält eine Aufstellung der Gebiete, für die der bevorzugte Einsatz von Fördermitteln aus Naturschutzförderprogrammen vorgeschlagen wird.

Tab. 5-5 Gebiete für bevorzugten Einsatz von Fördermitteln aus Naturschutzförderprogrammen

Gebiets-Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Sicherung“)	Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Sicherung / Verbesserung von Teilbereichen“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Sicherung und Verbesserung“)
NFP-01	Hamm-Moor-Randbereich westlich Horst	26,7		Nh	
NFP-02	Ackerrandstreifen bei Riepermoor	79,1	Ah		
NFP-03	Waldfläche westlich Grauen	5,8	WI		
NFP-04	Erweiterung des "Schwalinger Flatts"	14,3	WI		
NFP-05	Niederung östlich Töpingen	34,9	Nh	Nh	
NFP-06	Golfplatz Munster	41,2	H		
NFP-07	Niederung südwestlich Lindwedel	34,2	Nh	Nh	
NFP-08	Niederung westlich Surbostel	29,5	Nh	Nh	
NFP-09	Ackerlandschaft bei Tewel	3,1	Ah		
NFP-10	Agrarlandschaft nördlich Stellichte	70,0			Ah
NFP-11	Agrarlandschaft nördlich Stellichte	26,8			Ah
NFP-12	Äcker zwischen Insel und "Am Wörn"	84,1	Nachträgliche Definiton aufgrund von Hinweisen des Beteiligungsverfahrens (Ziel: Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung / HMv – in Teilbereichen. Sicherung und Verbesserung / Gh)		
NFP-13	Äcker zwischen "Am Wörn" und Schneverdingen	19,9	Nachträgliche Definiton aufgrund von Hinweisen des Beteiligungsverfahrens (Ziel: Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung / HMv)		
NFP-14	Südlich Osterwede	133,4			Ah
NFP-15	Niederung westlich Zahrensen	33,6			Ng
NFP-16	Agrarlandschaft nördlich Segelflughplatz Reinsehen	62,0			Ah
NFP-17	Agrarlandschaft südlich Segelflughplatz Reinsehen	23,5			Ah
NFP-18	Agrarlandschaft bei Höpen	12,7			Ah

Gebiets-Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Sicherung“)	Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Sicherung / Verbesserung von Teilbereichen“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Sicherung und Verbesserung“)
NFP-19	Agrarlandschaft östlich Grauen	10,9			Ah
NFP-20	Agrarlandschaft östlich Grauen	37,4			Ah, Nh, WI
NFP-21	Niederung nordwestlich Lünzen	46,4			Nh
NFP-22	Grünland westlich Lünzen	8,6			Gh
NFP-23	Agrarlandschaft südlich Ilhorn	59,9			Ah
NFP-24	Niederung östlich Neuenkrichen	34,9			Nh
NFP-25	Niederung südöstlich Neuenkrichen	23,4			Nh
NFP-26	Niederungs- und Agrargebiet um die Hügelgröberheide Langeloh	91,5	Nh		Ah, Nh
NFP-27	Agrargebiet südwestlich Meßhausen	48,0			Ah
NFP-28	Niederung östlich Meßhausen	77,5			Nh
NFP-29	Agrargebiet östlich Jettebruch	38,0			Ah
NFP-30	Agrargebiet westlich Woltem	55,6			Ah
NFP-31	Niederung südöstlich Hamwiede	98,0			Ng
NFP-32	Grünlandgebiet nordöstlich Vogelpark Walsrode	54,7			Nh, Gh
NFP-33	Niederung südlich Düshorn	48,8			Nh
NFP-34	Niederungsgebiet bei İningen	41,3			Nh
NFP-35	Agrargebiet westlich İningen	5,0			Gh
NFP-36	Niederung nordwestlich Tiegen	38,5		Nh	Nh
NFP-37a	Niederung östlich Harber	20,0			Nh
NFP-37b	Niederung östlich Harber	2,5			Nh

Gebiets-Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Schutzzweck		
			Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Sicherung“)	Sicherung (Ziele innerhalb der Kategorie „Sicherung / Verbesserung von Teilbereichen“)	Entwicklung (Ziele in der Kategorie „Sicherung und Verbesserung“)
NFP-38	Agrarlandschaft südwestlich Töpingen	21,4			Ah
NFP-39	Niederung östlich Töpingen	8,1			Nh
NFP-40	Niederung östlich Töpingen	7,7			Gh
NFP-41	Agrargebiet östlich Schwarmstedt	685,3			Ah, Nh
NFP-42	Agrargebiet östlich Buchholz	164,5			Ah
NFP-43	Agrargebiet südöstlich Marklendorf	157,4			Ah, Nh, Gh
NFP-44	Agrargebiet nördlich Marklendorf	29,3			Nh
NFP-45	Agrargebiet östlich Lindwedel	82,7			Ah
NFP-46	Agrargebiete um Gilten und Büchten	601,0			Ng, Nh
NFP-47	Leineniederung zwischen Grindau und Schwarmstedt	264,2			Nh
NFP-48	Agrargebiet südlich Suderbruch	95,9			Ah
NFP-49	Niederungsgebiet südöstlich Rethem	233,1			Nh
NFP-50	Agrargebiet südöstlich Frankenfeld	97,4			Nh
NFP-51	Wölpeniederung bei Rethem	129,8			Nh
NFP-52	Allerniederung südöstlich Kirchwahlingen	83,8			Nh
NFP-53	Agrargebiete um Klein- und Groß Häuslingen	486,0	Nh		Nh

=> In Anhang 6 des Materialbands sind die Bereiche, die für den vorrangigen Einsatz von Naturschutz-Fördermitteln vorgeschlagen werden, mit Begründung aus der Datenherkunft aufgelistet.

Zusätzlich zu den oben aufgelisteten, aus Grundlagendaten ermittelten Gebieten kommen für einen vorrangigen Einsatz von Naturschutzförderprogrammen die Gebiete der Wasser-rahmenrichtlinie mit deren Prioritätensetzung in Betracht (vergleiche Kapitel 2.3).

In Karte 5-6 ist die Prioritätensetzung der Wasserrahmenrichtlinie für Fließgewässer dargestellt.

### 5.1.2 Pflege und Entwicklung in bestehenden Schutzgebieten

#### PFLEGE UND ENTWICKLUNG IN NATURSCHUTZGEBIETEN

Tabelle 5-6 gibt Auskunft über die Ziele in den bestehenden Naturschutzgebieten.

Tab. 5-6 Ziele in den bestehenden Naturschutzgebieten

Kennzeichen	Bezeichnung	Gesamtfläche in ha	Anteil Lkr HK in ha	Ziele
NSG-LÜ 002	Lüneburger Heide	23.373,9	13.222,0	H, WI, Wn, M, Ng, Nh, Nw, Ah, Oh
NSG-LÜ 005	Lönsgrab	14,0	14,0	H, Nh
NSG-LÜ 014	Hügelgräberheide bei Langeloh	27,5	27,5	H
NSG-LÜ 017	Lichtenmoor	236,0	236,0	M
NSG-LÜ 018	Oberes Fintautal	410,3	346,3	H
NSG-LÜ 021	Böhmetal bei Huckenrieth	96,0	96,0	Nw, Ng, M,
NSG-LÜ 035	Ehbläcksmoor	39,7	39,7	Nh, M, WI
NSG-LÜ 039	Birkensee	37,5	37,5	M
NSG-LÜ 045	Söhlbruch	8,0	8,0	Nw
NSG-LÜ 080	Moor bei Osterwede	51,0	51,0	M, Nh
NSG-LÜ 134	Großes Moor bei Becklingen	797,0	184,0	M
NSG-LÜ 146	Obere Wümmeniederung Heide	1.418,8	190,0	Nh, Ng
NSG-LÜ 155	Allerniederung bei Kl. Häuslingen	138,0	138,0	Ng, Nh
NSG-LÜ 166	Brambosteler Moor	100,8	22,5	M, Nw
NSG-LÜ 171	Moor in der Schotenheide	37,0	37,0	Nw, M
NSG-LÜ 182	Vehmsmoor	255,0	255,0	M
NSG-LÜ 185	Grundloses Moor	295,0	295,0	M, Wn
NSG-LÜ 207	Tal der Kleinen Örtze	330,0	330,0	Nw, Nh, M

Kennzeichen	Bezeichnung	Gesamtfläche in ha	Anteil Lkr HK in ha	Ziele
NSG-LÜ 243	Bansee	18,0	18,0	Nw, M
NSG-LÜ 245	Wietzendorfer Moor	210,0	210,0	M, Nh, S
NSG-LÜ 246	Wittenmoor	28,0	28,0	M
NSG-LÜ 250	Schwarzes Moor bei Dannhorn	40,0	40,0	M
NSG-LÜ 253	Ottinger Ochsenmoor	274,5	103,1	M, Nh
NSG-LÜ 260	Allerschleifen zwischen Hülsen und Wohlendorf	217,4	126,0	Ng
NSG-LÜ 291	Seemoor und Schwarzes Moor bei Zahrensen	160,0	160,0	M, Nh, WI, H

## PFLEGE UND ENTWICKLUNG IN LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETEN

Tabelle 5-7 gibt Auskunft über die Ziele in den bestehenden Landschaftsschutzgebieten.

Tab. 5-7 *Ziele in den bestehenden Landschaftsschutzgebieten*

Kennzeichen	Bezeichnung	Größe in ha	Ziele
LSG-SFA 002	Gutspark Westendorf	3,0	Wn
LSG-SFA 005	Ehrenfriedhof Essel	35,0	Wn, Nh, WI, Ng
LSG-SFA 006	Ausländerfriedhöfe bei Oerbke	40,0	Wn
LSG-SFA 007	Westenholzer und Esseles Bruch	3.432,0	Wn, Nh, Ah, Nw, H, M, S Gh, Oh
LSG-SFA 008	Reiherhorst bei Ahlden	50,0	Nw, Ng
LSG-SFA 009	2 Hügelgräber	8,0	Wn
LSG-SFA 010	Hohes Leineufer	4,0	Wn, Nh
LSG-SFA 012	Warnatal, Neuverordnung	329,0	Nw, Wn, Ah, H
LSG-SFA 013	Bierder Koppel	64,0	Nw, Ng
LSG-SFA 014	Kreuzförtsbach	16,0	Wn, Nw
LSG-SFA 015	Krelinger Heide	173,0	Wn, WI, H, Nh, Nw
LSG-SFA 016	Böhmetal	3.513,0	Nh, Nw, Wn, Ng, Ah, Gh, H, Oh, Y
LSG-SFA 017	Borsteler Kuhlen und Brunatal	179,0	Nh, WI, Nw, Wn, H, S, Ah
LSG-SFA 018	Ihl-Rihn und Lohmoor	25,0	Nw, WI, Wn, H, Ah
LSG-SFA 019	Große Heide bei Bispingen	120,0	WI, Nh
LSG-SFA 020	Barbusch und Vossberg	251,0	WI
LSG-SFA 022	Ahlfteener Flatt	35,0	Nh, M
LSG-SFA 023	Riensheide	512,5	WI, H, M, Nh, Nw, Ah, S
LSG-SFA 024	Brock bei Leitzingen	10,0	Wn
LSG-SFA 025	Umgebung des Höllenberges	4,0	Ah

Kennzeichen	Bezeichnung	Größe in ha	Ziele
LSG-SFA 026	Höpener Heide und Höpener Berg	183,0	H, WI, Ah
LSG-SFA 027	Barrler Dünen und Wacholderheide	76,0	WI, Nh, Nw, Wn
LSG-SFA 028	Oeninger Bruch	177,0	Nh, Wn, H, Ah
LSG-SFA 029	Heide am Poggenberg	17,0	Wn, H
LSG-SFA 030	Wilde Berge und Umgebung	337,5	Wn, WI, Nh, M, H, Nw, Ah
LSG-SFA 031	Ehrenfriedhof	15,0	Wn
LSG-SFA 032	Bomlitztal	195,0	Wn, Nw, H
LSG-SFA 033	Allernbachtal	22,0	Nw, Wn
LSG-SFA 034	Hahnenbachtal	364,0	Nh, Nw
LSG-SFA 036	Munster-Oerrel	3.463,0	Wn, WI, Nw, Nh, M, H, S, Ah, Oh, Y
LSG-SFA 037	Jordanbach	146,0	Nh, Nw, Gh, Ah, Wn, Oh
LSG-SFA 038	Vethbach	87,0	Nh, Y
LSG-SFA 039	Jettebruch	236,0	Nw, Wn, Nh, Ah
LSG-SFA 040	Steinförthsbach	400,0	Nh, Nw, Wn, Ah, M
LSG-SFA 041	Lehrdetal	1.000,0	Wn, Nh, Nw, Ah, Oh
LSG-SFA 042	Oberes Böhmetal	481,0	Nh, Nw, Wn, Gh, ah
LSG-SFA 043	Kiessee bei Bothmer	30,0	S, Wn

## PFLEGE UND ENTWICKLUNG IN NATURDENKMALEN

Tabelle 5-8 gibt Auskunft über die Ziele in den bestehenden flächigen Naturdenkmalen.

Tab. 5-8 Ziele in flächigen Naturdenkmalen

Kennzeichen	Bezeichnung	Größe in m <sup>2</sup>	Ziele
ND-SFA 007	Bornbusch (Quellgebiet)	26.900,00	Nw
ND-SFA 008	Wacholderhain im Duppental	8.100,00	H
ND-SFA 015	Altarm der Aller (nördlich Buchholz)	17.900,00	Nh (ND-Fläche konkret:Altarm)
ND-SFA 016	Quellgebiet im Hambrock (nördlich Jettebruch)	132.200,00	Nw
ND-SFA 020	Söll (westlich Kirchboitzen)	13.660,00	M
ND-SFA 021	Grundlose Kuhle (Erdfall)	1.000,00	S
ND-SFA 022	Wacholderbestand und Bruchwald bei Schiel	16.400,00	Nw
ND-SFA 030	Ziegeleikuhlen bei Wietzendorf	21.500,00	Nw
ND-SFA 031	Lehmkuhle bei Lieste	11.200,00	S
ND-SFA 032	Schwalingener Flatt	44.600,00	Nh (ND-Fläche konkret:S)
ND-SFA 034	Auf den Lehdebergen	361.000,00	WI
ND-SFA 033	Gagelbestand bei Wesseloh	8.500,00	Nw
ND-SFA 044	Schwedenschanze (Erdwall, Heide und Wacholder)	149.510,00	H
ND-SFA 045	Hülshof (Gartenpark) - in Kirchboitzen	13.300,00	Wn

Kennzeichen	Bezeichnung	Größe in m <sup>2</sup>	Ziele
ND-SFA 054	Bunkenburg (Erdwall und Eichen) - östlich Ahlden	2.295,00	Ng (ND-Fläche konkret:gehölzbestockter Wall)
ND-SFA 060	Orchideenwiese an der Böhme bei Dorfmark	44.791,00	Nw (ND-Fläche konkret:Feucht-Grünland)
ND-SFA 061	Feuchtwiese am Pastorenbackhaus	590,00	Nw (ND-Fläche konkret:Feucht-Grünland)

## PFLEGE UND ENTWICKLUNG IN FFH-GEBIETEN

Tabelle 5-9 gibt Auskunft über die Ziele in den FFH-Gebieten.

Tab. 5-9 Ziele in den FFH-Gebieten

Melde-Nr.	FFH-Nr.	FFH-Gebietname	Gesamtfläche in ha	Ziele
2723-331	38	Wümmeniederung	8.502,4	Ng, Nw, M
2725-301	70	Lüneburger Heide	23.261,30	H, WI, Wn, M, Nw, Nh, Ng, Ah, Oh
2628-331	71	Ilmenau mit Nebenbächen	5.315,4	M, Nw
2924-301	77	Böhme	1.711,7	Nh, Nw, Wn, H, M, Gh
3023-301	78	Grundloses Moor	288,1	M, Wn
3122-301	79	Vehmsmoor	256,2	M
3026-302	80	Moor- und Heidegebiete im Truppenübungsplatz Munster-Süd	2.931,7	H, M, WI, Nw, S
3026-301	81	Örtze mit Nebenbächen	1.772,4	Nw, Nh, Wn, H, WI, M, Ah
3125-301	82	Großes Moor bei Becklingen	788,1	M
3124-301	83	Moor- und Heidegebiete im Truppenübungsplatz Bergen-Hohne	7.100,9	H, M, WI, Nw, Wn, Ah
3021-331	90	Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker	15.514,1	Ng, Nh, Nw
3224-331	91	Meißendorfer Teiche, Ostenholzer Moor	3.270,6	M, Nh, Nw
2626-331	212	Gewässersystem der Luhe und unteren Neetze	2.479,4	Nh, Nw, M, H, WI
2824-331	243	Schwarzes Moor und Seemoor	82,5	M, Nh
2924-331	258	Riensheide	140,8	H, M
3022-331	276	Lehrde und Eich	762,8	Nh, Nw, Wn
3021-335	422	Mausohr-Habitate nördlich Nienburg	46,7	Wn, Nw
3221-331	442	Lichtenmoor	359,0	M

## PFLEGE UND ENTWICKLUNG IN EU-VOGELSCHUTZGEBIETEN

Tabelle 5-10 gibt Auskunft über die Ziele in den EU-Vogelschutzgebieten.

Tab. 5-10 Ziele in den EU-Vogelschutzgebieten

Nr.	EU-Kennung	Name	Gesamtfläche in ha	Ziele
V23	DE3222-401	Untere Allerniederung	5.387,0	Ng, Nh, Nw
V24	DE2825-401	Lüneburger Heide	23.293,0	H, M, , Wn, Wl, Ng, Nh, Nw, Ah, Oh
V30	DE3026-401	Truppenübungsplätze Munster Nord und Süd	7.583,0	H, Wl, M, Nw, Nh, Wn, S, Ah
V31	DE3224-401	Ostenholzer Moor und Meißendorfer Teiche	3.376,0	M, Nw, Nh
V32	DE3124-401	Truppenübungsplatz Bergen	12.449,0	H, Wl, M, Nw, Nh, Wn, S, Ah
V38	DE3027-401	Große Heide bei Unterlüß und Kiehnmoor	1.882,0	NW, M

### 5.1.3 Beeinträchtigungen von Lebensräumen in Abhängigkeit vom angestrebten Entwicklungsziel

Die Beeinträchtigungen der Gebiete werden für jeden Zieltyp von den jeweils dort kartierten Biotoptypen abgeleitet. Die Biotoptypen geben Auskunft über die Wasserverhältnisse, den Nährstoffgehalt und die aktuelle Nutzung bzw. die anthropogene Veränderung einer Fläche. Weitere speziell vor Ort akut existierenden Beeinträchtigungen müssen im Rahmen eines Schutzgebiets-Ausweisungsverfahrens gesondert erfasst werden. In Tabelle A 2-1 im Anhang 2 sind die aus den Biotoptypen abzuleitenden Beeinträchtigungen bei formuliertem Zieltyp aufgelistet.

### 5.1.4 Maßnahmen für Erhalt und Optimierung von Lebensräumen in Abhängigkeit vom angestrebten Entwicklungsziel

Für jeden Biotoptyp lassen sich Maßnahmen für Schutz, Pflege und Entwicklung formulieren, die geeignet sind, diesen zu erhalten, zu optimieren oder bei Degradation wieder herzustellen. Diese wurden ausführlich von KAISER & WOHLGEMUTH (2002) beschrieben.

Eine Auflistung der vorgeschlagenen Maßnahmen für jeden Biotoptyp in Abhängigkeit von den dort festgelegten Entwicklungszielen (Zieltypen) enthält Tabelle A 2-2 im Anhang 2.

### 5.1.5 Naturpark

Große Bereiche des Landkreises nördlich von Soltau liegen im Naturpark Lüneburger Heide. Der Naturpark umfasst insgesamt etwa 1.130 km<sup>2</sup> und erstreckt sich über den Heidekreis und die Landkreise Harburg und Lüneburg. In seinem Zentrum liegt das Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“.

Karte 5-1 zeigt den Anteil des Heidekreises am Naturpark Lüneburger Heide mit den darin enthaltenen Schutzgebieten und schutzgebietswürdigen Gebieten.

## 5.2 Umsetzung des Zielkonzepts durch Artenhilfsmaßnahmen

Die Tabelle 5-11 stellt den Zieltypen des Zielkonzeptes (siehe Tabellen 4-2 bis 4-4) die Ansprüche der Tier- und Pflanzenarten gegenüber, für die der Heidekreis eine besondere Verantwortung trägt. Es wird deutlich, dass die Zieltypen im Wesentlichen die Ansprüche der Arten berücksichtigen, so dass nur in vergleichsweise geringem Umfang darüber hinaus gehende spezielle Artenhilfsmaßnahmen beachtlich sind. Angaben zu den speziellen Maßnahmen für die Arten, für die der Heidekreis nach den Vollzugshinweisen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN 2009, 2010, 2011a) eine besonderer Priorität hat, sind der Tabelle 5-12 zu entnehmen.

Tab. 5-11 Berücksichtigung der Ansprüche der Tier- und Pflanzenarten im Rahmen der Zieltypen des Zielkonzeptes, für die der Heidekreis eine besondere Verantwortung trägt

Erklärung der Zieltypen:

**Ng** = gehölzarmes, artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer

**Nh** = durch Gehölze strukturiertes artenreiches Grünland der Auen und sonstiger Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer

**Nw** = naturbelassene, größtenteils bewaldete Auen und sonstige Niederungen einschließlich ihrer Randbereiche und naturnaher Fließgewässer

**M** = naturnahe Hoch- und Übergangsmoore

**H** = Heiden und Magerrasen

**Ah** = Durch Gehölze strukturierte Agrargebiete außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen

**Gh** = Grünland in Gebieten hoher Winderosionsgefährdung außerhalb der Niederungen

**WI** = lichte Wälder

**Wn** = naturnahe Laubwälder außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen

**S** = Stillgewässer außerhalb der Auen und sonstiger Niederungen

**Oh** = Siedlungsgebiete mit hohem Anteil an naturnahen Vegetationselementen

**Bedeutung für die Arten:**

+ = optimal, (+) bedingt geeignet.

\* = prioritäre Arten nach der Zusammenstellung der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN 2011a).

Arten, für die eine besondere Verantwortung besteht	Zieltypen										
	Ng	Nh	Nw	M	H	Ah	Gh	WI	Wn	S	Oh
<b>Säugetiere</b>											
Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteini</i> )*								+	+		(+)
Biber ( <i>Castor fiber</i> )*		+	+							+	
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )*		+	+					+	+		(+)
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )*		+	(+)								+
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )*	(+)	(+)	+							+	
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )*		+	(+)					+	+		+
Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> )*		+	+			(+)		+	+		(+)
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )*								+	+		(+)

Arten, für die eine besondere Verantwortung besteht	Zieltypen										
	Ng	Nh	Nw	M	H	Ah	Gh	WI	Wn	S	Oh
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )*	+	+	(+)					+			+
Kleinabendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )*								+	+		(+)
Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> )*								(+)	+	+	+
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )*	(+)	(+)	(+)					+	+	+	+
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )*								+	+	+	(+)
Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> )*	+	+	+							+	(+)
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ) *	+	+	(+)							+	
Wildkatze ( <i>Felis silvestris</i> ) *								+	+		
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )*	+	+	+					+	+	+	+
(Wolf) ( <i>Canis lupus</i> ) <sup>4</sup>			+	+	+			+	+		
<b>Vögel</b>											
Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> )*	+	+	+	+	+			+			(+)
Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )*	+			+							
Birkhuhn ( <i>Tetrao tetrix</i> )*				+	+			+			
Blässgans ( <i>Anser albifrons</i> )*	+					(+)				+	
Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> )*	+	+			+		(+)				
Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )*s	(+)	(+)	+							+	
Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )*	+	(+)			+	+	+				
Feldschwirl ( <i>Locustella naevia</i> )*	(+)	(+)			+					(+)	
Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> )*	+	+	+							+	
Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> )*	+	+				(+)					
Gänsesäger ( <i>Mergus merganser</i> )*	+	+	+							+	
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )*		(+)	(+)					+	+		+
Goldregenpfeifer ( <i>Pluvialis apricaria</i> )*	+					(+)	(+)				
Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> )*	+			+	(+)		(+)			(+)	
Grünschenkel ( <i>Tringa nebularia</i> )*	(+)	(+)								+	
Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )*		+	+				+	+	+		
Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> )*				+	+	(+)		+			
Kampfläufer ( <i>Philomachus pugnax</i> )*	+					(+)				+	
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )*	+			+		(+)					
Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )*			+					+	+		(+)
Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> )*	+	+								+	
Kornweihe ( <i>Circus cyaneus</i> )*	+	+		+	+	(+)	(+)				
Krickente ( <i>Anas crecca</i> )*	+	+		+						+	
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )*		+	+	+	+			+	+		
Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> )*	+	+								+	
Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )*		+	+					+	+		(+)
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )*	(+)	+		+	+		(+)	(+)			
Pfeifente ( <i>Anas penelope</i> *)	+	+					+			+	

<sup>4</sup> Potenzial für Wiederansiedlung.

Arten, für die eine besondere Verantwortung besteht	Zieltypen										
	Ng	Nh	Nw	M	H	Ah	Gh	WI	Wn	S	Oh
Pirol ( <i>Oriolus oriolus</i> )*		(+)	+					+	+		
Raubwürger ( <i>Lanius excubitor</i> )*		+		+	+	(+)					
Rauchschwalbe ( <i>Hirundo rustica</i> )*	+	+					+			+	+
Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )*		+			+	+					
Reiherente ( <i>Aythya fuligula</i> )*	+	+								+	
Rohrschwirl ( <i>Locustella luscinioides</i> )*	+	+								+	
Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )*	+	+				(+)				+	
Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )*	+	+				+	(+)	+	+		
Schilfrohrsänger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> )*	+	+								+	
Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> )*		(+)	+					+	+	(+)	
Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )*			(+)					+	+	+	
Sperber ( <i>Accipiter nisus</i> )		+	+					+	+		
Sperbergrasmücke ( <i>Silvia nisoria</i> )*		+					(+)	(+)			
Spießente ( <i>Anas acuta</i> )*	+	+								+	
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )*		+					+				(+)
Steinschmätzer ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )*				+	+						
Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> )*	(+)	(+)		(+)						+	
Turteltaube ( <i>Streptopelia turtur</i> )*		(+)	+					+	+		+
Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )*		+	(+)				+	+	+		
Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> )*	+				+	+	+				
Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> )*	+	+		(+)		(+)				(+)	
Waldohreule ( <i>Asio otus</i> )*		+		+				+	+		(+)
Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> )*	+	+								+	
Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )*	+	+				(+)	(+)				
Weißwangengans ( <i>Branta leucopsis</i> )*	+					(+)	(+)			(+)	
Wendehals ( <i>Jynx torquilla</i> )*		(+)			+		(+)	+			
Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )*		+	+		+		+	+	+		
Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )*	+	+		+							
Wiesenweihe ( <i>Circus pygargus</i> )	+	+		+	+	(+)					
Ziegenmelker ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )*				+	+			+			
Zwergsäger ( <i>Mergellus albellus</i> )*	+	+								+	
Zwergschwan ( <i>Cygnus bewickii</i> )*	+					(+)	(+)			+	
Zwergtaucher ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )*										+	
<b>Reptilien</b>											
Kreuzotter ( <i>Vipera berus</i> )*				+	+			+			
Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )*				+	+			+			
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )*				+	+			+			
<b>Amphibien</b>											
Geburtshelferkröte ( <i>Alytes obstetricans</i> )*		+	+							+	
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )*		+	+						(+)	+	
Knoblauchkröte ( <i>Pelobates fuscus</i> )*		+			+	(+)	(+)			+	
Kreuzkröte ( <i>Bufo calamita</i> )*	(+)	(+)			+	(+)	(+)			+	
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )*		+								+	
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )*	(+)	(+)	(+)	+	+					+	
Springfrosch ( <i>Rana dalmatina</i> )*		(+)						+	+	+	

Arten, für die eine besondere Verantwortung besteht	Zieltypen											
	Ng	Nh	Nw	M	H	Ah	Gh	WI	Wn	S	Oh	
Kleiner Wasserfrosch ( <i>Rana lessonae</i> )				+	+						+	
<b>Fische und Rundmäuler</b>												
Äsche ( <i>Thymallus thymallus</i> )*	+	+	+									
Atlantischer Lachs ( <i>Salmo salar</i> )*	+	+	+									
Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )*	+	+	+									
Barbe ( <i>Barbus barbus</i> )*	+	+	+									
Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )*	+	+	+								+	
Elritze ( <i>Phoxinus phoxinus</i> )*	+	+	+									
Europäischer Aal ( <i>Anguilla anguilla</i> )*	+	+	+									
Flussneunauge ( <i>Lampetra fluviatilis</i> )*	+	+	+									
Karausche ( <i>Carassius carassius</i> )*	+	+	+								+	
Koppe, Groppe oder Mühlkoppe ( <i>Cottus gobio</i> )*	+	+	+									
Meerforelle ( <i>Salmo trutta</i> ) *	+	+	+									
Meerneunauge ( <i>Petromyzon marinus</i> ) *	+	+	+									
Quappe, Aalrutte ( <i>Lota lota</i> ) *	+	+	+									
Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> ) **	+	+	+								+	
Steinbeißer, Dorngrundel ( <i>Cobitis taenia</i> )*	+	+	+									
Zährte ( <i>Vimba vimba</i> )	+	+	+									
<b>Insekten - Käfer</b>												
<b>Laufkäfer (Carabidae)</b>												
<i>Agonum ericeti</i>				+								
<i>Agonum versutum</i>	+	+	(+)								(+)	
<i>Amara famelica</i>			+		+							
<i>Amara infima</i>				(+)	+				(+)			
<i>Amara kultii</i>					+	(+)	(+)					+
<i>Amara municipalis</i>					+	(+)	(+)					(+)
<i>Amara quenseli silvicola</i>					+							
<i>Badister meridionalis</i>	+	+										+
<i>Bembidion humerale</i>				+								
<i>Bembidion modestum</i>	+	+										(+)
<i>Bembidion ruficolle</i>	+	+	(+)									+
<i>Bembidion velox</i>	+	+	(+)									
<i>Calosoma maderae auropunctatum</i> (Goldpunkt-Puppenräuber)					(+)	+						
<i>Carabus clatratus</i> (Ufer-Laufkäfer) <sup>5</sup>	+	+	(+)	+				(+)				
<i>Carabus intricatus</i> (Blauer Laufkäfer) <sup>6</sup>									+	(+)		
<i>Carabus nitens</i> (Heide-Laufkäfer)				+	+							
<i>Carabus variolosus</i> (Gruben-Laufkäfer) <sup>7</sup>			+						+			

<sup>5</sup> Kein Nachweis bekannt, jedoch potenziell vorkommend (bei einigen ist dies wahrscheinlich, bei anderen weniger).

<sup>6</sup> Kein Nachweis bekannt, jedoch potenziell vorkommend (bei einigen ist dies wahrscheinlich, bei anderen weniger).

<sup>7</sup> Kein Nachweis bekannt, jedoch potenziell vorkommend (bei einigen ist dies wahrscheinlich, bei anderen weniger).

Arten, für die eine besondere Verantwortung besteht	Zieltypen										
	Ng	Nh	Nw	M	H	Ah	Gh	WI	Wn	S	Oh
<i>Cicindela sylvatica</i>				+	+			(+)			
<i>Cymindis humeralis</i>					+						
<i>Cymindis macularis</i>				+	+			(+)			
<i>Cymindis vaporariorum</i>				+	+						
<i>Dicheirotrichus rufithorax</i>	+	+	+				?				
<i>Harpalus</i> (= <i>Pseudoophonus</i> ) <i>calceatus</i> )					+						
<i>Harpalus froelichii</i>				+	+	+					
<i>Harpalus luteicornis</i>					+	+					
<i>Masoreus wetterhallii</i>					+						
<i>Miscodera arctica</i>				+				+			
<i>Ophonus nitidulus</i>	+	+	(+)								
<i>Paradromius longiceps</i> (= <i>Dromius longiceps</i> )	(+)	+	+							(+)	
<i>Pterostichus gracilis</i>	+	+								+	
<i>Stenolophus skrimshiranus</i>	+	+								+	
<i>Tachyta nana</i>			+					+	+		
<i>Trichocelus cognatus</i> (= <i>Dicheirotrichus cognatus</i> )					+						
<b>Bockkäfer (Cerambycidae)</b>											
<i>Acmaeops marginatus</i> (Gelbrandiger Kugelhalbbock) <sup>8</sup>		+	+					+	+		
<i>Arhopalus tristis</i> (= <i>A. ferus</i> , = <i>Criocephalus tristis</i> ) (Schwarzbrauner Halsgrubenbock)								+	+		
<i>Phymatodes pusillus</i> (Kleiner Scheibenbock)			+					+	+		
<i>Plagionotus detritus</i> (Bunter Eichen-Widderbock)			+					+	+		
<b>Glattrindenkäfer (Cerylonidae)</b>											
<i>Cerylon impressum</i>			+					+	+		
<b>Blattkäfer (Chrysomelidae)</b>											
<i>Cryptocephalus caerulescens</i>					+			+			
<i>Donacia dentata</i>	+	+	(+)							(+)	
<i>Donacia tomentosa</i>	+	+	(+)								
<b>Stutzkäfer (Histeridae)</b>											
<i>Aeletes atomarius</i> ?											
<b>Halsplattkäfer (Laemophloeidae)</b>											
<i>Notolaemus castaneus</i> (= <i>Cryptolestes castaneus</i> )			+					+	+		
<i>Notolaemus unifasciatus</i> (= <i>Cryptolestes bimaculatus</i> )			+					+	+		
<b>Moderkäfer (Latridiidae)</b>											
<i>Enicmus testaceus</i>			+					(+)	+		(+)
<b>Hirschkäfer (Lucanidae)</b>											
Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> )*			(+)					+	+		+
<b>Düsterkäfer (Melandryidae)</b>											
<i>Abdera affinis</i>			+					(+)	+		(+)
<i>Hallomenus axillaris</i>			+					+	+		(+)
<i>Orchesia luteipalpis</i>			+					(+)	+		

<sup>8</sup> Kein Nachweis bekannt, jedoch potenziell vorkommend (bei einigen ist dies wahrscheinlich, bei anderen weniger).

Arten, für die eine besondere Verantwortung besteht	Zieltypen											
	Ng	Nh	Nw	M	H	Ah	Gh	WI	Wn	S	Oh	
<i>Xylita laevigata</i> ?			+					+	+			
<i>Zilora sericea</i>			+					+	+			
<b>Stachelkäfer (Mordellidae)</b>												
<i>Hoshihananomia perlata</i>			(+)		(+)			+	+			
<b>Baumschwammkäfer (Mycetophagidae)</b>												
<i>Mycetophagus populi</i>			+					+	+		(+)	
<b>Scheinbockkäfer (Oedemeridae)</b>												
<i>Ischnomera cinerascens</i>	+		+					+	+			
<b>Palpenkäfer (Pselaphidae)</b>												
<i>Euplectus bescidicus</i>			+					+	+		+	
<b>Schimmelkäfer (Cryptophagidae)</b>												
<i>Atomaria atrata</i> ?	+	+	+							+		
<i>Atomaria bella</i> ?	+	+	+							+		
<b>Rüsselkäfer (Curculionidae)</b>												
<i>Bagous binodulus</i> (Großer Krebscherenrüssler)	+	+	(+)									
<i>Bagous glabrirostris</i> (Kleiner Krebscherenrüssler)	+	+	(+)									
<i>Bagous puncticollis</i> (Froschbiss-Uferrüssler)	+	+	(+)	+							+	
<i>Brachypera dauci</i> (= <i>Hypera dauci</i> )					+							
<i>Cionus scrophulariae</i>	+	+				+						
<i>Datonychus arquata</i>	+	+										
<i>Doydirhynchus austriacus</i>								+				
<i>Dryophthorus corticalis</i>			+	(+)				+				
<i>Eubrychius velutus</i>	+	+	(+)								+	
<i>Exapion compactum</i>					+							
<i>Gronops lunatus</i>					+							
<i>Gymnetron beccabungae</i>	+	+									+	
<i>Lepyrus capucinus</i>							+					
<i>Nanomimus hemisphaericus</i>	+											
<i>Pelenomus canaliculatus</i> (= <i>Phytobius canaliculatus</i> )	+	+	(+)								+	
<i>Pelenomus olssoni</i> (= <i>Phytobius olssoni</i> )	+	+									+	
<i>Phytobius leucogaster</i> (= <i>Litodactylus leucogaster</i> )	+	+	(+)								+	
<i>Rhinoncus albicinctus</i>	+	+	(+)				+					
<i>Sibinia viscaria</i>					+		(+)					
<i>Strophosoma fulvicorne</i>					+							
<i>Tanysphyrus ater</i> (Schwimmlebermoosrüssler)	+	+									(+)	
<i>Tychius stephensi</i> (Rotklee-Blütenrüssler)	+	+				+	+					
<b>Pflanzenkäfer (Alleculidae)</b>												
<i>Mycetochara axillaris</i>			+					+	+			
<i>Pseudocistela ceramoides</i>			+					+	+			
<b>Pochkäfer (Anobiidae)</b>												
<i>Dorcatoma robusta</i>			+					+	+		(+)	
<b>Prachtkäfer (Buprestidae)</b>												
<i>Melanophila acuminata</i> (Schwarzer Feuer-Prachtkäfer)								+	+			
<b>Scheinrüssler (Salpingidae)</b>												
<i>Sphaeriestes reyi</i> (= <i>Salpingus reyi</i> )								+	+		(+)	
<b>Blatthornkäfer Scarabaeidae</b>												

Arten, für die eine besondere Verantwortung besteht	Zieltypen										
	Ng	Nh	Nw	M	H	Ah	Gh	WI	Wn	S	Oh
Eremit ( <i>Osmoderma eremita</i> )* <sup>9</sup>			(+)					+	+		+
<i>Aphodius conspurcatus</i>	+	+					+				
<i>Gnorimus variabilis</i> (Veränderlicher Edelscharrkäfer) <sup>10</sup>			+					+	+		(+)
<b>Borkenkäfer (Scolytidae)</b>											
<i>Lymantria aceris</i>			+					+	+		(+)
<b>Seidenkäfer (Scraptiidae)</b>											
<i>Cyrtanaspis phalerata</i>		+	+					+	+		
<b>Kurzflügelkäfer (Staphylinidae)</b>											
<i>Atheta boletophila</i> ?			+					+	+		
<i>Cypha punctum</i> ?											
<i>Emus hirtus</i> ?	+	+					+				
<i>Phyllodrepa gracilicornis</i> ?		+	+					+	+		+
<i>Quedius persimilis</i> (= <i>Q. aridulus</i> ) ?			+					+	+		+
<i>Thamiaraea hospita</i> ?											
<b>Schwarzkäfer (Tenebrionidae)</b>											
<i>Diaclina fagi</i>			+					+	+		
<i>Uloma culinaria</i>			+					+	+		
<b>Schwimmkäfer (Dytiscidae)</b>											
<i>Agabus erichsoni</i>	+	+	+								+
<b>Insekten - Libellen</b>											
Arktische Smaragdlibelle ( <i>Somatochlora arctica</i> )					+						(+)
Asiatische Keiljungfer ( <i>Gomphus flavipes</i> )*	+	+	+								
Feuerlibelle ( <i>Crocothemis erythraea</i> )											+
Frühe Heidelibelle ( <i>Sympetrum fonscolombii</i> )											+
Gemeine Keiljungfer ( <i>Gomphus vulgatissimus</i> )	+	+	+								+
Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )*				(+)							+
Grüne Flussjungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )*	+	+	+								
Grüne Mosaikjungfer ( <i>Aeshna viridis</i> )*	+	+	+								(+)
Helm-Azurjungfer ( <i>Coenagrion mercuriale</i> )*	+	+	+	(+)							
Hochmoor-Mosaikjungfer ( <i>Aeshna subarctica</i> )				+							+
Keilfleck-Mosaikjungfer ( <i>Aeshna isoceles</i> )											+
Kleine Königslibelle ( <i>Anax parthenope</i> )											+
Kleiner Blaupfeil ( <i>Orthetrum coerulescens</i> )	+	+	+								+
Mond-Azurjungfer ( <i>Coenagrion lunulatum</i> )				(+)	(+)						+
Östliche Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia albifrons</i> )*											+
Spitzenfleck ( <i>Libellula fulva</i> )	+	+	+								
Südliche Mosaikjungfer ( <i>Aeshna affinis</i> )											+
Südlicher Blaupfeil ( <i>Orthetrum brunneum</i> )	+	+	+								(+)

<sup>9</sup> Kein Nachweis bekannt, jedoch potenziell vorkommend (bei einigen ist dies wahrscheinlich, bei anderen weniger).

<sup>10</sup> Kein Nachweis bekannt, jedoch potenziell vorkommend (bei einigen ist dies wahrscheinlich, bei anderen weniger).



Arten, für die eine besondere Verantwortung besteht	Zieltypen										
	Ng	Nh	Nw	M	H	Ah	Gh	WI	Wn	S	Oh
Pfeifengras-Trauerereule ( <i>Apamea aquila</i> )											
Rotgefrante Schilfgraseule ( <i>Mythimna turca</i> )				+						+	
Rötlichgraue Erdeule ( <i>Euxoa crypta</i> )					+	(+)					
Schlehen-Rindeneule ( <i>Lithophane ornithopus</i> )								+	+		
Schmalflügelige Eichen-Rindeneule ( <i>Lithophane semibrunnea</i> )	+	+	+								
Schwarzgraue Blättereule ( <i>Sideridis albicolon</i> )					+						
Steinhalden-Hartgraseule ( <i>Apamea furva</i> )					+						
Sumpfporst-Rindeneule ( <i>Lithophane lamda</i> )				+				+			
Torfmoor-Eule ( <i>Coenophila subrosea</i> )					+						
Trockenrasen-Grüneule ( <i>Calamia virens</i> )					+						
Ulmen-Rauhhaareule ( <i>Brachionycha nubeculosa</i> )					+			+			
Weidenbuschmoor-Spannereule ( <i>Colobochyla salicalis</i> )				+						+	
<b>Nachtfalter – Spinner und Schwärmer, Sackträger, Glasflügler</b>											
Bitterklee-Blattspanner ( <i>Orthonama vittata</i> )	+	+	+	+	+					+	
Dreibindiger Striemenspanner ( <i>Scopteryx luridata</i> )					+						
Eichenglucke ( <i>Phyllodesma tremulifolia</i> )								+			
Einfarbiger Sackträger ( <i>Canephora hirsuta</i> )					+			+			
Espen-Glasflügler ( <i>Sesia melanocephala</i> )						(+)		+			
Gefleckter Rauschbeerenspanner ( <i>Arichanna melanaria</i> )					+						
Geißblatt-Buntspanner ( <i>Apeira syringaria</i> )		+	+					+	+		
Gelber Ginsterkrautspanner ( <i>Isturgia limbaria</i> )					+						
Ginsterheiden-Silberstreifenspanner ( <i>Chesias rufata</i> )					+						
Ginsterheiden-Striemenspanner ( <i>Scotopteryx coarctaria</i> )					+						
Graslins Sackträger ( <i>Phalacropterix graslinella</i> )					+						
Grüner Moorheidenspanner ( <i>Chlorissa viridata</i> )					+			+			
Grünlicher Gebüsch-Lappenspanner ( <i>Acasis viretata</i> )				+	+			+			
Heide-Bürstenspanner ( <i>Orgyia antiquiodes</i> )					+						
Heidekraut-Fleckenspanner ( <i>Dyxisia fagaria</i> )					+						
Heideland-Streifenspanner ( <i>Perconia strigillaria</i> )				+	+						
Hornmieren-Blütenspanner ( <i>Eupithecia pygmaeata</i> )	+	+		(+)							
Jakobskrautbär ( <i>Tyria jacobaeae</i> )	+	+		+	+						
Klee-Widderchen ( <i>Zygaena trifolii</i> )	+	+		+	+	+	+	+			
Kupferglucke ( <i>Gastropacha quercifolia</i> )				+	+			+			
Labkrautschwärmer ( <i>Hyles gallii</i> )	+	+					+				
Moorheiden-Kleinspanner ( <i>Idea sylvestraria</i> )					+						
Nelken-Blütenspanner ( <i>Eupithecia venosata</i> )	+	+					+				
Ockerfarbener Steppenheidenspanner ( <i>Idea ochrata</i> )					+						
Olivgrüner Linden-Blattspanner ( <i>Dystroma siterata</i> )			+						+		
Purpustreifiger Moorheidenspanner ( <i>Idea muricata</i> )				+	+						

Arten, für die eine besondere Verantwortung besteht	Zieltypen										
	Ng	Nh	Nw	M	H	Ah	Gh	WI	Wn	S	Oh
Rötlichgrauer Bürstenspinner ( <i>Dicallomera fascelina</i> )				+	+						
Schilfbärchen ( <i>Pelosiola obtusa</i> )			+					+		+	
Schuttflur-Wollkrautmönch ( <i>Shargacucullia verbasci</i> )	+	+					+				
Trockenrasen-Steinspanner ( <i>Gnophos obscuratus</i> )					+						
Viellinien-Labkraut-Blattspanner ( <i>Costaconvexa polygrammata</i> )					+			+			
Violettgrauer Kiefern-Blattspanner ( <i>Thera firmata</i> )				+				+			
Weinroter Tritenflurspanner ( <i>Scopula rubiginata</i> )											
Weißer Grasbär ( <i>Coscinia cribraria</i> )				+	+						
Wolfsmilchschwärmer ( <i>Hyles euphorbiae</i> )					+						
Wollafer ( <i>Eriogaster lanestris</i> )					+						
Zottiger Sackträger ( <i>Pachytelia villosella</i> )				+	+						
Zweibindiger Striemenspanner ( <i>Scopteryx mucronata</i> )					+						
<b>Insekten - Heuschrecken</b>											
Blaufügelige Ödlandschrecke ( <i>Oedipoda carulecens</i> )					+						
Blaufügelige Sandschrecke ( <i>Sphingonotus caeruleans</i> )*					+						
Buntbäuchiger Grashüpfer ( <i>Omocestus rufipes</i> )*				+	(+)						
Feldgrille ( <i>Gryllus campestris</i> )*					+		(+)				
Heideschrecke ( <i>Gampsocleis glabra</i> )*					+						
Kleiner Heidegrashüpfer ( <i>Stenobothrus stigmaticus</i> )*					+						
Maulwurfgrille, Werre ( <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> )*	+	+	+		+						
Rotleibiger Grashüpfer ( <i>Omocestus harmorrhoidalis</i> )					+						
Warzenbeißer ( <i>Decticus verrucivorus</i> )					+		(+)				
Westliche Beißschrecke ( <i>Platycleis albopunctata</i> )				+	+						
Zweipunkt-Dornschröcke ( <i>Tetrix bipunctata</i> )					+						
<b>Webspinnen</b>											
Rote Röhrenspinne ( <i>Eresus cinnaberinus</i> )					+						
Jagdspinne ( <i>Dolomedes plantarius</i> )				+						+	
<b>Krebstiere</b>											
Kiemenfußkrebs ( <i>Eubranchipus grubii</i> )	+	+	+							+	
Schuppenschwanz ( <i>Lepidurus apus</i> )	+	+	+							+	
<b>Farn- und Blütenpflanzen</b>											
<i>Acinos arvensis</i> (Feld-Steinquendel)					+						
<i>Anagallis minima</i> (Acker-Kleinling)										+	
<i>Antennaria dioica</i> (Gewöhnliches Katzenpfötchen)*					+						
<i>Anthemis cotula</i> (Stinkende Hundskamille)						+					

Arten, für die eine besondere Verantwortung besteht	Zieltypen											
	Ng	Nh	Nw	M	H	Ah	Gh	WI	Wn	S	Oh	
<i>Apium inundatum</i> (Flutender Sellerie)*											+	
<i>Arabis hirsuta</i> s.l. (Behaarte Gänsekresse)					+							
<i>Arctostaphylos uva-ursi</i> (Echte Bärentraube) *					+			+				
<i>Aristolochia clematitis</i> (Gewöhnliche Osterluzei)												+
<i>Arnica montana</i> (Arnika)*					+							
<i>Arnoseric minima</i> (Lämmersalat)*						+						
<i>Asplenium trichomanes</i> ssp. <i>quadrivalens</i> (Gewöhnlicher Brauner Streifenfarn)												+
<i>Botrychium lunaria</i> (Echte Mondraute)*					+							
<i>Botrychium matricariifolium</i> (Ästige Mondraute)*					+							
<i>Briza media</i> (Gewöhnliches Zittergras)					+							
<i>Bupleurum tenuissimum</i> (Salz-Hasenohr)*												
<i>Carex appropinquata</i> (Schwarzschoopf-Segge)			+									
<i>Carex caryophylla</i> (Frühlings-Segge)					+		+					
<i>Carex diandra</i> (Draht-Segge)*	+	+		+								
<i>Carex hostiana</i> (Saum-Segge)*	+	+		+								
<i>Carex limosa</i> (Schlamm-Segge)				+								
<i>Centaurium pulchellum</i> (Kleines Tausendgüldenkraut)					+					+		
<i>Chenopodium bonus-henricus</i> (Guter Heinrich)												+
<i>Cuscuta epithymum</i> (Quendel-Seide)					+							
<i>Cynoglossum officinale</i> (Echte Hundszunge)					+							
<i>Cystopteris fragilis</i> (Zerbrechlicher Blasenfarn)												+
<i>Dactylorhiza majalis</i> ssp. <i>majalis</i> (Breitblättriges Knabenkraut)*	+	+										
<i>Dactylorhiza sphagnicola</i> (Torfmoos-Knabenkraut)*				+								
<i>Elatine hexandra</i> (Sechsmänniger Tännel)*										+		
<i>Elatine hydropiper</i> ssp. <i>hydropiper</i> (Wasserpfeffer-Tännel)*										+		
<i>Eleocharis multicaulis</i> (Vielstängelige Sumpfbirse)*										+		
<i>Epipactis palustris</i> (Sumpf-Stendelwurz)	+	+										
<i>Euphrasia nemorosa</i> (Hain-Augentrost)					+							
<i>Filago vulgaris</i> (Deutsches Filzkraut)					+							+
<i>Galeopsis angustifolia</i> (Schmalblättriger Hohlzahn)							(+)					+
<i>Galeopsis segetum</i> (Saat-Hohlzahn)							+					
<i>Galium boreale</i> (Nordisches Labkraut)	+	+										
<i>Genista tinctoria</i> (Färber-Ginster)					+			+				
<i>Gentiana pneumonanthe</i> (Lungen-Enzian)*				+	+							
<i>Goodyera repens</i> (Kriechendes Netzblatt)*								+				
<i>Gratiola officinalis</i> (Gottes-Gnadenkraut)*	+	+										
<i>Gypsophila muralis</i> (Mauer-Gipskraut)											+	
<i>Hepatica nobilis</i> (Leberblümchen)			+						+			
<i>Hordeum secalinum</i> (Roggen-Gerste)	+	+					+					
<i>Huperzia selago</i> (Tannen-Bärlapp)			+		+			+	+			
<i>Hyoscyamus niger</i> (Schwarzes Bilsenkraut)												+
<i>Hypochoeris glabra</i> (Kahles Ferkelkraut)							+					



Arten, für die eine besondere Verantwortung besteht	Zieltypen										
	Ng	Nh	Nw	M	H	Ah	Gh	WI	Wn	S	Oh
<i>Veronica praecox</i> (Früher Ehrenpreis)					+	+	+				
<i>Vulpia bromoides</i> (Trespen-Federschwingel)					+						+

Tab. 5-12 Spezielle Artenhilfsmaßnahmen für die Arten, für die der Heidekreis nach den Vollzugshinweisen der Fachbehörde für Naturschutz (NLWKN 2009, 2010, 2011a) eine besondere Verantwortung hat

Quellen: NLWKN (2009, 2010a, 2010b, 2011a)

Artnamen	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
<b>Säugetiere</b>	
Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung und Sicherung (Auszeichnung) des Anteils an Höhlenbäumen, Alt- und Totholz (Habitatbäume) in Gebieten mit Vorkommen dieser Art in einer Höhe von 40 bis 60 Festmeter/Hektar (Altholzbestände) und deren langfristige Entwicklung auf speziell ausgewiesenen Flächen</li> <li>– Erhalt und Wiederherstellung unterwuchsreicher Misch- beziehungsweise Laubwaldbestände in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik in einem Radius von 3 km um ein Wochenstubenquartier-Gebiet</li> <li>– Ausweisung von Wochenstubenquartier-Gebiete als Schutzgebiete</li> <li>– Rückbau von Entwässerungsgräben in Waldgebieten mit Vorkommen dieser Art</li> <li>– Fledermausgerechter Verschluss beziehungsweise Sicherung von Winterquartiereingängen</li> <li>– Eröffnung und Sicherung potenziell geeigneter verschütteter/vermauerter Stollen als Winterquartier</li> </ul>
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Entflechtung von Nutzungskonflikten an landwirtschaftlichen Kulturen und Minimierung potenzieller Gefahrenquellen (Untergraben) durch Einrichtung eines nutzungsfreien Uferstreifens (Biberstreifen) auf einer Breite von etwa 15-20 m und bei forstlich genutzten Flächen Randstreifen (Sukzessionsstreifen) von mindestens 30 m Breite</li> <li>– Bereitstellung beziehungsweise Sicherung eines ausreichenden natürlichen Nahrungsangebotes durch angepasste, extensivierte Gewässerpflege (Entkrautung) nur nach Bedarf, gegebenenfalls inklusive Anpflanzung von zusätzlichen Gehölzbeständen (Weiden, Pappeln und so weiter)</li> <li>– Einbau von hydrologisch neutralen unterirdischen Schutzgittern (anstatt Spundwänden) zwischen Ufer und Deichfuß zum Deichschutz</li> <li>– Anlage von Biberrettungshügeln (Ablenkung der Siedlungsaktivitäten von Straßendämmen und Deichen)</li> <li>– effektive Drainage von Biberdämmen durch Röhrensysteme zur Vermeidung von Überflutungen</li> <li>– Aufstellung von Warnschildern an Biberwechsellinien an frequentierten Verkehrswegen</li> <li>– Schutz von einzelnen Nutzhölzern (Obstgehölze) durch Anlage von Baummanschetten oder bibersicheren Zäunen</li> <li>– Aufbau und Organisation eines Verbundes ehrenamtlicher Biberbetreuer und "Revierpaten"</li> <li>– im kritischen Sonderfall Maßnahmen zur "Habitatverschlechterung" zwecks Vergrämung oder Fang und Umsiedlung einzelner Tiere</li> </ul>
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung beziehungsweise Wiederherstellung gut strukturierter, naturnaher Waldgesellschaften mit hohem Alt- und Totholzanteil und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreich-</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>tum insbesondere in der Nähe von Wochenstubenquartieren.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Akzeptanzförderung und Information der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring).</li> <li>– Erhalt, Optimierung und Schutz von Winterquartieren in der Nähe der Wochenstuben</li> </ul>
Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Förderung von Jagdhabitaten</li> <li>– extensive Pflege und Entwicklung alter Heckenstrukturen und / oder Baumreihen durch Neuanpflanzung und Ergänzungspflanzungen im ländlichen Raum</li> <li>– Neuanlage und langfristiger Erhalt von Strauch- und Baumarten in geeigneter Habitatqualität im Siedlungsbereich</li> <li>– Erhalt und Förderung von Sommer- und Winterquartieren</li> <li>– Rücksichtnahme auf Sommer- und Winterquartiere bei der Sanierung von Gebäuden</li> <li>– Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>– Erhalt und Sicherung von Bunkern als Winterquartier</li> <li>– Erhalt und Förderung von Wander- und Zugwegen</li> <li>– keine Anlage und Betrieb von Windenergieanlagen in Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz</li> </ul>
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Flächenankauf am Gewässerrand und in Gewässernähe zur Durchführung von Biotopgestaltungsmaßnahmen</li> <li>– Biotopgestaltung, Gewässerrückbau</li> <li>– Gestaltung von Retentionsarealen, Auengestaltung</li> <li>– Angebot von Habitaten</li> <li>– Habitat- und Strukturelementen gemäß Lebensraumsansprüchen</li> <li>– angepasste Gewässerunterhaltung (zum Beispiel durch Erhaltung von Baumbestand, nur einseitige Mahd, Stromrinnenmahd)</li> <li>– Biotopverbund (Erhaltung, Entwicklung, Neuschaffung von Wanderkorridoren)</li> <li>– Vermeidung von Verkehrsoptionen durch geeignete Untertunnelung von Wasserläufen in ausreichender Breite (Durchlichtung) unter Verkehrswegen mit Lenkungszaunung</li> <li>– Sicherung von Ruhebereichen und störungs(nutzungs-)freien Zonen (unter anderem durch entsprechende Auflagen in Schutzgebietsverordnungen)</li> <li>– Unterstützung von artenreichen Fischbeständen mit natürlicher Altersstruktur</li> <li>– Akzeptanzentwicklung bei Fischzuchtbetrieben</li> </ul>
Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung und Sicherung (Auszeichnung) des Anteils an Höhlenbäumen, Alt- und Totholz in Jagd- und Quartiergebiet der Art und deren möglichst langfristige Entwicklung</li> <li>– Erhalt und Wiederherstellung von Misch- und Laubwaldbeständen aller Altersklassen einschließlich deren Zerfallsphase</li> <li>– Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung spezieller Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“) (gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>– Fledermausgerechte Öffnung von ungestörten Dachstühlen oder Ställen als Quartierangebot</li> <li>– Fledermausgerechter Verschluss beziehungsweise Sicherung von Win-</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	terquartiereingängen – Eröffnung und Sicherung potenziell geeigneter verschütteter/vermauerter Stollen als Winterquartier
Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> ) und Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> )	– Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring) – Erhalt, Optimierung und Schutz von Winterquartieren in der Nähe der Wochenstuben – Förderung beziehungsweise Wiederherstellung gut strukturierter Waldgesellschaften und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum insbesondere in der Nähe von Wochenstubenquartieren
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> )	– Erhalt und Entwicklung sowie Förderung von Sommer- und Winterquartieren aufgrund der Quartiertreue von Fledermäusen – Laubbäume, die potenziell als Sommer- und Winterquartiere dienen können, sind bis zur natürlichen Zerfallsphase zu erhalten und zu sichern. – Besondere Bedeutung haben Buchenaltholzbestände aufgrund des relativen hohen Höhlenreichtums – Erhalt einer ausreichend hohen Anzahl von Altbäumen (etwa 120 Jahre und älter) und Bäumen in Buchenaltholzbeständen, die in den nächsten Jahrzehnten in diese Altersphase hineinwachsen, bis zur Zerfallsphase (gilt auch für alte Bestände anderer Baumarten, die diese Kriterien erfüllen) – Sicherung von bekannten frostfreien Winterquartieren (alte Laubbäume mit Höhlen und einem BHD ab 40 cm) – Erhalt und Förderung von Zug- und Wanderwegen in Form von großflächige zusammenhängende Wäldern, die nicht fragmentiert werden sollten – langfristige Sicherung von Höhlenbäumen entlang von Zug- und Wanderwegen – keine Anlage und Betrieb von Windkraftanlagen in Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	– Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens zweimalige Kontaktaufnahme und Beratung spezieller Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“) (gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring) – Angemessene bauliche Maßnahmen zum Schutz von Balken vor Fäulnis verursacht durch Kot und Urin – Entfernen größerer Kotmengen einmal nach der Wochenstubenzeit ab Ende August in Vereinbarung mit Eigentümern der Quartiergebäude – Durchführung von Wanzenbekämpfungsmaßnahmen in betroffenen Quartieren einmal im Jahr in Vereinbarung mit Eigentümer der Quartiergebäude – Fledermausgerechte Öffnung von ungestörten Dachstühlen großer Gebäude (Kirchen, Rathäuser, Museen, Gutshöfe und ähnliches ) als Quartierangebot – Fledermausgerechter Verschluss beziehungsweise Sicherung von Winterquartiereingängen – Eröffnung und Sicherung potenziell geeigneter verschütteter/vermauerter Stollen als Winterquartier – Erhalt und gegebenenfalls Entwicklung großflächiger Laubwälder, insbesondere auch Buchenwälder mit ausreichendem Anteil aller Altersphasen in einem Radius von mindestens 15 km um die bekannten Wo-

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>chenstuben. Vermeidung großflächig einheitlicher Verjüngungsphasen mit dichtem Unterwuchs</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Auszeichnung (Sicherung) von Alt- und Totholzgruppen mit mindestens 8 Habitatbäumen, darunter mindestens 5 Höhlenbäume pro Hektar älterer Bestände und deren langfristige Entwicklung auf speziell ausgewiesenen Flächen</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Entwicklung von Mähwiesen und Weiden. Mähen im Juni und extensives Bewirtschaften ohne Pestizide in einem Radius von mindestens 15 km um eine Wochenstube.</li> </ul>
Kleinabendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung von Sommer- und Winterquartieren aufgrund der Quartiertreue von Fledermäusen</li> <li>– Sicherung von mittelalten bis alten Laubwaldbeständen als Jagdgebiete in der Nähe von Sommerquartieren</li> <li>– Sicherung von frostfreien Winterquartieren (alte Laubbäume mit Höhlen und einem großen Stammdurchmesser von BHD ab 40 cm)</li> <li>– Erhalt eines Mosaiks von alten, höhlenreichen Laubbäumen bis zur natürlichen Zerfallsphase, die potenziell als Sommer- und Winterquartiere dienen können und in der Nähe von bekannten Sommer- und Winterquartieren stehen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Altholzinseln aus mittelalten Laubholzbeständen sowie deren Erhalt bis zur natürlichen Zerfallsphase</li> <li>– Erhalt und Schutzmaßnahmen von Jagdgebieten</li> <li>– Entwicklung und langfristiger Erhalt strukturreicher Laubwälder mit Altholzbeständen</li> <li>– Erhöhung der inneren Grenzlinien in großen geschlossenen Wäldern</li> <li>– Wiederaufnahme der historischen Bewirtschaftung von Hudewäldern (sehr effektive Jagdgebiete aufgrund des großen Insektenreichtums / Nahrungsangebotes)</li> <li>– In der Nähe von Sommerquartieren Umwandlung von Nadelholzbeständen in Laubwald</li> <li>– Waldarten sind auf den Erhalt großflächiger Wälder angewiesen, daher sollten großflächige Wälder nicht fragmentiert werden.</li> <li>– Förderung von Zug- und Wanderwegen</li> <li>– langfristige Sicherung von Höhlenbäumen entlang von Zug- und Wanderwegen</li> <li>– keine Aufstellung und Betrieb von Windenergieanlagen in Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz.</li> </ul>
Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung der Lebensräume von Wasserinsekten, welche als Nahrungsgrundlage der Mückenfledermaus dienen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Altarmen im Sinne der naturnahen Fließgewässergestaltung und des Artenschutzes</li> <li>– Extensivierung der Unterhaltung von Fließgewässern und Teichanlagen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Gewässer (Fließ- und Stillgewässer) begleitenden Gehölzen und Sukzessionsstadien</li> <li>– Entwicklung von Überschwemmungsgebieten mit temporären Gewässern</li> <li>– Zulassen von periodischen Überschwemmungen in der Aue</li> <li>– Entwicklung, Erhalt und Förderung von periodisch überschwemmten Gehölzbeständen</li> <li>– langfristige Sicherung von Altholzbeständen</li> <li>– Erhalt und langfristige Sicherung von Spaltquartieren zum Beispiel in mehreren Meter Höhe abgebrochene und dabei aufgesplitterte und nach oben offene Spalten in Altbuchenstümpfen, durch Blitzschlag geschädigte Bäume, stehende abgestorbene Bäume, Höhlenbäume.</li> <li>– Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quar-</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>tierbetreuer („Fledermausbetreuer“, gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rücksichtnahme auf Sommer- und Winterquartiere bei der Sanierung von Gebäuden</li> <li>– Erhalt von Höhlenbäumen und Totholz im Wald und in Gewässernähe</li> </ul>
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Entwicklung von Auwäldern, Erlen- und Eschenwäldern der Auen und Quellbereiche, Erlen- Bruchwäldern, Birken- und Kiefern-Bruchwäldern, Sumpf-Wäldern</li> <li>– Erhalt und Wiederherstellung von Waldtümpeln und sonstigen Gewässern im Wald</li> <li>– Erhalt der Ufervegetation (Kraut- und Strauch- und Baumschicht) durch Extensivierung der Unterhaltung von stehenden und fließenden Gewässern</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Sommer- und Winterquartieren aufgrund der Quartiertreue der Art</li> <li>– Langfristige Sicherung von Laubwald mit Altholzbeständen, Altholzinseln</li> <li>– Sicherung und Entwicklung von Auwäldern</li> <li>– Erhalt und langfristige Sicherung von Spaltenquartieren zum Beispiel in mehreren Meter Höhe abgebrochene und dabei aufgesplitterte nach oben offene Spalten in Altbuchenstümpfen, durch Blitzschlag geschädigte Bäume, stehende abgestorbene Bäume, Höhlenbäume.</li> <li>– Erhalt von Felsspalten, Mauerspalten</li> <li>– Entwicklung von Laubbaumbeständen mit Baumhöhlen</li> </ul>
Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>– Erhalt, Schutz und Anlage von Sommer- und Winterquartieren, soweit möglich in Nähe von Jagdgebieten.</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Jagdgebieten im Tiefland durch Wiederherstellung natürlicher nährstoffreicher Seen mit Laichkraut- oder Froschbiss-Vegetation (Lebensraumtyp 3150)</li> <li>– Entwicklung der Uferbereiche von Fließgewässern und ihrer Auen sowie die Uferbereiche von Stillgewässern und Kanälen als Jagdgebiete für die Art</li> <li>– Entwicklung einer strukturreichen Ufervegetation als Lebensraum für an stehende und fließende Gewässer angepasste Insekten</li> <li>– Schutz, Erhalt und Entwicklung von Altarmen</li> <li>– Wiederherstellung von Laufverlängerungen bei Fließgewässern</li> <li>– Erhaltung und gegebenenfalls Entwicklung naturnaher Fließ- und Stillgewässer</li> <li>– Entwicklung von FFH-Gebieten in denen die Art nachgewiesen wurde und/oder aufgrund der Biotopausstattung mit großer Wahrscheinlichkeit vorkommen könnte</li> </ul>
Wildkatze ( <i>Felis silvestris</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaffung von Querungshilfen (Grünbrücken, Durchlässe, Grünunterführungen und ähnliches ) an vielbefahrenen Straßen</li> <li>– Schaffung von Leitlinienstrukturen zur Entwicklung von Korridoren insbesondere in den Räumen mit isolierten bewaldeten Höhenzügen und anderen Waldgebieten</li> <li>– Schaffung und Erhalt von Ruhezonem in Wäldern</li> <li>– Waldbewirtschaftung möglichst nach ökologischen Gesichtspunkten</li> <li>– Öffentlichkeitsarbeit (Information der Jägerschaft) insbesondere in Gebieten, die von der Wildkatze langsam wiederbesiedelt werden.</li> <li>– Störungsminimierung insbesondere durch Etablierung von Ruhezonem</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
Wasserschnecken ( <i>Myotis daubentonii</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Förderung von Jagdgebieten</li> <li>– Erhalt der Ufervegetation (Kraut- und Strauchschicht und Baumschicht) durch Extensivierung der Unterhaltung von stehenden und fließenden Gewässern</li> <li>– Erhalt und Entwicklung der Lebensräume von Wasserinsekten als Nahrungsgrundlage für die Art</li> <li>– Entwicklung im Flachland von autotypische Gewässer (Temporäre Gewässer, Tümpel, Teiche, Altarme) im Überschwemmungsbereich der Fließgewässer (Zulassen von Überschwemmungen).</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Sommerlebensräumen und Sommerquartieren</li> <li>– Entwicklung von Weich- und Hartholzauen an Fließgewässern</li> <li>– Erhalt von Höhlenbäumen</li> <li>– Förderung von Laubwaldbeständen mit Höhlenbäumen in einem Umkreis von 3 km um das Jagdgebiet oder potenzielle Jagdgebiet</li> <li>– Gegebenenfalls Initial-Pflanzung von Weichhölzern in Ufernähe</li> <li>– Erhalt von Altbäumen an Ufersäumen</li> <li>– Besonnener Schnitt von Kopfweiden (möglichst nicht in der Wochenstubezeit, da sich Wochenstuben in Höhlungen befinden können, die gegebenenfalls gestört werden)</li> <li>– Offenhalten von Spalten und Fugen (Dehnungsfugen) unter Brücken</li> <li>– langfristige Sicherung der Quartiere</li> <li>– Schutz und Erhalt von Winterquartieren</li> <li>– Erhalt von Felswänden</li> <li>– Erhalt von aufgelassenen, wassergefüllten Steinbrüchen</li> <li>– Erhalt und Schutz von Höhlen, Stollen, Schächten, Kellern mit hoher Luftfeuchtigkeit</li> </ul>
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>– Erhalt von Winterquartieren einschließlich deren Zugänglichkeit</li> <li>– Anlage von Spaltenquartieren an Fassaden und in Gebäuden</li> <li>– Langfristiger Erhalt und Sicherung von Altbäumen im Wald und Siedlungsbereich</li> <li>– Extensivierung der Unterhaltung von Fließgewässern und Teichanlagen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Gewässer (Fließ- und Stillgewässer) begleitender Gehölzvegetation</li> <li>– Entwicklung eines Biotopverbundsystems im städtischen Bereich durch Erhalt und Neuanlage von Parkanlagen, Alleen, Baumreihen</li> <li>– Förderung der Begrünung von Hausfassaden und Dachbegrünungen</li> <li>– Förderung naturnaher Gärten</li> <li>– Öffentlichkeitsarbeit in Siedlungsgebieten zur Förderung der Akzeptanz der Zwergfledermaus und anderer im Siedlungsbereich vorkommenden Fledermausarten</li> </ul>
<b>Brutvögel</b>	
Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wiedervernässung sowie Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölzreicher Hochmoore</li> <li>– Wiedervernässung und Entwicklung von Seggenriedern und lockeren Röhrichten mit ganzjährig oberflächennahen Wasserständen und Teilüberflutung bis in den Sommer</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von großflächigen, gehölzarmen und feuchten Grünlandflächen und gegebenenfalls Rückwandlung von Acker zu Feuchtgrünland voranging in den Kernbereichen der</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>Verbreitung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beibehaltung beziehungsweise Wiederherstellung geeigneter Grundwasserstände mit winterlichen Überflutungen (Dezember - März) und sukzessiven Rückgang zum Frühjahr, jedoch einer Überflutungsdauer nicht mehr als wenige Wochen und die langfristig überflutete Bereiche sollten nicht großflächig sein</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Schaffung von kleinen offenen Wasserflächen zur Brutzeit (Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer und so weiter) möglichst in Kombination auch größerer offener wasserüberfluteter Bereiche</li> <li>– Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung/ Mahd erst nach dem Flüggewerden)</li> <li>– Schutz vor anthropogen bedingten erhöhten Verlusten von Gelegen und Küken</li> </ul>
Birkhuhn ( <i>Tetrao tetrix</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung lichter Kiefern- und Birkenwälder mit Heidekraut und Vaccinium-Arten im Unterstand durch Durchforstungsmaßnahmen</li> <li>– intensive Abstimmungen und Kooperation zwischen Standortverwaltung, Militär, Bundesforsten und Naturschutz zur rechtzeitigen und langfristigen Sicherstellung der Habitatqualitäten auf den militärischen Übungsplätzen mit Vorkommen der Art</li> <li>– Heidepflege durch Beweidung im Rahmen von Hüteschafhaltung</li> <li>– Beweidungsmanagement ausgerichtet auf die Belange der Art (zum Beispiel Einrichtung von zeitlichen und räumlichen Beweidungsruhezeiten, Steuerung von Beweidungsintensitäten)</li> <li>– Schaffung lichter und aufgelockerter Waldrand- und Übergangsbereiche insbesondere von Kiefern- und Pionierwäldern (zum Beispiel Birke, Eberesche) durch Zurückverlegung und starke Auflichtung von Waldrändern</li> <li>– Entwicklung lichter Kiefern- und Eichenwälder sowie Weichholzpionierwälder zur Förderung der „Durchlässigkeit“ von Waldbeständen zwischen den einzelnen Lebensräumen</li> <li>– Forstliche Arbeiten im Bereich der Brut- und Aufzuchtgebiete nur im Winter</li> <li>– Erhöhung des Grenzlinienanteils in lichten Waldbereichen zur Förderung der Kraut- und Strauchschicht und zur Verbesserung des Struktur- und Nahrungsreichtums</li> <li>– Offenhalten von Heideflächen durch unterschiedliche Pflegeverfahren (kontrolliertes Brennen, Entkusseln, Plaggen, Schoppen, Mahd)</li> <li>– Förderung einer landschaftlichen Dynamik durch vermehrtes Zulassen von Entwicklungsstadien der Wald-Offenland-Sukzession wie auch umgekehrt der Waldauflichtung bis zur Heiderückentwicklung</li> <li>– Renaturierungsmaßnahmen und Wiedervernässungen in Hoch- und Heidemooren, die in Verbindung mit den derzeitigen Schwerpunktvorkommen stehen</li> <li>– artgerechte Bestellung von landwirtschaftlichen Nutzflächen und Wildäckern auf Teilflächen (Buchweizen, Schwarzhaf, verspäteter Stoppelumbuch)</li> <li>– Sicherung und großflächige Beruhigung der Balz-, Brut- und Aufzuchtplätze durch Besucherlenkung und Besucherinformation</li> <li>– Unterlassen der Auswilderung von Fasanen zur Vermeidung der interspezifischen Konkurrenzsituation</li> <li>– Anlage von Kirtungen nur außerhalb von Einstandsgebieten</li> <li>– angepasste Jagd ausübung (zum Beispiel Jagdruhe zur Balzplatzumgebung von Anfang April bis Ende Juni)</li> <li>– Vermeidung von Störungen und Beunruhigungen vor allem durch Verbot des Überflugs durch Ultraleichtflieger, Heißluftballons und Modellflugzeuge</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherung und Entwicklung von Korridoren und Trittsteinbiotopen in unmittelbarer Nachbarschaft der heutigen Birkhuhnvorkommen zur Förderung des Austausches zwischen den Teilpopulationen</li> <li>– Potenzialanalyse hinsichtlich der Sicherung und Entwicklung potenziell wieder besiedelbarer Gebiete unter anderem durch entsprechende Biotopentwicklungsmaßnahmen</li> </ul>
Braunkelchen ( <i>Saxicola rubetra</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung der Wasserstände in Feuchtgrünlandgebieten als Bestandteil der allgemeinen Extensivierung des Grünlandes</li> <li>– Bei einer früheren Mahd als Ende Juni / Anfang Juli: Belassen von ungemähten Randstreifen (bis zu 5 m breit) entlang der Parzellengrenzen, Zäune oder Grabenränder</li> <li>– extensive Grünlandnutzung mit begrenzter Weidetierdichte (maximal 2-3 Tiere/ha) während der Brutzeit und späten Mahdterminen (Ende Juni/Anfang Juli) zum Schutz der Gelege und Nestlinge</li> <li>– Reduzierung der Düngung zur Ausbildung eines lückigen und strukturreichen Grasbestandes zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit</li> <li>– Erhalt von Dauergrünland, Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaaten</li> <li>– Belassen beziehungsweise Einrichtung einer kleinparzelligen Nutzungsstruktur (Wechsel aus Wiesen und Weiden)</li> <li>– Belassen von Weidepfehlen und Weidezäunen und ungemähten Zauntrassen als Jagd- und Singwarten</li> <li>– Belassen beziehungsweise Einrichtung eines dichten Netzes von ungenutzten oder spät gemähten Parzellen-, Graben- und Wegrändern mit ruderaler Hochstaudenflur (zum Beispiel aus Wiesenkerbel, Disteln, Brennnessel, Ampfer und so weiter als überragende Jagd- und Singwarten) und wenigen einzeln stehenden kleinen Büschen (maximal 3-4 pro 100 m, maximal 2-3 m hoch)</li> <li>– Belassen beziehungsweise Einrichtung von kleinen Brachen mit Ruderalflur und wenigen einzelnen, kleinen Büschen</li> <li>– Entbuschung von Parzellen-, Graben- und Wegrändern und Brachen bei zu starker Verbuschung (zum Beispielflächige Ausbreitung oder Ausbildung durchgängiger Gehölzreihen) und Durchwachsen der Büsche (höher als 3 m), Gehölzanteil möglichst kleiner 10 %</li> <li>– Belassen beziehungsweise Einrichtung von ruderalen Ackerbrachen mit Hochstauden beziehungsweise extensivierten oder ungenutzten Ackerlandstreifen</li> <li>– Partielle unregelmäßige Pflege (Mahd, Mulchen alle 2-5 Jahre) von Brachen, falls die dortigen Vegetationsbestände zu geschlossen und einheitlich werden sollten.</li> </ul>
Eisvogel ( <i>Alcedo atthis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vermeidung weiterer Gewässerausbaumaßnahmen sowie Rückbau und Renaturierung stark ausgebauter Gewässerabschnitte</li> <li>– Reduzierung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen auf das unbedingt erforderliche Maß</li> <li>– Anwendung schonender Unterhaltungsmaßnahmen</li> <li>– Zulassung der natürlichen dynamischen Prozesse der Fließgewässer (Niedrig-, Hochwasser, Überschwemmungen, Sediment- und Flussbettverlagerungen mit Ausbildung von Prallhängen, Gleithängen, Kolken und so weiter)</li> <li>– Verbesserung der Wasserqualität (Rückführung der Gewässertrübung und -belastung) durch Reduktion des Düngemittelseinsatzes im Umfeld und Reduktion des Sedimenteintrages (Vermeidung von Erosion beziehungsweise Anlage von Sandfängen an den Zuflüssen)</li> <li>– Einrichtung von ungenutzten beziehungsweise extensiv genutzten Gewässerrandstreifen in ausreichender Breite zur Umsetzung und Ermög-</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>lichung vieler hier genannter Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaffung eines Biotopverbundsystems Fließgewässer</li> <li>– Schutz der Brutplätze vor Störungen (Befahrens-, Betretungs-, Angel- und Badeverbote während der Brutzeit)</li> <li>– Schutz grundwassergespeister, in Wintern meist eisfrei bleibender Altwässer</li> <li>– Abstellen illegaler Verfolgung durch konsequente Ahndung von Verstößen und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>– Unterstützende Artenhilfsmaßnahmen (zum Beispiel Anlage nahe gelegener Stillgewässer als Ausweich- und Nahrungshabitat im Umfeld von naturfernen Gewässerabschnitten und bei Hochwasser oder starker Wassertrübung)</li> <li>– Abstimmung auf die Ansprüche der Art bei der Renaturierung von Bodenabbauten (Anlage von „Ablenkteichen“ zum Beispiel im Umfeld von Fischteichen, Anlage von Steilufern Anbringung von künstlichen Nisthilfen sowie Ansitzmöglichkeiten an begradigten Flussläufen)</li> </ul>
<p>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland</li> <li>– Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaaten</li> <li>– Anlage von Stoppelbrachen als wichtige Nahrungsflächen außerhalb der Brutzeit</li> <li>– Erhöhung des Angebotes geeigneter Nistplatzstrukturen und Nahrungshabitate durch die Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Saatreihenabstand, die Anlagen von Getreidestreifen mit reduzierter Saatgutmenge, die Anlage von Lerchenfenstern, die Anlage von sich selbst begrünenden Brachestreifen, die Anlage von Blühstreifen und Reduzierung beziehungsweise Verzicht auf Pflanzenschutzmittel in Randstreifen</li> <li>– Förderung von lückigen und strukturreichen Vegetationsbeständen im Grünland zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit durch reduzierte Düngung und extensive Nutzungsformen durch Beweidung oder Mahd</li> <li>– Belassen beziehungsweise Einrichtung einer kleinparzelligen Nutzungsstruktur im Grünland (Wechsel aus Wiesen und Weiden)</li> <li>– extensive Grünlandnutzung mit begrenzter Weidetierdichte (maximal 2-3 Tiere/ha) während der Brutzeit und angepassten Mahdterminen (erster Schnitt ab Mitte Juni)</li> <li>– Erhalt und Entwicklung extensiv genutzter Flächen als Nahrungshabitate (zum Beispiel unbefestigte Wege, Trockenrasen).</li> </ul>
<p>Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reduktion von Gefährdungen durch Stromschlag durch Erdverkabelung und Umrüstung gefährlicher Leitungsmasten</li> <li>– Berücksichtigung einer Entwicklungs- und Ruhezone um im Wald gelegene Horste im 500 m-Radius bei der Planung und Durchführung forstwirtschaftlicher und weiterer Arbeiten, der Jagdausübung sowie der Freizeit- und Erholungsnutzung (Erhalt des Charakters des Horstumfeldes in 100 m-Radius und Einschränkung forstlicher Maßnahmen im 300 m-Radius)</li> <li>– Beruhigung der Nistplätze durch Hortsschutzzonen</li> <li>– Besucherlenkung zur Störungsminimierung (temporäre Sperrung von Wegen, Verzicht auf Wegeausbau und Wegerückbau, Verzicht auf Errichtung jagdlicher Einrichtungen, gegebenenfalls Bepflanzung von Wegerändern als Sichtschutz) im weiteren Umfeld der Nistplätze</li> <li>– Verzicht auf jegliche forstliche und weitere Arbeiten sowie die Jagdausübung im 300 m-Radius in der Zeit vom 1. März bis 31. August</li> <li>– Berücksichtigung der Fischadlerhabitate bei raumbedeutsamen Planungen mit Gefährdung von Fischadlern (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten für die Windenergienutzung, Trassenplanungen von</li> </ul>

Artnamen	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>Freileitungen, Straßenbauvorhaben)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Abstellen illegaler Verfolgungen durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>– Erhalt und Entwicklung ungleichaltriger, stufiger Bestände und Erhaltung und Entwicklung von Altbäumen (insbesondere Wald-Kiefer &gt;120 Jahre) und Totholz in geeigneten Wald/Gewässer-Komplexen als Horstbaum beziehungsweise Warte</li> <li>– Horstbetreuung und Horstplatzmanagement durch Anbringung langlebiger Kunsthorste in störungsarmen Bereichen außerhalb des direkten Umfeldes von gewerblichen Fischteichen. Auswahl des Standortes und Konzeption der Nisthilfe in Zusammenarbeit der Waldeigentümer (Forstbediensteten) und der Arbeitsgemeinschaft Adlerschutz Niedersachsen</li> <li>– Abdeckung von Fischanlagen in für Fischadler ungefährlicher Art und Weise (Verwendung von gut sichtbaren und straff gespannten Netzen, Verwendung von geeigneten Scheuchen)</li> <li>– konsequente Abfallvermeidung durch vollständige Entfernung von Erntebindegarn aus der freien Landschaft</li> </ul>
<p>Grauspecht (<i>Picus canus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt beziehungsweise Entwicklung vielschichtiger Uraltwälder, Naturwälder sowie Auwälder</li> <li>– Förderung beziehungsweise Erhöhung strukturreicher Altholzbestände in Laubwäldern mit integrierten Freiflächen und Lücken im Bestand und hohem inneren und äußeren Grenzlinienanteil</li> <li>– Schutz von Höhlenbäumen und Höhlenzentren durch einzelbaum- beziehungsweise gruppenweise Herausnahme aus der forstlichen Nutzung</li> <li>– Erhalt und Förderung von lockeren, aufgelichteten Waldrandstrukturen magerer Standorte</li> <li>– Erhalt und Förderung des Totholzangebots (Einzelbäume und Area-le/Habitatbaumgruppen)</li> </ul>
<p>Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt beziehungsweise Schaffung von kleinen offenen Wasserflächen zur Brutzeit (Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer und so weiter)</li> <li>– Wiedervernässung sowie Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölz armer Hochmoore; bei erforderlicher Flächenpflege hier Schafbeweidung in Kombination mit mechanischer Pflege zur Etablierung niedriger und lückiger Strukturen in den Moorheiden</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von großflächigen, gehölz armen und feuchten Grünlandflächen und gegebenenfalls Rückwandlung von Acker zu Feuchtgrünland voranging in den Kernbereichen der Verbreitung</li> <li>– Beibehaltung beziehungsweise Wiederherstellung geeigneter Grundwasserstände mit winterlichen Überflutungen (Dezember - März) und sukzessiven Rückgang zum Frühjahr, jedoch einer Überflutungsdauer nicht mehr als wenige Wochen und die langfristig überflutete Bereiche sollten nicht großflächig sein</li> <li>– Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung/ Mahd erst nach dem Flügge werden)</li> <li>– Schutz vor anthropogen bedingten erhöhten Verlusten von Gelegen und Küken</li> </ul>
<p>Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Förderung von Sonderstrukturen (zum Beispiel Waldwiesen, Lichtungen) insbesondere in lichten Wäldern</li> <li>– Erhaltung alter Baumbestände, Ersatzpflanzungen für abgängige Bäume</li> <li>– Reduktion des Düngemittel- und Pestizideinsatzes</li> <li>– Wiederherstellung und Erhaltung nahrungsreicher (ameisenreicher) Strukturen (zum Beispiel extensiv genutzte Wiesen und Weiden, Streuobstflächen, Heideflächen, Magerrasen)</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung des Angebotes von Altbäumen/Altholzinseln insbesondere im Bereich von Waldrändern</li> <li>– Erhalt und Schutz von Höhlenbäumen durch einzelbaum- beziehungsweise gruppenweise Herausnahme aus der forstlichen Nutzung</li> <li>– Erhalt und Förderung des Totholzangebotes (Einzelbäume und Area-le/Totholzinseln sowie Stubben).</li> </ul>
Heidelerche <i>(Lullula arborea)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schutz beziehungsweise Pflege von offenen Sandflächen, Heiden, extensiv genutzten Bracheflächen</li> <li>– Förderung extensiver landwirtschaftlicher Nutzungsformen, die auf die Lebensraumansprüche der Art ausgerichtet sind (zum Beispiel extensiv genutzte Ackerrandstreifen und Förderung von Stilllegungen über Vertragsnaturschutzprogramme)</li> <li>– Erhalt und Schaffung aufgelichteter Waldbereiche (Schneisen) auf sandigen Standorten</li> <li>– Erhalt sandiger Wege und deren Randbereiche (keine weitere Versiegelung und gegebenenfalls Rückbau asphaltierter Wege)</li> <li>– Anpassung der künstlichen Beregnung landwirtschaftlich genutzter Flächen mit Brutvorkommen</li> <li>– Förderung des ökologischen Landbaus</li> <li>– Einschränkung der Freizeitnutzung in sensiblen Gebieten</li> </ul>
Kampfläufer <i>(Philomachus pugnax)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von großflächigen und feuchten bis nassen, extensiv genutzten Grünlandgebieten</li> <li>– Wiedervernässung und Renaturierung entwässerter Hochmoore</li> <li>– Beibehaltung/Wiederherstellung hoher Grundwasserstände; möglichst mit winterlichen Überflutungen (Dezember-Mai)</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Schaffung von kleinen offenen, seichten und schlammigen Wasserflächen zur Frühjahrszug- und Brutzeit (Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer und so weiter), die von besonderer Bedeutung für eine Wiederbesiedlung sind.</li> <li>– extensive Grünlandnutzung mit einem Mosaik aus Wiesen, Weiden und Mähwiesen mit sehr späten Mähterminen (Bearbeitung und 1. Mahd erst nach dem Flüggewerden, also nicht vor dem 15. Juli) und geringen Beweidungsdichten (maximal 1,5 Tiere / ha in der Brutzeit). Danach ist eine intensivere Nutzung zur Etablierung geeigneter Habitats (Strukturmosaik Kurzrasigkeit - Langrasigkeit) im folgenden Frühjahr möglich.</li> <li>– Schaffung eines kleinräumigen Mosaiks unterschiedlicher Grünlandstrukturen (zum Beispiel durch spezielles Beweidungsmanagement) nach Möglichkeit mit leicht welligem Relief (kurzrasige, leicht erhöhte Balzplätze, langrasigere beziehungsweise bultige Brutplätze)</li> <li>– Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze auch vor Freizeitaktivitäten</li> <li>– Schutz der Brutplätze vor Prädatoren</li> </ul>
Kiebitz <i>(Vanellus vanellus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wiederherstellung zumindest von einzelnen Grünlandflächen (sowie Blänken) in reinen Ackerlandschaften mit noch hohen Bestandsdichten</li> <li>– Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölzfreier Grünlandkomplexe in den Kernbereichen, möglichst im Umfang von 500 ha oder mehr</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen und gegebenenfalls Rückwandlung von Acker zu Feuchtgrünland mit mittlerer Extensivierungsgrad zur Brutzeit (Brutzeitruhe) und nachfolgend mit intensiverer Nutzung zur Etablierung geeigneter Habitats im folgenden Frühjahr</li> <li>– Beibehaltung beziehungsweise Wiederherstellung geeigneter Grundwasserstände mit winterlichen Überflutungen (Dezember - März) und sukzessiven Rückgang zum Frühjahr, jedoch einer Überflutungsdauer nicht mehr als wenige Wochen und die langfristig überflutete Bereiche</li> </ul>

Artnamen	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– sollten nicht großflächig sein</li> <li>– Wiedervernässung sowie Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölzfreier Hochmoore mit hohen Wasserständen auf den renaturierten Abtorungsflächen</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Schaffung von kleinen offenen Wasserflächen zur Brutzeit (Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer und so weiter) möglichst in Kombination auch größerer offener wasserüberfluteter Schlammflächen</li> <li>– Schaffung von Nutzungskonzepten mit einem Mosaik aus Wiesen-, Weide- und Mähweidenutzung (möglichst im Verhältnis 1:1:1) – bei gestaffelten Mähterminen beziehungsweise Beweidungsdichten</li> <li>– Schaffung nahrungsreicher Flächen</li> <li>– Förderung von Maßnahmen zur Erhöhung des Nahrungsangebots (Erhaltung einer mittleren Bodentrophie)</li> <li>– Schaffung eines Mosaiks unterschiedlicher Grünlandausprägung, insbesondere auch zur Sicherung invertibratenreicher Nahrungsflächen (epigäische Fauna)</li> <li>– Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung/Mahd erst nach dem Flüggewerden)</li> <li>– Schutz vor anthropogen bedingten erhöhten Verlusten von Gelegen und Küken</li> </ul>
Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schutz von Höhlenbäumen und Höhlenzentren durch einzelbaum- beziehungsweise gruppenweise Herausnahme aus der forstlichen Nutzung</li> <li>– Ausweisung von Alt-/und Totholzbäumen und -gruppen als Habitatbaumgruppen</li> <li>– Verlängerung der Umtriebszeiten</li> <li>– Wiedervernässung trocken gefallener Gebiete (Bruchwälder)</li> <li>– Strukturanreicherung durch Erhalt und Schaffung weichholzreicher Vorwaldstadien (zum Beispiel im Rahmen von Maßnahmen zum Schutz von fließgewässerbegleitenden Auenlandschaften)</li> <li>– Erhalt und Förderung des Totholzangebotes (Einzelbäume und Areale/Totholzinseln sowie Stubben).</li> </ul>
Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verzicht auf Gewässerausbau und Meliorationsmaßnahmen</li> <li>– Rückverlegung von Deichen und Wällen vom Ufer ins Binnenland (Ausdeichung)</li> <li>– naturnaher Rückbau begradigter und eingedeichter Niederungsbäche und -flüsse beziehungsweise naturnaher Ausbau von Kanälen</li> <li>– Erhalt, Wiederherstellung beziehungsweise Neuanlage von Altarmen, Flutmulden, Lagunen, Flachwasserbereichen</li> <li>– Anlage flacher Mulden und Kleingewässer und Aufweitung und Abflachung von Grabenufern im Feuchtgrünland</li> <li>– Schaffung von flachen Verlandungszonen mit freien Wasserflächen und randständigen, lockeren, bultigen Seggen-, Binsen- oder Schilfbeständen und Schwimmblattgesellschaften</li> <li>– Vernässung von Niedermooren und Feuchtwiesen, Einstau flacher Senken, Mulden und Gräben im Grünland während der Frühjahrsgugzeit und Brutzeit</li> <li>– Beruhigung der Brutgewässer, keine Freizeitnutzung im Brutbereich (Baden, Fischen, Bootfahren)</li> <li>– bei vorhandener Gewässervegetation und in Verlandungsbereich schonende Gewässerunterhaltung</li> <li>– Regelung des Sportbootverkehrs zur Schonung der Gewässer- und Verlandungsvegetation (Ruhezonen, Ruhezeiten, Anlegeverbote, Geschwindigkeitsbeschränkungen und so weiter)</li> <li>– Vermeidung einer vollständigen Verbuschung beziehungsweise Bewal-</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	dung der Gewässer(ufer)
Kornweihe ( <i>Circus cyaneus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung beziehungsweise Wiederherstellung von offenen Dünenlandschaften mit feuchten Dünentälern, Feuchtheiden, Mooren, Auendlandschaften und feuchten Grünländern als Brutlebensraum</li> <li>– Freihalten der Brut- und Jagdlebensräume von Bauwerken wie zum Beispiel Windkraftanlagen</li> <li>– Abbau von Weidezäunen mit Stacheldraht in den Brut- und Jagdgebieten</li> <li>– Bei Brut in landwirtschaftlichen Nutzflächen Schutzvereinbarungen mit den Nutzern (zum Beispiel durch Verzicht auf Einsatz von Pflanzenschutzmitteln am Neststandort, Verlegung des Mahdtermins beziehungsweise Aussparen des Nestbereichs bei der Mahd)</li> </ul>
Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– naturnaher Rückbau begradigter Niederungsbäche und -flüsse beziehungsweise naturnaher Ausbau von Kanälen</li> <li>– Erhalt, Wiederherstellung beziehungsweise Neuanlage von Altarmen, Flutmulden, Lagunen, Flachwasserbereichen</li> <li>– Rückverlegung von Deichen und Wällen vom Ufer ins Binnenland (Ausdeichung)</li> <li>– Anlage flacher Mulden und Kleingewässer sowie Aufweitung und Abflachung von Grabenufern im Feuchtgrünland</li> <li>– Schaffung von flachen Verlandungszonen mit freien Wasserflächen und randständigen, lockeren, bultigen Seggen-, Binsen- oder Schilfbeständen und Schwimmblattgesellschaften</li> <li>– Vernässung von Niedermooren und Feuchtwiesen</li> <li>– Einstau flacher Senken, Mulden und Gräben im Grünland während der Frühjahrszugzeit und Brutzeit</li> <li>– Beruhigung der Brutgewässer, keine Freizeitnutzung im Brutbereich (Baden, Fischen, Bootfahren)</li> <li>– bei vorhandener Gewässervegetation und in Verlandungsbereich schonende Gewässerunterhaltung</li> <li>– Regelung des Sportbootverkehrs zur Schonung der Gewässer- und Verlandungsvegetation (Ruhezonen, Ruhezeiten, Anlegeverbote, Geschwindigkeitsbeschränkungen und so weiter)</li> <li>– Vermeidung einer vollständigen Verbuschung beziehungsweise Bewaldung der Gewässer(ufer).</li> </ul>
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung von gebüsch- und heckenreichen Halboffenlandschaften in den aktuellen Verbreitungsschwerpunkten (Verzicht auf Beseitigungen von Gebüsch, Hecken und Feldgehölzen)</li> <li>– Regelmäßige Gehölzpflegemaßnahmen, um Überalterung von Gebüsch und Heckenstrukturen zu begegnen</li> <li>– Vermeidung von Verlusten durch den Straßenverkehr durch Pflanzung von Gebüsch und Heckenstreifen in strukturarmen, aber geeigneten Habitaten auch abseits von Straßen und Wegen</li> <li>– Belassen beziehungsweise Einrichtung von Gebüsch und Hecken mit vorgelagerten, unbewirtschafteten oder extensiv genutzten Strukturen (zum Beispiel extensivierte Ackerrandstreifen oder Brachen, Hochstaudensäume im (Feucht-) Grünland)</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland, Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaat</li> <li>– Förderung von lückigen und strukturreichen Vegetationsbeständen im Grünland zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit durch reduzierte Düngung und extensive Nutzungsformen durch Beweidung oder Mahd</li> <li>– Erhalt und Entwicklung extensiv genutzter Flächen als Nahrungshabitat im Umfeld von Hecken und Gebüsch (zum Beispiel unbefestigte Wege, Wald- und Wegränder, Trockenrasen).</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
Raubwürger ( <i>Lanius excubitor</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung von großräumig extensiv genutzten, halboffenen Landschaften</li> <li>– Renaturierung und Wiedervernässung und natürliche Entwicklung von Mooren</li> <li>– Verhinderung einer vollständigen Verbuschung beziehungsweise Bewaldung von trockeneren Moorrandbereichen, entwässerten Mooren, Heiden und Magerrasen durch Entkusselung, gegebenenfalls Beweidung und anderen speziellen Pflegemaßnahmen</li> <li>– Schaffung eines kleinflächigen Nutzungsmosaiks mit vielfältigen Übergängen</li> <li>– Erhalt oder Entwicklung von dornenstrauchreichen Hecken, Baumgruppen, kleinen Gebüschchen, Feldgehölzen und Obstwiesen in der ausgeräumten, intensiv genutzten Kulturlandschaft</li> <li>– Erhöhung des Brachflächenanteils und Verhinderung der Aufforstung brach gefallener Flächen</li> <li>– Förderung von strukturreichen Randstrukturen, vor allem von Waldsäumen, Ruderal- und Ödländereien</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von kurzrasigen, mageren, extensiv genutzten Grünlandflächen (Wiesen, Weiden, Streuobstwiesen)</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von extensiv genutzten Ackerflächen beziehungsweise Ackerrändern mit lichten, beikrautreichen Getreidebeständen und kurzrasigen, mageren breiten Wegrändern</li> <li>– Herausnahme von Grenzertragsböden aus der Intensivbewirtschaftung</li> <li>– Erhöhung des Nahrungsangebotes und der Verfügbarkeit des Nahrungsangebotes durch Reduzierung des Pestizid- und Düngemiteleintrags</li> <li>– Gewährleistung der Störungsfreiheit in den Brutgebieten</li> </ul>
Rebhuhn ( <i>Perdix perdix</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung von kleinflächigen landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die auf die Lebensraumsprüche der Art ausgerichtet sind (zum Beispiel Förderung von ungenutzten Saumstreifen, Erhalt der kleinflächigen Nutzung)</li> <li>– Förderung einer vielgliedrigen Fruchtfolge mit Sommer-, Wintergetreide und Brachen</li> <li>– Förderung des ökologischen Landbaus</li> <li>– Reduzierter Düngemittel- und Pestizideinsatz</li> <li>– Anlage von Hecken und Feldgehölzen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung ungenutzter Feldraine und Grabenränder</li> <li>– Förderung von Saumstreifen mit einer Mahd alle 2 bis 3 Jahre</li> <li>– einseitige Pflege von Grabenrändern mit jährlich wechselnder Seite für die Mahd</li> <li>– Erhalt unbefestigter Wege (gegebenenfalls Rückbau)</li> <li>– Förderung von Winterstoppeln</li> <li>– Anlage „überjähriger“ Getreidestreifen zur Nahrungsversorgung im Winter</li> </ul>
Rohrschwirl ( <i>Locustella luscinioides</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufhebung der Entwässerung und Wiedervernässung ehemaliger Feuchtgebiete beziehungsweise zusätzliche Vernässung tief liegender ungenutzter Flächen</li> <li>– Einrichtung ungenutzter Gewässerrandstreifen</li> <li>– Revitalisierung bestehender, verlandeter Röhrichte durch Vernässung oder partielles flaches Abgraben und Vertiefen trocken gefallener Röhrichtbereiche zur Verbesserung der Wasserversorgung</li> <li>– Reduzierung der Verlandungsgeschwindigkeit von Röhrichtern durch Reduzierung von Sediment- und übermäßigen Nährstoffeinträgen</li> <li>– Entfernung von Gehölzen bei einer übermäßigen Verbuschung der Röhrichte, Verlandungs- und Uferbereiche</li> <li>– Förderung der Vitalität des Schilfes durch Verbesserung der Wasser-</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>qualität (Reduzierung von übermäßigen Nähr- und Schadstoffeinträgen)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vermeidung beziehungsweise Reduzierung von Wellenschlag, Zulassen unterschiedlicher Wasserstände im Jahresgang zur Röhrichtförderung</li> <li>– Abstimmung der Schilfnutzung auf die Ansprüche der Art</li> <li>– Verzicht auf großflächige und intensive Schilfernten</li> <li>– Schilfnutzung nur in Form eines partiellen, wenn möglich mosaikartigen, rotierenden Schnittes in größeren Beständen bei Belassen ausreichender Altschilfbestände</li> <li>– Renaturierung von Abbaugewässern entsprechend Anforderungen der Art</li> <li>– Schutz der Brutplätze vor Störungen</li> </ul>
Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung von ungenutzten Röhrichten und anderen Verlandungsgesellschaften oder Grünlandbrachen als potenzielle Brutplätze durch dauerhafte Vernässung tief liegender ungenutzter Bereiche</li> <li>– Einrichtung ungenutzter Gewässerrandstreifen</li> <li>– Vernässung verlandeter Landröhrichte inklusive einer möglichen Entfernung von Gehölzen</li> <li>– Schilfnutzung nur in Form eines partiellen, mosaikartigen, rotierenden Schnittes in größeren Beständen</li> <li>– Aufhebung der Entwässerung von Feuchtgebieten, Wiedervernässung entwässerter Feuchtgebiete</li> <li>– Anlage und naturnaher Ausbau eines dichten und deckungsreichen aber möglichst baum- und buschfreien Gewässernetzes (Seen, Tümpel, Gräben, Kanäle) mit breiten Verlandungszonen zur Förderung der Beutetierpopulationen (Wasservögel, Amphibien)</li> <li>– extensive Grünlandnutzung mit vielfältigem Nutzungsmosaik (Weide, Wiese, Frühmahd, Spätmahd) zur Förderung der Beutetierpopulationen (Nager, Wasser- und Wiesenvögel, Amphibien) und zur Verbesserung der Nahrungserreichbarkeit (Wechsel zwischen Langrasig- und Kurzrasigkeit, geringere Vegetationsdichte)</li> <li>– extensive Acker- beziehungsweise Ackerrandstreifennutzung zur Förderung der Beutetierpopulationen (Nager, Feldvögel) und Verbesserung der Nahrungserreichbarkeit (geringe Getreidedichte, Offenbodenstrukturen)</li> <li>– Freihaltung offener Kulturlandschaften (in Brut- und Jagdgebieten der Rohrweihe) von zu starker Gehölzentwicklung und baulichen Anlagen (Leitungen, Windkraftanlagen und so weiter)</li> <li>– direkter Gelege- und Nestlingsschutz in landwirtschaftlichen Nutzflächen, insbesondere bei Ackerbruten (zum Beispiel Verlegung des Mahdtermins beziehungsweise Aussparen des Nestbereichs bei der Mahd und Ernte)</li> <li>– Schutz der Brutplätze vor Störungen (Befahrens-, Betretungs- und Badeverbote während der Brutzeit)</li> <li>– Bestandsregulierung der Prädatoren beziehungsweise direkter Schutz der Brutplätze vor Prädatoren bei Ackerbruten (Einzäunung des engen Brutplatzes mit engmaschigem Elektrozaun)</li> </ul>
Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung von landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die auf die Lebensraumansprüche des Rotmilans ausgerichtet sind (zum Beispiel Förderung von Brachen, Stoppelbrachen, Randstreifen, Anbau von Sommergetreide, Erhalt von Grünland)</li> <li>– Bruthabitatschutz (Schutz von Horstbäumen), Gebietsberuhigung im Bereich der Horststandorte zur Brutzeit</li> <li>– keine forstwirtschaftliche Nutzung und Brennholznutzung durch Selbstwerber in der Nähe von Rotmilanhorsten zur Brutzeit</li> <li>– Gebietsberuhigung und Besucherlenkung in Bereichen mit hoher Sied-</li> </ul>

Artnamen	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>lungsdichte und hohen Freizeitaktivitäten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– großräumige Berücksichtigung von Rotmilanhabitaten, vor allem in Schwerpunktorkommen bei raumbedeutsamen Planungen (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)</li> <li>– Abstellen illegaler Tötungen (vor allem Vergiftungen) durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>
Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schutz der Neststandorte vor Störungen durch Freizeitnutzung, Landwirtschaft und Straßenverkehr</li> <li>– Prädatorenmanagement bei bestehendem hohem Prädationsrisiko für Gelege und Nestlinge</li> <li>– Schutz vor Störungen an den Schlafplätzen der Überwinterungsgemeinschaften</li> <li>– Förderung einer stabilen Kleinsäugerpopulation mit natürlicher Dynamik</li> </ul>
Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verbesserung des Nahrungsangebotes durch Renaturierung von Fließgewässern und Neuanlage von Feuchtgebieten (beispielsweise Rückbau von Entwässerungseinrichtungen und Uferverbauungen) in potenziellen Brutwäldern</li> <li>– Großräumige Berücksichtigung von Schwarzstorchbrut- und Nahrungshabitaten und den Korridoren zwischen diesen bei raumbedeutsamen Planungen (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten oder Sondergebieten für Windenergie) sowie Infrastrukturvorhaben wie Bau von Verkehrswegen und Energieleitungen</li> <li>– Entschärfung vogelgefährlicher Mittelspannungsmasten sowie Verkabelung oder Kennzeichnung von Leitungen zur Vermeidung von Strombeziehungsweise Kollisionsopfern.</li> <li>– Berücksichtigung der Seeadlerhabitate bei raumbedeutsamen Planungen mit Gefährdung von Seeadlern (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten für die Windenergienutzung, Trassenplanungen von Freileitungen und Verkehrsplanungen)</li> <li>– Abstellen illegaler Verfolgungen (insbesondere Vergiftungen) durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>– Reduktion der Bleibelastung in Seeadlerrevieren durch Verzicht auf Verwendung bleihaltiger Munition oder Entsorgung der Aufbrüche</li> <li>– Räumung von Fallwild an Bahnstrecken (Reduktion des Unfallrisikos)</li> <li>– Reduktion von Gefährdungen durch Stromschlag durch Erdverkabelung und Umrüstung gefährlicher Leitungsmasten.</li> </ul>
Sperbergrasmücke ( <i>Sylvia nisoria</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung von gebüsch- und heckenreichen Halboffenlandschaften in den aktuellen Verbreitungsschwerpunkten (Verzicht auf Beseitigungen von Gebüsch, Hecken und Feldgehölzen)</li> <li>– regelmäßige Gehölzpflegemaßnahmen, um Überalterung von Gebüsch und Heckenstrukturen zu begegnen</li> <li>– Pflanzung von Gebüsch und Heckenstreifen in Agrarlandschaften</li> <li>– Belassen beziehungsweise Einrichtung von Gebüsch und Hecken vorgelagerten Staudenfluren (zum Beispiel extensivierte Ackerrandstreifen oder Brachen sowie feuchte Hochstaudensäume im (Feucht-)Grünland</li> </ul>
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anlage und Pflege von Kopfweiden, Streuobstwiesen, Einzelbäumen und so weiter</li> <li>– Erhalt und Schaffung von Nisthöhlen, gegebenenfalls Anbringung von Niströhren</li> <li>– Förderung extensiver Grünlandbewirtschaftung</li> <li>– Beweidung oder kleinflächige Mahd zur Schaffung kurzrasiger Bereiche als Nahrungslebensraum während der gesamten Brutperiode</li> <li>– Erhalt von Brachen und Ruderalflächen</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt unbefestigter Wege</li> </ul>
Steinschmätzer ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Wiederherstellung von Dünen- und Sandgebieten sowie der Dynamik in Form von Verwehungen, Wühltätigkeit von Tieren und so weiter</li> <li>– Aufrechterhaltung von „Nutzungsmustern“ in militärischen Übungsgebieten, die für Offenbodenbereiche verantwortlich sind</li> <li>– Verringerung des Nährstoffeintrages in Dünen- und Sandgebieten</li> <li>– Schutz und gegebenenfalls Wiederherstellung von offenen Magerstandorten und Bodenstellen</li> <li>– Pflege von strukturreichen Heidegebieten</li> <li>– Reduzierung des Baumbestandes in der Nähe von Sanddriftgebieten zur Förderung der Sanddrift</li> <li>– Im Binnenland in der Nähe von offenen Bodenstellen Anlegen von Stein- und Holzhaufen als Brutplatz</li> <li>– Erhalt von Holz- und Steinhaufen in potenziellen Brutgebieten während der Brutzeit</li> </ul>
Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Wiederherstellung von Röhrrieten, Großseggenriedern, Verlandungszonen, Nasswiesen und Nassbrachen mit flachen Überflutungen bis zum Sommerbeginn</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von überfluteten Grünlandflächen mit späten Nutzungsterminen im Grenzbereich zu Verlandungszonen, Röhrrieten und Seggenriedern</li> <li>– Niedermoorentwicklung über Wiedervernässung, gegebenenfalls in Kombination mit späten Pflegemaßnahmen auch in kleinflächigeren Niedermooren</li> <li>– Erhalt und Wiederentwicklung naturnaher, ungenutzter oder spät genutzter Überflutungsflächen in den Flussauen</li> <li>– Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung/ Mahd erst nach dem Flüggewerden)</li> </ul>
Turteltaube ( <i>Streptopelia turtur</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung von kleinflächigen landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die auf die Lebensraumsprüche der Turteltaube ausgerichtet sind</li> <li>– Anlage von Feldgehölzen, Waldinseln und Hecken</li> <li>– Keine Holzernte zur Brutzeit (Mitte Mai bis Mitte Juli) in Gebieten mit bekanntem Vorkommen</li> <li>– Förderung einer vielgliedrigen Fruchtfolge mit Sommer-, Wintergetreide und einjährigen Brachen</li> <li>– Verzögerter Flächenumbruch und Erhalt der spätsommerlichen Stoppelbrache als Nahrungshabitat</li> <li>– Neuanlage und Sicherung von Feldsäumen</li> <li>– Späte Mahd von Wegrändern, Feldsäumen, Brachen</li> <li>– Förderung des ökologischen Landbaus</li> </ul>
Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Absprachen mit Gesteinsindustrie beziehungsweise Steinbruchbetreibern über uhuverträglichen Gesteinsabbau (Beruhigung des unmittelbaren Brutumfeldes in der Zeit von 01.02. bis 31.08.)</li> <li>– Errichtung von Ersatzbrutplätzen in aktiven Steinbrüchen in Abhängigkeit vom Abbaufortschritt als vorgezogene Kompensationsmaßnahme)</li> <li>– mindestens teilweises Offenhalten von Steinbrüchen, Sand- und Kiesgruben nach Nutzungsaufgabe</li> <li>– Erhalt alter Nestbäume</li> <li>– Förderung extensiver Grünlandbewirtschaftung</li> <li>– Förderung kleinparzellierter Ackernutzung mit hoher Nutzungsvielfalt</li> <li>– Reduzierter Biozideinsatz in der Land- und Forstwirtschaft</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland, Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaat</li> <li>– Förderung von lückigen und strukturreichen Vegetationsbeständen im</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>Grünland zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit durch reduzierte Düngung und extensive Nutzungsformen durch Beweidung oder Mahd</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt unbefestigter Wege</li> <li>– Verzicht auf Mäusebekämpfung</li> <li>– Sicherung des Brutplatzes vor Störung</li> <li>– großräumige Berücksichtigung von Uhuhabitaten bei raumbedeutsamen Planungen (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)</li> <li>– Verzicht auf Neu- und Ausbau von Verkehrswegen im Umfeld von Brutplätzen und in wichtigen Nahrungshabitaten, alternativ strikte Geschwindigkeitsbeschränkungen</li> <li>– Entschärfung vogelgefährlicher Mittelspannungsmasten sowie Verkabelung oder Kennzeichnung von Leitungen zur Vermeidung von Strombeziehungsweise Kollisionsopfern.</li> </ul>
<p>Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung des Anbaus von Sommersaaten und Erhalt einer mehrgliedrigen Fruchtfolge</li> <li>– Förderung extensiv genutzter Ackerflächen mit breiten Feldrainen</li> <li>– Förderung einjähriger sowie mehrjähriger Brachen in der Fruchtfolge</li> <li>– Förderung des ökologischen Landbaus</li> <li>– Späte Ernte zur Erhöhung der Überlebensrate</li> <li>– Erhalt unbefestigter Wege (gegebenenfalls Entsiegelung)</li> <li>– Reduzierte Anwendung von Düngung und Pflanzenschutzmaßnahmen</li> <li>– teilflächenbezogene Einschränkung der Zweikulturnutzung zur Erzeugung von Biomasse</li> <li>– länderübergreifende Schutzmaßnahmen und Verbot der illegalen Verfolgung auf dem Hin- und Rückzug ins Winterquartier.</li> </ul>
<p>Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung und Entwicklung zur Brutzeit ungenutzter beziehungsweise spät gemähter oder extensiv beweideter Bereiche (nicht mehr als 1-2 Tieren/ha, je nach Auftriebszeit und Tierart) um die Brut-/Rufplätze; späte Mahd der Brutplätze:</li> <li>– Fallweise Entscheidung von geeigneten Schutzmaßnahmen in Abhängigkeit der jeweiligen Situation unter Beachtung der Kosteneffizienz</li> <li>– Abschätzung von verzögerten Mahdterminen zum Schutz potenzieller Brutplätze anhand der Rufaktivität (Juli bis August)</li> <li>– Erhalt und Schutz eines Großteils der Nester wenn im Radius von 100 m (das entspricht 3,1 ha) auf die Mahd um den Rufplatz herum verzichtet wird</li> <li>– Erhalt und Schutz eines Großteils der Nester sowie des Aktionsraumes der Küken, wenn im Radius von 250 m (das entspricht 19,6 ha) auf die Mahd um den Rufplatz verzichtet wird</li> <li>– Erhalt und Förderung von geeigneten Randstrukturen oder Streifen in der Flächenmitte (10 m) beziehungsweise Nachbarparzellen mit geeigneten Vegetationsbeständen als Rückzugs- und Fluchtort für Küken bei erfolgreicher Mahd</li> <li>– Schutz der Zweitbruten und Mauserplätze durch Aufschub der Mahd bis Mitte September vorrangig in Bereichen mit Schwerpunktvorkommen</li> <li>– Späte Nutzung/Pflege von dauerhaft ungenutzten Brachen mit der Tendenz einer Verfilzung oder der Entwicklung einer zu dichten Vegetationsstruktur</li> <li>– Überprüfung der Erfordernisse von Maßnahmen anhand der Rufaktivitäten, um einen effizienten Mitteleinsatz herbei führen zu können</li> <li>– Verzicht der kostenintensiven Betreuung von sporadisch, nicht alljährlich auftretenden Einzelrufplätzen, insbesondere bei spätem Rufbeginn, da kaum eine Brut zu erwarten ist</li> <li>– in alljährlich mit mehreren/vielen Rufern besetzten Gebieten können</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>kostenintensive Flächenstilllegungen im 100 m-Radius nur dann effizient sein, wenn die Maßnahmen sich auf die Stellen beziehen, wo das jeweilige Rufverhalten tatsächlich auf eine Brut hinweist.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– größere Flächenstilllegungen bis in den September sollten vor allem auf die Bereiche konzentriert werden, die sich speziell für den Schutz der Art eignen (langjährige besetzte, größere Brutvorkommen).</li> <li>– bei auftretenden Zielkonflikten in Feuchtgrünlandschutzgebieten in bezug auf Nutzung und Pflege mit anderen Arten (zum Beispiel Uferschnepfe), die ähnliche Habitatansprüche aufweisen ist die Abwägung im Einzelfall erforderlich</li> </ul>
<p>Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Förderung eines Mosaiks kurzrasiger Nahrungsflächen im Umfeld von Weißstorchbrutplätzen (Nahrungsverfügbarkeit während der gesamten Zeit der Jungenaufzucht) durch Vertragsnaturschutz</li> <li>– Förderung landwirtschaftlicher Nutzungsformen, die auf die Lebensraumansprüche der Art ausgerichtet sind (beispielsweise großflächige Extensivierungen von Feuchtgrünland, um Insekten als Nahrung verfügbarer zu machen)</li> <li>– Arrondierung und Wiedervernässung im Rahmen des Weißstorchprogramms sowie Pflege und Instandhaltung dieser Flächen (Flächenkauf und Vertragsnaturschutz)</li> <li>– Offenhalten von Nahrungsflächen durch geeignete Pflegemaßnahmen, um die Verfügbarkeit der Nahrungstiere (beispielsweise Mäuse) zu erhöhen</li> <li>– Verbesserung der Wasserstandsverhältnisse, vor allem im Umfeld der Brutplätze zur Förderung der Nahrungstiere (unter anderem Deichrückverlegung an Binnengewässern, Verzicht auf Wasserstandsregulierungen, Neuanlage von Kleingewässern, um das Angebot an aquatischen und semiaquatischen Lebewesen zu erhöhen)</li> <li>– Pflege beziehungsweise Wiederherrichtung von geeigneten Neststandorten</li> <li>– großräumige Berücksichtigung der Habitate, vor allem in Schwerpunkt-vorkommen bei raumbedeutsamen Planungen (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)</li> <li>– Erdverkabelung beziehungsweise Absicherung gefährlicher Freileitungen einschließlich deren Masten.</li> </ul>
<p>Wendehals (<i>Jynx torquilla</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft auf großer Fläche mit hohem Angebot alter, höhlenreicher Baumbestände, Ersatzpflanzungen für abgängige Bäume</li> <li>– Wiederherstellung und Sicherung nahrungsreicher Offenlandflächen (Wiesen, Weiden und Streuobstflächen)</li> <li>– Förderung von Wiesenameisen</li> <li>– Reduktion von Düngemitteln und Insektiziden</li> <li>– Auslichten von Laub-, Misch- und Nadelwäldern mit dichtem Baumbestand und Waldrändern insbesondere in Südexposition und an trockenen Standorten</li> <li>– Anbringung von künstlichen Nisthilfen in strukturarmen Gebieten</li> </ul>
<p>Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt von Brutbäumen und Belassen potenzieller großkroniger Nistbäume</li> <li>– Berücksichtigung einer Entwicklungs- und Ruhezone zur Brutzeit (Mai bis August) um Brutbäume und das nähere Nestumfeld im 300 m-Radius bei der Planung und Durchführung forstwirtschaftlicher und weiterer Arbeiten sowie bei der Jagdausübung</li> <li>– Beruhigung der Nistplätze durch Besucherlenkung zur Störungsminimierung (temporäre Sperrung von Wegen, Verzicht auf Wegeausbau, Wegerückbau) und Verzicht auf Jagdausübung (Ansitzjagd) im Nestum-</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>feld (300 m Radius) in der Zeit von Anfang Mai bis Ende August</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherung und Erhöhung des Nahrungsangebotes durch Reduktion des Einsatzes von Umweltchemikalien, Pestiziden und Düngemitteln sowie Erhaltung beziehungsweise Wiederherstellung von Randstreifen und Magerstandorten</li> <li>– Förderung des Nahrungsangebotes (vor allem Hummeln und Bienen) durch Erhalt und Entwicklung insektenreicher Landschaftselemente mit standortgerechten Trachtenpflanzen (zum Beispiel sonnenexponierte, blütenreiche Wegsraine, Feld- und Waldränder, Lichtungen, Waldschneisen und Blößen im Wald)</li> <li>– Erhalt und Entwicklung natürlicher Niststätten von Hummeln, Bienen und Wespen (zum Beispiel Böschungen, Hecken, Baumhöhlen, stehendes und liegendes Totholz, Steinhäufen)</li> <li>– Berücksichtigung der Wespenbussardhabitate bei raumbedeutsamen Planungen mit Gefährdungspotenzial (zum Beispiel Verkehrsplanungen, Windenergieanlagen, Trassenplanungen von Freileitungen)</li> <li>– Abstellen illegaler Verfolgungen durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>
Wiesenweihe ( <i>Circus pygargus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaffung und Erhalt großräumiger, offener Schilf- und Röhrichtbereiche als naturnahe beziehungsweise natürliche Bruthabitate</li> <li>– bei Bruten in landwirtschaftlichen Nutzflächen Schutzvereinbarungen mit den Nutzern (zum Beispiel durch Verzicht auf Einsatz von Pflanzenschutzmitteln am Neststandort, Verlegung des Mahdtermins beziehungsweise Aussparen des Nestbereichs bei der Mahd oder Ernte)</li> <li>– Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölzfreier Ackerkomplexe in den Bereichen mit Schwerpunktvorkommen</li> <li>– Schaffung nahrungsreicher Flächen</li> <li>– Förderung von Maßnahmen zur Erhöhung des Nahrungsangebots beziehungsweise der Nahrungsverfügbarkeit</li> <li>– zeitlich versetzte Mahd von Ackerrandstreifen und Gräben, um während der gesamten Brutzeit kurzrasige beziehungsweise lückige Vegetation zur Nahrungssuche zu erhalten</li> <li>– Förderung von landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die auf die Lebensraumansprüche der Art ausgerichtet sind (zum Beispiel Förderung von Brachen, Stoppelbrachen, Randstreifen, Anbau von Sommergetreide, Erhalt von Grünland)</li> <li>– Lokalisierung der Nester von Getreidebruten durch Ehrenamtliche</li> <li>– großräumige Berücksichtigung von Wiesenweihenhabitaten, vor allem in Schwerpunktvorkommen, bei raumbedeutsamen Planungen (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)</li> <li>– Verzicht auf Mäusebekämpfung</li> <li>– Abstellen illegaler Verfolgungen (vor allem Vergiftungen) durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit.</li> </ul>
Ziegenmelker ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Offenhalten von Heideflächen durch unterschiedliche Pflegeverfahren (kontrolliertes Brennen, Entkusseln, Plaggen, Schoppeln, Mahd)</li> <li>– intensive Abstimmungen und Kooperation zwischen Standortverwaltung, Militär, Bundesforsten und Naturschutz zur rechtzeitigen und langfristigen Sicherstellung der Habitatqualitäten auf den militärischen Übungsplätzen mit bekannten Vorkommen</li> <li>– Heidepflege durch Beweidung im Rahmen von Hüteschafhaltung</li> <li>– Schaffung lichter und aufgelockerter Waldrand- und Übergangsbereiche, insbesondere von Kiefern- und Pionierwäldern durch Zurückverlegung und starke Auflichtung von Waldrändern</li> <li>– Erhöhung des Grenzlinienanteils in lichten Waldbereichen zur Verbesserung des Struktur und Nahrungsreichtums</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung einer landschaftlichen Dynamik durch vermehrtes Zulassen von Entwicklungsstadien der Wald-Offenland-Sukzession wie auch umgekehrt der Waldauflichtung bis zur Heiderückentwicklung</li> <li>– Wiedervernässungen in Hoch- und Heidemooren, die in den Randbereichen Gehölze mit hohem Grenzlinienanteil aufweisen</li> <li>– Maßnahmen zur Förderung und Sicherung der Nahrungssituation (Regeneration der Großinsektenfauna, Belassen von Totholz, Reduktion des Biozid- und Düngemittleinsatzes, Erhalt und Entwicklung von vegetationsarmen Standorten</li> <li>– Besucherlenkung in Bereichen mit hohem Nutzungsdruck</li> </ul>
<b>Reptilien</b>	
Kreuzotter ( <i>Vipera berus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Naturschutzrechtliche Sicherung bedeutender Kreuzotter-Vorkommen, insbesondere Hochmoorstandorte beziehungsweise Heiden; in der Regel stellen diese Gebiete gleichzeitig Vorkommen weiterer gefährdeter Reptilienarten dar.</li> <li>– Schaffung von geeigneten Korridoren zur Anbindung isolierter und zum genetischen Austausch zwischen Populationen; zum Beispiel geeignete Lebensräume durch linienförmige Landschaftsstrukturen (Hecken, Ruderalflächen) miteinander verbinden</li> <li>– Erhalt lichter Waldformen und offener Waldstandorte (Lichtungen), zum Beispiel Verzicht von Wiederaufforstung von Windwurfflächen auf Magerstandorten; kleinflächiges, mosaikartig angeordnetes Offenhalten in Baumkulturen sollte zu verschiedenen Zeitabständen erfolgen</li> <li>– Keine Aufforstungen von bekannten Kreuzottervorkommen, insbesondere Kernflächen beziehungsweise Aussparung von größeren Freiflächen</li> <li>– Schaffung und Pflege (zum Beispiel Entkusselung) vielseitig strukturierter, ausreichend breiter, ungenutzter äußerer und innerer naturnaher Waldsäume mit halboffenem Charakter (10-20 m), Ausbuchtungen (Windschutz) und in sonnenexponierter (südost-, süd-, südwestexponierter) Lage (zum Beispiel Hochspannungs-, Jagdschneisen, Lichtungen, kleinräumige Kahlschläge, südexponierte Waldränder, insbesondere auch zu landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen) sowie unbeschatteten Randstreifen zu beiden Seiten der Waldwege (zum Beispiel Brandschutzstreifen), unter anderem als Verbreitungs-/Vernetzungsstruktur</li> <li>– Schaffung von Freiflächen möglichst nicht kleiner als 400 m<sup>2</sup>, eher größer (Schattenwurf der Randbäume); 20-30 % des Buschbestandes in Form von Gruppen oder Einzelbüschen erhalten. Maßnahme nur im Winterhalbjahr durchführen!</li> <li>– Kleinstrukturen als Versteckmöglichkeiten wie zum Beispiel Stubbenwälle, einzelne Baumstubben, Totholz-, Steinhaufen liegen, Baumstümpfe stehen lassen</li> <li>– bei der Mahd von Randstreifen in Kreuzotterhabitaten (nur in begründeten Fällen) während der Aktivitätsphase möglichst mit Balkenmähern und einer Schnitthöhe von 10-15 cm arbeiten</li> <li>– Mäharbeiten auf frühe Morgenstunden verlegen (vor 7 Uhr) oder bei nasskaltem Wetter (um 10°C) durchführen</li> <li>– Mahdstreifen werden nach erster Mahd (im Juni) besonders von trächtigen Weibchen genutzt, diese sind bei zweiter Mahd extrem gefährdet (geringes Fluchtverhalten)</li> <li>– Verzicht auf den Einsatz von Rodentiziden in Waldlebensräumen der Kreuzotter (Hauptnahrung Mäuse!)</li> <li>– intensive und effektive Schwarzwildbejagung in ursprünglich nur gering besiedelten beziehungsweise schwarzwildfreien Lebensräumen der Kreuzotter; Kirrungen und Ablenkfütterungen nur außerhalb der Le-</li> </ul>

Artnamen	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>bensräume</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Biotoppflege infolge natürlicher Sukzession (Verbuschung, Bewaldung), zum Beispiel Entkusselung an südexponierten Bahn- oder anderen Dämmen, in Abbaugruben, in Moorrandbereichen oder Übergangszonen von Heide zu Wald während der Wintermonate. Schnittholz kann im Randbereich in Form von Haufen gelagert werden = Versteckmöglichkeiten.</li> <li>– Zeitliche und flächenmäßige Berücksichtigung (Kern-/Schlüsselhabitate wie Winterquartier, Frühjahrs-/Herbstsonnenplätze, Paarungs- und Brutplatz) der Lebensraumsansprüche der Kreuzotter bei der Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen beziehungsweise Durchführung von Pflegemaßnahmen in Heidegebieten und Hochmooren; dies gilt insbesondere für Wiedervernässungsmaßnahmen sowie das Plaggen (Grädern), Mulchen, Mähen, Brennen und die Beweidung von Heiden (Zerstörung der Habitate, Tötung von Individuen).</li> <li>– (in Bereichen von Kernflächen) Wiedervernässungsarbeiten (Aufstau) bereits vor der Winterruhe beginnen; kein Abtragen von Torfdämmen und -kanten aus gewachsenem Moorboden</li> <li>– (in Bereichen von Kernflächen) Plaggen (Grädern), Mulchen, Mähen und Brennen darf hier nicht stattfinden; ansonsten nur kleinflächig (&lt; 1 ha) und nur während der Winterruhe.</li> <li>– bei Mahd oder Beweidung Säume und Böschungen als Restflächen stehen lassen beziehungsweise ausgrenzen</li> <li>– bei Mangel an Kleingewässern Neuanlage von Laichgewässern für Braunfrösche als Nahrungsgrundlage für junge Kreuzottern</li> <li>– Aufklärungsarbeit in der Öffentlichkeit und in Schulen zum Schutz aller heimischen Schlangen</li> </ul>
Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– naturschutzrechtliche Sicherung bedeutender Schlingnatter-Vorkommen, insbesondere Hochmoorstandorte beziehungsweise Heiden; in der Regel stellen diese Gebiete gleichzeitig Vorkommen weiterer gefährdeter Reptilienarten dar</li> <li>– Biotoppflege infolge natürlicher Sukzession (Verbuschung, Bewaldung), zum Beispiel Entkusselung an südexponierten Bahn- oder Kanaldämmen, in Abbaugruben (vor allem Sand-, Kiesgruben), in Moorrandbereichen oder Übergangszonen von Heide, Mager- und Trockenrassen zu Wald während der Wintermonate. Schnittholz kann im Randbereich in Form von Haufen gelagert werden (= Versteckmöglichkeiten).</li> <li>– Schaffung oder Erhalt vielseitig strukturierter, ausreichend breiter, ungenutzter äußerer und innerer naturnaher Waldsäume mit halboffenem Charakter (10-20 m) in sonnenexponierter (südost-, süd-, südwestexponierter) Lage (zum Beispiel Hochspannungs-, Jagdschneisen, Lichtungen, kleinräumige Kahlschläge, südexponierte Waldränder, insbesondere auch zu landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen) sowie unbeschatteten Randstreifen zu beiden Seiten der Waldwege (zum Beispiel Brandschutzstreifen), unter anderem als Verbreitungs-/Vernetzungsstruktur</li> <li>– keine Aufforstungen in Kernflächen der Schlingnatter beziehungsweise Aussparung von größeren Freiflächen</li> <li>– Liegenlassen von Kleinstrukturen als Versteckmöglichkeiten wie zum Beispiel Baumstubben, Totholz-, Steinhaufen</li> <li>– Verbindung geeigneter Lebensräume durch linienförmige Landschaftsstrukturen (Hecken, Ruderalflächen)</li> <li>– zeitliche und flächenmäßige Berücksichtigung der Lebensraumsansprüche der Schlingnatter (Kern-/Schlüsselhabitate wie Winterquartier, Frühjahrs-/Herbstsonnenplätze, Brutplatz) bei der Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen beziehungsweise Durchführung von Pflegemaßnahmen in Heidegebieten, Hochmooren und auf Mager-</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>/Trockenrasen; dies gilt insbesondere für Wiedervernässungsmaßnahmen sowie das Plaggen (Grädern), Mulchen, Mähen, Brennen und die Beweidung von Heiden und Mager-beziehungsweise Trockenrasen (Zerstörung der Habitate, Tötung von Individuen).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– (in Bereichen von Kernflächen) Wiedervernässungsarbeiten bereits vor der Winterruhe beginnen; kein Abtragen von Torfdämmen und -kanten aus gewachsenem Moorboden</li> <li>– (in Bereichen von Kernflächen)Plaggen (Grädern), Mulchen, Mähen und Brennen darf hier nicht stattfinden; ansonsten nur kleinflächig (&lt; 1 ha) und nur während der Winterruhe.</li> <li>– (in Bereichen von Kernflächen) bei der Mahd in Schlingnatterhabitaten auf Mager-/Trockenrasen während der Aktivitätsphase möglichst mit Balkenmähern und einer Schnitthöhe von 15 cm arbeiten</li> <li>– Mäharbeiten auf frühe Morgenstunden verlegen (vor 7 Uhr) oder bei nasskaltem Wetter (um 10°C) durchführen</li> <li>– bei der Mahd oder Beweidung Säume und Böschungen als Restflächen stehen lassen beziehungsweise ausgrenzen.</li> <li>– Fortführung der bisherigen Aufklärungsarbeit zum Schutz aller heimischen Schlangen.</li> </ul>
<p>Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– naturschutzrechtliche Sicherung bedeutender Zauneidechsen-Vorkommen, insbesondere derzeit nicht geschützter Heiden und Mager-beziehungsweise Trockenrasen; in der Regel stellen diese Gebiete gleichzeitig Vorkommen weiterer gefährdeter Reptilienarten dar</li> <li>– Anpassung der Rekultivierungspläne von Abbaugruben (Rand- und Böschungsbereiche, Folgenutzung) an Lebensraumsprüche; Berücksichtigung bereits während der Abbauphase</li> <li>– Nutzungsaufgabe und Verbrachung trocken-sandiger Äcker auf Grenzertragsstandorten im Zuge von Flächenstilllegungen</li> <li>– keine Aufforstungen in Kernflächen der Zauneidechse beziehungsweise Aussparung von größeren Freiflächen</li> <li>– Schaffung oder Erhalt vielseitig strukturierter, ausreichend breiter, ungenutzter äußerer und innerer naturnaher Waldsäume mit halboffenem Charakter (10-20 m) in sonnenexponierter (südost-, süd-, südwestexponierter) Lage (zum Beispiel Hochspannungs-, Jagdschneisen, Lichtungen, kleinräumige Kahlschläge, südexponierte Waldränder, insbesondere auch zu landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen) sowie unbeschatteten Randstreifen zu beiden Seiten der Waldwege (zum Beispiel Brandschutzstreifen), unter anderem als Verbreitungs- beziehungsweise Vernetzungsstruktur</li> <li>– Biotoppflege infolge natürlicher Sukzession (Verbuschung, Bewaldung), zum Beispiel Entkusselung an südexponierten Bahn- oder Kanaldämmen, in Abbaugruben (vor allem Sand-, Kiesgruben), in Übergangszonen von Heide, Mager- und Trockenrasen zu Wald während der Wintermonate. Schnittholz kann im Randbereich in Form von Haufen gelagert werden (Versteckmöglichkeiten)</li> <li>– Liegenlassen von Kleinstrukturen als Versteckmöglichkeiten wie zum Beispiel Baumstubben, Totholz-, Steinhaufen</li> <li>– Schaffung von unbeschatteten Offenbodenstellen als Eiablageplatz</li> <li>– geeignete Lebensräume durch linienförmige Landschaftsstrukturen (Hecken, Ruderalflächen, Weg- und Feldraine) miteinander verbinden</li> <li>– Nutzung und Pflege (Entkusselung) entwidmeter Bahntrassen unter Beibehaltung des Schotterbettes und hölzerner Bahnschwellen als linearer Lebensraum und Verbindungskorridor</li> <li>– zeitliche und flächenmäßige Berücksichtigung (Kern- beziehungsweise Schlüsselhabitate wie Winterquartiere, Eiablageplätze) der Lebensraumsprüche der Zauneidechse bei der Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen beziehungsweise Durchführung von Pflegemaß-</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>nahmen in Heidegebieten und auf Mager- beziehungsweise Trockenrasen; dies gilt insbesondere für das Plaggen (Grädern), Mulchen, Mähen, Brennen und die Beweidung von Heiden und Mager beziehungsweise Trockenrasen (Zerstörung der Habitate, Tötung von Individuen).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– (in Bereichen von bekannten Kernflächen) bei der Mahd in Zauneidechsenhabitaten auf Mager- beziehungsweise Trockenrasen während der Aktivitätsphase (Ende März bis Anfang Oktober) möglichst mit Balkenmähern und einer Schnitthöhe von 10-15 cm arbeiten (keine Kreiselmäher!)</li> <li>– Mäharbeiten auf frühe Morgenstunden verlegen (vor 7 Uhr) oder bei nasskaltem Wetter (um 10°C) durchführen</li> <li>– (in Bereichen von bekannten Kernflächen) Plaggen (Grädern), Mulchen, Mähen, Brennen und intensive Beweidung darf hier nicht stattfinden; ansonsten nur kleinflächig (&lt; 1 ha) und nur während der Winterruhe</li> <li>– auf Magerrasen Beweidung in Verbindung mit der Mahd kleiner Flächen und gezielter Entfernung einzelner Gehölze variabel durchführen (Beweidungszeitpunkt möglichst früh, Beweidungsdichte) („best practice“ für reptilienfreundliche Magerrasenpflege)</li> <li>– bei der Mahd oder Beweidung randliche, breite Säume und Böschungen mit höherer Vegetation als Restflächen stehen lassen beziehungsweise ausgrenzen</li> <li>– breite, höchstens extensiv gepflegte Säume und Randstreifen entlang von Bahnanlagen und Straßen sind wichtige Refugien und zugleich Ausbreitungslinien; daher Berücksichtigung bei Instandhaltung und Betrieb von Verkehrsstrassen, unter anderem Gleisbauarbeiten und Beseitigung von randlicher Vegetation an weniger befahrenen Bahntrassen.</li> <li>– Südexponierte Böschungen, die im Rahmen umfangreicher Erdarbeiten (zum Beispiel Verkehrsstrassen, Abbaugruben) entstehen, sollten nicht immer und überall mit Humusboden und Graseinsaat behandelt, sondern der natürlichen Sukzession zu Magerbiotopen überlassen werden</li> <li>– Keine Befestigung von Sandwegen mit Fremdmaterial.</li> </ul>
<b>Amphibien</b>	
Geburtshelferkröte ( <i>Alytes obstetricans</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– frühzeitige Einflussnahme bei der Genehmigung von Bodenabbauten beziehungsweise amphibienfreundliche Ausgestaltung von Rekultivierungsplänen</li> <li>– Zusammenarbeit mit Abbaubetrieben</li> <li>– keine Planierung von Flachgewässern und tieferen Wagenspuren während der Fortpflanzungsphase</li> <li>– im Rahmen der Rekultivierung keine Überdeckung und Abflachung von Böschungen, Schotter-, Schiefer- oder Steinlagen im Hang- oder Sohlenbereich mit Erde (Mutterboden) und Anpflanzungen</li> <li>– Berücksichtigung der Art in Pflege- und Entwicklungsplänen für Naturschutzgebiete</li> <li>– Offenhaltung seit längerer Zeit stillgelegter Steinbrüche und anderer Abbaugruben mit ihren besonnten, süd-, südwest- und westexponierten Hangbereichen und Böschungen sowie weiterer Kleinstrukturen wie Steinhäufen und -mauern als Landlebensraum (gegebenenfalls Entbuschung)</li> <li>– Auflichtung aufkommenden Gehölzes, insbesondere in westlichen, südwestlichen und südlichen Uferbereichen von Gewässern als aquatischer Lebensraum</li> <li>– Erhaltung vorhandener Flachgewässer durch Entnahme der Verlandungsvegetation und vorsichtige Vertiefung, gegebenenfalls erneute Bodenverdichtung</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Neuanlage von kleineren dauerhaften und temporären Gewässern in stillgelegten Steinbrüchen oder anderen Abbaugruben beziehungsweise im Verbund zu vorhandenen Vorkommen</li> <li>– möglichst vollständige Entnahme von eingesetzten Fischen (zum Beispiel durch Abfischen, Leerpumpen oder Ablassen von Stillgewässern)</li> <li>– keine Räumung von Totholz (Ruhezonen) in als Larvengewässer genutzten Fließgewässern</li> <li>– kein Verfüllen von Erdaufschlüssen</li> <li>– bei Neuanlage, Wiederherstellung oder Vorhandensein geeigneter Lebensräume innerhalb des Verbreitungsgebietes und in Verbindung mit noch rezenten Vorkommen kann mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde in Einzelfällen auch an eine Neu- beziehungsweise Wiederansiedlung gedacht werden</li> </ul>
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Berücksichtigung des Gesamthabitates (Biotopkomplexe aus Gewässer und Landlebensraum)</li> <li>– Bewahrung der Laichgewässer als Habitatzentrum vor Eingriffen und Beeinträchtigungen</li> <li>– Extensivierung der Bewirtschaftung des Umfelds im Radius von mindestens einem halben Kilometer (Leitbild: Dauergrünland mit eingestreuten Feldgehölzen und Ruderalflächen)</li> <li>– Ausweisung von eigenen Schutzgebieten für die Art</li> <li>– Erhöhung des Angebotes potenzieller Kammolchgewässer durch Neuanlagen sowie durch Pflegemaßnahmen in bestehenden, entwerteten Biotopen</li> </ul>
Knoblauchkröte ( <i>Pelobates fuscus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung und Wiederherstellung unzerschnittener Gewässerverbundsysteme, in denen die Gewässer möglichst nicht weiter als 1-3 km voneinander entfernt liegen</li> <li>– Sicherung bestehender und Wiederherstellung/Sanierung ehemaliger Laichgewässer (fischfrei, sonnenexponiert, flache Ufer, Unterwasservegetation)</li> <li>– Neuanlage von kleinen bis mittelgroßen Stillgewässern innerhalb geeigneter (vegetationsarmer, lockerbödig) Landlebensräume</li> <li>– Beseitigung oder Rückschnitt von Schatten werfenden Gehölzen auf der südlichen Uferhälfte</li> <li>– Vermeidung von Nährstoffeinträgen in Gewässer durch ausreichende Puffer von 20 m, in Ackerflächen bis zu 50 m Breite um die Gewässer, unter anderem Verzicht auf Düngung</li> <li>– Keine Vernichtung von Knoblauchkrötenquappen in Teichwirtschaften als Fisch- Nahrungskonkurrenten</li> <li>– Förderung von bewirtschaftungsfreien Saumbiotopen, Ödlandflächen und Ackerbrachen in Gebieten mit „grabbaren“ Böden</li> <li>– Artverträgliche Bewirtschaftung („gute fachliche Praxis“) in nachgewiesenen Landlebensräumen (zum Beispiel schonende Bodenbearbeitung, Verzicht auf winterliches Tiefpflügen)</li> <li>– keine Riesenschläge und Monokulturen für Biogasanlagen in nachgewiesenen Vorkommen</li> <li>– Einschränkung beim Einsatz von Bioziden, speziell auch Insektiziden (Nahrungsgrundlage)</li> <li>– keine Zerschneidung des Jahreslebensraum durch neue Verkehrswege oder bei hohem Wanderaufkommen Sicherung des Wanderkorridors durch Bau stationärer Amphibienleitanlagen.</li> <li>– kein überhöhter Fischbesatz und möglichst nur extensive, fischereiliche Nutzung, gelegentliches Trockenfallen im Winter</li> <li>– Biotopverbund zur Vernetzung aktueller Vorkommen durch Schaffung von vegetationsarmen Ödlandflächen und Ackerbrachen mit sandigen, grabbaren Böden</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nutzungsextensivierung der Bewirtschaftung auf Ackerflächen durch geeignete Anbauverfahren (zum Beispiel Winterweizen, Winterroggen) und schonende Bodenbewirtschaftung, zum Beispiel durch Verzicht auf winterliches Tiefpflügen oder die Ausbringung ätzender Düngemittel</li> <li>– Artenschutz und Eingriffsregelung durch Pflege und Neuanlage von Laichgewässern und geeigneten Landlebensräumen, Aufbau eines Laichgewässer-Verbundes</li> </ul>
Kreuzkröte ( <i>Bufo calamita</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Absprachen hinsichtlich der zeitlich befristeten Sicherung der Laichgewässer und des Wassermanagements in den Laichgewässern bei Vorkommen in Bodenabbauten</li> <li>– Regelmäßige Neuanlage von voll besonnten, temporären, gegebenenfalls auch permanent Wasser führenden Kleingewässern (bis zu 50 qm mit Flachwasserzone (1:10, bis zu 15 cm tief, für lange Trockenperioden einige auch tiefer; Pionierstadium) als Laichgewässer</li> <li>– Regelmäßige Pflege von Laichgewässern (zum Beispiel manuelle Entfernung von aufkommendem Schilf und Rohrkolben oder Wasserpflanzen während der Vegetationsperiode, mechanische Arbeiten nur während der Wintermonate)</li> <li>– Regelmäßige Entnahme und Beseitigung von beschattendem Gehölzaufwuchs in und an Laichgewässern.</li> <li>– Abschieben von Oberboden mit Vegetationsdecke beziehungsweise Mahd der als Landlebensraum genutzten Flächen um die Gewässer in einem zeitlichen Abstand von etwa fünf Jahren (Pionierstadium)</li> <li>– Offenhaltung des Lebensraums durch Beweidung mit Rindern, Pferden oder Schafen</li> <li>– Verzicht auf Düngung im Landlebensraum</li> <li>– In ausgeräumter Landschaft Erhalt und Förderung von Kleinstrukturen (Böschungen, Stein-, Erdhaufen) als Tagesversteck (hier werden auch liegende Steine oder Holz genutzt) und Überwinterungsquartier beziehungsweise Pufferstreifen gegen Ackerflächen</li> <li>– Förderung linienhafter räumlich-funktionaler Biotopverbundsstrukturen entlang von befahrenen oder aufgelassenen Bahntrassen, extensiv genutzten oder bewirtschafteten Randstreifen (Saumbiotope), Ruderalflächen, Magerbiotopen und Fließgewässern sowie durch Gewässerneuanlagen beziehungsweise -sanierungen in Bodenabbauten beziehungsweise Einbindung naturnaher Regenrückhaltebecken als Trittsteinbiotope; der Abstand zwischen den Gewässern sollte nicht mehr als 2.000-3.000 m betragen</li> <li>– Berücksichtigung der Lebensraumansprüche bei der Genehmigung neuer Bodenabbauvorhaben und Umsetzung mit Beginn des Abbaus, bei Renaturierungs- (Folgenutzungskonzepte) und Kompensationsmaßnahmen (zum Beispiel Straßenbau; Ausweisung von Gewerbeflächen)</li> <li>– Vermeidung von einförmigen Seenlandschaften als Angel-, Bade- oder Naturschutzgewässer; mindestens Anlage und Pflege von Kleingewässern in vegetationsfreien Randbereichen</li> </ul>
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– strenger Gebietsschutz beziehungsweise anderweitige Sicherung aller vorhandenen größeren, zusammenhängender Vorkommen (Metapopulationen; potenzielle Ausbreitungszentren) unter möglichst großzügiger Flächenarrondierung</li> <li>– Neuanlage und Wiederherstellung beziehungsweise Sanierung ehemaliger Laichgewässer, unter anderem auch als „Trittsteinbiotope“ beziehungsweise zur Wiederherstellung unzerschnittener Gewässerverbunds-systeme, in denen die Gewässer möglichst nicht weiter als 1-2 km voneinander entfernt liegen</li> <li>– Durchführung einer Beweidung bei Trockenfallen beziehungsweise</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>Teilabzäunung oder jährlich Abzäunung wechselweise 2/3 des Ufers zur Pflege der Laichgewässer beziehungsweise Verhinderung des Aufkommens zu hoher Vegetation beziehungsweise frühzeitige Verlandung</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Beseitigung oder Rückschnitt von Schatten werfenden Gehölzen auf der südlichen Uferhälfte zur Pflege der Laichgewässer</li> <li>– gegebenenfalls Pflege- und Entwicklungsplan</li> <li>– Ankauf oder langfristige Pachtverträge, Ausschluss fischereilicher Nutzung; keine Futterstellen für Enten, keine Entenhäuser</li> <li>– außerhalb von Fischteichanlagen kein Besatz mit Fischen beziehungsweise gegebenenfalls vollständige Entnahme eingesetzter Fische (Gewässer im Winter leer pumpen)</li> <li>– in Teichanlagen mit Vorkommen der Art kein überhöhter Fischbesatz und möglichst nur extensive, fischereiliche Nutzung, gelegentliches Trockenfallen im Winter</li> <li>– Extensivierung (zum Beispiel Grünlandförderung, Rückumwandlung von Acker in Grünland) landwirtschaftlicher Nutzflächen im Umkreis von 500 m zu den Laichgewässern</li> <li>– Aufwertung des Sommerlebensraumes und Biotopverbund zur Vernetzung aktueller Vorkommen durch Anlage und Entwicklung von Randstreifen und Linienbiotopen mit Hecken (bevorzugt Brombeere), Gehölzen, Waldsäumen und Ruderalvegetation; sie dienen auch der Überwinterung</li> <li>– keine Zerschneidung des Jahreslebensraums durch neue Verkehrswege (stationäre Amphibienleitanlagen können vom Laubfrosch leicht überklettert werden)</li> <li>– Aufwertung des Sommerlebensraumes und Biotopverbund zur Vernetzung aktueller Vorkommen durch Anlage und Entwicklung von Randstreifen und Linienbiotopen mit Hecken (bevorzugt Brombeere), Gehölzen, Waldsäumen und Ruderalvegetation; sie dienen auch der Überwinterung</li> <li>– keine Zerschneidung des Jahreslebensraums durch neue Verkehrswege (stationäre Amphibienleitanlagen können vom Laubfrosch leicht überklettert werden)</li> <li>– Wiederansiedlung der Art nach Abstimmung und Genehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde und nach Prüfung der Rahmenbedingungen</li> </ul>
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Strenger Gebietsschutz beziehungsweise anderweitige Sicherung aller vorhandenen größeren, zusammenhängender Vorkommen (Metapopulationen; potenzielle Ausbreitungszentren) unter möglichst großzügiger Flächenarrondierung</li> <li>– Wiederherstellung grundwassernahen extensiven Grünlands unter anderem durch Rückbau von Flächenentwässerungen</li> <li>– Förderung von extensiver Grünlandbewirtschaftung und pestizidfreien Zonen beziehungsweise Brachen als Sommerhabitat</li> <li>– Neuanlage von bis in den Frühsommer (Mitte Juni) wasserführenden Wiesenblänken und Flachgewässern in vorhandenen Populationen oder im Umkreis von 1-2 km</li> <li>– Freistellung und Entlandung von völlig zugewachsenen, flachen Stillgewässern</li> <li>– Wiedervernässungs- und Renaturierungsmaßnahmen in degradierten Mooren</li> <li>– bei der Aufstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen muss daher parallel zu Maßnahmen im Hochmoorkern ein besonderes Augenmerk auf die Wiederherstellung beziehungsweise Neuschaffung der Moorrandbereiche gerichtet werden.</li> <li>– Verbesserung des Biotopverbundes</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
Springfrosch ( <i>Rana dalmatina</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Keine Verfüllung von Laichgewässern zur Sicherung und Optimierung</li> <li>– Kein Besatz mit Fischen von Laichgewässern zur Sicherung und Optimierung</li> <li>– Vermeidung von Nährstoffeinträgen, zum Beispiel durch Anfütterungen für Enten und Wildschweine zur Sicherung und Optimierung der Laichgewässer</li> <li>– Entschlammung von durch übermäßige Eutrophierung (Agrarland) oder starken Laubeintrag (Wald) verlandenden Kleingewässern zur Sicherung und Optimierung der Laichgewässer</li> <li>– Keine Aufforstungen bis an den Gewässerrand zur Sicherung und Optimierung der Laichgewässer</li> <li>– Zurücknahme bestehender Aufforstungen oder Einzelbäume im Südosten, Süden oder Südwesten des Gewässerrandes (Vermeidung von zu starker Beschattung und Laubeinstreu) zur Sicherung und Optimierung der Laichgewässer</li> <li>– Neuanlage von Gewässern in Gebieten mit starkem Gewässerverlust zur Sicherung und Optimierung der Laichgewässer</li> <li>– Sicherung eines 10 m breiten Uferrandstreifens, hier kein Biozid- und Düngereinsatz zur Sicherung und Optimierung der Laichgewässer .</li> <li>– Keine Nadelholzaufforstungen zur Sicherung und Optimierung des Landlebensraumes .</li> <li>– Umwandlung bestehender Nadelholzbestände in standorttypische Laubholzbestände, insbesondere auf Standorten mesophiler Eichen-Misch- beziehungsweise mesophiler Buchenwälder zur Sicherung und Optimierung des Landlebensraumes</li> </ul>
<b>Fische und Rundmäuler</b>	
Äsche ( <i>Thymallus thymallus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ermittlung von Vorranggewässern</li> <li>– Maßnahmen zur Durchgängigkeit und Habitatverbesserung</li> <li>– Befahrungsregelungen für den gewerblichen Kanutourismus (insbesondere in den Heideflüssen zur Reduzierung der Störungen beim Laichgeschäftes und bei der Entwicklung der Jungfische)</li> <li>– nachhaltige Befischung</li> <li>– Einleitung von Maßnahmen zur Reduzierung der Prädation durch den Komoran in Gewässern mit akut bedrohten Restvorkommen der Art</li> <li>– Maßnahmen zur Bestandstützung</li> </ul>
Atlantischer Lachs ( <i>Salmo salar</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Umbau von Querbauwerken</li> <li>– Reduzierung von Einträgen</li> <li>– Verbesserungen der Habitatausstattung</li> <li>– Wiederansiedlungsmaßnahmen</li> </ul>
Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung der gewässertypischen eigendynamischen Entwicklung von Fließgewässern, zum Beispiel durch Rücknahme von Uferbefestigungen beziehungsweise der Böschungssicherungen, Bereitstellung von Gewässer begleitenden ausreichend breiten Flächen oder durch geeignete gestalterische Initialmaßnahmen</li> <li>– Verbesserung der Ufer- und Sohlenstrukturen durch Anlage und Initiierung von Strukturen / Habitaten im Fließgewässer, zum Beispiel durch das Einbringen von Kiesbänken, sowie von Totholzelementen zur Förderung der Ausbildung heterogener Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>– Entwicklung und Aufbau Gewässer begleitender Ufergehölze</li> <li>– konsequentes Ausschöpfen aller Möglichkeiten für die Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteeinsatz weitgehend extensiven Unterhaltung im Sinne der Gewässerentwicklung</li> <li>– Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf die Beseitigung von Ab-</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>flusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, Verzicht auf Sohlräumungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vermeidung von organischer Gewässerverschmutzung beziehungsweise Reduzierung von Stoffeinträgen, auch durch die gezielte Anlage von möglichst breiten, unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen</li> <li>– schonende Behandlung der Querdem insbesondere bei der regelmäßigen Räumung von Sandfängen</li> <li>– Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit und gleichzeitig Förderung von Laichhabitaten, zum Beispiel durch den Bau von Sohlgleiten mit geringem Gefälle und naturraumtypischen Material.</li> </ul>
<p>Barbe (<i>Barbus barbus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vernetzung von Teilebensräumen beziehungsweise der Erreichung von Laichplätzen durch die Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit (Rück- beziehungsweise Umbau von Querbauwerken, Errichtung funktionsfähiger Fischwanderhilfen).</li> <li>– Verbesserung der Habitatvielfalt durch sturktuelle Maßnahmen, zum Beispiel Restaurierung und Neuanlage von Kiesbänken, Uferentfesselungen und -abflachungen, Einbringen von Totholzelementen sowie Maßnahmen zur Reduzierung von Einleitungen beziehungsweise Stoffeinträgen sowie von Sand- und Sedimenteinträgen umzusetzen</li> <li>– mittel- bis langfristig Anstreben einer naturnahen Abfluss- und Geschiebedynamik in den Gewässern der Art</li> <li>– Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteeinsatz weitgehend extensiven Unterhaltung (zum Beispiel Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, Verzicht auf Sohlräumungen) zum Erhalt und zur Entwicklung störungssensibler Kiesstrecken</li> </ul>
<p>Bitterling (<i>Rhodeus amarus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reaktivierung von ehemaligen Altgewässern und Auengewässern, gegebenenfalls durch Entschlammung und Anbindung (sofern nicht andere Schutzziele vorrangig sind), Revitalisierung von Gewässern</li> <li>– Wiederherstellung von verschiedenen Verlandungsstadien sowie Erhalt und Förderung des Wechselspiel zwischen regelmäßigen Überflutungen und Austrocknungen zur Schaffung von bedeutsamen Extremstandort für die Art</li> <li>– Berücksichtigung beziehungsweise Erhalt der Vorkommen von Großmuscheln in den relevanten Gewässer, die jedoch einer regelmäßigen Unterhaltung unterliegen müssen</li> <li>– gegebenenfalls Anlage von Artenschutzgewässern, wenn Maßnahmen zur Verbesserung natürlicher Lebensräume nicht möglich sind</li> <li>– Wiederansiedelung der Art in Gewässer oder in geeigneten Abschnitten in denen diese ursprünglich heimisch war, aber die Bestände nachweislich erloschen sind nach Prüfung der Habitate auf deren Eignung sowie der Rahmenbedingungen (Gewässerunterhaltung, Einleitungen, und so weiter) auch unter Einbezug des Schutz der für die Art wichtigen Großmuscheln</li> <li>– Förderung der Neuanlage beziehungsweise Ertüchtigung von Fischwanderhilfen, die geeignete strömungsberuhigte Abschnitte aufweisen und somit den Ansprüchen von Klein- und Jungfischen dieser Art entsprechen und folglich zur Verbreitung beitragen können</li> </ul>
<p>Elritze (<i>Phoxinus phoxinus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung, zum Beispiel durch Rückbau von Ufersicherungen, Zulassen einer naturraumtypischen Abflusssdynamik und eines entsprechenden Geschiebetransports.</li> <li>– direkte Anlage und Initiierung von Strukturen/Habitaten im Fließgewässer, zum Beispiel durch das Einbringen von Kiesbänken sowie von Totholzelementen zur Förderung eigendynamischer Entwicklung heterogener Ufer- und Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>– Wiederherstellung der longitudinalen Durchgängigkeit</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reduzierung von Sand- und Sedimentfrachten</li> <li>– Entwicklung und Aufbau von standortgerechten Ufergehölzen zur Schaffung von Unterstandsmöglichkeiten (Wurzelwerke) und zur Erhöhung der Beschattung</li> <li>– Reduzierung von Nährstoffeinträgen aus der landwirtschaftlichen Nutzung, zum Beispiel durch zielgerichtete Anlage von ausreichend breiten, unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen auch entlang der kleinen Vorfluter im Einzugsgebiet</li> <li>– Durchführung einer weitgehend extensiven Unterhalt der Gewässer zur Erhaltung und Entwicklung störungssensibler Kiesstrecken und -bänke (zum Beispiel Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, Verzicht auf Sohlräumungen und dergleichen mehr)</li> <li>– Durchführung von Wiederbesiedlungsmaßnahmen in ehemals besiedelten Gewässern, aus denen die Art verdrängt wurde und nachweislich wieder eine ausreichende Habitatqualität vorliegt (Gewässergüte, Strukturen), mittelfristig jedoch von keiner natürlichen Wiederbesiedlung auszugehen ist</li> </ul>
Europäischer Aal ( <i>Anguilla anguilla</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anhebung des landesweiten Mindestmaßes auf 45 cm</li> <li>– Aufrechterhaltung des jetzigen Besatzumfangs durch die Fischerei</li> <li>– Steigerung des Besatzes (zum Beispiel mit Mitteln aus dem Europäischen Fischerei-Fonds) zur Erholung der Bestände</li> <li>– Förderung der Neuanlage beziehungsweise der Ertüchtigung von Fischaufstiegsanlage, so dass diese Anlagen den Ansprüchen der sich (noch) natürlich ausbreitenden Glas- beziehungsweise Steigaale gerecht werden</li> <li>– Schutz abwandernder Blankaale an technischen Anlagen (zum Beispiel Wasserkraftanlagen, Schöpf- und Entnahmebauwerken) zur Senkung der Mortalität von abwandernden Blankaalen</li> <li>– Verwendung beziehungsweise Umsetzung von grundsätzlichen Schutzmaßnahmen nach dem jeweiligen Stand der Technik bei der Neuplanung von Wasserkraftanlagen</li> <li>– Einleitung von geeigneten Maßnahmen zur Reduzierung der Prädation durch den Komoran beziehungsweise Verhinderung des weiteren Anstiegs der Vorkommen (zum Beispiel Vergrämuungsabschüsse im Rahmen der Komoran-Verordnung)</li> </ul>
Flussneunauge ( <i>Lampetra fluviatilis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rückbau von Querbauwerken zur Wiederherstellung der longitudinalen Durchgängigkeit und zur Erhöhung der Abflusssdynamik</li> <li>– Förderung der Neuanlage beziehungsweise Ertüchtigung von Fischwanderhilfen (Sicherstellung der Anforderungen hinsichtlich der ökologischen Funktionsfähigkeit)</li> <li>– Förderung der Neuanlage von lang ausgezogenen Sohlgleiten zur Herstellung der Durchgängigkeit und Schaffung beziehungsweise Entwicklung von potenziellen Laichhabitaten auch in ausgebauten Fließgewässern</li> <li>– Förderung der Revitalisierung von Fließgewässern, zum Beispiel mittels Dynamisierung von Uferzonen durch Rücknahme des Uferverbau beziehungsweise der Böschungssicherungen</li> <li>– direkte Anlage und Initiierung von Strukturen beziehungsweise Habitaten im Fließgewässer, zum Beispiel durch das Einbringen von Kiesbänken, sowie von Totholzelementen zur Förderung der Ausbildung heterogener Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>– Reduzierung von Nährstoff- und Feinsedimenteinträgen in die Gewässer</li> <li>– Anlage von Uferstrandstreifen mit Gehölzen</li> <li>– Reduzierung von Grundräumungen der Gewässersohle</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
Karasche ( <i>Carassius carassius</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Wiederherstellung von naturnahen Auensystemen durch Erhöhung der Überflutungshäufigkeit und Zulassen natürlicher, gewässerbildender Prozesse (zum Beispiel Rücknahme von Verwallungen, Rückverlegung von Deichen, Wiederherstellen autotypischer Strukturen und so weiter)</li> <li>– Wiederherstellung von verschiedenen Verlandungsstadien sowie Erhalt und Förderung des Wechselspiel zwischen regelmäßigen Überflutungen und Austrocknungen zur Schaffung von bedeutsamen Extremstandort für die Art</li> <li>– Wiederherstellung von Auengewässern und Reaktivierung von ehemaligen Altwässern und, Altarmen, gegebenenfalls durch Entschlammung und Anbindung, Revitalisierung von Gewässern, Abflachung von Uferbereichen</li> <li>– an die Ansprüche der Art angepasste Unterhaltungsmaßnahmen und Abflusssteuerung mit dem Verbleib von refugialen Pflanzenbeständen</li> <li>– Prüfung der Anlage von Artenschutzgewässern in sofern Maßnahmen zur Verbesserung der natürlichen Lebensräume nicht möglich sind</li> <li>– Anbindung von kleinen vormals isoliert gelegenen Nebengewässer an das Hauptgewässer zur Förderung der Verbreitung</li> <li>– Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Stauklappen in Grabensystemen</li> </ul>
Koppe, Groppe oder Mühlkoppe ( <i>Cottus gobio</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung der Entwicklung und Revitalisierung von Fließgewässern, zum Beispiel mittels Dynamisierung von Uferzonen durch Rücknahme des Uferverbaus beziehungsweise der Böschungssicherungen</li> <li>– Verbesserung der Ufer- und Sohlenstrukturen durch Anlage und Initiierung von Strukturen/ Habitaten im Fließgewässer, zum Beispiel durch das Einbringen von Kiesbänken, sowie von Totholzelementen zur Förderung der Ausbildung heterogener Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>– Entwicklung und Aufbau von standortgerechten Ufergehölzen zur Schaffung von Unterstandsmöglichkeiten (Wurzelwerke) und zur Erhöhung der Beschattung</li> <li>– Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteeinsatz möglichst bedarfsangepassten und an den Ansprüchen der Art orientierten Gewässerunterhaltung (Beschränkung auf die Beseitigung von hydraulisch wirksamen Abflusshindernissen, Verzicht auf Sohlräumungen, und so weiter)</li> <li>– Vermeidung von organischer Gewässerverschmutzung beziehungsweise Reduzierung von Stoff- und Sedimenteinträgen, auch durch die zielgerichtete Anlage von ausreichend breiten, unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen</li> <li>– Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit und bezüglich des Mangels an geeigneten Habitaten an ursprünglich durchgängigen Gewässerabschnitten, zum Beispiel durch den Bau von Sohlgleiten mit möglichst geringem Gefälle und naturraumtypischem Material</li> <li>– Durchführung von Besatzmaterial in ehemals besiedelten Gewässern, dann wenn nachweislich wieder eine gute Habitatqualität vorliegt (Gewässergüte, Strukturen, und so weiter), mittelfristig jedoch von keiner natürlichen Wiederbesiedlung auszugehen ist mit der Voraussetzung, dass das Besatzmaterial jedoch eindeutig aus dem genetisch nächsten Vorkommen stammt, um die regionalen genetischen Unterschiede der Koppenpopulationen zu erhalten und eine Faunenverfälschung zu verhindern (Abstimmung mit dem LAVES-Dezernat Binnenfischerei)</li> </ul>
Meerforelle ( <i>Salmo trutta</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ermittlung von Vorranggewässern</li> <li>– Umbau von Querbauwerken</li> <li>– Reduzierung von Einträgen</li> <li>– Verbesserungen der Habitatausstattung</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Besatzmaßnahmen zur Wiederansiedlung und zur Bestandsstützung</li> </ul>
Meererneunaue <i>(Petromyzon marinus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rückbau von Querbauwerken zur Wiederherstellung der longitudinalen Durchgängigkeit und zur Erhöhung der Abflusssdynamik</li> <li>– Förderung der Neuanlage beziehungsweise Ertüchtigung von Fischwanderhilfen (Sicherstellung der Anforderungen hinsichtlich der ökologischen Funktionsfähigkeit)</li> <li>– Förderung der Neuanlage von lang ausgezogenen Sohlgleiten zur Herstellung der Durchgängigkeit und Schaffung beziehungsweise Entwicklung von potenziellen Laichhabitaten auch in ausgebauten Fließgewässern</li> <li>– Förderung der Revitalisierung von Fließgewässern, zum Beispiel mittels Dynamisierung von Uferzonen durch Rücknahme des Uferverbaus beziehungsweise der Böschungssicherungen</li> <li>– direkte Anlage und Initiierung von Strukturen / Habitaten im Fließgewässer, zum Beispiel durch das Einbringen von Kiesbänken, sowie von Totholzelementen zur Förderung der Ausbildung heterogener Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>– Reduzierung von Nährstoff- und Feinsedimenteinträgen in die Gewässer</li> <li>– Anlage von Uferrandstreifen mit Gehölzen</li> <li>– Reduzierung von Grundräumungen der Gewässersohle</li> </ul>
Quappe, Aalrutte <i>(Lota lota)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Entwicklung naturnaher Gewässerläufe und Verbesserung der Ufer- und Sohlenstrukturen zum Beispiel durch Wiederherstellung der gewässertypischen Abflusssdynamik, Förderung eigendynamischer Entwicklungen sowie Aufbau und Entwicklung von standortgerechten Ufergehölzen</li> <li>– Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit durch Abriss von Querbauwerken (Wehre, Sohlabstürze, Stauklappen) oder Neubau von Fischwanderhilfen beziehungsweise Ertüchtigung älterer Fischwanderhilfen, damit diese auch von weniger leistungsfähigen Fischarten aufgefunden und durchquert werden können. Dies betrifft neben den Standorten im Hauptlauf insbesondere auch die Fischwechselhindernisse im Mündungsbereich von potenziell als Laich- und Aufwuchsgewässer geeigneten Zuläufen.</li> <li>– Wiederherstellung der Einheit von Fluss und Aue einschließlich einer naturnahen Überschwemmungsdynamik</li> <li>– Erhöhung der Ausuferungshäufigkeit und die Schaffung von zusätzlichen Überflutungsflächen durch Rückbau von Verwallungen und Deichen (zum Beispiel Sommerdeiche) entlang der Fließgewässer als Aufwuchsgebiete für die Larven der Art</li> <li>– Erhalt, Reaktivierung und gegebenenfalls Neuanlage von Altgewässern (verschiedene Typen und Sukzessionsstadien) und Flutrinnen in hinreichender Anzahl, Flächendeckung und hydrologischen Vernetzung</li> <li>– Durchführung von Besatzmaterial in ehemals besiedelten Gewässern, dann wenn nachweislich wieder eine gute Habitatqualität vorliegt (Gewässergüte, Strukturen, und so weiter), mittelfristig jedoch von keiner natürlichen Wiederbesiedlung auszugehen ist mit der Voraussetzung, dass das Besatzmaterial jedoch eindeutig aus dem genetisch nächsten Vorkommen stammt, um die biologische Vielfalt zu erhalten (Abstimmung mit dem LAVES-Dezernat Binnenfischerei)</li> </ul>
Schlammpeitzger <i>(Misgurnus fossilis)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Wiederherstellung von verzweigten Auenlebensräumen (Primärlebensräume) mit dichter submerser Vegetation und schlammiger Sohle</li> <li>– Wiederherstellung von verschiedenen Verlandungsstadien sowie Erhalt und Förderung des Wechselspiel zwischen regelmäßigen Überflutungen</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	<p>und Austrocknungen zur Schaffung von bedeutsamen Extremstandort für die Art</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Durchführung einer schonenden und an den Bedarf angepasste Gewässerunterhaltung um den Anforderungen des Artenschutzes zu entsprechen (zum Beispiel abschnittsweise oder einseitige Räumung der Gräben auch zeitlich versetzt, Verzicht auf die Räumung der Sohle, Durchführung der Räumung von Hand)</li> <li>– Erhalt von Refugialräumen und somit auch einer möglichen Wiederbesiedlung</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Rückzugsräumen (zum Beispiel Anlage von Grabenaufweitungen)</li> <li>– Vernetzung von Teilgebieten</li> <li>– gegebenenfalls können vom Menschen angelegte Stillgewässer von hoher Bedeutung für die Art (zum Beispiel Fischteiche, Rückhaltebecken)</li> <li>– gegebenenfalls Förderung der Vorkommen durch das Schaffen von extremen Lebensraumbedingungen für die Art durch die Bewirtschaftung von Fischteichen in Anlehnung an die Methoden der traditionellen Karpfenteichwirtschaft (regelmäßiges abgelassen und im Winter oder im Sommer über längere Zeit nahezu trocken fallen)</li> <li>– Wiederansiedelung der Art in isolierten Gewässer oder in geeigneten Abschnitten in denen diese ursprünglich heimisch war, aber die Bestände nachweislich erloschen sind nach Prüfung der Habitate auf deren Eignung zur Entwicklung der dauerhaften Etablierung eines sich selbst reproduzierenden Bestandes sowie der Rahmenbedingungen (Gewässerunterhaltung, Einleitungen, und so weiter)</li> </ul>
Steinbeißer, Dorngrundel ( <i>Cobitis taenia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Wiederherstellung von naturnahen, verzweigten Auenlebensräumen (Primärlebensräume) mit mäßiger submerser Vegetation und sandiger Sohle durch Erhöhung der Überflutungshäufigkeit und Zulassen natürlicher, gewässerbildender Prozesse und Überflutungen (zum Beispiel Rücknahme von Verwallungen, Rückverlegung von Deichen und Reaktivierung von Altgewässerstandorten)</li> <li>– verstärkt Anbindung oder Neuentwicklung von Auenstrukturen, insbesondere von vegetationsreichen Seitengewässern bei der Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen</li> <li>– Zulassen der natürliche, eigendynamische Gewässer- und Auenentwicklung mit Entwicklungsprozesse wie Erosions- und Sedimentationsvorgänge zur Förderung der Art sowie weiterer Fischarten (Schlammpeitzger, Bitterling und Karausche)</li> <li>– Rückbau von Ausbreitungsbarrieren (zum Beispiel Stauklappen, Verrohrungen, Sohlabstürze)</li> <li>– Durchführung von Wiederbesiedlungsmaßnahmen, aufgrund des eigenen hohen Ausbreitungspotenzials der Art, nur nach vorheriger Absprache mit dem Fischereikundlichen Dienst</li> <li>– Durchführung einer schonenden und an den Bedarf angepasste Gewässerunterhaltung um den Anforderungen des Artenschutzes zu entsprechen (zum Beispiel abschnittsweise oder einseitige Räumung der Gräben auch zeitlich versetzt, Verzicht auf die Räumung der Sohle, Durchführung der Räumung von Hand)</li> <li>– Erhalt von Refugialräumen und somit auch einer möglichen Wiederbesiedlung</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Rückzugsräumen (zum Beispiel Anlage von Grabenaufweitungen)</li> <li>– Vernetzung von Teilgebieten</li> </ul>
<b>Wibellose</b>	

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
Asiatische Keiljungfer ( <i>Gomphus flavipes</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherung der bestehenden Populationen und des Lebensraumpotenzials</li> <li>– Erhalt natürlicher beziehungsweise naturnaher, reich strukturierter Fließgewässerabschnitte mit essentiellen Habitatstrukturen der Art (zum Beispiel Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierender Fließgeschwindigkeit durch Mäander)</li> <li>– Erhaltung und Wiederherstellung von natürlichen, dynamischen Auenbereichen unter besonderer Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik</li> <li>– Sicherung der Larvalhabitate (strömungsberuhigte Bereiche mit Feinse- dimentablagerungen)</li> <li>– Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen an den besiedelten Gewässerabschnitten in schonender Art und Weise</li> <li>– Minimierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen aus der Umgebung (zum Beispiel durch Anlage von ausreichend breiten Pufferzonen und / oder Nutzungsextensivierung der angrenzenden Flächen)</li> </ul>
Blauflüglige Ödland- schrecke ( <i>Oedipoda caerulescens</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaffung offener, magerer Lebensräume</li> <li>– Verzicht der Rekultivierung von Sandgruben</li> <li>– Herrichtung der Sandgruben als Lebensraum für die Art und Pflege der Bereiche bei Fortschreiten der Sukzession</li> </ul>
Blauflüglige Sandschrecke ( <i>Sphingonotus caeruleus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung und Schaffung besonders vegetationsarmer, trockener Lebensräume, zum Beispiel durch den Verzicht auf die Rekultivierung von stillgelegten Kiesgruben und die Offenhaltung dieser Bereiche</li> </ul>
Buntbäuchiger Grashüpfer ( <i>Omocestus rufipes</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Entkusselungen und (Schaf-)Beweidung zur Offenhaltung von Flächen</li> <li>– gegebenenfalls kontrolliertes Brennen als Pflegemaßnahme</li> <li>– Vernetzung auch von durchaus relativ kleinflächigen Habitaten</li> </ul>
Feldgrille ( <i>Gryllus campestris</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erfolg bei der Entwicklung der Bestände in einem speziellen Artenschutzprojekt durch die Extensivierung von landwirtschaftlichen Flächen und Beweidung mit Moorschnucken</li> </ul>
Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt der bekannten Entwicklungsgewässer</li> <li>– Schutz der Entwicklungsgewässer vor Verlandung</li> <li>– Schutz der Entwicklungsgewässer vor Eutrophierung</li> <li>– Schaffung neuer Gewässer in Moorrandbereichen</li> <li>– Förderung möglicher Neubesiedelung durch die Entnahme von Fischen (möglich fischfreie Gewässer)</li> <li>– Entfernung der Wasservegetation außerhalb der Flugzeit der Imagines an Teilen einiger Gewässer von Hand gegebenenfalls als Pflegemaßnahme</li> <li>– gegebenenfalls vorsichtige Entschlammung und Vertiefung eines Teils einiger Gewässer</li> <li>– Pflege nach dem „Rotationsmodell“ (pro Jahr immer nur ein Teil der Gewässer)</li> <li>– Rückschnitt der Ufergehölze bei zu starker Beschattung der Gewässer</li> <li>– gegebenenfalls Extensivierungsmaßnahmen im direkten Umfeld der Gewässer zur Verringerung von Nährstoffeinträgen</li> <li>– gegebenenfalls Gewährleistung einer ausreichend stabilen Wasserführung der Fortpflanzungsgewässer (kein Durchfrieren des Gewässerbodens).</li> </ul>
Grüne Flussjungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt der Entwicklungsgewässer in ihrem arttypischen Zustand und Verhinderung technischer Ausbauten, die die Wasserqualität und vor allem den Gewässergrund beeinträchtigen können</li> <li>– Unterbinden aller Abwassereinleitungen</li> <li>– Verzicht auf die Vertiefung des Gewässerbettes</li> <li>– Renaturierung mit Entwicklung vielfältiger Strukturtypen des Gewässer-</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
	bodens – gegebenenfalls schonende Entschlammung nur abschnittsweise (maximal 100 m zusammenhängend) – Sicherung beziehungsweise Anlage eines breiten Grünlandstreifens am Gewässer zur Verminderung des Düngereintrags, aber auch als Jagdrevier der Imagines – Erhaltung und Pflege des Gehölzsaumes zur teilweisen Beschattung des Gewässerlaufes – Schaffung flacher Uferpartien – Durchführung von Maßnahmen unbedingt unter Beteiligung eines Fachgutachters
Grüne Mosaikjungfer ( <i>Aeshna viridis</i> )	– „Krebsscherengerechte“ Bewirtschaftung beziehungsweise Pflege von Gewässern (Altwässern, Gräben)
Heideschrecke ( <i>Gampsocleis glabra</i> )	– Erhaltung, Pflege und Förderung größerer Heideflächen – Veränderte Heidepflege (Mulchen kann sich zum Beispiel Mulchen nachteilig auswirken) – intensive Zusammenarbeit von Naturschutzbehörden und Militär erforderlich – bei Wiederfinden der Art in anderen Heideflächen Durchführung spezieller auf die Ansprüche der Art ausgerichteter Habitatmanagement – Schutz und Erhalt der Vorkommen der Art durch das parallele Vorkommen anderer gefährdeter Heuschreckenarten von besonderer Bedeutung
Kleiner Heidegrashüpfer ( <i>Stenobothrus stigmaticus</i> )	– extensive Schafbeweidung der als Habitat dienenden Magerrasen – Biotopvernetzung isolierter Vorkommen
Maulwurfsgrille, Werre ( <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> )	– Renaturierung von (Hoch- und Nieder-) Mooren – gegebenenfalls Entwicklungsmaßnahmen für feuchte Dünentäler (positive Auswirkungen auf lokale Populationen denkbar nach Erfahrungen in Nordholland)
Rotleibiger Grashüpfer ( <i>Omocestus haemorrhoidalis</i> )	– Erhalt der Lebensräume in der Regel durch schonende Nutzung oder Pflege
Westliche Beißschrecke ( <i>Platycleis albipunctata</i> )	– Verhinderung der natürlichen Sukzession und der Zerstörung oder Veränderung des Lebensraumes
Zweipunkt-Dornschröcke ( <i>Tetris bipunctata</i> )	– extensive Bewirtschaftung (Beweidung) beziehungsweise Pflege von Heidegebieten im Tiefland

### 5.3 Umsetzung des Zielkonzepts durch Nutzergruppen und andere Fachverwaltungen

Für eine Erhaltung der ökologischen Vielfalt und damit des Lebensraumes nicht zuletzt der Menschen genügt es nicht, Naturschutz auf eng begrenzten, isolierten Flächen (Schutzgebieten) durchzuführen. Naturverträgliche Nutzung sollte auf der gesamten Fläche des Landkreises und im Zusammenspiel aller Nutzergruppen zur Anwendung kommen.

Gesetzliche Kernaussagen für Flächennutzungen durch Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft sind in § 5 des Bundesnaturschutzgesetzes und § 17 des Bundesbodenschutzgesetzes hinsichtlich der Anwendung der „guten fachlichen Praxis“ formuliert.

Die Cross-Compliance-Regeln schaffen zahlreiche ökologische Verpflichtungen für Landwirte, die EU-Fördergelder erhalten.

Anforderungen hinsichtlich der Nutzung bestimmter Biotoptypen (= Zustand der Fläche) sind in Abhängigkeit von den dort formulierten Zielen in Tabelle A 2-2 in Anhang 2 beschrieben.

Hier soll daher nur noch auf einzelne spezielle Aspekte hingewiesen werden.

### 5.3.1 Umsetzung des Zielkonzepts durch die Landwirtschaft

Anforderungen im Landkreis:

- Extensive Bewirtschaftungsmethoden, die dem Erhalt der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten sowie der wertvollen Biotope und Landschaftselemente dienen, sollten insbesondere in dafür besonders geeigneten Räumen zunehmend zur Anwendung kommen.
- Kleinstrukturen (Hecken, Gehölze, Bäume, Saumbiotope) im Sinne eines Biotopverbundsystems, eines hochwertigen Landschaftsbilds und des Bodenschutzes sind zu erhalten und neu zu schaffen.
- Auf eine Erweiterung des Wegenetzes und neue Versiegelung von Feldwegen sollte verzichtet werden. Wegeraine sollten in ausreichender Größe erhalten werden.
- In den Grünlandgebieten (z.B. Wiesenbrüteregebiete im Nordwesten des Landkreises, Allertal) ist Erhalt und Extensivierung des Grünlandes mit verspätetem Schnittzeitpunkt anzustreben (unter anderem zum Schutz der Wiesenbrüter). Tümpel und nasse Senken als Lebensräume und als Nahrungsgrundlage unter anderem für den Weißstorch sind zu erhalten.
- Maisfelder sollten im Herbst zur Zugzeit des Kranichs nach der Ernte nicht umgebrochen werden, um den Vögeln dort die Nahrungssuche zu ermöglichen. Grundwasserschutz durch Untersaat und Verzicht auf Herbstumbruch ist anzustreben. Lerchenfenster sollten vor allem in Wintergetreidefeldern eingebaut werden.
- Lesesteine aus den Äckern sollten am Rand der Flächen aufgehäuft liegen bleiben, um Lebensräume für Reptilien zu bieten.
- Hinsichtlich des Feldfruchtanbaus, insbesondere von Mais, zur Gewinnung nachwachsender Rohstoffe sind aufgrund der Auswirkungen auf die Artenvielfalt, den Boden und das Landschaftsbild langfristig übergeordnete Konzepte erforderlich (siehe auch Kapitel 1.).
- Die Erhaltung von Blühstreifen an Ackerrändern ist anzustreben.
- Eine standortangepasste Bewirtschaftung, die der Erhaltung der seltenen Böden und der Erhaltung der Funktionsfähigkeit der Böden mit ihren Stoffkreisläufen dient, sollte zur Anwendung kommen.
- Standortangepasste Bewirtschaftung der verbliebenen Moorböden (siehe Karte 5-2): Extensive Nutzung als Feucht-/Nassgrünland, kein Ackerbau, keine Entwässerung.

- Ein erheblicher Teil des Landkreises ist aufgrund der Bodenverhältnisse gefährdet durch Winderosion, wie in Karte 5-3 dargestellt. Dies muss bei der Bewirtschaftung von Flächen entsprechende Berücksichtigung finden: Erhalt von Dauervegetation, bei Ackerbewirtschaftung möglichst kurze Zeiten der offenen Bodendecke (Zwischenfruchtanbau, Erhalt einer Vegetationsdecke nach der Ernte über den Winter), Erhalt und Neuschaffung von Kleinstrukturen wie Hecken und Feldrainen.
- Auf Ackernutzung, Entwässerungsmaßnahmen und Chemikalienausbringung in den Überschwemmungsgebieten und Fließgewässerrauen ist zu verzichten.
- Große Gebiete des Landkreises besitzen eine hohe Sickerwasserrate und geringes Speicher- und Rückhaltevermögen durch die sandigen Böden. Daher ist dort die Grundwasserneubildung gefährdet durch Nitratauswaschung (siehe Karte 5-4) und reduzierte Mineraldünger- und Gülleausbringung und Erhalt von Dauervegetation vonnöten.
- Stoffeintrag in Still- und Fließgewässer ist zu verhindern. Naturnahe Gewässerrandstreifen sind zu erhalten bzw. zuzulassen.
- Landwirtschaftliche Bauten sind auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken und landschaftsbildschonend durch angepasste Orts-, Form- und Farbwahl zu errichten.
- Geeignete Absatzmärkte für Produkte extensiver Nutzungsformen sollten gefördert werden. Grundsätzlich sind nachhaltige, natur- und umweltschonende Produktionsmethoden anzuwenden.
- Generell ist hohe Strukturvielfalt in der Landschaft anzustreben, unter anderem zum Schutz prioritärer Arten wie z.B. des Rotmilans.

### 5.3.2 Umsetzung des Zielkonzepts durch die Forstwirtschaft

Einen Handlungsrahmen für ökologisch verträgliche Waldbewirtschaftung in den Landesforsten gibt der Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung zur „Langfristig Ökologischen Waldentwicklung“ von 2007 (LÖWE). Dieser Erlass gibt unter anderem Empfehlungen hinsichtlich ökologisch sinnvoller Baumartenzusammensetzungen, der Laub- und Mischwaldvermehrung, der Waldverjüngung, dem Schutz von Habitatbäumen sowie Tier- und Pflanzenarten, dem Schutz der Böden und der Wasserverhältnisse, ökosystemverträglicher Bewirtschaftungsweisen, der Waldrandgestaltung und des Aufbaus eines Netzes von Waldschutzgebieten.

Auf der Grundlage des LÖWE-Programms werden die Landesforsten langsam fortschreitend in strukturreiche Laubmischwälder umgewandelt. Mischwälder sollen künftig auf 90 % der Fläche der Landesforsten wachsen.

Die weitgehende Vermeidung kahlschlagartiger Nutzung der erntereifer Bestände sichert dauerwaldartige Waldstrukturen und Stoffflüsse.

Somit existiert für die Landesforsten eine weitgehend an ökologische Gesichtspunkte angepasste Vorgabe, die auch als Orientierung für die Bewirtschaftung der Kommunal- und Privatwälder dienen kann.

#### Besondere Anforderungen im Landkreis:

- Der Landkreis besitzt eine Vielzahl von historisch alten Waldstandorten, die seit etwa 200 bis 250 Jahren durchgehend von Wald bestockt sind (Karte 5-5). Diese sind vorrangig als naturnahe Wälder zu erhalten und zu entwickeln. Jegliche Bodenbearbeitung muss unterbleiben.
- In Bereichen, in denen das Zielkonzept die Entwicklung lichter Wälder als Heide-Moor-Vernetzungslebensräume vorsieht (Zieltyp-Code = WI) oder wo Heide-Moorvernetzungsachsen vorgeschlagen sind (HMv), ist darauf zu achten, dass keine Unterpflanzung mit Buchen oder anderen Schattbaumarten stattfindet. Diese Gebiete sollten als lichte Wälder mit Kiefern, Eichen, Birken und eingeschobenen offenen Bereichen erhalten oder entwickelt werden.
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Wälder auf Extremstandorten (auf besonders nassen Standorten besonders in den Bachauen oder trockenen Dünen-Standorten).
- Schaffung ökologisch verträglicher Wald-Offenlandübergänge durch gut ausgebildete, natürlich gestufte Waldränder und Innensäume.
- Bodenschonende Bewirtschaftung – besonders auf Standorten mit seltenen Böden.
- Wo noch vorhanden und möglich Erhalt historischer Waldbewirtschaftungsmethoden.
- Aufforstungsverzicht in Grünlandgebieten mit Wiesenbrütern, die offenes Grünland bevorzugen (zum Beispiel Kiebitz und Großer Brachvogel) beziehungsweise in Gastvogelgebieten (Enten, Gänse, Schwäne).
- Schnelle Endnutzung von Nadelholzbeständen in Fließgewässerniederungen und Entwicklung zu standortgerechten Au- und Bruchwäldern.
- Keine Entwässerungsmaßnahmen in waldbestockten Fließgewässerniederungen.
- Keine Kalkung auf Moor- oder Dünenstandorten.
- Erhalt von Totholz (vertikal und horizontal).
- Erhalt von mindestens fünf Habitatbäumen je Hektar.

#### 5.3.3 Umsetzung des Zielkonzepts durch die Jagd

Es gehört zu den Zielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 NNatG), die Nutzbarkeit der Naturgüter als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft nachhaltig zu sichern. Die Tier- und Pflanzenwelt gehört zu den Naturgütern. Deshalb ist es auch Aufgabe des Naturschutzes, unter Anerkennung der nachhaltigen jagdlichen Nutzung jagdbarer Tiere, sich um die Erhaltung, Pflege und Entwicklung ihrer Lebensräume zu bemühen.

Auf der anderen Seite ist die Verpflichtung zur Hege Bestandteil des Jagdrechtes, die den Jagdausübungsberechtigten gesetzlich auferlegt, einen der landschaftlichen und landeskulturellen Verhältnisse angepassten, artenreichen und gesunden Wildbestand zu erhalten, aber auch für die Pflege und Sicherung seiner Lebensgrundlage zu sorgen. Nach §21 des Bundesjagdgesetzes ist der Abschuss des Wildes u. a. so zu regeln, dass die

berechtigten Ansprüche der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft auf Schutz gegen Wildschäden voll gewahrt bleiben sowie die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege berücksichtigt werden. Damit ist neben dem Schutz von Tierarten, deren Bestand bedroht erscheint, aber auch die Einflussnahme vor allem auf Schalenwildarten, deren Populationsdichten den jeweiligen Biotopen nicht entsprechen und durch übermäßigen Verbiss natürliche Entwicklungen negativ beeinflussen, angesprochen. Deutlich wird dies in Waldgebieten, in denen lichte Altholzbestände keine oder eine artenarme Strauchvegetation haben. Auf großflächige Einzäunungen von Verjüngungsflächen sollte zugunsten einer angepassten Bestandsdichte von Reh-, Dam- und Rotwild verzichtet werden.

- Zur Vernetzung der vorhandenen Wildpopulationen sind im Bereich der Bundesautobahnen geeignete Durchlässe und Übergänge zu schaffen, insbesondere zwei Wildbrücken über die A 7, die auch für Rotwild geeignet sind, im Bereich Timmerloh und im Bereich Krelinger / Westenholzer Bruch sowie eine Wildbrücke über die A 27 im Bereich Nünningen / Helmsen (siehe auch Kapitel 5.3.7 und Karte 5a).
- Hegebüsche und Hecken sind bevorzugt in großflächigen, ausgeräumten Ackerbereichen anzulegen, in denen sie eine deutliche Verbesserung sowohl hinsichtlich der Aspekte Lebensräume, Pflanzen- und Tierarten und deren Lebensgemeinschaften als auch hinsichtlich des Aspektes Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft (Landschaftsbild) bewirken können. Auf die Anlage von Hegebüschchen ist zu verzichten, wenn andere Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege entgegenstehen, wie beispielsweise die Erhaltung von Lebensräumen für Brut- und Rastvögel, Offenheit und Weite geprägte Grünlandgebiete oder Talniederungen. Ebenso ungeeignet sind Wegeseitenränder für die Anlage von Hecken, wenn sie eine besondere Vegetation aufweisen, wie z. B. Heiden oder Magerrasen. Bei der Anlage von Pflanzungen sind nur standortgerechte, heimische Gehölzarten zu verwenden. Vorrangig sind lebensraumverbessernde Maßnahmen in der freien Landschaft, außerhalb von Waldungen anzulegen, damit das Wild im Winter auch hier noch ein ausreichendes Äsungsangebot antrifft. Auch bei der Durchführung weiterer jagdlicher Maßnahmen, wie beispielsweise die Herstellung von Wildäckern, sollen empfindliche, nährstoffarme Biotope wie Magerrasen, Heiden, Hochmoore und andere besonders geschützte Biotope berücksichtigt und geschont werden.
- Zum Schutz und zur Förderung bedrohter Tierarten kann die Jägerschaft durch Unterstützung jagd- und naturschutzfachlicher Artenhilfsprogramme wesentlich beitragen. Ein besonderes Augenmerk sollte dabei auf die in den verschiedenen Roten Listen geführten Arten gerichtet werden, die dem Jagdrecht und damit der Hegepflicht unterliegen. Insbesondere kommen biotopverbessernde Maßnahmen zugunsten des Fischotters, des Birkhuhnes und - in der Agrarlandschaft - des Hasen und des Rebhuhnes in Betracht.
- Die Jagdausübung in Naturschutzgebieten ist bei Bedarf auf der Grundlage des obengenannten Erlasses der Niedersächsischen Ministerien für Umwelt sowie für

Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz und Landesentwicklung vom 07.08.2012 den Zielen des Naturschutzes anzupassen.

#### *5.3.4 Umsetzung des Zielkonzepts durch die Fischerei*

Anforderungen im Landkreis:

- Ausübung der Fischerei nach guter fachlicher Praxis durch nachhaltige Pflege und Nutzung einer gewässerangepassten, artenreichen Fischfauna, die im Einklang mit den Erfordernissen der Erhaltung von Tier- und Pflanzenarten und Biotopen sowie naturnaher Gewässer mit ökologisch verträglicher Gewässergüte steht.
- Kein Ausbringen von nicht heimischen Arten in natürliche und künstliche Gewässer im Außenbereich, die nicht der Erwerbsfischerei dienen oder die in Überschwemmungsbereichen liegen.
- Die Fischereiberechtigten unterstützen in besonderem Maße die Schaffung und Erhaltung von naturnahen Gewässerstrukturen durch geeignete Maßnahmen sowie persönliche Ansprache von Flächenbewirtschaftern und –nutzern und zuständigen Behörden und Verbänden.
- Auch Teichanlagen sollten stets einen gewissen Anteil an naturnahen Gewässerrändern mit Flachwasserbereichen und Röhrichtzonen enthalten, um Lebensräume für an Stillgewässer gebundene Arten zu schaffen.
- Die Fischereiberechtigten führen Maßnahmen zur Förderung der natürlichen Reproduktion gewässertypischer Fisch- und Neunaugenarten durch. Sie fördern den Erhalt und nach Möglichkeit die Wiederansiedlung gefährdeter oder ausgestorbener Fisch- und Neunaugenarten wie zum Beispiel Äsche, Lachs, Meerforelle, Aal, Flussneunauge, Bitterling oder Schlammpeitzger.
- Schaffung und Akzeptanz von Angelruhezonen und Ruhezeiten während der Brutzeit in sensiblen Lebensräumen.
- Keine gewässerbelastenden Nährstoffeinträge durch Fütterung in natürliche und naturnahe Gewässer.
- Vermeidung von Nährstoff- und Sedimenteinträgen in Fließgewässer durch Bewirtschaftung und Ablassen von Fischteichen.

#### *5.3.5 Umsetzung des Zielkonzepts durch die Wasserwirtschaft*

Die wesentlichen Vorgaben zur Bewirtschaftung von Gewässern finden sich heute in der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Ausführliche Erläuterungen hierzu siehe Kapitel 2.3. und Karte 5-6 „Prioritäre Fließgewässer der Wasserrahmenrichtlinie“.

Besondere Anforderungen im Landkreis:

- Hauptaugenmerk muss im Landkreis auf die Renaturierung der Fließgewässer im Allgemeinen und besonders zum Schutz des Fischotters sowie der Fisch- und Neunaugenfauna gelegt werden. Von der Aktion Fischotterschutz e.V. in Hankensbüttel wurde zum Beispiel das Projekt „Das Blaue Metropolnetz Metropolregion

Hamburg“ ins Leben gerufen, das landkreisübergreifende Vernetzungachsen in der Metropolregion Hamburg vorsieht.

- Hinweise gemäß „Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie (NLWKN 2008a) sind zu beachten.

Maßnahmen zur Renaturierung der Fließgewässer sind unter anderem:

- Verbesserung der Durchgängigkeit der Gewässer (für Fische und andere Lebewesen) mit natürlichen Untergrund- und Fließverhältnissen (Entfernung von Querbauwerken, Sohlenbefestigungen und Verrohrungen)
- Zulassen abschnittsweiser Eigendynamik (Entfernung von Uferbefestigungen und teilweise Verzicht auf Unterhaltung)
- Erhalt und Entwicklung naturnaher Randbereiche der Fließgewässer mit Gehölzen, Auwäldern, Sümpfen, Röhrichten
- Verhinderung des Stoffeintrags (10 bis 20 m breite Gewässerrandstreifen ohne Chemikalieneinsatz, kein Ackerbau) - möglichst Reduzierung des Stoffeintrages aus Drainagen, Bau und Unterhaltung geeigneter Rückhaltmöglichkeiten für Sandfrachten
- Stellenweise Anbringen von Querungshilfen für den Fischotter unter Brücken
- Die Pflege der Fließgewässer, insbesondere der Ufer und Sohlen durch die Unterhaltungsverbände ist so schonend wie möglich durchzuführen und jahreszeitlich sowie methodisch den Bedürfnissen und Ansprüchen der an die Gewässer angepassten Tier- und Pflanzenarten anzupassen (bedarfsgerechte Gewässerunterhaltung, die sowohl den Ansprüchen der Wasserwirtschaft als auch der Gewässerökologie entspricht, abschnittsweise einseitige Räumung, teilweise Verzicht auf Räumung).
- Die Nutzung und Gestaltung von Regenrückhaltebecken ist so weit wie möglich im Sinne des Naturschutzes vorzunehmen.
- In den Kapiteln 2.9.8 bis 2.9.10 werden umfangreiche Maßnahmen zur Entwicklung des „Leitbilds Aller“, unter anderem mit Aussagen zur Erhaltung und Optimierung der Altwässer formuliert.
- Erhalt und Wiederentwicklung natürlicher Überschwemmungsgebiete.
- Keine Grundwasserentnahmen durch Entnahmen in Bereichen mit Biotoptypen nasser Standorte.
- Grundsätzlich schonende Grundwasserentnahme, möglichst ausschließlich in Verbindung mit Maßnahmen, die nachhaltig zur Neubildung von Grundwasser beitragen (zum Beispiel Wasserrückhaltung in der Fläche, boden- und wasserschonende Anbaumethoden, die Grundwasserneubildung fördernde Forstwirtschaft).

### 5.3.6 Umsetzung des Zielkonzepts durch den Bodenabbau

Besondere Anforderungen im Landkreis:

- Kein Bodenabbau in Gebieten mit Böden mit besonderen Werten, insbesondere nicht in Dünengebieten wie in Karte 3a dargestellt.
- Kein Torfabbau in Mooren.
- Berücksichtigung des Landschaftsbilds bei Einrichtung neuer Abbaustellen.
- Die Rekultivierungsmaßnahmen bzw. die Folgenutzungen, die im Genehmigungsverfahren festgelegt werden, müssen sich strikt an naturschutzfachlichen Belangen orientieren (Zum Beispiel Zulassen der natürlichen Sukzession, Erhalt von Kleingewässern und Sandmagerrasen, keine intensiven Nutzungen).

### *5.3.7 Umsetzung des Zielkonzepts durch Siedlung und Verkehr*

- Der Neubau von Verkehrswegen sollte generell auf das allernötigste Minimum beschränkt werden, um eine weitere Zerschneidung der Landschaft zu vermeiden.
- Besondere Beachtung sollen Zauneidechse, Wolf, Fischotter und Fledermäuse bei der Planung von Verkehrswegen finden.
- Große unzerschnittene Räume sind zu erhalten, insbesondere der Raum der „Schothenheide“ (siehe Kapitel 2.7).
- Beim Neubau von Straßen und Schienen ist, wo nötig und sinnvoll, zur Minderung des Zerschneidungseffektes auf die Anlage ökologischer Verbindungswege (Durchlässe, wenn erforderlich auch Grünbrücken – siehe 3 Vorschläge in Karte 5a) zu achten. Wertvolle Lebensräume sind bei der Trassenplanung zu schonen.
- Eine Bodenversiegelung in Überschwemmungsbereichen ist strikt zu vermeiden.
- Weitere Verringerung der Verwendung von chemischen Pflanzenbehandlungsmitteln zur Unterhaltung der Straßen und Schienen.
- Erhalt und Neuschaffung von Großbäumen und anderen naturnahen Strukturen im Siedlungsbereich.
- Naturnahe Entwicklung von Parks.
- Schaffung naturnaher Übergänge vom Siedlungsbereich in die freie Landschaft (Eingrünung von Siedlungen).
- Erhalt der regionstypischen Dörfer mit alten Eichen und großzügigen Grünflächen.
- Schaffung und Erhaltung von Lebensräumen gebäudebewohnender Arten wie Fledermäuse, Schleiereule, Turmfalke und Hornisse.
- Vermeidung von Streusiedlungen.

### *5.3.8 Umsetzung des Zielkonzepts durch Erholung und Tourismus*

Fremdenverkehr und Erholung spielen eine zentrale Rolle im Heidekreis. Unabdingbare Voraussetzung für die Attraktivität des Landkreises ist eine schöne, abwechslungsreiche Landschaft mit Ruhezeiten weitab vom Verkehr. Somit ist bei der weiteren Entwicklung des Tourismus darauf zu achten, dass seine eigenen Voraussetzungen erhalten bleiben.

#### Besondere Anforderungen im Landkreis:

- Erhalt der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur in der gesamten freien Landschaft für den Naturgenuss und das Naturerleben.
- Besucherlenkung und Wegekonzepte für die verschiedenen Interessengruppen in ökologisch sensiblen Bereichen (Radwege-, Reitwege-, Nordic Walking-, Wanderwegekonzepte). Auf die Anlage neuer, zerschneidender Weg ist hierbei jedoch zu verzichten.
- Genaue Prüfung der Verträglichkeit mit dem Landschaftsbild sowie der Arten und Biotope vor der Neuschaffung von Erholungseinrichtungen.
- Die Freizeitnutzung von Fließgewässern (z.B. Paddeln) sollte im Sinne des Artenschutzes in geeigneter und erforderlicher Weise reglementiert sein.
- Anbieter auf dem Gebiet des Tourismus wie Vermieter, Freizeitparks und Tourismusbüros bringen sich in besonderer Weise in die Aufgaben des Naturschutzes ein und fördern diesen durch Aktionen mit und Informationen für die Besucher.

#### 5.3.9 Umsetzung des Zielkonzepts durch die Energiewirtschaft

##### Besondere Anforderungen im Landkreis:

- Konzepte zur Errichtung neuer Biogasanlagen und dem Anbau nachwachsender Rohstoffe sind für die Zukunft erforderlich.
- Wind- und Solarenergie sind mit Rücksicht auf alle Schutzgüter auszubauen. Bei dem Bau von Windenergie-Anlagen sind die Bedürfnisse von Fledermäusen, Seeadler, Schwarzstorch und Rotmilan besonders zu beachten.
- Eine Bündelung von Freileitungen ist anzustreben (auch: Verlegung parallel zu Verkehrsstrassen oder unterirdisch).
- In EU-Vogelschutzgebieten und Gebieten mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild sind Leitungen vorzugsweise unterirdisch zu verlegen.
- Der Ausbau der Wasserkraftnutzung sollte nur zugelassen und gefördert werden, wenn dies mit den Belangen des Gewässer- und Artenschutzes vereinbar ist. Prioritäre Fischwanderrouen sowie Laich- und Aufzuchtgewässer sollten nicht durch Wasserkraftnutzungen weiter belastet werden. An bestehenden Wasserkraftanlagen sind Maßnahmen zum Auf- und Abstieg gewässsergebundener Arten nach den anerkannten Regeln von Wissenschaft und Technik herzustellen.

Die Anforderungen an die verschiedenen Nutzergruppen decken sich damit weitgehend mit den Grundsätzen für eine leitbildkonforme Nutzung der Landschafts-Leitbilder des Bundes und den im Landschaftsprogramm des Landes Niedersachsen formulierten Anforderungen (Kap. 2.8.1, Tab. 2-15).

## 5.4 Umsetzung des Zielkonzepts durch Raumordnung und Bauleitplanung

### 5.4.1 Raumordnung

Der Landschaftsrahmenplan ist eine wesentliche fachliche Grundlage des Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP).

So fließen die hoch- und sehr hochwertigen Gebiete der Schutzgüter „Arten und Biotope“ und „Landschaftsbild“, die Kategorien „Sicherung“ und „Sicherung und Verbesserung“ des „Zielkonzepts“ bzw. die Vorschläge zur „Umsetzung des Zielkonzepts“ (Schutzgebietsvorschläge) nach fachlicher Abwägung in die Definition folgender Planzeichen im RROP ein:

- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Natur- und Landschaft
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für ruhige Erholung
- Vorranggebiete Windkraft
- Vorbehaltsgebiete Wald
- Von Aufforstung frei zu haltende Gebiete
- Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete Rohstoffgewinnung

Die Grundlage hierfür bilden die Vorgaben des Landesraumordnungsprogramms.

Bei der Fortschreibung des Regionalen Raumordnungsprogramms ist insbesondere zu berücksichtigen, dass die Inhalte des Biotopverbunds aus dem Landschaftsrahmenplan übernommen werden.

### 5.4.2 Bauleitplanung

Die Bauleitplanung besitzt lenkende Funktion hinsichtlich der baulichen Entwicklung der Kommunen.

Die wichtigsten Rechtsgrundlagen der Bauleitplanung sind:

- § 1a des Baugesetzbuches (BauGB):  
„(2) Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden...“  
„(3) Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts ... sind ... zu berücksichtigen...“
- § 35 des Baugesetzbuches (BauGB) – *Beeinträchtigung öffentlicher Belange*
- § 14 und § 15 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) - *Eingriffsregelung*

Aus den in den vorangegangenen Kapiteln erarbeiteten Werten hinsichtlich des Bestandes der Schutzgüter sowie aus der Zielsetzung im Landkreis (Kapitel 3 bis 5) ergeben sich folgende Anforderungen an die Bauleitplanung:

- Auf die Erhaltung und Schaffung von Siedlungsbereichen mit guter Durchgrünung durch Großbäume, Parks, Grünstreifen, Wiesenflächen und anderem ist zu achten (Klimaschutz, Artenschutz, Erholungsfunktion).
- Auf eine ökologisch und landschaftsästhetisch verträgliche Gestaltung der Siedlungsränder und siedlungsnahen Bereiche ist Wert zu legen.
- Gebiete mit besonderen Werten für das Schutzgut Boden (Karte 3a) und mit besonderer Funktionsfähigkeit der Böden (Karte 3b) sind von der Bebauung auszunehmen.
- Überschwemmungsgebiete und Niederungen der Fließgewässer sind von jeglicher Bebauung und Bodenversiegelung auszunehmen, um die natürliche Funktion der Auen für den Wasserrückhalt zu erhalten und Hochwasserspitzen zu vermeiden.
- Gebiete, die die Kriterien gemäß § 23 BNatschG erfüllen, wie in Karte 6 dargestellt, sind von der Bebauung auszunehmen.
- Kapitel 4 „Zielkonzept“ und Karte 5 „Zielkonzept“ dienen als Grundlage für die Umsetzung der Eingriffsregelung (Aufbau eines „Flächenpools“ in den Kommunen).

# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 5-1

## Schutzgebiete im Naturpark Lüneburger Heide

### Legende

- Naturpark Lüneburger Heide
- NSG
- NSW (NSG-würdig)
- LSG
- LSW (LSG-würdig)
- ND
- LBW (GLB-würdig)
- NFP (vorrangiger Einsatz von Naturschutz-Förderprogrammen)
- Militärgebiet
- Bei Aufgabe der militärischen Nutzung als Naturschutzgebiet auszuweisen
- Naturraumgrenzen
- Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung (genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)
- Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz

U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

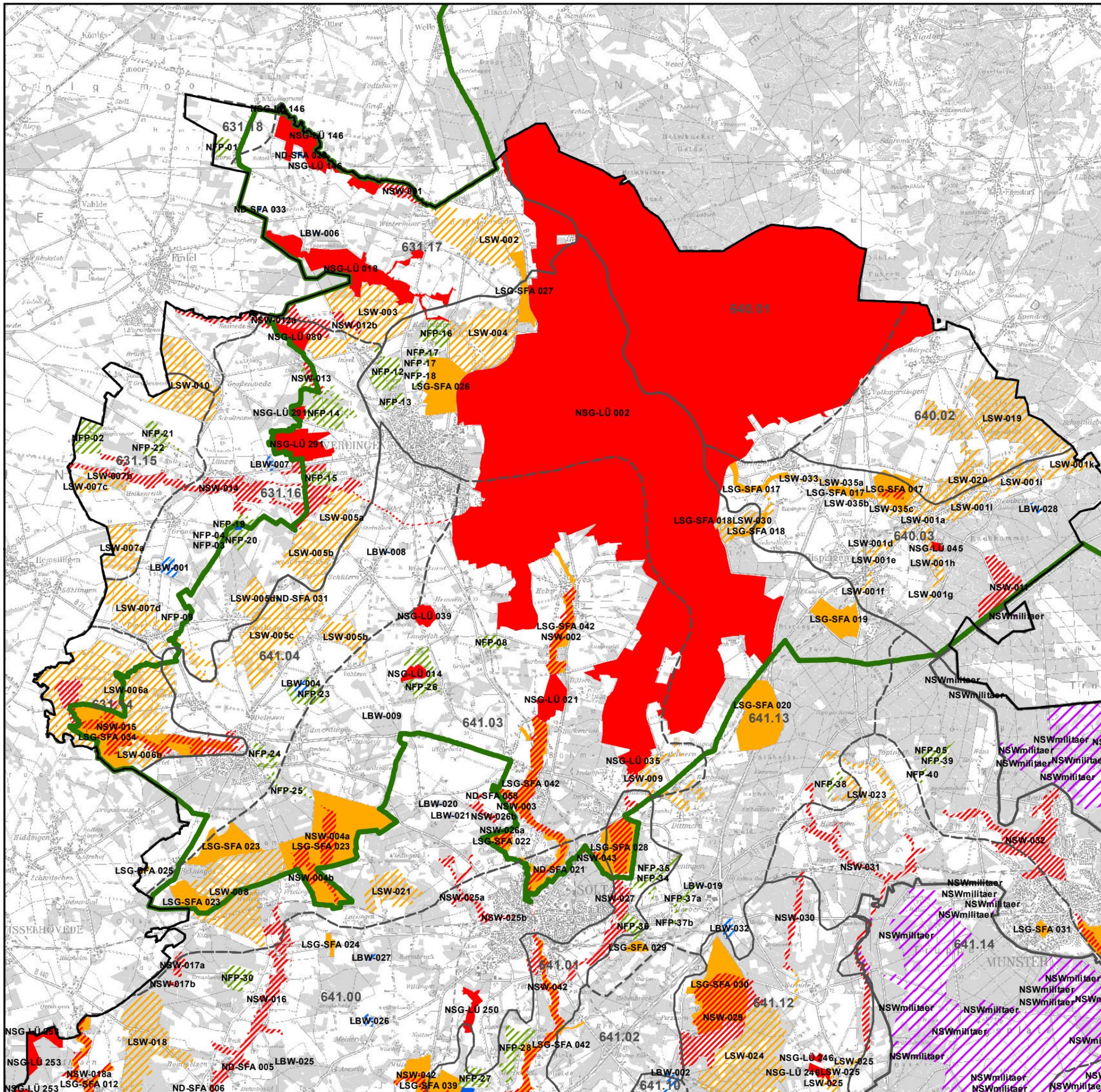
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2013 LGLN

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000

0 0,5 1 2 3 4 5 Kilometer





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 5-2

Moorböden

## Legende

-  Moorböden
-  Naturraumgrenzen
-  627.00 Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung  
(genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)
-  Militärgebiet
-  Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

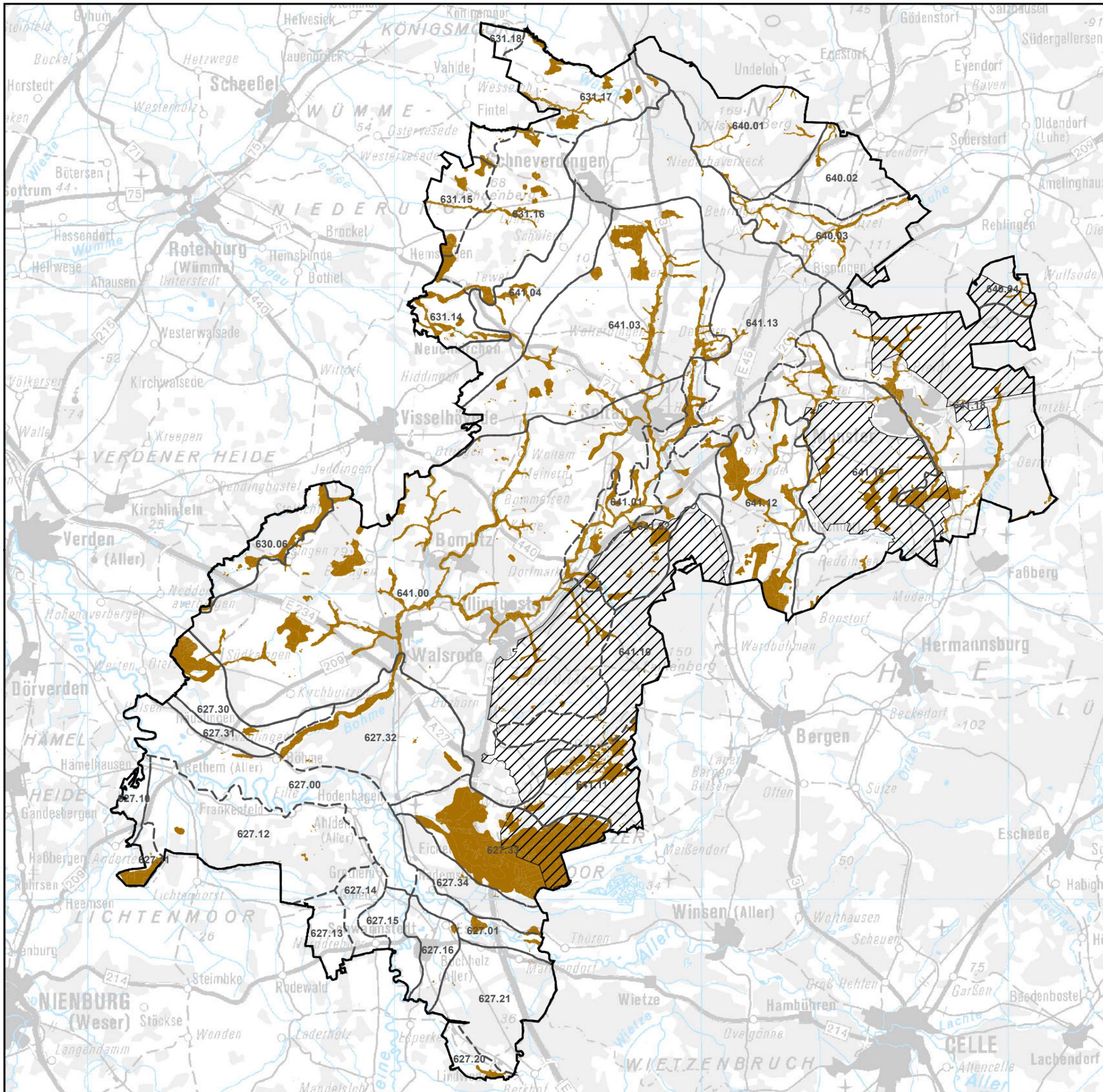
© 2013 LGLN

Datenquellen:

- NIBIS 2009
- Biotypenerfassung des Landkreises 2007-2010

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 5-3

## Bereiche mit hoher Gefährdung durch Winderosion

### Legende

-  Hohe Erosionsgefährdung durch Wind
-  Naturraumgrenzen
-  Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung  
(genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)
-  Militärgebiet
-  Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz U. Englert

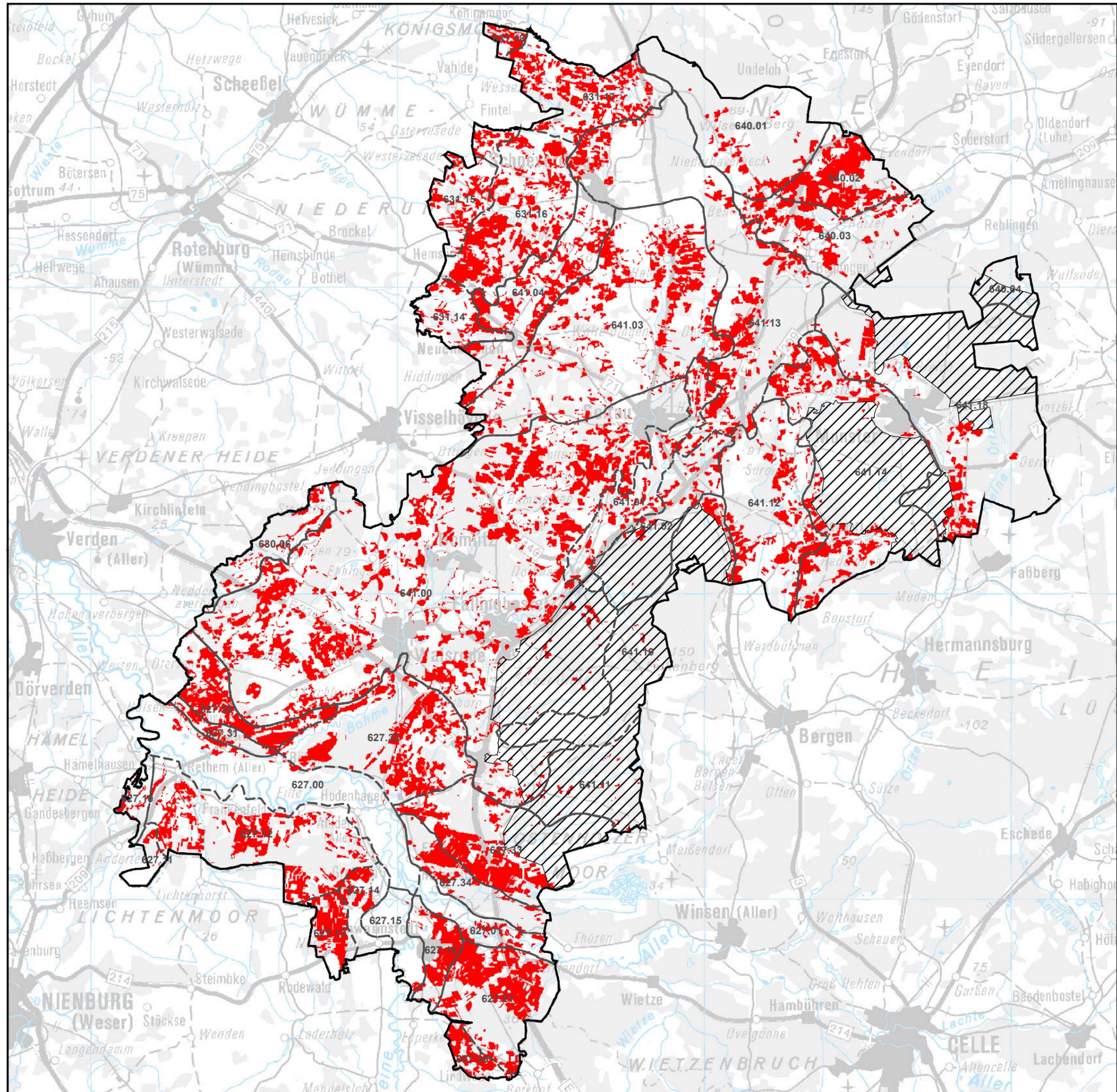
Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

© 2013 LGLN

Datenquellen:  
NIBIS 2009

Stand: 26.03.2013  
Maßstab 1 : 250.000





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 5-4

## Bereiche mit hoher Gefährdung durch Nitratauswaschung

### Legende

-  Große Nitratauswaschungsgefährdung
-  Sehr große Nitratauswaschungsgefährdung
-  Naturraumgrenzen
-  627.00 Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung  
(genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)
-  Militärgebiet
-  Landkreisgrenze



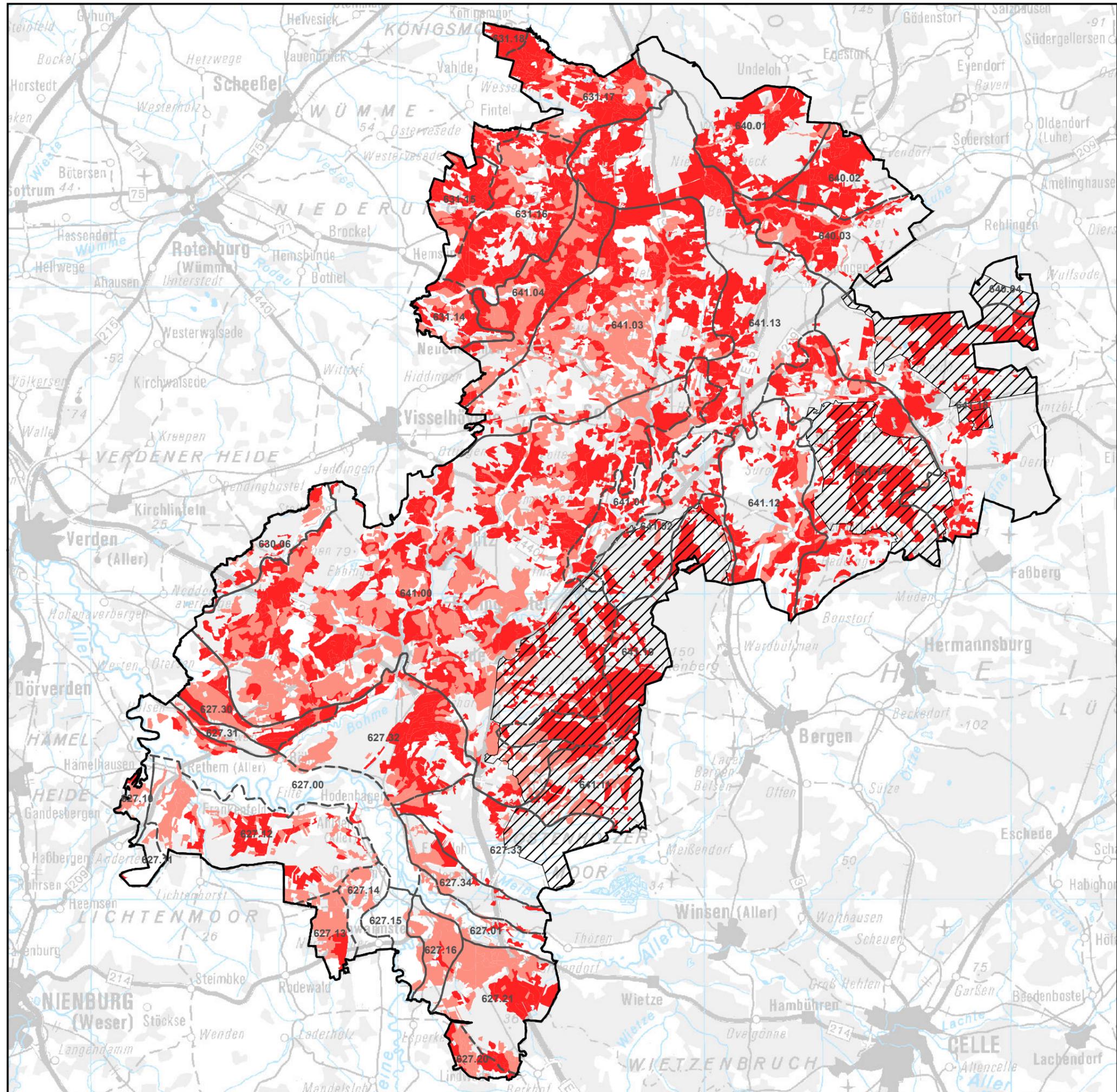
DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz | U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000  
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung  
© 2013 LGLN

Datenquellen:  
NIBIS 2009

Stand: 26.03.2013  
Maßstab 1 : 250.000





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 5-5

## Historisch alte Waldstandorte

### Legende

-  Historisch alte Waldstandorte
-  Naturraumgrenzen
-  Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung  
(genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)
-  Militärgelände
-  Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz | U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

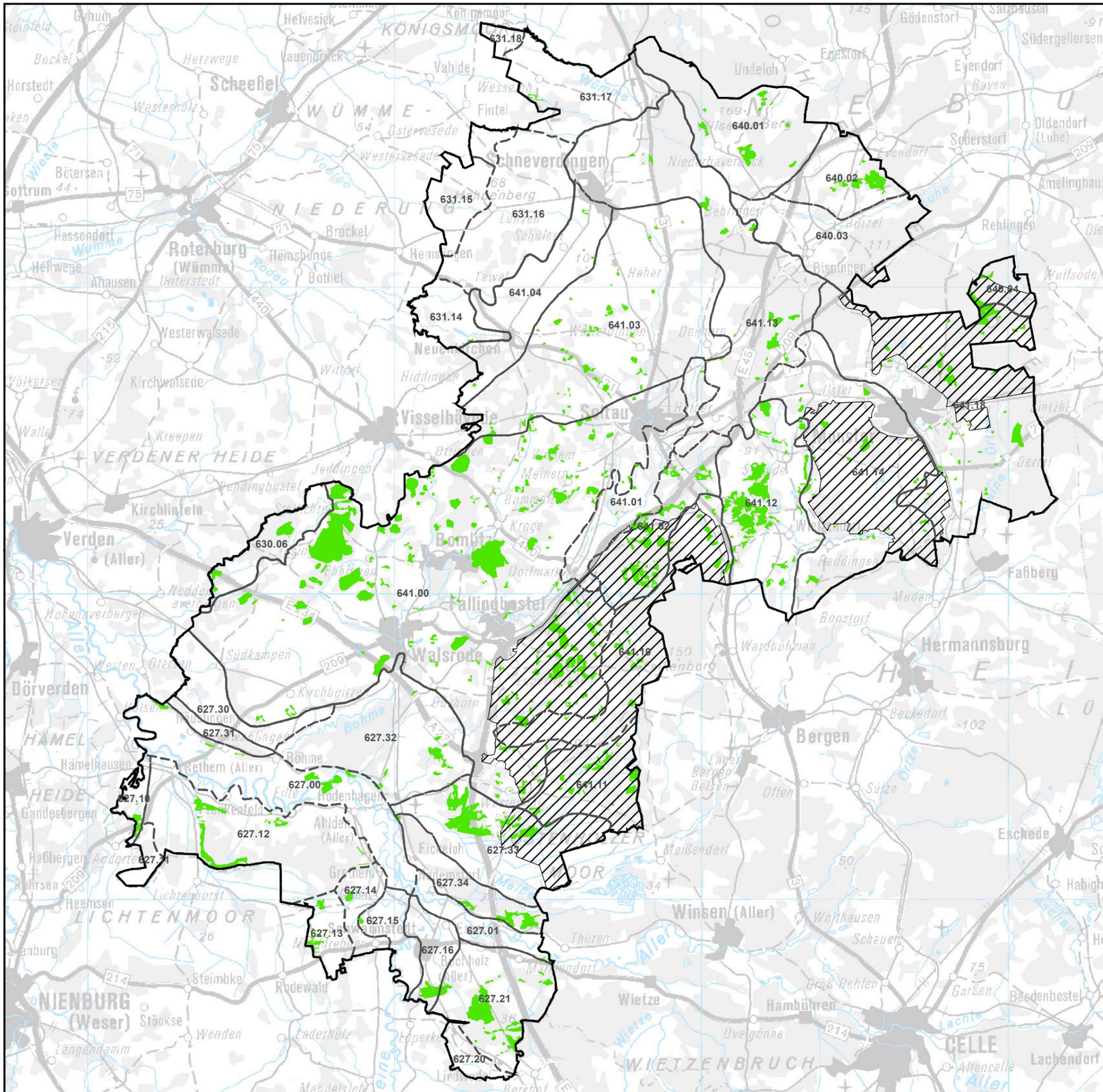
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2013 LGLN

Datenquellen:  
Forstplanungsamt 2008

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000





# Landschaftsrahmenplan

Landkreis Heidekreis

Karte 5-6

## Prioritäre Fließgewässer der Wasserrahmenrichtlinie

### Legende

Prioritäre Fließgewässer der Wasserrahmenrichtlinie

-  Priorität 1
-  Priorität 2
-  Priorität 3
-  Priorität 4
-  Priorität 5
-  Priorität 6
-  Erhalten, Schutz
-  ohne Priorität

 Naturraumgrenzen

 627.00 Naturräumliche Untereinheiten mit Nummerierung

(genaue Bezeichnungen der Naturräume siehe Kapitel 1, Textkarte 1.5)

 Militärgelände

 Landkreisgrenze



DER LANDRAT

FG 09.5 - Natur- und Landschaftsschutz U. Englert

Kartengrundlage: UKN 1:500.000

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

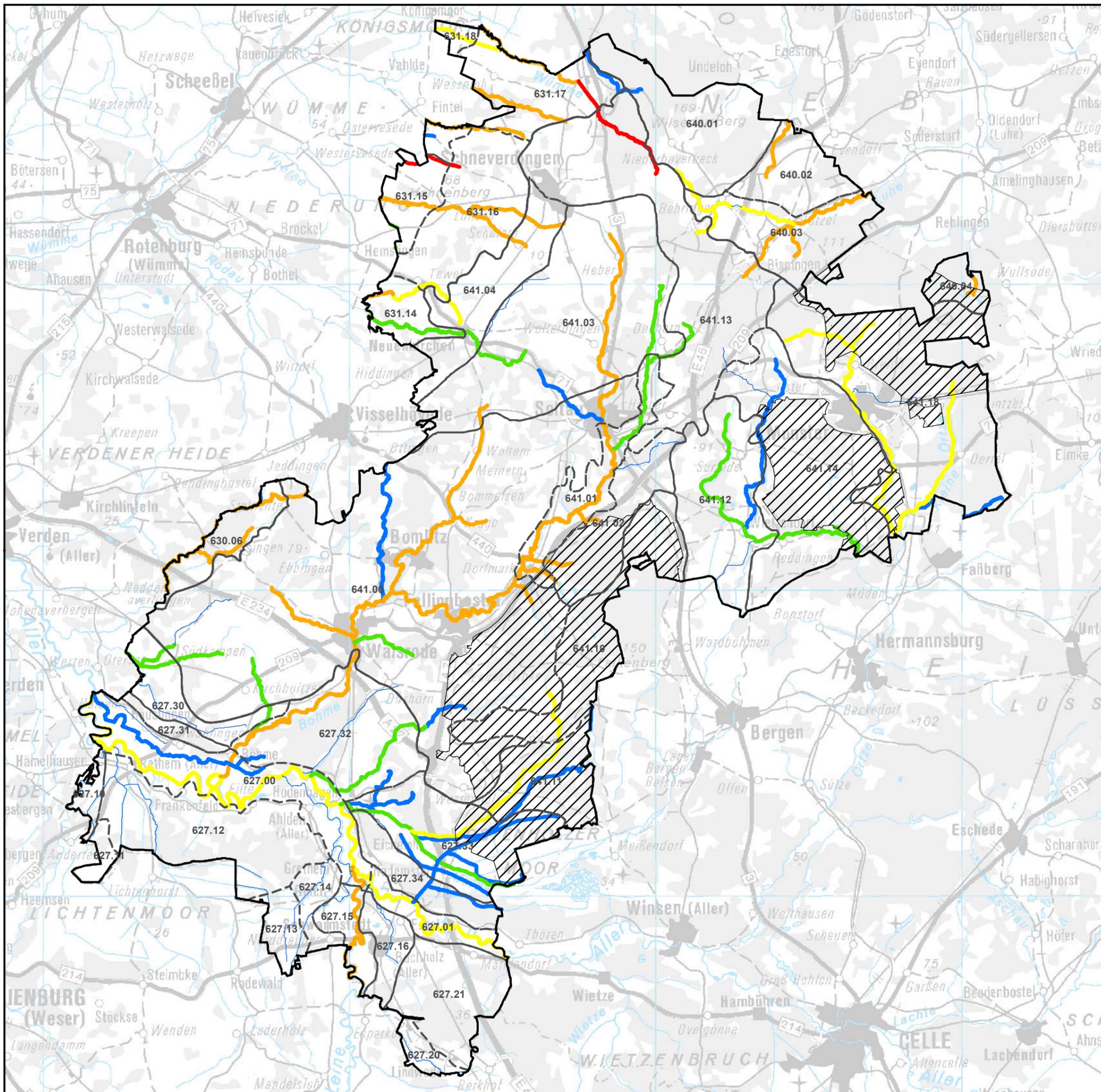
© 2013 LGLN

Datenquellen:  
Prioritäre Fließgewässer der Wasserrahmenrichtlinie, NLWKN 01/2013

Stand: 26.03.2013

Maßstab 1 : 250.000

 0 1 2 4 6 8 10 Kilometer









**LITERATUR**

- AKTION FISCHOTTERSCHUTZ E.V. (2010): Das Blaue Metropolnetz – Modellhafte Entwicklung der Gewässerkorridore zu Wanderungsachsen für den Fischotter und zu Erlebnisräumen für Mensch und Tier. - Hankensbüttel.
- ALTMÜLLER, R., BREUER, M., RASPER, M. (1989): Zur Verbreitung und Situation der Fließgewässerlibellen in Niedersachsen - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 8/1989, 137-176, Hannover.
- ALTMÜLLER, R., CLAUSNITZER, H.-J. (2010): Rote Liste der Libellen Niedersachsens und Bremens. 2. Fassung, Stand 2007. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 30 (4): 249-252; Hannover.
- ARBEITSGRUPPE ALLER (2001): Leitlinie für eine ökologisch orientierte Entwicklungsplanung der Aller von Celle bis Verden. - Auftraggeber: Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, Wasser- und Schifffahrtsdirektion Mitte, Land Niedersachsen: Ministerium für Wirtschaft, Technologie und Verkehr, Umweltministerium. – 89 S.; Hannover, Hildesheim, Koblenz, Minden, Verden.
- ARLT, G., BICK, A., BÖNSCH, R., GOSSELCK, F., HARMNS, J., HEIBER, W., KRÖNCK, I., KUBE, J., MICHALIS, H., REISE, K., SCHROEREN, V., v. BERNEM, K.-H., VOSS, J. (1998): Rote Liste ausgewählter Gruppen der Blattfußkrebse (Branchiopoda: Anostraca, Notostraca, Conchostraca), Bearbeitungsstand 1997. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 280-282; Bonn - Bad Godesberg.
- ASSMANN, T. et al. (2003) : Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Sandlaufkäfer und Laufkäfer mit Gesamtartenverzeichnis - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 3/2003, Hannover.
- BAUER, H. (1993): Kurhannoversche Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts . Mit Zeichenerklärung zu den farbigen Reproduktionen der Kurhannoverschen Landesaufnahme. - Niedersächsisches Landesverwaltungsamt (Hrsg), Hannover.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (STMELF) (2011): Cross Compliance 2011 - Einhaltung der anderweitigen Verpflichtungen. - Broschüre, München.
- Bewertungsbögen Tierartenerfassung und Geo-Daten NLWKN (2006, 2010).
- BEZIRKSREGIERUNG LÜNEBURG (2000): Unterhaltungsrahmenplan der Mittelaller. – Außenstelle Verden; Verden. [unveröffentlicht]
- BFN - Bundesamt für Naturschutz (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und Biologische Vielfalt, Heft 70 (1), Bonn-Bad Godesberg, 2009.
- BFN - Bundesamt für Naturschutz (2011): Steckbriefe der Natura 2000. Gebiete nach Angaben der an die EU übermittelten Standarddatenbögen Deutschlands (Stand: 2010). – Daten auf der Homepage des Bundesamt für Naturschutz (<http://www.bfn.de>), Stand Februar 2011.
- BIERHALS, E., DRACHENFELS, O. v., RASPER, M. (2004): Wertstufen und Regenerationsfähigkeit der Biotoptypen in Niedersachsen - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 4/2004, S.231-240, Hildesheim.
- BLANKE, D. (1996a): Aspekte zur Fortführung des Niedersächsischen Fischotterprogramms. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 96 (1): 30-52; Hannover.
- BLANKE, D. (1996b): Niedersächsisches Fischotterprogramm und Niedersächsisches Fließgewässerprogramm – Gemeinsamkeiten und Unterschiede. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 96 (5): 243-244; Hannover.
- BLANKE, D. (1998): "Flusskrebse (Astacidae) in Niedersachsen. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 6/98,146-174, Hildesheim.
- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009, Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I. S. 2542).
- BOESS J. et al. (2004): Erläuterungsheft zur digitalen, nutzungsdeifferenzierten Bodenkundlichen Übersichtskarte 1:50.000 (BÜK50n) von Niedersachsen. – Arbeitshefte Boden, Heft 2004/3. Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, Hannover.

BRAHMS, M. (1996): Das Feuchtgrünlandschutzkonzept des Niedersächsischen Umweltministerium. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 96 (1): 53–56; Hannover.

Brutvogel-Kartierungen der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft (2000-2007).

BUCHWALD, R., HILBIG, A. (2008): Bestandsaufnahme der aktuellen Vorkommen (2008) von *Lobelia dortmanna* im Trauener Saal und Wollingster See (ehem. Regierungsbezirk Lüneburg) und Vorschläge über weitere Maßnahmen zur Sicherung der Bestände. – Bericht 2008, Arbeitsgruppe „Vegetationskunde und Naturschutz“, Institut für Biologie und Umweltwissenschaften, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg.

DIEKMANN, U., ROTERMUND, I. (2006): Hinausspaziert! Natur und Umwelt im Landkreis Soltau-Fallingb. – Landkreis Soltau-Fallingb. (Hrsg.), Soltau.

DIERSSEN, K. (2007): Bundesweit bedeutsame Moore und Heiden. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 43: 29-48; Bonn-Bad Godesberg.

DRACHENFELS, O. v. (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28a und § 28b NNatG geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2004. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen. Heft A/4. Hildesheim.

DRACHENFELDS, O. v (2007): Gebiete mit bundesweiter Bedeutung für den Naturschutz in Niedersachsen. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 43: 201-218; Bonn-Bad Godesberg.

DRACHENFELS, O. v. (2011): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand März 2011. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen. Heft A/4. Hannover.

EG-WRRL – Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie).

EU-Vogelschutzrichtlinie – Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (All. EG Nr. L 20 S. 7 vom 26.01.2010).

Fachbereich Bodenkunde des Niedersächsischen Landesamtes für Bodenforschung (1997): Böden in Niedersachsen, Teil 1: Bodeneigenschaften, Bodennutzung und Bodenschutz. Niedersächsisches Bodeninformationssystem NIBIS. – 125 S., Hannover.

FEDER, J. (2004): Die wild wachsenden Farn- und Blütenpflanzen des Landkreises Soltau-Fallingb. – Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide 12: 2 –20; Beedenb.

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21. Mai 1992 (All. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (All. EG Nr. L 363 S. 368).

FGG- WESER – Flussgebietsgemeinschaft Weser (2009a): Bewirtschaftungsplan 2009 für die Flussgebietseinheit Weser (nach § 36b WHG), November 2009; 301 S.

FGG-ELBE – Flussgebietsgemeinschaft Elbe (2009a): Bewirtschaftungsplan nach Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe, November 2009; 261 S. + Anlagen.

FGG-ELBE – Flussgebietsgemeinschaft Elbe (2009b): Maßnahmenprogramm nach Artikel 11 der Richtlinie 2000/60/EG bzw. § 36 WHG der Flussgebietsgemeinschaft Elbe, November 2009; 671 S. + Anlagen.

FGG-WESER – Flussgebietsgemeinschaft Weser (2009b): Maßnahmenprogramm 2009 für die Flussgebietseinheit Weser (nach § 36 WHG), November 2009; 201 S.

FINCK, P., HAUKE, U., SCHRÖDER, E., FORST, R., WOITHE, G. (1996): Naturschutzfachliche Landschaftsleitbilder. Rahmenvorstellungen für das Norwestdeutsche Tiefland aus bundesweiter Sicht. – Schriftreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 50 (1): 265 S.; Bonn-Bad Godesberg.

FLÖSSNER, D., HEIDECHE, D., MARTENS, J. (1998): Rote Liste ausgewählter Gruppen der Blattfußkrebse (Branchiopoda: Anostraca, Notostraca, Conchostraca), Bearbeitungsstand 1994. - Schriftreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55: 280-282; Bonn - Bad Godesberg.

FLUSSGEBIETSGEMEINSCHAFT WESER (2009): Gesamtstrategie Wanderfische im Flussgebiet Weser (als download)

- FUCHS, D., HÄNEL, K., LIPSKI, A., REICH, M., FINCK, P. & RIECKEN, U. (2010): Länderübergreifender Biotopverbund in Deutschland - Grundlagen und Fachkonzept. - BfN-Scripten Naturschutz und Biologische Vielfalt Nr. 96, 191 Seiten + Kartenband, Bonn-Bad Godesberg.
- GARVE, E. (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, 5. Fassung, Stand 1.3.2004. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24 (1): 1-76; Hildesheim.
- GAUMERT, D., KÄMMEREIT, M. (1993): Süßwasserfische in Niedersachsen. – Niedersächsisches Landesamt für Ökologie, 161 S.; Hildesheim.
- GAWALK, C. (2001): Unzerschnittene verkehrsarme Räume in Deutschland 1999. Undissected areas with low traffic intensity in Germany in 1999. – Natur und Landschaft 76 (11): 481-484; Stuttgart.
- GREIN, G. (2000): "Zur Verbreitung der Heuschrecken in Niedersachsen und Bremen" - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 2/2000, 74-112, Hannover.
- GREIN, G. (2005): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Heuschrecken, 3. Fassung, Stand 1.5.2005. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 25 (1): 1-20; Hannover.
- GREIN, G. (2008): Fauna der Heuschrecken (Ensifera & Caelifera) in Niedersachsen. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 46, 186 S., Hannover.
- GROTHENN, D. (1994): Die Preußischen Messtischblätter 1:25.000 in Niedersachsen. Erläuterungsheft zur Preußischen Landesaufnahme. - Niedersächsisches Landesverwaltungsamt (Hrsg).
- GRÜNHAGEN, G. (2004): Kulturlandschaftskataster der Gemeinde Wietzendorf. - Lüneburg.
- GRÜNHAGEN, G. (2005): Kulturlandschaftskataster der Stadt Munster. - Lüneburg.
- GRÜNHAGEN, G. (2006): Spuren des Wandels in unserer Landschaft. Das Kulturlandschaftskataster der Gemeinde Bispingen. - Lüneburg.
- GRÜNHAGEN, G., AHRENS, S., HOLTSCHLAG, F. (2008): Spuren des Wandels in unserer Landschaft. Das Kulturlandschaftskataster der Stadt Schneverdingen – Baustein 1. - Lüneburg.
- GUNREBEN, M., BOESS J. (2008): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen. – LBEG, Geoberichte 8, 48 S., Hannover.
- HAASE, P. (1996) : Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Wasserkäfer mit Gesamtartenverzeichnis. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 3/1996, Hannover.
- HECKENROTH, H. (1993): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 6/1993, Hannover.
- HECKENROTH, H., POTT, B., WIELERT, S. (1988): Zur Verbreitung der Fledermäuse in Niedersachsen- Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 7/1988, 137-162, Hannover.
- IDN – Ingenieurdienst Nord (1989): Unterhaltungsrahmenplan Mittelaller. – Gutachten im Auftrage des Staatlichen Amtes für Wasser und Abfall Verden, 30 S. + Anlagen; Oyten. [unveröffentlicht]
- Jagdstatistik des Landkreises Soltau-Fallingb. 2006-2008.
- JESCHKE, L. (2007): Bundesweit bedeutsame Waldgebiete mineralischer Standorte im norddeutschen Tiefland aus geobotanischer Sicht. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 43: 67-106; Bonn-Bad Godesberg.
- JUNGBLUTH, J. H. (1990): Vorläufige „Rote Liste“ der bestandsbedrohten und gefährdeten Binnenmollusken (Weichtiere: Schnecken und Muscheln) in Niedersachsen. - In: Erfassung von Tierarten in Niedersachsen. Meldebogen „Mollusken - Terrestrische Arten“ und „Mollusken - Limnische Arten“. Stand 12/97. Herausgegeben vom Niedersächsischen Landesamt für Ökologie, Fachbehörde für Naturschutz, 4 S., Hildesheim.
- JUNGMANN, S. (2004): Arbeitshilfe Boden und Wasser im Landschaftsrahmenplan (mit Anhängen). - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 2/2004, Hannover.
- KAISER, T. (2008): Strategieentwicklung zur konzeptionellen Integration von Wald und Offenland in der historischen Kulturlandschaft - Pflege- und Entwicklungsplan für die Waldflächen des Vereins Naturschutzpark e.V. im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. - VNP-Schriften 2, Niederharverbeck.

KAISER, T. (2010): Abgrenzung des geplanten Landschaftsschutzgebietes in den Niederungen der Luhe und ihrer Nebenbäche (Landkreis Soltau-Fallingbostal). – Arbeitsgruppe Land & Wasser, Gutachten im Auftrage der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Soltau-Fallingbostal Soltau.

KAISER, T., BRECHER, J., KIRCHBERGER, U., BRÜMMER, I., GRIMM, S., LEMMEL, G., PUDWILL, R., WILLCOX, J. (2011): Empfehlungen für die Altgewässer-Entwicklung in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 31 (2): 55-121; Hannover.

KAISER, T., MERTENS, D. (2006): Dritter Nachtrag zur Florenliste für das Naturschutzgebiet „Lüneburger Heide“. - Floristische Notizen aus der Lüneburger Heide 14: 9-13; Beedenbostal

KAISER, T., MERTENS, D., ZIMMERMANN, M. (2009): Naturschutzgroßprojekt Lüneburger Heide, Niedersachsen – eine Bilanz nach 14-jähriger Projektlaufzeit. – Natur und Landschaft 84 (8): 353-360; Stuttgart.

KAISER, T., WOHLGEMUTH, J. O. (2002): Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen für Biotop-typen in Niedersachsen – Beispielhafte Zusammenstellung für die Landschaftsplanung. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 4/2002: 22. Jahrgang., Nr. 4, S. 169-242, Hildesheim.

KAISER, T., ZACHARIAS, D. (2003): PNV-Karten für Niedersachsen auf der Basis der BÜK 50. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 1/2003: 23. Jahrgang., Nr. 1, S. 2-60, Hildesheim.

KAYSER, C. (o.J.): Gutachten ASB-Gelände / Lührsbockeler Moor.

KIRCHNER (2000) Vereinfachte Flurbereinigung Frankenfeld, Landschaftsbestandsaufnahme und -bewertung. – Ingenieurbüro Kirchner, Gutachten im Auftrage des Amtes für Agrarstruktur Verden; 36 S., Stadthagen. [unveröffentlicht]

KÖHLER B., PREISS, A.(2000): Erfassung und Bewertung des Landschaftsbildes. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 1/2000, S. 1-60, Hildesheim.

KRÜGER, T., OLTMANN, B. (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 7. Fassung, Stand 2007. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 27 (3): 131-175; Hannover.

Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 2008.

LANDKREIS SOLTAU-FALLINGBOSTEL (1995): Landschaftsrahmenplan 1995 – Soltau 1995.

LANDKREIS SOLTAU-FALLINGBOSTEL (2002): Regionales Raumordnungsprogramm 2000 – Bad Fallingbostal, September 2002.

LANDKREIS SOLTAU-FALLINGBOSTEL (2008): Regionales Raumordnungsprogramm 2008 – Entwurf. – Bad Fallingbostal.

LEHMANN, K. (2007): Einmalige Erfassung der Köcherfliegen in den Quellbereichen des NSG Söhlbruch. – Studienarbeit am Institut für Ökologie und Umweltchemie, Leuphana Universität Lüneburg.

LEHMANN, K., REUSCH, H. (2009): Bemerkenswerte Köcherfliegenfunde aus Quellbereichen im Niedersächsischen Tiefland (Insecta: Trichoptera: Beraeidae, Philopotamidae, Ptilocolepidae). – Braunschweiger Naturkundliche Schriften 8 (2), S. 401-409.

LOBENSTEIN, U. (2004): Rote Liste der in Niedersachsen gefährdeten Großschmetterlinge mit Gesamtartenverzeichnis, 2. Fassung, Stand 1.8.2004. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 24 (3): 165-196; Hildesheim.

LUDWIG, J., MEXNER, A., MOST, A., OLTMANN, B., PELZER, A., PODLOUCKY, R., SANDKÜHLER, K., SCHACHERER, A., THORWEST, A., WENDEBURG, M., WICKE, G. (2010): Wirkung des Kooperationsprogramms Naturschutz und weiterer PROFIL-Agrarumweltmaßnahmen auf die Biodiversität - Ergebnisse der Untersuchungen 2007-2009. – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Gutachten im Auftrag des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz, 121 S., April 2010; Hannover.

MEISEL, S. (1959a): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 56 Bremen - Geographische Landesaufnahme 1:200.00 - Naturräumliche Gliederung Deutschlands. - Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung (Hrsg), Bad Godesberg.

MEISEL, S. (1959b): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 57 Hamburg Süd - Geographische Landesaufnahme 1:200.00 - Naturräumliche Gliederung Deutschlands. - Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung (Hrsg), Bad Godesberg.

- MEISEL, S. (1959c): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 72 Nienburg Weser - Geographische Landesaufnahme 1:200.00 - Naturräumliche Gliederung Deutschlands. - Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung (Hrsg), Bad Godesberg.
- MEISEL, S. (1960): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 73 Celle - Geographische Landesaufnahme 1:200.00 - Naturräumliche Gliederung Deutschlands. - Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung (Hrsg), Bad Godesberg.
- MELTER, J., SCHREIBER, M. (2000): Wichtige Brut- und Rastvogelgebiete in Niedersachsen. - Vogelkundliche Berichte aus Niedersachsen 32 (Sonderheft): 317 S., Goslar.
- MERTENS, D., MEYER, T., WORMANN, S., ZIMMERMANN, M. (2007): 14 Jahre Naturschutzgroßprojekt Lüneburger Heide. - VNP-Schriften 1: 139 S; Niederhaverbeck.
- MU – Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (2011): Interaktive Umweltkarten zu den Förderkulissen Kooperationsprogramm Naturschutz; Stand Februar 2011. – Informationen durch Einsicht und Abfrage auf der Homepage des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz (<http://www.mu.niedersachsen.de>), Abfrage im Mai 2011.
- MÜLLER, U. (2000): Bodenschutz in Raumordnung und Landschaftsplanung. – Arb.-H. Boden 2000/4, 27 S., Hannover.
- NABU (2000-2007): Brutvogelerfassungen der Avifaunistischen Arbeitsgemeinschaft 2000-2007.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT, VERBRAUCHERSCHUTZ UND LANDESENTWICKLUNG (2007): Langfristige, ökologische Waldentwicklung in den Niedersächsischen Landesforsten (LÖWE-Erlass) RdErl. d. ML v. 20.03.2007 - 405 – 64210-56.1 - - VORIS 79 100
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT UND KLIMASCHUTZ (MU) (2008): Richtlinie über die Gewährung von Zahlungen zur naturschutzgerechten Bewirtschaftung landwirtschaftlich genutzter Flächen in den Ländern Bremen und Niedersachsen (Kooperationsprogramm Naturschutz – KoopNat –) – Runderlass des Umweltministeriums vom 2.06.2008 – 53–04036/03/00/01 - VORIS 28100. - Niedersächsisches Ministerialblatt 24/2008: 683; Hannover.
- NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT UND KLIMASCHUTZ (MU) (2011a): GEOSUM – geographisches Informationssystem Umwelt des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz. – Daten auf der Homepage des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz (<http://www.mu.niedersachsen.de>), Stand Februar 2011.
- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (2007): Auf den Spuren der Böden Niedersachsens. – 21 S., Hannover.
- NIEDERSÄCHSISCHES UMWELTMINISTERIUM (MU) (2001): Richtlinie über die Förderung der Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von Feuchtgrünland in großräumigen Gebieten (Kooperationsprogramm Feuchtgrünland). RdErl. d. MU v. 14.2.2001 – 21-22281/01/03. – Niedersächsisches Ministerialblatt 31/2001: 716–719; Hannover.
- NLÖ (2003): Bodenqualitätszielkonzept Niedersachsen Teil 1: Bodenerosion und Bodenversiegelung. – Nachhaltiges Niedersachsen 23, 52 S., Hannover.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2006): 25 Jahre Niedersächsisches Moorschutzprogramm - eine Bilanz. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 26 (3): 154-180; Hannover.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (2008a): Leitfaden Maßnahmenplanung Oberflächengewässer, Teil A Fließgewässer-Hydromorphologie. Empfehlungen zu Auswahl, Prioritätensetzung und Umsetzung von Maßnahmen zur Entwicklung niedersächsischer Fließgewässer (Wasserrahmenrichtlinie Band 2). Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz, Hannover.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2008b): Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 28 (5): 219-298; Hannover.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2008c): Wertbestimmende Vogelarten der EU-Vogelschutzgebiete in Niedersachsen. – 11 S.; Hannover.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2009a): Die Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen - Teil 1: Stand Juni 2009, Informationen durch Download auf der Homepage des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.nlwkn.niedersachsen.de>), Abfrage im Mai 2011.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (2009b): Wertbestimmende Lebensraumtypen nach Anhang I und wertbestimmende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie in Niedersachsen. – 99 S.; Hannover.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2010a): Die Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen - Teil 2: Stand Januar 2010, Informationen durch Download auf der Homepage des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.nlwkn.niedersachsen.de>), Abfrage im Mai 2011.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2010b): Die Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen - Teil 3: Stand Juli 2010 (Entwurf), Informationen durch Download auf der Homepage des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.nlwkn.niedersachsen.de>), Abfrage im Mai 2011.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (2010c): Artenlisten Landkreis SFA (Mail vom 15.04.2010).

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz – Naturschutz (Herausgeber) im Auftrag des Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (2011a): Niedersächsische Strategien zum Arten- und Biotopschutz. Prioritätenliste der Arten- und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf, Januar 2011. – 33 S.; Hannover.

NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (Herausgeber) (2011b): Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen - Teile 1 bis 3. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz Informationen auf der Homepage des Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (<http://www.nlwkn.niedersachsen.de>), Abfrage im Mai 2011.

NLWKN & MU – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz & Niedersächsisches Ministerium für Umwelt und Klimaschutz (2000): Karte der unzerschnittene verkehrersarmen Räume > 100km<sup>2</sup> in Niedersachsen. - Informationen durch Einsicht auf der Homepage des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt und Klimaschutz (<http://www.mu.niedersachsen.de>), Abfrage im Mai 2011.

NMELF – Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (1989): Niedersächsisches Landschaftsprogramm. – 133 S.; Hannover.

NMELF & MU - Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forste & Niedersächsisches Umweltministerium (1998): Niedersächsisches Fischotterprogramm, 120 S; Hannover.

NMELF & MU - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTE & NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT UND KLIMASCHUTZ (2012): Jagd in Naturschutzgebieten - Gem. RdErl. d. ML u. d. MU v. 7. 8. 2012 - 404/406-22220-21 - VORIS 79200 - Fundstelle: Nds. MBl. 2012 Nr. 29, S. 662

PATERAK, B., BIERHALS, E., PREISS, A.(2001): Hinweise zur Ausarbeitung des Landschaftsrahmenplanes. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 3/2001, S. 121-192, Hildesheim.

PODLOUCKY, R., FISCHER, C. (1989): Zur Verbreitung der Amphibien und Reptilien in Niedersachsen. - NLÖ, Broschüre, Hannover.

PODLOUCKY, R., FISCHER, C. (1994): Rote Liste der gefährdeten Amphibien und Reptilien in Niedersachsen und Bremen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 14 (4): 109-120; Hannover.

PRÜTER, J., VAUK, G., VISSE, C. (1995): Wirbeltierverluste durch Straßenverkehr im Naturschutzgebiet 'Lüneburger Heide' - Beitr. z. Naturkunde Nds. 48: 187-196.

PRYSWITT, K.-P. (2008): "Eubranchipus (Siphonophanes) grubii und Lepidurus apus (Custacea: Anostraca und Notostraca) im Unteren Leinetal (Niedersachsen) - Vorkommen und Schutzbemühungen 1983-2007 - Abh. und Ber. f. Naturkunde 31, S.35-45, Magdeburg.

PRYSWITT, K.-P. (2009): Briefl. Mittlg.

- RASPER, M. SELLHEIM, P., STEINHARDT, B. (1991a): Das Niedersächsische Fließgewässerschutzsystem – Grundlage für ein Schutzprogramm Einzugsgebiete von Oker, Aller und Leine. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 25 (1): 458 S. + Karten; Hannover.
- RASPER, M. SELLHEIM, P., STEINHARDT, B. (1991b): Das Niedersächsische Fließgewässerschutzsystem – Grundlage für ein Schutzprogramm Elbe-Einzugsgebiet. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 25 (2): 324 S. + Karten; Hannover.
- REUSCH, H. (2007): Kleine und mittlere Fließgewässer von bundesweiter Bedeutung. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 43: 135-151; Bonn-Bad Godesberg.
- REUTHER, C. (2002): Die Fischotter-Verbreitungserhebung in Nord-Niedersachsen 1999-2001. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 22 (1): 3-28; Hildesheim.
- SCHAPER, O. (2010): Vorkommen prioritärer Arten im Landkreis Soltau-Fallingb. – unveröffentlicht, 09/2010.
- SCHERFOSE, V. (2007): Bundesweit bedeutsame Landschaftsausschnitte – Herleitung, Auswahlkriterien, Länderspezifika und Bilanzierung. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 43: 7-28; Bonn-Bad Godesberg.
- SCHMIDT, F.-U. (1995): Das Vorkommen der Kleinkrebse im Allertal. - Naturkundl. Beitr. 2, 83-86, Soltau.
- SCHMIDT, F.-U. (2001): Die Vogelwelt im Landkreis Soltau-Fallingb. – Naturkundl. Beitr. Soltau-Fallingb., 7/8, 358 S., Soltau.
- SCHWICK, D. (1993): Weißstorchprogramm des Landes Niedersachsen, Aller- und Leineniederung des Landkreises Fallingb. - Kreisverwaltung des Landkreises Soltau-Fallingb., 104 S.; Soltau. [unveröffentlicht]
- SIEBERT, M., WANGEMANN-BUDDE, M., (1999): Verbreitungsatlas der Fließgewässerfauna für den Dienstbetrieb des Niedersächsischen Landesbetriebes für Wasserwirtschaft und Küstenschutz - Betriebsstelle Verden, 372 S., Verden.
- SPRICK, P. (2000): Eignung einer Insektengruppe für die Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der EU (92/43/EWG, 21.Mai 1992) am Beispiel der Rüsselkäfer-Unterfamilie Bagoinae (Col., Curculionidae) – Beiträge zur Ökologie phytopager Käfer III. Insecta 6/2000, S. 61-96, Berlin.
- SPRICK, P. (2006): Laufkäfergutachten zur Leinaue der Region Hannover.
- SPRICK, P. (2010): Kurzer Überblick über Nachweise ausgewählter naturschutzfachlich relevanter Käfergruppen im Landkreis Soltau-Fallingb. sowie Hinweis auf einen in seiner Bedeutung für die Insektenfauna zuweilen nicht ausreichend beachteten Biotoptyp. – unveröffentlicht, 01/2010.
- TEICHLER, K. H., WIMMER, W. (2007): Liste der Binnenmollusken Niedersachsens. - <http://niedersachsen.nabu.de/imperia/md/content/niedersachsen/schnecken/1.pdf>.
- THEUNERT, R. (2008a): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Teil A - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 3/2008, Hannover.
- THEUNERT, R. (2008b): Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten - Teil B - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 4/2008, Hannover.
- UBA – Umweltbundesamt (2009): Biologische Vielfalt, Naturhaushalt und Landschaft, Arten-, Lebensraum- und Landschaftsvielfalt, Indikator: Fläche und Anzahl unzerschnittener verkehrsarmer Räume (letzte Aktualisierung im Juli 2009). - Daten durch Einsicht auf der Homepage des Umweltbundesamtes (<http://www.umweltbundesamt-daten-zur-umwelt.de>), Zeitpunkt der Abfrage Mai 2011.
- Verband der Chemischen Industrie (1986): Boden. – 31 S., Frankfurt.
- VÖLKSEN, G. (1984): Die Lüneburger Heide. Entstehung und Wandel einer Kulturlandschaft. - Leer.
- WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 11. August 2010 (BGBl. I S. 1163).
- WÖBSE, H. H., REITH, J. (1992): Erfassung und Dokumentation historischer Kulturlandschaften im Landkreis Soltau-Fallingb. Unveröffentlicht.
- WÖBSE, H. H. (1991): Schutz historischer Kulturlandschaften. – Beiträge zur räumlichen Planung 37: 124 S. + Anhang;; Hannover.

WÜBBENHORST, J., PRÜTER, J. (2007): Grundlagen für ein Artenhilfsprogramm „Birkhuhn in Niedersachsen“. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 42: 114 S., Hannover.

# **Anhang 1**

**Erhaltungsziele sowie  
Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen  
für prioritäre Arten**



## I N H A L T

1	ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMABNAHMEN FÜR BRUTVÖGEL .....	1
1.1	Brutvogelarten mit höchster Priorität.....	1
1.2	Brutvogelarten mit Priorität .....	10
2	ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMABNAHMEN FÜR GASTVOGELARTEN.....	25
3	ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMABNAHMEN FÜR SÄUGETIERARTEN.....	30
3.1	Säugetierarten mit höchster Priorität .....	30
3.2	Säugetierarten mit Priorität .....	34
4	ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMABNAHMEN FÜR AMPHIBIENARTEN MIT PRIORITÄT .....	41
5	ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMABNAHMEN FÜR REPTILIENARTEN MIT PRIORITÄT .....	48
6	ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMABNAHMEN FÜR FISCH- UND RUNDMÄULERARTEN.....	53
6.1	Fisch- und Rundmäulerarten mit höchster Priorität .....	53
6.2	Fisch- und Rundmäulerarten mit Priorität .....	58
7	ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMABNAHMEN FÜR WIRBELLOSEARTEN.....	64
7.1	Wirbellose mit höchster Priorität .....	64
7.2	Wirbellose mit Priorität.....	66

## T A B E L L E N

Tab. A 1-1	<i>Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Brutvogelarten mit höchster Priorität.....</i>	1
Tab. A 1-2	<i>Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Brutvogelarten mit Priorität.....</i>	10
Tab. A 1-3	<i>Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Gastvogelarten mit höchster Priorität beziehungsweise mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....</i>	25
Tab. A 1-4	<i>Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Säugetierarten mit höchster Priorität.....</i>	30
Tab. A 1-5	<i>Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Säugetierarten mit Priorität.....</i>	34
Tab. A 1-6	<i>Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Amphibienarten mit höchster Priorität.....</i>	41
Tab. A 1-7	<i>Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Reptilienarten mit höchster Priorität.....</i>	48
Tab. A. 1-8	<i>Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Fisch- und Rundmäulerarten mit höchster Priorität .....</i>	54
Tab. A 1-9	<i>Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Fisch- und Rundmäulerarten mit Priorität .....</i>	58
Tab. A 1-10	<i>Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Wirbellosearten mit höchster Priorität.....</i>	65
Tab. A 1-11	<i>Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Wirbellosearten mit Priorität.....</i>	66

Nachstehend werden, soweit vorhanden, die konkreten Erhaltungsziele sowie die Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen, die geeignet sind die jeweilig angestrebten Ziele zu erreichen, tabellarisch für die einzelnen Artengruppen aufgelistet.

Dabei werden lediglich die Arten näher erläutert, für die der Heidekreis in den entsprechenden Vollzugshinweisen als Gebiet mit Priorität für die Umsetzung von Maßnahmen dargestellt wird beziehungsweise solche, für die sich ein eindeutiger Bezug zum Betrachtungsraum zum Beispiel durch Erhebungen herstellen lässt.

Zum Teil können keine näheren Angaben zu einzelnen Arten gemacht werden, da diese laut NLWKN (2011b) noch nicht der Allgemeinheit zur Verfügung stehen, obwohl die entsprechenden Vollzugshinweise bereits erarbeitet wurden.

## 1 ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN FÜR BRUTVÖGEL

### 1.1 Brutvogelarten mit höchster Priorität

Die Tabelle A 1-1 enthält zusammengefasst die Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die relevanten Brutvogelarten. Im Fall des Bruchwasserläufers (*Tringa glareola*) erfolgen aufgrund dessen, dass nach NLWKN (2011a) die Vorkommen dieser Art sehr beschränkt sind und der Schutz sowie die folglich über den Gebietschutz beziehungsweise im Rahmen von Einzelprojekten realisiert werden kann, keine Angaben.

Tab. A 1-1 *Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Brutvogelarten mit höchster Priorität*

**Erhaltungsziele:** V = Vollzugshinweis wird nicht erstellt, da sich das Vorkommen der Art auf ein EU-Vogelschutzgebiet beschränkt oder nur sehr vereinzelte Vorkommen vorhanden sind. Schutz und Entwicklung der Bestände können im Rahmen des Gebietsschutzes beziehungsweise von Einzelprojekten gewährleistet werden. Grau = Arten, die keine Brutvögel im Landkreis sind

**Quelle:** NLWKN (2011a: 5); NLWKN (2009, 2010a)

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
Großer Brachvogel	– Erhöhung der Brutvogelpopulation (mindestens 2.300 Brutpaare)	– Erhalt beziehungsweise Schaffung von kleinen offenen Wasserflä-

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
<i>(Numenius arquata)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wiederbesiedlung ehemals besetzter Gebiete in allen Naturräumlichen Regionen (außer Harz)</li> <li>– Ansiedlung in den wiedervernässten Feuchtwiesen und Hochmooren</li> <li>– Vernetzung von isolierten Vorkommen</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen und Flussniederungen</li> <li>– Wiedervernässung von Hochmooren</li> <li>– Extensive Flächenbewirtschaftung</li> <li>– Sicherung von störungsarmen Bruthabitaten und Schlafplätzen</li> <li>– Sicherung der Brutvorkommen in noch besiedelten Gebieten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– chen zur Brutzeit (Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer und so weiter)</li> <li>– Wiedervernässung sowie Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölzarmer Hochmoore; bei erforderlicher Flächenpflege hier Schafbeweidung in Kombination mit mechanischer Pflege zur Etablierung niedriger und lückiger Strukturen in den Moorheiden</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von großflächigen, gehölzarmen und feuchten Grünlandflächen und gegebenenfalls Rückwandlung von Acker zu Feuchtgrünland voranging in den Kernbereichen der Verbreitung</li> <li>– Beibehaltung beziehungsweise Wiederherstellung geeigneter Grundwasserstände mit winterlichen Überflutungen (Dezember - März) und sukzessiven Rückgang zum Frühjahr, jedoch einer Überflutungsdauer nicht mehr als wenige Wochen und die langfristig überflutete Bereiche sollten nicht großflächig sein</li> <li>– Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung/ Mahd erst nach dem Flüggewerden)</li> <li>– Schutz vor anthropogen bedingten erhöhten Verlustraten von Gelegen und Küken</li> </ul>
Rebhuhn <i>(Perdix perdix)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt der stabilen Bestände im Bereich der Kernvorkommen und Entwicklung dieser Kernvorkommen zu Quell-Populationen für die Wiederbesiedlung geeigneter Gebiete</li> <li>– Stabilisierung der sonstigen Restvorkommen</li> <li>– Wiederbesiedlung verloren gegangener Areale</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung kleinparzellierter, strukturreicher Ackerlandschaften mit enger Verzahnung des Anbaus von Sommer- und Wintergetreide, Leguminosen, Brachflächen und Grünlandbereichen bei hohem Anteil an Saumstrukturen</li> <li>– Extensivierung der Ackernutzung durch reduzierte Düngung, reduzierten Pflanzenschutzmitteleinsatz und Verzicht auf Beregnung</li> <li>– Erhöhung des Flächenanteils des ökologischen Landbaus</li> <li>– Erhöhung des Brachflächenanteils</li> <li>– Erhalt unbefestigter Wege beziehungsweise Rückbau asphaltierter Wege</li> <li>– Schaffung eines Biotopverbundes durch strukturreiche Feldraine und Grabenränder, unbefestigte Wege, Hecken und Feldgehölze</li> <li>– Sicherung und Verbesserung des ganzjährigen Nahrungsangebo-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung von kleinflächigen landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die auf die Lebensraumsprüche der Art ausgerichtet sind (zum Beispiel Förderung von ungenutzten Saumstreifen, Erhalt der kleinflächigen Nutzung)</li> <li>– Förderung einer vielgliedrigen Fruchtfolge mit Sommer-, Wintergetreide und Brachen</li> <li>– Förderung des ökologischen Landbaus</li> <li>– Reduzierter Düngemittel- und Pestizideinsatz</li> <li>– Anlage von Hecken und Feldgehölzen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung ungenutzter Feldraine und Grabenränder</li> <li>– Förderung von Saumstreifen mit einer Mahd alle 2 bis 3 Jahre einseitige Pflege von Grabenrändern mit jährlich wechselnder Seite für die Mahd</li> <li>– Erhalt unbefestigter Wege (gegebenenfalls Rückbau)</li> <li>– Förderung von Winterstoppeln</li> <li>– Anlage „überjähriger“ Getreidestreifen zur Nahrungsversorgung im Winter</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
Bekassine ( <i>Gallinago gallinago</i> )	tes <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhung der Brutvogelpopulation (mindestens 5.000 Brutpaare)</li> <li>- Wiederbesiedlung ehemals besetzter Gebiete in allen Naturräumlichen Regionen (außer Harz)</li> <li>- Ansiedlung in den wiedervernässten Feuchtwiesen und Hochmooren</li> <li>- Vernetzung der isolierten Brutvorkommen</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen und Flussniederungen</li> <li>- Wiedervernässung von Hochmooren</li> <li>- Extensive Flächenbewirtschaftung</li> <li>- Sicherung von störungsarmen Bruthabitaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wiedervernässung sowie Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölzarmer Hochmoore</li> <li>- Wiedervernässung und Entwicklung von Seggenriedern und lockeren Röhrichten mit ganzjährig oberflächennahen Wasserständen und Teilüberflutung bis in den Sommer</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von großflächigen, gehölzarmen und feuchten Grünlandflächen und gegebenenfalls Rückwandlung von Acker zu Feuchtgrünland voranging in den Kernbereichen der Verbreitung</li> <li>- Beibehaltung beziehungsweise Wiederherstellung geeigneter Grundwasserstände mit winterlichen Überflutungen (Dezember - März) und sukzessiven Rückgang zum Frühjahr, jedoch einer Überflutungsdauer nicht mehr als wenige Wochen und die langfristig überflutete Bereiche sollten nicht großflächig sein</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Schaffung von kleinen offenen Wasserflächen zur Brutzeit (Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer und so weiter) möglichst in Kombination auch größerer offener wasserüberfluteter Bereiche</li> <li>- Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung/ Mahd erst nach dem Flüggewerden)</li> <li>- Schutz vor anthropogen bedingten erhöhten Verlustraten von Gelegen und Küken</li> </ul>
Birkhuhn ( <i>Tetrao tetrix</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wegen der geringen Mobilität der Art muss die Population eine Mindestgröße von 250 Männchen umfassen</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Entwicklung einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen</li> <li>- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen</li> <li>- Förderung der Neubesiedlung von Gebieten, die in den letzten Jahrzehnten aufgegeben worden sind</li> <li>- Förderung des Austausches der Populationen untereinander, der über die Jahre durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt beziehungsweise zum ausreichenden Reproduktionserfolg führt</li> <li>- Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Entwicklung naturnaher Moor- und</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Förderung lichter Kiefern- und Birkenwälder mit Heidekraut und Vaccinium-Arten im Unterstand durch Durchforstungsmaßnahmen</li> <li>- intensive Abstimmungen und Kooperation zwischen Standortverwaltung, Militär, Bundesforsten und Naturschutz zur rechtzeitigen und langfristigen Sicherstellung der Habitatqualitäten auf den militärischen Übungsplätzen mit Vorkommen der Art</li> <li>- Heidepflege durch Beweidung im Rahmen von Hüteschafhaltung</li> <li>- Beweidungsmanagement ausgerichtet auf die Belange der Art (zum Beispiel Einrichtung von zeitlichen und räumlichen Beweidungsruhezonen, Steuerung von Beweidungsintensitäten)</li> <li>- Schaffung lichter und aufgelockerter Waldrand- und Übergangsbereiche insbesondere von Kiefern- und Pionierwäldern (zum Beispiel Birke, Eberesche) durch Zurückverlegung und starke Auffichtung von Waldrändern</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
	<p>Heidegebiete mit struktur- und artenreichen Randbereichen und Übergängen zu angrenzenden Waldgebieten</p> <p>Bereitstellung potenziell geeigneter Lebensräume insbesondere in den erst in jüngster Zeit aufgegebenen Moorheiden</p> <p>Rückwandlung geeigneter Waldflächen im Übergang zu Moor- und Heidegebieten in (halb-) offene Flächen</p> <p>Förderung von Austauschbeziehungen und Vernetzungsmöglichkeiten unter den Brutvorkommen in den Kernverbreitungsgebieten</p> <p>Rücknahme von Strukturen, die zu einer Förderung der Prädatoren führen</p> <p>Vorsorgliches Verbot der künstlichen Bestandsanhebung durch Auswilderung von Fasanen in Birkhuhngebieten oder Entwicklungsgebieten für die Art, um mögliche unnatürliche Konkurrenz zu vermeiden</p> <p>Verminderung von Störungen in den Hauptaufenthaltsbereichen der Art während des ganzen Jahres</p> <p>Beruhigung in den Hauptaktionsräumen der Art während des ganzen Jahres</p>	<p>Entwicklung lichter Kiefern- und Eichenwälder sowie Weichholzpionierwälder zur Förderung der „Durchlässigkeit“ von Waldbeständen zwischen den einzelnen Lebensräumen</p> <p>Forstliche Arbeiten im Bereich der Brut- und Aufzuchtgebiete nur im Winter</p> <p>Erhöhung des Grenzlinienanteils in lichten Waldbereichen zur Förderung der Kraut- und Strauchschicht und zur Verbesserung des Struktur- und Nahrungsreichtums</p> <p>Offenhalten von Heideflächen durch unterschiedliche Pflegeverfahren (kontrolliertes Brennen, Entkusseln, Plaggen, Schopfern, Mahd)</p> <p>Förderung einer landschaftlichen Dynamik durch vermehrtes Zulassen von Entwicklungsstadien der Wald-Offenland-Sukzession wie auch umgekehrt der Waldauflichtung bis zur Heiderückentwicklung</p> <p>Renaturierungsmaßnahmen und Wiedervernässungen in Hoch- und Heidemooren, die in Verbindung mit den derzeitigen Schwerepunktvorkommen stehen</p> <p>artgerechte Bestellung von landwirtschaftlichen Nutzflächen und Wildäckern auf Teilflächen (Buchweizen, Schwarzhafer, verspäteter Stoppelumbruch)</p> <p>Sicherung und großflächige Beruhigung der Balz-, Brut- und Aufzuchtplätze durch Besucherlenkung und Besucherinformation</p> <p>Unterlassen der Auswilderung von Fasanen zur Vermeidung der interspezifischen Konkurrenzsituation</p> <p>Anlage von Kirrungen nur außerhalb von Einstandsgebieten</p> <p>angepasste Jagd Ausübung (zum Beispiel Jagdruhe zur Balzplatzumgebung von Anfang April bis Ende Juni)</p> <p>Vermeidung von Störungen und Beunruhigungen vor allem durch Verbot des Überflugs durch Ultraleichtflieger, Heißluftballons und Modellflugzeuge</p> <p>Sicherung und Entwicklung von Korridoren und Trittsteinbiotopen in unmittelbarer Nachbarschaft der heutigen Birkhuhnvorkommen zur Förderung des Austausches zwischen den Teilpopulationen</p> <p>Potenzialanalyse hinsichtlich der Sicherung und Entwicklung potenziell wieder besiedelbarer Gebiete unter anderem durch entsprechende Biotopentwicklungsmaßnahmen</p>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt einer überlebensfähigen, stabilen Population in allen Naturräumlichen Regionen</li> <li>– Wiederbesiedlung der von den Brutvögeln aufgegebenen Naturräumlichen Regionen</li> <li>– ein landesweiter Bestand von mindestens 33.000 Brutpaare</li> <li>– durchschnittlich mindestens Populationserhalt und ausreichender Reproduktionserfolge</li> <li>– Erhöhung der Siedlungsdichten in dünn besiedelten Regionen</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen und Wiedervernässung von Hochmooren</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von kleinen offenen Wasserflächen (Blänken, Mulden und so weiter)</li> <li>– Nutzungsextensivierung auf den Grünlandflächen (Regelung zu Anzahl der Weidetiere und Mahdtermin zur Brutzeit)</li> <li>– Verzicht auf Einsatz von Insektiziden zur Erhöhung des Nahrungsangebotes</li> <li>– Entwicklung eines Nutzungskonzeptes (Mosaik aus Wiesen- und Weidenutzung)</li> <li>– Rückführung von anthropogen verursachten hohen Prädationsraten</li> <li>– Minimierung von Störungen durch Freizeitnutzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wiederherstellung zumindest von einzelnen Grünlandflächen (sowie Blänken) in reinen Ackerlandschaften mit noch hohen Bestandsdichten</li> <li>– Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölzfreier Grünlandkomplexe in den Kernbereichen, möglichst im Umfang von 500 ha oder mehr</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von feuchten Grünlandflächen und gegebenenfalls Rückwandlung von Acker zu Feuchtgrünland mit mittlerer Extensivierungsgrad zur Brutzeit (Brutzeitruhe) und nachfolgend mit intensiverer Nutzung zur Etablierung geeigneter Habitats im folgenden Frühjahr</li> <li>– Beibehaltung beziehungsweise Wiederherstellung geeigneter Grundwasserstände mit winterlichen Überflutungen (Dezember - März) und sukzessiven Rückgang zum Frühjahr, jedoch einer Überflutungsdauer nicht mehr als wenige Wochen und die langfristig überflutete Bereiche sollten nicht großflächig sein</li> <li>– Wiedervernässung sowie Erhalt und Wiederherstellung großflächig offener, gehölzfreier Hochmoore mit hohen Wasserständen auf den renaturierten Abtorfungsflächen</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Schaffung von kleinen offenen Wasserflächen zur Brutzeit (Blänken, Mulden, temporäre Flachgewässer und so weiter) möglichst in Kombination auch größerer offener wasserüberfluteter Schlammflächen</li> <li>– Schaffung von Nutzungskonzepten mit einem Mosaik aus Wiesen-, Weide- und Mähweidenutzung (möglichst im Verhältnis 1:1:1) – bei gestaffelten Mähterminen beziehungsweise Beweidungsdichten</li> <li>– Schaffung nahrungsreicher Flächen</li> <li>– Förderung von Maßnahmen zur Erhöhung des Nahrungsangebots (Erhaltung einer mittleren Bodentrophie)</li> <li>– Schaffung eines Mosaiks unterschiedlicher Grünlandausprägung, insbesondere auch zur Sicherung invertibratenreicher Nahrungsflächen (epigäische Fauna)</li> <li>– Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung/Mahd erst nach dem Flüggewerden)</li> <li>– Schutz vor anthropogen bedingten erhöhten Verlustraten von Gelegen und Küken</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt einer vitalen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen (mindestens 1 100 Brutpaaren)</li> <li>– Ausbreitung der Vorkommen nach Nordwesten</li> <li>– Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander, der über die Jahre im Durchschnitt mindestens zum Populationserhalt und zum ausreichenden Reproduktionserfolg führt</li> <li>– Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>– Förderung extensiver landwirtschaftlicher Bewirtschaftungsformen und einer offenen Tierhaltung</li> <li>– Förderung eines vielfältigen Nutzungsmosaiks (Wiesen, Äcker, Brachen, Hecken, Saumbiotope und so weiter) und damit der Nahrungstiere (vor allem Kleinsäuger)</li> <li>– Erhaltung und Neuschaffung ausreichend großer Feldgehölze und Baumreihen in der Agrarlandschaft des Hauptverbreitungsgebietes und grundsätzliche Schonung der traditionellen Horstbäume vor forstlicher Nutzung</li> <li>– keine forstliche Nutzung im Horstumfeld während der Brutzeit</li> <li>– Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen</li> <li>– Überprüfung und Reduzierung der Auswirkungen von Windkraftanlagen und räumliche Steuerung des Ausbaus</li> <li>– intensive Ahndung illegaler Tötungen (Abschuss, Giftköder)</li> <li>– Lenkung beziehungsweise Beruhigung des Besucherverkehrs im Umfeld traditioneller Horstbereiche</li> <li>– Aufklärung der von EU-Vogelschutzgebieten für den Rotmilan betroffenen Nutzer (Landwirte, Forstverwaltungen, Waldarbeiter) über die notwendigen Maßnahmen zur Sicherung des Horstumfeldes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung von landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die auf die Lebensraumsprüche des Rotmilans ausgerichtet sind (zum Beispiel Förderung von Brachen, Stoppelbrachen, Randstreifen, Anbau von Sommergetreide, Erhalt von Grünland)</li> <li>– Bruthabitatschutz (Schutz von Horstbäumen), Gebietsberuhigung im Bereich der Horststandorte zur Brutzeit</li> <li>– keine forstwirtschaftliche Nutzung und Brennholznutzung durch Selbstwerber in der Nähe von Rotmilanhorsten zur Brutzeit</li> <li>– Gebietsberuhigung und Besucherlenkung in Bereichen mit hoher Siedlungsdichte und hohen Freizeitaktivitäten</li> <li>– großräumige Berücksichtigung von Rotmilanhabitaten, vor allem in Schwerpunktverkommen bei raumbedeutsamen Planungen (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)</li> <li>– Abstellen illegaler Tötungen (vor allem Vergiftungen) durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>
Steinschmätzer ( <i>Oenanthe oenanthe</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stabile Brutpopulationen in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen</li> <li>– Zusammenhängendes Brutvorkommen mit Austausch der Populationen untereinander</li> <li>– Bruterfolg ist ausreichend zum Erhalt der Population</li> <li>– hohe Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung.</li> <li>– geringere Eutrophierung und extensivere Nutzung</li> <li>– Erhalt und Wiederherstellung von Dünen- und Sandgebieten</li> <li>– Erhalt ständig neu geschaffener Muster aus Roh-/Offenbodenflächen und schütter bewachsenen Sukzessionssta-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Wiederherstellung von Dünen- und Sandgebieten sowie der Dynamik in Form von Verwehungen, Wühltätigkeit von Tieren und so weiter</li> <li>– Aufrechterhaltung von „Nutzungsmustern“ in militärischen Übungsgebieten, die für Offenbodenbereiche verantwortlich sind</li> <li>– Verringerung des Nährstoffeintrages in Dünen- und Sandgebieten</li> <li>– Schutz und gegebenenfalls Wiederherstellung von offenen Magerstandorten und Bodenstellen</li> <li>– Pflege von strukturreichen Heidegebieten</li> <li>– Reduzierung des Baumbestandes in der Nähe von Sanddriftgebiete-</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dien (vor allem auf militärischen Übungsflächen)</li> <li>- Erhalt offener Bodenstellen an Magerstandorten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ten zur Förderung der Sanddrift</li> <li>- Im Binnenland in der Nähe von offenen Bodenstellen Anlegen von Stein- und Holzhaufen als Brutplatz</li> <li>- Erhalt von Holz- und Steinhaufen in potenziellen Brutgebieten während der Brutzeit</li> </ul>
Wendehals ( <i>Jynx torquilla</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen</li> <li>- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>- Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>- Verdichtung beziehungsweise Wiederbesiedlung in den westlichen Landesteilen, der über die Jahre zum Populationserhalt und mehr als ausreichenden Reproduktionserfolgen führt</li> <li>- Erhaltung einer reich strukturierten Kulturlandschaft auf großer Fläche mit einem hohen Anteil alter Bäume mit natürlichen Höhlen</li> <li>- Förderung und Erhalt von Magerrasen und nährstoffarmen Brachflächen entlang von Randstrukturen</li> <li>- Erhalt nahrungsreicher, extensiv genutzter Wiesen, Weiden und Streuobstflächen</li> <li>- Förderung einer artenreichen Ameisenfauna</li> <li>- Initiativen zur Einschränkung der Verfolgung in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft auf großer Fläche mit hohem Angebot alter, höhlenreicher Baumbestände, Ersatzpflanzungen für abgängige Bäume</li> <li>- Wiederherstellung und Sicherung nahrungsreicher Offenlandflächen (Wiesen, Weiden und Streuobstflächen)</li> <li>- Förderung von Wiesenameisen</li> <li>- Reduktion von Düngemitteln und Insektiziden</li> <li>- Auslichten von Laub-, Misch- und Nadelwäldern mit dichtem Baumbestand und Waldrändern insbesondere in Südexposition und an trockenen Standorten</li> <li>- Anbringung von künstlichen Nisthilfen in strukturarmen Gebieten</li> </ul>
Tüpfelsumpfhuhn ( <i>Porzana porzana</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation (mindestens 500 Brutpaare)</li> <li>- Erhalt von Vorkommen an Feuchtgebieten in allen Naturräumlichen Regionen</li> <li>- Ausweitung und Verdichtung der Vorkommen</li> <li>- Erhalt und Wiederherrichtung von Feuchtgebieten mit geeignetem Wasserstand und lockerer bis dichter Vegetation (Röhrichte und Großseggenrieder)</li> <li>- Erhalt und Wiederherstellung von Nasswiesen, feuchten Flussniederungen und Nassbrachen</li> <li>- Erhalt von ungestörten Brut- und Rufplätzen an geeigneten Gewässern</li> <li>- Verzicht auf starke Wasserstandsschwankungen zur Brutzeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Wiederherstellung von Röhrichten, Großseggenriedern, Verlandungszonen, Nasswiesen und Nassbrachen mit flachen Überflutungen bis zum Sommerbeginn</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von überfluteten Grünlandflächen mit späten Nutzungsterminen im Grenzbereich zu Verlandungszonen, Röhrichten und Seggenriedern</li> <li>- Niedermoorentwicklung über Wiedervernässung, gegebenenfalls in Kombination mit späten Pflegemaßnahmen auch in kleinflächigeren Niedermooren</li> <li>- Erhalt und Wiederentwicklung naturnaher, ungenutzter oder spät genutzter Überflutungsflächen in den Flussauen</li> <li>- Sicherung und Beruhigung der Brutplätze und der Aufzuchtplätze (jeweils maschinelle Bearbeitung/ Mahd erst nach dem Flüggenwerden)</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
Raubwürger <i>(Lanius excubitor)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen</li> <li>– Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete</li> <li>– Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung (Heiden und Moore der Geest)</li> <li>– Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>– Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die nicht nur die bestehende Population erhalten, sondern auch eine Expansion ermöglichen.</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von natürlichen beziehungsweise naturnahen, halboffenen Moor-, Heide- und Magerrasengebieten mit strukturreichen Rand- und extensiv genutzten Übergangsbereichen zur Kulturlandschaft</li> <li>– Erhalt und Wiederherstellung kleinflächig reich strukturierter Kulturlandschaften mit extensiv genutztem Acker- und Grünland, Hecken, Gehölzen (Baumgruppen, Alleen, Feldgehölze und so weiter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung von großräumig extensiv genutzten, halboffenen Landschaften</li> <li>– Renaturierung und Wiedervernässung und natürliche Entwicklung von Mooren</li> <li>– Verhinderung einer vollständigen Verbuschung beziehungsweise Bewaldung von trockeneren Moorrandbereichen, entwässerten Mooren, Heiden und Magerrasen durch Entkusselung, gegebenenfalls Beweidung und anderen speziellen Pflegemaßnahmen</li> <li>– Schaffung eines kleinflächigen Nutzungsmosaiks mit vielfältigen Übergängen</li> <li>– Erhalt oder Entwicklung von dornenstrauchreichen Hecken, Baumgruppen, kleinen Gebüschern, Feldgehölzen und Obstwiesen in der ausgeräumten, intensiv genutzten Kulturlandschaft</li> <li>– Erhöhung des Brachflächenanteils und Verhinderung der Aufforstung brach gefallener Flächen</li> <li>– Förderung von strukturreichen Randstrukturen, vor allem von Waldsäumen, Ruderal- und Ödländereien</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von kurzrasigen, mageren, extensiv genutzten Grünlandflächen (Wiesen, Weiden, Streuobstwiesen)</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von extensiv genutzten Ackerflächen beziehungsweise Ackerrändern mit lichten, beikrautreichen Getreidebeständen und kurzrasigen, mageren breiten Wegrändern</li> <li>– Herausnahme von Grenzertragsböden aus der Intensivbewirtschaftung</li> <li>– Erhöhung des Nahrungsangebotes und der Verfügbarkeit des Nahrungsangebotes durch Reduzierung des Pestizid- und Düngemiteleintrags</li> <li>– Gewährleistung der Störungsfreiheit in den Brutgebieten</li> </ul>
Turteltaube <i>(Streptopelia turtur)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt, Stabilisierung und möglichst Erhöhung der Bestände in Räumen mit Schwerpunkt vorkommen</li> <li>– Stabilisierung der sonstigen Restvorkommen</li> <li>– Ausweitung der Verbreitung durch Wiederbesiedlung verloren gegangener Areale</li> <li>– Initiativen zur Einschränkung der Verfolgung in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten.</li> <li>– Erhalt und Entwicklung vielfältig genutzter Agrarlandschaften mit hohem Anteil an Feldgehölzen, Hecken und Wäldern</li> <li>– Reduzierter Pflanzenschutzmitteleinsatz zur Sicherung und Ver-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung von kleinflächigen landwirtschaftlichen Nutzungsformen, die auf die Lebensraumansprüche der Turteltaube ausgerichtet sind</li> <li>– Anlage von Feldgehölzen, Waldinseln und Hecken</li> <li>– Keine Holzernte zur Brutzeit (Mitte Mai bis Mitte Juli) in Gebieten mit bekannten Vorkommen</li> <li>– Förderung einer vielgliedrigen Fruchtfolge mit Sommer-, Wintergetreide und einjährigen Brachen</li> <li>– Verzögerter Flächenumbruch und Erhalt der spätsommerlichen Stoppelbrache als Nahrungshabitat</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Entwicklungsmaßnahme
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- besserung des Nahrungsangebotes</li> <li>- Erhalt und Entwicklung eines vielfältigen Nutzungsmosaiks durch enge Verzahnung von Sommer- und Wintergetreide, Brachen sowie ungenutzten kräuterreichen Wegrandstreifen und Saumstrukturen zur Sicherung des Nahrungsangebotes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neuanlage und Sicherung von Feldsäumen</li> <li>- Späte Mahd von Wegrändern, Feldsäumen, Brachen</li> <li>- Förderung des ökologischen Landbaus</li> </ul>
Ziegenmelker ( <i>Caprimulgus europaeus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen (1.500 bis 2.000 Brutpaare)</li> <li>- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander, der über die Jahre zum Populationserhalt und zu mehr als ausreichenden Reproduktionserfolgen führt</li> <li>- Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung.</li> <li>- Erhalt und Förderung eines Landschaftsmosaiks auf großer Fläche mit offenen Heide-, Moor- und extensiv genutzten Grünlandflächen und störungsfreien Lichtungen in sandigen Waldbereichen</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Schaffung von offenen Sand- beziehungsweise Torfstellen</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Schaffung von strukturierten Wald- und Moorrändern, lichten Heide- und Waldkomplexen, Verzicht auf Aufforstungen von Blößen und Lichtungen</li> <li>- Förderung von Großinsektenbeständen</li> <li>- kein Ausmähen von Schonungen vor Ende August</li> <li>- Reduktion des Pestizideinsatzes in der Forstwirtschaft</li> <li>- Besucherlenkung in den Kernbereichen der Ziegenmelkervorkommen während der Brutzeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Offenhalten von Heideflächen durch unterschiedliche Pflegeverfahren (kontrolliertes Brennen, Entkusseln, Plaggen, Schopfern, Mahd)</li> <li>- intensive Abstimmungen und Kooperation zwischen Standortverwaltung, Militär, Bundesforsten und Naturschutz zur rechtzeitigen und langfristigen Sicherstellung der Habitatqualitäten auf den militärischen Übungsplätzen mit bekannten Vorkommen</li> <li>- Heidepflege durch Beweidung im Rahmen von Hüteschafhaltung</li> <li>- Schaffung lichter und aufgelockerter Waldrand- und Übergangsbereiche, insbesondere von Kiefern- und Pionierwäldern durch Zurückverlegung und starke Auflichtung von Waldrändern</li> <li>- Erhöhung des Grenzlinienanteils in lichten Waldbereichen zur Verbesserung des Struktur und Nahrungsreichtums</li> <li>- Förderung einer landschaftlichen Dynamik durch vermehrtes Zulassen von Entwicklungsstadien der Wald-Offenland-Sukzession wie auch umgekehrt der Waldauflichtung bis zur Heiderückentwicklung</li> <li>- Wiedervernässungen in Hoch- und Heidemooren, die in den Randbereichen Gehölze mit hohem Grenzlinienanteil aufweisen</li> <li>- Maßnahmen zur Förderung und Sicherung der Nahrungssituation (Regeneration der Großinsektenfauna, Belassen von Totholz, Reduktion des Biozid- und Düngemiteleinsatzes, Erhalt und Entwicklung von vegetationsarmen Standorten</li> <li>- Besucherlenkung in Bereichen mit hohem Nutzungsdruck</li> </ul>

## 1.2 Brutvogelarten mit Priorität

Die Tabelle A 1-2 enthält zusammengefasst die Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die relevanten Brutvogelarten. Im Fall der Feldlerche (*Alauda arvensis*), dem Neuntöter (*Lanius collurio*) und der Sperbergrasmücke (*Silvia nisoria*) sowie dem Wespenbussard (*Pernis apivorus*) stammen die Angaben aus dem 3. Teil der Vollzugshinweise und sind somit als Entwurf anzusehen.

Außerdem wurden für einzelner Arten aufgrund dessen, dass diese nur sehr vereinzelt vorkommen oder sich die Bestände nur auf ein EU-Vogelschutzgebiet beziehen und somit der Schutz folglich über den Gebietschutz beziehungsweise im Rahmen von Einzelprojekten realisiert werden kann, keine Vollzugshinweise erstellt. Daneben werden für weitere Arten ebenfalls keine Vorschläge formuliert, da deren Schutz und Entwicklung über die entsprechenden Lebensraumtypen gewährleistet werden kann (NLWKN 2011a).

Tab. A 1-2 *Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Brutvogelarten mit Priorität*

**Erhaltungsziele:** **V** = Vollzugshinweis wird nicht erstellt, da sich das Vorkommen der Art auf ein EU-Vogelschutzgebiet beschränkt oder nur sehr vereinzelt Vorkommen vorhanden sind. Schutz und Entwicklung der Bestände können im Rahmen des Gebietsschutzes beziehungsweise von Einzelprojekten gewährleistet werden; **L** = Vollzugshinweis wird nicht erstellt, da der Schutz und die Entwicklung der Bestände der Arten über den Schutz entsprechender Lebensraumtypen gewährleistet werden kann; **Grau** = Arten, die keine Brutvögel im Landkreis sind

**Quelle:** NLWKN (2011a: 6ff); NLWKN (2010a, 2010b)

Artname	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherung der Vorkommen und Entwicklung von störungsarmen Bereichen im Brutumfeld</li> <li>– Ausweitung des Areal auf ehemals besiedelte Regionen.</li> <li>– Etablierung eines Brutbestandes von mindestens 30 Brutpaaren</li> <li>– Sicherung und Entwicklung optimaler Bruthabitate durch Erhalt und Entwicklung von großräumigen Lebensraumkomplexen aus fischreichen Gewässern in Verbindung mit Altholzbeständen mit starken, den übrigen Baumbestand überragenden Überhältern</li> <li>– Sicherung und Entwicklung von produktiven, fischreichen Gewässern, optimal mit beruhigten Flachwasserzonen</li> <li>– Schutz der Brutplätze vor Störungen (Horstschutz, Ruhezone im weiten Umfeld um die Horstbäume)</li> <li>– Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen im weiten Umfeld besetzter Reviere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reduktion von Gefährdungen durch Stromschlag durch Erdverkabelung und Umrüstung gefährlicher Leitungsmasten</li> <li>– Berücksichtigung einer Entwicklungs- und Ruhezone um im Wald gelegene Horste im 500 m-Radius bei der Planung und Durchführung forstwirtschaftlicher und weiterer Arbeiten, der Jagdausübung sowie der Freizeit- und Erholungsnutzung (Erhalt des Charakters des Horstumfeldes in 100 m-Radius und Einschränkung forstlicher Maßnahmen im 300 m-Radius)</li> <li>– Beruhigung der Nistplätze durch Horstschutzzonen</li> <li>– Besucherlenkung zur Störungsminimierung (temporäre Sperrung von Wegen, Verzicht auf Wegeausbau und Wegerückbau, Verzicht auf Errichtung jagdlicher Einrichtungen, gegebenenfalls Bepflanzung von Wegerändern als Sichtschutz) im weiteren Umfeld der Nistplätze</li> <li>– Verzicht auf jegliche forstliche und weitere Arbeiten sowie die Jagdausübung im 300 m-Radius in der Zeit vom 1. März bis 31. August</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reduzierung der negativen Auswirkungen von Windkraftanlagen und räumliche Steuerung beziehungsweise Verzicht des Ausbaus im Umfeld der Reviere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berücksichtigung der Fischadlerhabitate bei raumbedeutsamen Planungen mit Gefährdung von Fischadlern (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten für die Windenergienutzung, Trassenplanungen von Freileitungen, Straßenbauvorhaben)</li> <li>- Abstellen illegaler Verfolgungen durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>- Erhalt und Entwicklung ungleichaltriger, stufiger Bestände und Entwicklung und Entwicklung von Altbäumen (insbesondere Wald-Kiefer &gt;120 Jahre) und Totholz in geeigneten Wald/Gewässer-Komplexen als Horstbaum beziehungsweise Warte</li> <li>- Horstbetreuung und Horstplatzmanagement durch Anbringung langlebiger Kunsthorste in störungsarmen Bereichen außerhalb des direkten Umfeldes von gewerblichen Fischteichen. Auswahl des Standortes und Konzeption der Nisthilfe in Zusammenarbeit der Waldeigentümer (Forstbediensteten) und der Arbeitsgemeinschaft Adlerschutz Niedersachsen</li> <li>- Abdeckung von Fischanlagen in für Fischadler ungefährlicher Art und Weise (Verwendung von gut sichtbaren und straff gespannten Netzen, Verwendung von geeigneten Scheuchen)</li> <li>- konsequente Abfallvermeidung durch vollständige Entfernung von Erntebindegarn aus der freien Landschaft</li> </ul>
Steinkauz ( <i>Athene noctua</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung und Erhöhung des Grünlandanteiles, insbesondere in siedlungsnahen Bereichen</li> <li>- Stabilisierung der sonstigen Restvorkommen</li> <li>- Wiederbesiedlung verloren gegangener Areale</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung einer strukturreichen Kulturlandschaft mit höhlenreichen Bäumen, Kopfweiden, Hochstammobstwiesen</li> <li>- Erhalt der stabilen Bestände im Südwesten Niedersachsens und Entwicklung dieser Vorkommen zu Quell-Populationen, von denen aus eine Wiederbesiedlung der ehemaligen Brutareale erfolgen kann</li> <li>- Erhalt insektenreicher Saumstrukturen</li> <li>- Förderung von Landnutzungsverfahren mit reduziertem Biozid- und Düngereinsatz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anlage und Pflege von Kopfweiden, Streuobstwiesen, Einzelbäumen und so weiter</li> <li>- Erhalt und Schaffung von Nisthöhlen, gegebenenfalls Anbringung von Niströhren</li> <li>- Förderung extensiver Grünlandbewirtschaftung</li> <li>- Beweidung oder kleinflächige Mahd zur Schaffung kurzrasiger Bereiche als Nahrungslebensraum während der gesamten Brutperiode</li> <li>- Erhalt von Brachen und Ruderalflächen</li> <li>- Erhalt unbefestigter Wege</li> </ul>
Braunkehlchen ( <i>Saxicola rubetra</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen Naturräumlichen Regionen (mindestens 8.000 BP)</li> <li>- Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen</li> <li>- Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch die Wiederbe-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhung der Wasserstände in Feuchtgrünlandgebieten als Bestandteil der allgemeinen Extensivierung des Grünlandes</li> <li>- Bei einer früheren Mahd als Ende Juni / Anfang Juli: Belassen von ungemähten Randstreifen (bis zu 5 m breit) entlang der Parzellengrenzen,</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<p>siedlung ehemaliger Brutgebiete ermöglichen</p> <p>– Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</p> <p>– Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete</p> <p>– Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</p> <p>– Erhalt beziehungsweise Entwicklung großflächig extensiv genutzten, strukturreichen Dauergrünlandes mit einem kleinparzelligen Wechsel aus Wiesen und Weiden und mit vielfältigen linearen, ruderalen Saumstrukturen (Grabenränder, Wegränder, Zauntrassen, Nutzungsgrenzen) und kleinen, eingestreuten, ruderalen Brachen</p> <p>– Erhalt und Entwicklung einer kleinparzelligen, strukturreichen und offenen Kulturlandschaft mit kleinen Brachen (ruderalen Hochstaudenfluren) und extensiv genutzten oder ungenutzten ruderalen Hochstaudenfluren an Wegen, Nutzungsgrenzen, Grabenrändern und so weiter</p> <p>– Erhalt beziehungsweise Entwicklung von Ruderal- und Brachstrukturen in den randlichen Übergangsbereichen von Heiden und Mooren.</p>	<p>Zäune oder Grabenränder</p> <p>– extensive Grünlandnutzung mit begrenzter Weidetierdichte (maximal 2-3 Tiere/ha) während der Brutzeit und späten Mahdterminen (Ende Juni/Anfang Juli) zum Schutz der Gelege und Nestlinge</p> <p>– Reduzierung der Düngung zur Ausbildung eines lückigen und strukturreichen Grasbestandes zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit</p> <p>– Erhalt von Dauergrünland, Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaaten</p> <p>– Belassen beziehungsweise Einrichtung einer kleinparzelligen Nutzungsstruktur (Wechsel aus Wiesen und Weiden)</p> <p>– Belassen von Weidepfählen und Weidezäunen und ungemähten Zauntrassen als Jagd- und Singwarten</p> <p>– Belassen beziehungsweise Einrichtung eines dichten Netzes von ungenutzten oder spät gemähten Parzellen-, Graben- und Wegrändern mit ruderaler Hochstaudenflur (zum Beispiel aus Wiesenkerbel, Disteln, Brennnessel, Ampfer und so weiter als überragende Jagd- und Singwarten) und wenigen einzeln stehenden kleinen Büschen (maximal 3-4 pro 100 m, maximal 2-3 m hoch)</p> <p>– Belassen beziehungsweise Einrichtung von kleinen Brachen mit Ruderalflur und wenigen einzelnen, kleinen Büschen</p> <p>– Entbuschung von Parzellen-, Graben- und Wegrändern und Brachen bei zu starker Verbuschung (zum Beispielflächige Ausbreitung oder Ausbildung durchgängiger Gehölzreihen) und Durchwachsen der Büsche (höher als 3 m), Gehölzanteil möglichst kleiner 10 %</p> <p>– Belassen beziehungsweise Einrichtung von ruderalen Ackerbrachen mit Hochstauden beziehungsweise extensivierten oder ungenutzten Ackerandstreifen</p> <p>– Partielle unregelmäßige Pflege (Mahd, Mulchen alle 2-5 Jahre) von Brachen, falls die dortigen Vegetationsbestände zu geschlossen und einheitlich werden sollten.</p>

Artnamen	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Kornweihe ( <i>Circus cyaneus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deutliche Erhöhung des niedersächsischen Brutbestandes zur Stabilisierung der Population (mindestens 80 BP)</li> <li>- Sicherung der Brutvorkommen in naturnahen Biotopen</li> <li>- Ausweitung des Areals auf ehemals besiedelte Gebiete und somit Wiederherstellung größerer zusammenhängender Siedlungsgebiete</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung großflächig offener Feuchtwiesen- und Grünlandbereiche, Heideflächen, Hoch- und Niedermoore als Brut- und Nahrungsgebiet im Binnenland: besonderer Schutz der Neststandorte im Binnenland</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung beziehungsweise Wiederherstellung von offenen Dünenlandschaften mit feuchten Dünentälern, Feuchtheiden, Mooren, Auellandschaften und feuchten Grünländern als Brutlebensraum</li> <li>- Freihalten der Brut- und Jagdlebensräume von Bauwerken wie zum Beispiel Windkraftanlagen</li> <li>- Abbau von Weidezäunen mit Stacheldraht in den Brut- und Jagdgebieten</li> <li>- Bei Brut in landwirtschaftlichen Nutzflächen Schutzvereinbarungen mit den Nutzern (zum Beispiel durch Verzicht auf Einsatz von Pflanzenschutzmitteln am Neststandort, Verlegung des Mahdtermins beziehungsweise Aussparen des Nestbereichs bei der Mahd)</li> </ul>
Schwarzstorch ( <i>Ciconia nigra</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Weitere Ausdehnung der Vorkommen nach Westen und Verdichtung / Vernetzung der Vorkommen</li> <li>- Im Durchschnitt mindestens für den Populationserhalt ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>- Stabilisierung und Erhöhung der Bestände auf mindestens 60-80 Brutpaare</li> <li>- Schutz und Entwicklung von Brutplätzen.</li> <li>- Erhalt und Entwicklung großräumiger, störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von Nahrungshabitaten in der Nähe der Bruthabitate in ausreichendem Umfang</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von Verbindungselementen (beispielsweise Gewässern) zwischen Brut- und Nahrungshabitaten</li> <li>- Schutz und Entwicklung von Nahrungsgewässern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz der Neststandorte vor Störungen durch Freizeitnutzung, Landwirtschaft und Straßenverkehr</li> <li>- Prädatorenmanagement bei bestehendem hohem Prädationsrisiko für Gelege und Nestlinge</li> <li>- Schutz vor Störungen an den Schlafplätzen der Überwinterungsgemeinschaften</li> <li>- Förderung einer stabilen Kleinsäugerpopulation mit natürlicher Dynamik</li> </ul>
Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung der Vorkommen mit Bruten in naturnahen, ungestörten Habitaten</li> <li>- Etablierung eines Brutbestandes von mindestens 30 BP</li> <li>- Ausweitung des Areals auf ehemals besiedelte und aktuell geeignete Landschaftsräume</li> <li>- Reduktion anthropogen bedingter Verluste</li> <li>- Sicherung und Entwicklung optimaler Bruthabitate durch Erhalt und Entwicklung von fischreichen Gewässern und Feuchtgebieten mit hohen Beständen von Wat- und Wasservögeln</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen im Umfeld nahrungsreicher Gewässer</li> <li>- Schutz der Brutplätze vor Störungen (Horstschutz, Ruhezonen im weiten Umfeld um die Horstbäume)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verbesserung des Nahrungsangebotes durch Renaturierung von Fließgewässern und Neuanlage von Feuchtgebieten (beispielsweise Rückbau von Entwässerungseinrichtungen und Uferverbauungen) in potenziellen Brutwäldern</li> <li>- Großräumige Berücksichtigung von Schwarzstorchbrut- und Nahrungshabitaten und den Korridoren zwischen diesen bei raumbedeutsamen Planungen (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten oder Sondergebieten für Windenergie) sowie Infrastrukturvorhaben wie Bau von Verkehrswegen und Energieleitungen</li> <li>- Entschärfung vogelgefährlicher Mittelspannungsmasten sowie Verkabelung oder Kennzeichnung von Leitungen zur Vermeidung von Strombeziehungsweise Kollisionsopfern.</li> <li>- Berücksichtigung der Seeadlerhabitate bei raumbedeutsamen Planun-</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen im weiten Umfeld besetzter Reviere</li> <li>- Reduzierung der negativen Auswirkungen von Windkraftanlagen und räumliche Steuerung beziehungsweise Verzicht des Ausbaus im Umfeld der Reviere.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gen mit Gefährdung von Seeadlern (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten für die Windenergienutzung, Trassenplanungen von Freileitungen und Verkehrsplanungen)</li> <li>- Abstellen illegaler Verfolgungen (insbesondere Vergiftungen) durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>- Reduktion der Bleibelastung in Seeadlerrevieren durch Verzicht auf Verwendung bleihaltiger Munition oder Entsorgung der Aufbrüche</li> <li>- Räumung von Fallwild an Bahnstrecken (Reduktion des Unfallrisikos)</li> <li>- Reduktion von Gefährdungen durch Stromschlag durch Erdverkabelung und Umrüstung gefährlicher Leitungsmasten.</li> </ul>
Wachtelkönig ( <i>Crex crex</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation (mindestens 400 BP)</li> <li>- Erhalt von Vorkommen in allen Naturräumlichen Regionen</li> <li>- Ausweitung und Verdichtung der Vorkommen</li> <li>- Erhaltung beziehungsweise Entwicklung von zusammenhängenden größeren Flächeneinheiten in den Verbreitungsschwerpunktgebieten der Niederungen, die den Habitatansprüchen der Art genügen, insbesondere Großseggenrieder</li> <li>- Oberflächennahe Wasserstände bis ins späte Frühjahr gegebenenfalls sogar in den Sommer hinein (flache Überflutung von Teilbereichen wird in geringem Umfang toleriert, wobei die Vögel auf Überflutung nicht direkt angewiesen sind)</li> <li>- Erhaltung und Entwicklung ausreichend hoher Vegetation lichter Ausprägung, die ausreichend Deckung sowohl bereits bei der Ankunft als auch zur Jungenaufzucht (gegebenenfalls noch bei der späten Mauser) bietet</li> <li>- Weitgehender Verzicht auf mechanische Bearbeitung an den Ruf-, Brut- und Mauserplätzen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung und Entwicklung zur Brutzeit ungenutzter beziehungsweise spät gemähter oder extensiv beweideter Bereiche (nicht mehr als 1-2 Tieren/ha, je nach Auftriebszeit und Tierart) um die Brut-/Rufplätze; späte Mahd der Brutplätze:</li> <li>- Fallweise Entscheidung von geeigneten Schutzmaßnahmen in Abhängigkeit der jeweiligen Situation unter Beachtung der Kosteneffizienz</li> <li>- Abschätzung von verzögerten Mahdterminen zum Schutz potenzieller Brutplätze anhand der Rufaktivität (Juli bis August)</li> <li>- Erhalt und Schutz eines Großteils der Nester wenn im Radius von 100 m (das entspricht 3,1 ha) auf die Mahd um den Rufplatz herum verzichtet wird</li> <li>- Erhalt und Schutz eines Großteils der Nester sowie des Aktionsraumes der Küken, wenn im Radius von 250 m (das entspricht 19,6 ha) auf die Mahd um den Rufplatz verzichtet wird</li> <li>- Erhalt und Förderung von geeigneten Randstrukturen oder Streifen in der Flächenmitte (10 m) beziehungsweise Nachbarparzellen mit geeigneten Vegetationsbeständen als Rückzugs- und Fluchtort für Küken bei erfolgreicher Mahd</li> <li>- Schutz der Zweitbruten und Mauserplätze durch Aufschub der Mahd bis Mitte September vorrangig in Bereichen mit Schwerpunkt vorkommen</li> <li>- Späte Nutzung/Pflege von dauerhaft ungenutzten Brachen mit der Tendenz einer Verfilzung oder der Entwicklung einer zu dichten Vegetationsstruktur</li> <li>- Überprüfung der Erfordernisse von Maßnahmen anhand der Rufaktivitäten, um einen effizienten Mitteleinsatz herbei führen zu können</li> <li>- Verzicht der kostenintensiven Betreuung von sporadisch, nicht alljährlich auftretenden Einzelrufplätzen, insbesondere bei spätem Rufbeginn, da kaum eine Brut zu erwarten ist</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– in alljährlich mit mehreren/vielen Rufern besetzten Gebieten können kostenintensive Flächenstilllegungen im 100 m-Radius nur dann effizient sein, wenn die Maßnahmen sich auf die Stellen beziehen, wo das jeweilige Rufverhalten tatsächlich auf eine Brut hinweist.</li> <li>– größere Flächenstilllegungen bis in den September sollten vor allem auf die Bereiche konzentriert werden, die sich speziell für den Schutz der Art eignen (langjährige besetzte, größere Brutvorkommen).</li> <li>– bei auftretenden Zielkonflikten in Feuchtgrünlandschutzgebieten in Bezug auf Nutzung und Pflege mit anderen Arten (zum Beispiel Uferschnepfe), die ähnliche Habitatansprüche aufweisen ist die Abwägung im Einzelfall erforderlich</li> </ul>
Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung und Stabilisierung der Bestände auf mindestens 600 Brutpaaren</li> <li>– Erhalt geeigneter Neststandorte</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von großräumigen feuchten Grünlandarealen, natürlichen halboffenen Auen und weiteren geeigneten Nahrungshabitaten</li> <li>– Verbesserung der Wasserstandsverhältnisse, vor allem im Umfeld der Brutplätze, zur Förderung der Nahrungstiere (unter anderem Deichrückverlegung an Binnengewässern, Verzicht auf Wasserstandsregulierungen), Förderung von Kleingewässern</li> <li>– Extensivierung der Landnutzung auf großen Flächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Förderung eines Mosaiks kurzrasiger Nahrungsflächen im Umfeld von Weißstorchbrutplätzen (Nahrungsverfügbarkeit während der gesamten Zeit der Jungenaufzucht) durch Vertragsnaturschutz</li> <li>– Förderung landwirtschaftlicher Nutzungsformen, die auf die Lebensraumansprüche der Art ausgerichtet sind (beispielsweise großflächige Extensivierungen von Feuchtgrünland, um Insekten als Nahrung verfügbarer zu machen)</li> <li>– Arrondierung und Wiedervernässung im Rahmen des Weißstorchprogramms sowie Pflege und Instandhaltung dieser Flächen (Flächenkauf und Vertragsnaturschutz)</li> <li>– Offenhalten von Nahrungsflächen durch geeignete Pflegemaßnahmen, um die Verfügbarkeit der Nahrungstiere (beispielsweise Mäuse) zu erhöhen</li> <li>– Verbesserung der Wasserstandsverhältnisse, vor allem im Umfeld der Brutplätze zur Förderung der Nahrungstiere (unter anderem Deichrückverlegung an Binnengewässern, Verzicht auf Wasserstandsregulierungen, Neuanlage von Kleingewässern, um das Angebot an aquatischen und semiaquatischen Lebewesen zu erhöhen)</li> <li>– Pflege beziehungsweise Wiederherrichtung von geeigneten Neststandorten</li> <li>– großräumige Berücksichtigung der Habitate, vor allem in Schwerpunkt-vorkommen bei raumbedeutsamen Planungen (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)</li> <li>– Erdverkabelung beziehungsweise Absicherung gefährlicher Freileitungen einschließlich deren Masten.</li> </ul>
Baumfalke	– L	– L

Artname	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<i>(Falco subbuteo)</i>		
Eisvogel <i>(Alcedo atthis)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherung und Entwicklung einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen</li> <li>– Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen</li> <li>– Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete ermöglichen</li> <li>– Erhöhung der Siedlungsdichte in den aktuellen Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>– Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete</li> <li>– Erhöhung des Bestands zur Stabilisierung der Population</li> <li>– Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander.</li> <li>– Erhalt und Entwicklung naturnaher, möglichst unverbauter und strukturreicher Fließgewässersysteme mit guter Wasserqualität und ihrer natürlichen Fließgewässerdynamik</li> <li>– Erhalt und Entwicklung naturnaher Stillgewässer mit guter Wasserqualität</li> <li>– Erhalt und Entwicklung störungsfreier Brutplätze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vermeidung weiterer Gewässerausbaumaßnahmen sowie Rückbau und Renaturierung stark ausgebauter Gewässerabschnitte</li> <li>– Reduzierung der Gewässerunterhaltungsmaßnahmen auf das unbedingt erforderliche Maß</li> <li>– Anwendung schonender Unterhaltungsmaßnahmen</li> <li>– Zulassung der natürlichen dynamischen Prozesse der Fließgewässer (Niedrig-, Hochwasser, Überschwemmungen, Sediment- und Flussbettverlagerungen mit Ausbildung von Prallhängen, Gleithängen, Kolken und so weiter)</li> <li>– Verbesserung der Wasserqualität (Rückführung der Gewässertrübung und –belastung) durch Reduktion des Düngemiteleinsatzes im Umfeld und Reduktion des Sedimenteintrages (Vermeidung von Erosion beziehungsweise Anlage von Sandfängen an den Zuflüssen)</li> <li>– Einrichtung von ungenutzten beziehungsweise extensiv genutzten Gewässerrandstreifen in ausreichender Breite zur Umsetzung und Ermöglichung vieler hier genannter Maßnahmen</li> <li>– Schaffung eines Biotopverbundsystems Fließgewässer</li> <li>– Schutz der Brutplätze vor Störungen (Befahrens-, Betretungs-, Angel- und Badeverbote während der Brutzeit)</li> <li>– Schutz grundwassergespeister, in Wintern meist eisfrei bleibender Altgewässer</li> <li>– Abstellen illegaler Verfolgung durch konsequente Ahndung von Verstößen und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> <li>– Unterstützende Artenhilfsmaßnahmen (zum Beispiel Anlage nahe gelegener Stillgewässer als Ausweich- und Nahrungshabitat im Umfeld von naturfernen Gewässerabschnitten und bei Hochwasser oder starker Wassertrübung)</li> <li>– Abstimmung auf die Ansprüche der Art bei der Renaturierung von Bodenabbauten (Anlage von „Ablenkteichen“ zum Beispiel im Umfeld von Fischteichen, Anlage von Steilufern Anbringung von künstlichen Nisthilfen sowie Ansitzmöglichkeiten an begradigten Flussläufen)</li> </ul>
Feldlerche <i>(Alauda arvensis)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt einer überlebensfähigen, stabilen Population in allen Naturräumlichen Regionen</li> <li>– Ein landesweiter Bestand von mindestens 200.000 Brutpaaren</li> <li>– Durchschnittlich zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>– Erhöhung der Siedlungsdichten in dünn besiedelten Regionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland</li> <li>– Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaat</li> <li>– Anlage von Stoppelbrachen als wichtige Nahrungsflächen außerhalb der Brutzeit</li> <li>– Erhöhung des Angebotes geeigneter Nistplatzstrukturen und Nahrungshabitate durch die Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Saatrei-</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung einer vielfältigen, reich strukturierten Feldlandschaft (Feldfruchtvielfalt, Nutzungsmosaik, Sonderstrukturen)</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von extensiv genutzten Kulturlandflächen (vor allem auch Grünland)</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von Feuchtgrünland</li> <li>- Einschränkungen des Düngemitelesinsatzes</li> <li>- Reduzierter Pflanzenschutzmitteleinsatz zur Sicherung und Verbesserung des Nahrungsangebotes</li> <li>- Streuung beziehungsweise Verteilung der (ersten) Mähtermine über einen längeren Zeitraum</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von extensiv genutzten Randstreifen an Wegen, Nutzungsgrenzen, Grabenrändern und so weiter</li> <li>- Erhöhung des Flächenanteils des ökologischen Landbaus.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- henabstand, die Anlagen von Getreidestreifen mit reduzierter Saatgutmenge, die Anlage von Lerchenfenstern, die Anlage von sich selbst begrünenden Brachestreifen, die Anlage von Blühstreifen und Reduzierung beziehungsweise Verzicht auf Pflanzenschutzmittel in Randstreifen</li> <li>- Förderung von lückigen und strukturreichen Vegetationsbeständen im Grünland zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit durch reduzierte Düngung und extensive Nutzungsformen durch Beweidung oder Mahd</li> <li>- Belassen beziehungsweise Einrichtung einer kleinparzelligen Nutzungsstruktur im Grünland (Wechsel aus Wiesen und Weiden)</li> <li>- extensive Grünlandnutzung mit begrenzter Weidetierdichte (maximal 2-3 Tiere/ha) während der Brutzeit und angepassten Mahdterminen (erster Schnitt ab Mitte Juni)</li> <li>- Erhalt und Entwicklung extensiv genutzter Flächen als Nahrungshabitate (zum Beispiel unbefestigte Wege, Trockenrasen).</li> </ul>
Feldschwirl ( <i>Locustella naevia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L</li> </ul>
Flussregenpfeifer ( <i>Charadrius dubius</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L</li> </ul>
Gartenrotschwanz ( <i>Phoenicurus phoenicurus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L</li> </ul>
Grünspecht ( <i>Picus viridis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Stabilisierung der Bestände in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen</li> <li>- Erhöhung und Stabilisierung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>- Verdichtung beziehungsweise Wiederbesiedlung ehemals besetzter Gebiete</li> <li>- Vernetzung isolierter Vorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>- Erhaltung einer großflächigen, reich strukturierten Kulturlandschaft mit einem hohen Anteil alter Bäume, Obstwiesen, Hecken und Feldgehölze</li> <li>- Erhalt und Schaffung strukturreicher Laub- und Mischwälder (mit Lichtungen, Schneisen und so weiter) in enger räumlicher Vernetzung</li> <li>- Förderung einer artenreichen Ameisenfauna</li> <li>- Förderung und Erhaltung von Magerrasen und nährstoffarmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung von Sonderstrukturen (zum Beispiel Waldwiesen, Lichtungen) insbesondere in lichten Wäldern</li> <li>- Erhaltung alter Baumbestände, Ersatzpflanzungen für abgängige Bäume</li> <li>- Reduktion des Düngemittel- und Pestizideinsatzes</li> <li>- Wiederherstellung und Erhaltung nahrungsreicher (ameisenreicher) Strukturen (zum Beispiel extensiv genutzte Wiesen und Weiden, Streuobstflächen, Heideflächen, Magerrasen)</li> <li>- Erhöhung des Angebotes von Altbäumen/Altholzinseln insbesondere im Bereich von Waldrändern</li> <li>- Erhalt und Schutz von Höhlenbäumen durch einzelbaum- beziehungsweise gruppenweise Herausnahme aus der forstlichen Nutzung</li> <li>- Erhalt und Förderung des Totholzangebotes (Einzelbäume und Area-le/Totholzinseln sowie Stubben).</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	Flächen entlang von Randstrukturen.	
Heidelerche ( <i>Lullula arborea</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen</li> <li>– Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>– Verdichtung der Vorkommen</li> <li>– über die Jahre ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>– Erhalt und Entwicklung strukturreicher Wald-Feld-Übergangsbereiche</li> <li>– Erhaltung naturnaher Trockenlebensräume und eines strukturreichen Waldrand-Acker- Mosaiks</li> <li>– Erhalt und Pflege von Sand- und Moorheiden und Moorrandbereichen</li> <li>– Anpassung der forstwirtschaftlichen Nutzung an die Habitatansprüche (Aufrechterhaltung eines Netzes von warmen und trockenen Offenlandflächen, Schneisen, Lichtungen, Waldrändern und so weiter)</li> <li>– Reduktion des Einsatzes von Umweltchemikalien</li> <li>– Besucherlenkung in Schutzgebieten</li> <li>– Erhalt und Förderung extensiver Landwirtschaft vor allem auf sandigen Standorten</li> <li>– Initiativen zur Einstellung der Jagd auf Singvögel in den Überwinterungsgebieten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schutz beziehungsweise Pflege von offenen Sandflächen, Heiden, extensiv genutzten Bracheflächen</li> <li>– Förderung extensiver landwirtschaftlicher Nutzungsformen, die auf die Lebensraumanprüche der Art ausgerichtet sind (zum Beispiel extensiv genutzte Ackerrandstreifen und Förderung von Stilllegungen über Vertragsnaturschutzprogramme)</li> <li>– Erhalt und Schaffung aufgelichteter Waldbereiche (Schneisen) auf sandigen Standorten</li> <li>– Erhalt sandiger Wege und deren Randbereiche (keine weitere Versiegelung und gegebenenfalls Rückbau asphaltierter Wege)</li> <li>– Anpassung der künstlichen Beregnung landwirtschaftlich genutzter Flächen mit Brutvorkommen</li> <li>– Förderung des ökologischen Landbaus</li> <li>– Einschränkung der Freizeitnutzung in sensiblen Gebieten</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Kleinspecht ( <i>Dryobates minor</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Entwicklung von bach- und flussbegleitenden Bruch- und Auwäldern und Gehölzen</li> <li>- Wiederbesiedlung ehemals besetzter Gebiete</li> <li>- Vernetzung isolierter Vorkommen.</li> <li>- Erhalt und Schaffung strukturreicher Laub- und Mischwälder (mit Lichtungen, Schneisen und so weiter) in enger räumlicher Vernetzung</li> <li>- Erhalt und Entwicklung geeigneter Altbäume mit vorhandenen Bruthöhlen als Habitatbaumgruppen</li> <li>- Erhaltung strukturreicher Kulturlandschaften mit Laubgehölzgruppen</li> <li>- Sicherung von störungsarmen Bruthabitaten</li> <li>- Erhaltung vorhandener Höhlenbäume.</li> <li>- Erhalt und Stabilisierung der Bestände in den besiedelten Wäldern beziehungsweise Naturräumlichen Regionen sowie gegebenenfalls Erhöhung der Bestandsdichte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schutz von Höhlenbäumen und Höhlenzentren durch einzelbaum- beziehungsweise gruppenweise Herausnahme aus der forstlichen Nutzung</li> <li>- Ausweisung von Alt-/und Totholzbäumen und -gruppen als Habitatbaumgruppen</li> <li>- Verlängerung der Umtriebszeiten</li> <li>- Wiedervernässung trocken gefallener Gebiete (Bruchwälder)</li> <li>- Strukturanreicherung durch Erhalt und Schaffung weichholzreicher Vorwaldstadien (zum Beispiel im Rahmen von Maßnahmen zum Schutz von fließgewässerbegleitenden Auenlandschaften)</li> <li>- Erhalt und Förderung des Totholzangebotes (Einzelbäume und Areale/Totholzinseln sowie Stubben).</li> </ul>
Krickente ( <i>Anas crecca</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L</li> </ul>
Kuckuck ( <i>Cuculus canorus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L</li> </ul>
Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L</li> </ul>
Neuntöter ( <i>Lanius collurio</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen</li> <li>- Verdichtung der Vorkommen in dünn besiedelten Bereichen</li> <li>- Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Teilpopulationen untereinander</li> <li>- Im Mittel der Jahre zum Populationserhalt mehr als ausreichende Reproduktionserfolge</li> <li>- Initiativen zur Einschränkung der Jagd in Südeuropa und Nordafrika</li> <li>- Erhalt und Entwicklung strukturreicher Kulturlandschaften mit hohem Anteil an Hecken, Gebüsch und Feldgehölzen mit mehrstufigem Aufbau in engem Verbund mit extensiv genutzten Grünland- und Ackerflächen sowie Brachen, Trocken- und Magerrasen</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von Moorrand- und Heideübergängen und</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Entwicklung von gebüsch- und heckenreichen Halboffenlandschaften in den aktuellen Verbreitungsschwerpunkten (Verzicht auf Beseitigungen von Gebüsch, Hecken und Feldgehölzen)</li> <li>- Regelmäßige Gehölzpflegemaßnahmen, um Überalterung von Gebüsch und Heckenstrukturen zu begegnen</li> <li>- Vermeidung von Verlusten durch den Straßenverkehr durch Pflanzung von Gebüsch und Heckenstreifen in strukturalarmen, aber geeigneten Habitaten auch abseits von Straßen und Wegen</li> <li>- Belassen beziehungsweise Einrichtung von Gebüsch und Hecken mit vorgelagerten, unbewirtschafteten oder extensiv genutzten Strukturen (zum Beispiel extensivierte Ackerrandstreifen oder Brachen, Hochstaudensäume im (Feucht-) Grünland)</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland, Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaat</li> <li>- Förderung von lückigen und strukturreichen Vegetationsbeständen im</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– lichter Waldränder</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Hochstaudenfluren an Wegen, Nutzungsgrenzen, Grabenrändern und so weiterhin Verbindung mit Hecken und strukturreichen Gebüsch</li> <li>– Reduzierter Biozideinsatz zur Sicherung und Verbesserung des Nahrungsangebotes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Grünland zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit durch reduzierte Düngung und extensive Nutzungsformen durch Beweidung oder Mahd</li> <li>– Erhalt und Entwicklung extensiv genutzter Flächen als Nahrungshabitate im Umfeld von Hecken und Gebüsch (zum Beispiel unbefestigte Wege, Wald- und Wegränder, Trockenrasen).</li> </ul>
Pirol <i>Oriolus oriolus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– L</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– L</li> </ul>
Rohrschwirl <i>(Locustella luscinioides)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population auf mindestens 300 Brutpaare</li> <li>– Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen</li> <li>– Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>– Wiederbesiedlung ehemals besiedelter Gebiete</li> <li>– Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine Expansion ermöglichen</li> <li>– Ausdehnung auf noch unbesiedelte Feuchtgebiete und Vernetzung der Vorkommen</li> <li>– Erhalt und Wiederherrichtung von Feuchtgebieten mit strukturreichen, weitgehend unverbuschten Röhrichtbeständen und Altschilfbeständen mit ausgeprägter Knickschicht sowie Übergängen zu Großseggenriedern mit zumindest teilweiser Durchflutung beziehungsweise oberflächennahem Wasserstand</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von störungsfreien Brutplätze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufhebung der Entwässerung und Wiedervernässung ehemaliger Feuchtgebiete beziehungsweise zusätzliche Vernässung tief liegender ungenutzter Flächen</li> <li>– Einrichtung ungenutzter Gewässerrandstreifen</li> <li>– Revitalisierung bestehender, verlandeter Röhrichte durch Vernässung oder partielles flaches Abgraben und Vertiefen trocken gefallener Röhrichtbereiche zur Verbesserung der Wasserversorgung</li> <li>– Reduzierung der Verlandungsgeschwindigkeit von Röhrichtern durch Reduzierung von Sediment- und übermäßigen Nährstoffeinträgen</li> <li>– Entfernung von Gehölzen bei einer übermäßigen Verbuschung der Röhrichte, Verlandungs- und Uferbereiche</li> <li>– Förderung der Vitalität des Schilfes durch Verbesserung der Wasserqualität (Reduzierung von übermäßigen Nähr- und Schadstoffeinträgen)</li> <li>– Vermeidung beziehungsweise Reduzierung von Wellenschlag, Zulassen unterschiedlicher Wasserstände im Jahresgang zur Röhrichtförderung</li> <li>– Abstimmung der Schilfnutzung auf die Ansprüche der Art</li> <li>– Verzicht auf großflächige und intensive Schilfernten</li> <li>– Schilfnutzung nur in Form eines partiellen, wenn möglich mosaikartigen, rotierenden Schnittes in größeren Beständen bei Belassen ausreichender Altschilfbestände</li> <li>– Renaturierung von Abbaugewässern entsprechend Anforderungen der Art</li> <li>– Schutz der Brutplätze vor Störungen</li> </ul>
Rohrweihe <i>(Circus aeruginosus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherung und Entwicklung der bestehenden Vorkommen insbesondere in den naturnahen Brutgebieten</li> <li>– Sicherung hoher Reproduktionserfolge, die auch eine angestrebte Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete ermöglichen</li> <li>– Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>– Erhöhung des Bestandes zur Stabilisierung der Population auf 900</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung von ungenutzten Röhrichtern und anderen Verlandungsgesellschaften oder Grünlandbrachen als potenzielle Brutplätze durch dauerhafte Vernässung tief liegender ungenutzter Bereiche</li> <li>– Einrichtung ungenutzter Gewässerrandstreifen</li> <li>– Vernässung verlandeter Landröhrichte inklusive einer möglichen Entfernung von Gehölzen</li> <li>– Schilfnutzung nur in Form eines partiellen, mosaikartigen, rotierenden</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Brutpaare</li> <li>– Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von offenen, naturnahen Fließ- und Stillgewässern mit großflächigen Röhrichten, Verlandungs- und auch Schwimmblattzonen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von großflächig offenen, unzerschnittenen und naturnahen Sumpfgebieten beziehungsweise mosaikartig intensiv genutzten Feuchtgrünlandgebieten mit strukturreichen Gräben, Blänken, Tümpeln, Flutmulden, Altwässern und Überschwemmungsbereichen (schwerpunktmäßig entlang der größeren Tieflandflüsse)</li> <li>– Erhalt und Entwicklung auch kleinflächigerer Feuchtbiotope mit Röhrichtbeständen innerhalb von intensiv genutzten Kulturlandschaften</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von störungsfreien Brutplätzen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung einer vielfältigen und ausreichenden Nahrungsgrundlage (Nager, Wasser- und Wiesenvögel, Amphibien)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schnittes in größeren Beständen</li> <li>– Aufhebung der Entwässerung von Feuchtgebieten, Wiedervernässung entwässerter Feuchtgebiete</li> <li>– Anlage und naturnaher Ausbau eines dichten und deckungsreichen aber möglichst baum- und buschfreien Gewässernetzes (Seen, Tümpel, Gräben, Kanäle) mit breiten Verlandungszonen zur Förderung der Beutetierpopulationen (Wasservögel, Amphibien)</li> <li>– extensive Grünlandnutzung mit vielfältigem Nutzungsmosaik (Weide, Wiese, Frühmahd, Spätmahd) zur Förderung der Beutetierpopulationen (Nager, Wasser- und Wiesenvögel, Amphibien) und zur Verbesserung der Nahrungserreichbarkeit (Wechsel zwischen Langrasig- und Kurzrasigkeit, geringere Vegetationsdichte)</li> <li>– extensive Acker- beziehungsweise Ackerrandstreifennutzung zur Förderung der Beutetierpopulationen (Nager, Feldvögel) und Verbesserung der Nahrungserreichbarkeit (geringe Getreidedichte, Offenbodenstrukturen)</li> <li>– Freihaltung offener Kulturlandschaften (in Brut- und Jagdgebieten der Rohrweihe) von zu starker Gehölzentwicklung und baulichen Anlagen (Leitungen, Windkraftanlagen und so weiter)</li> <li>– direkter Gelege- und Nestlingsschutz in landwirtschaftlichen Nutzflächen, insbesondere bei Ackerbruten (zum Beispiel Verlegung des Mahdtermins beziehungsweise Aussparen des Nestbereichs bei der Mahd und Ernte)</li> <li>– Schutz der Brutplätze vor Störungen (Befahrens-, Betretungs- und Baderverbote während der Brutzeit)</li> <li>– Bestandsregulierung der Prädatoren beziehungsweise direkter Schutz der Brutplätze vor Prädatoren bei Ackerbruten (Einzäunung des engeren Brutplatzes mit engmaschigem Elektrozaun)</li> </ul>
Schilfrohrsänger ( <i>Acrocephalus schoenobaenus</i> )	L	L

Artname	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Sperbergrasmücke ( <i>Sylvia nisoria</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stabilisierung beziehungsweise Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung</li> <li>– Förderung der Arealausbreitung</li> <li>– Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen (landesweit mindestens 400 Brutpaare)</li> <li>– Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Teilpopulationen untereinander.</li> <li>– Erhalt und Entwicklung strukturreicher Kulturlandschaften mit hohem Anteil an Hecken, Gebüsch und Feldgehölzen mit mehrstufigem Aufbau in engem Verbund mit extensiv genutzten Grünland- und Ackerflächen sowie Brachen, Trocken- und Magerrasen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Hochstaudenfluren an Wegen, Nutzungsgrenzen, Grabenrändern und so weiter in Verbindung mit Hecken und strukturreichen Gebüsch</li> <li>– Reduzierter Pflanzenschutzmitteleinsatz zur Sicherung und Verbesserung des Nahrungsangebotes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung von gebüsch- und heckenreichen Halboffenlandschaften in den aktuellen Verbreitungsschwerpunkten (Verzicht auf Beseitigungen von Gebüsch, Hecken und Feldgehölzen)</li> <li>– regelmäßige Gehölzpflegemaßnahmen, um Überalterung von Gebüsch und Heckenstrukturen zu begegnen</li> <li>– Pflanzung von Gebüsch und Heckenstreifen in Agrarlandschaften</li> <li>– Belassen beziehungsweise Einrichtung von Gebüsch und Hecken vorgelagerten Staudenfluren (zum Beispiel extensivierte Ackerrandstreifen oder Brachen sowie feuchte Hochstaudensäume im (Feucht-)Grünland</li> </ul>
Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherung offener Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben nach Nutzungsaufgabe</li> <li>– Stabilisierung der sonstigen Vorkommen</li> <li>– Wiederausbreitung in verloren gegangene Areale.</li> <li>– Erhalt der stabilen Bestände in den Hauptverbreitungsgebieten</li> <li>– Erhalt von Nestbäumen</li> <li>– Schaffung eines Biotopverbundes geeigneter Lebensräume durch Förderung und Erhalt kleinparzellierter, strukturreicher Kulturlandschaften mit Hecken, Gehölzen, Waldinseln und einem hohen Anteil an Saumstrukturen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Absprachen mit Gesteinsindustrie beziehungsweise Steinbruchbetreibern über uhuverträglichen Gesteinsabbau (Beruhigung des unmittelbaren Brutumfeldes in der Zeit von 01.02. bis 31.08.</li> <li>– Errichtung von Ersatzbrutplätzen in aktiven Steinbrüchen in Abhängigkeit vom Abbaufortschritt als vorgezogene Kompensationsmaßnahme)</li> <li>– mindestens teilweises Offenhalten von Steinbrüchen, Sand- und Kiesgruben nach Nutzungsaufgabe</li> <li>– Erhalt alter Nestbäume</li> <li>– Förderung extensiver Grünlandbewirtschaftung</li> <li>– Förderung kleinparzellierter Ackernutzung mit hoher Nutzungsvielfalt</li> <li>– Reduzierter Biozideinsatz in der Land- und Forstwirtschaft</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von extensiv genutztem Dauergrünland, Vermeidung von häufigen Grünlandneueinsaat</li> <li>– Förderung von lückigen und strukturreichen Vegetationsbeständen im Grünland zur Verbesserung der Nahrungsmenge und -erreichbarkeit durch reduzierte Düngung und extensive Nutzungsformen durch Beweidung oder Mahd</li> <li>– Erhalt unbefestigter Wege</li> <li>– Verzicht auf Mäusebekämpfung</li> <li>– Sicherung des Brutplatzes vor Störung</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– großräumige Berücksichtigung von Uhuhabitaten bei raumbedeutsamen Planungen (zum Beispiel Ausweisung von Vorrangstandorten für Windenergienutzungen und Freileitungen sowie Verkehrsplanungen)</li> <li>– Verzicht auf Neu- und Ausbau von Verkehrswegen im Umfeld von Brutplätzen und in wichtigen Nahrungshabitaten, alternativ strikte Geschwindigkeitsbeschränkungen</li> <li>– Entschärfung vogelgefährlicher Mittelspannungsmasten sowie Verkabelung oder Kennzeichnung von Leitungen zur Vermeidung von Strombeziehungsweise Kollisionsopfern.</li> </ul>
Wachtel ( <i>Coturnix coturnix</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Entwicklung einer überlebensfähigen Brutvogelpopulation, regelmäßig mindestens 1.000 rufende Männchen</li> <li>– Ausweitung und Verdichtung der Vorkommen.</li> <li>– Erhalt einer offenen Kulturlandschaft mit einem möglichst vielseitigen Nutzungsmosaik aus Acker-, Grünland- und Bracheflächen</li> <li>– Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung</li> <li>– Erhalt und Förderung ungenutzter Randstreifen</li> <li>– Reduzierung des Einsatzes von Bioziden und Düngemitteln</li> <li>– Initiativen zur Einschränkung der Verfolgung in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung des Anbaus von Sommersaaten und Erhalt einer mehrgliedrigen Fruchtfolge</li> <li>– Förderung extensiv genutzter Ackerflächen mit breiten Feldrainen</li> <li>– Förderung einjähriger sowie mehrjähriger Brachen in der Fruchtfolge</li> <li>– Förderung des ökologischen Landbaus</li> <li>– Späte Ernte zur Erhöhung der Überlebensrate</li> <li>– Erhalt unbefestigter Wege (gegebenenfalls Entsiegelung)</li> <li>– Reduzierte Anwendung von Düngung und Pflanzenschutzmaßnahmen</li> <li>– teilflächenbezogene Einschränkung der Zweikulturnutzung zur Erzeugung von Biomasse</li> <li>– länderübergreifende Schutzmaßnahmen und Verbot der illegalen Verfolgung auf dem Hin- und Rückzug ins Winterquartier.</li> </ul>
Waldohreule ( <i>Asio otus</i> )	L	L
Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt einer überlebensfähigen Population in allen natürlicherweise besiedelbaren Naturräumlichen Regionen</li> <li>– Vernetzung der isolierten Einzelvorkommen mit den Hauptvorkommen und Förderung des Austausches der Populationen untereinander, der über die Jahre durchschnittlich mindestens zum Populationserhalt und zu ausreichenden Reproduktionserfolgen führt</li> <li>– Stabilisierung beziehungsweise Erhöhung der Siedlungsdichte in den Kerngebieten der Verbreitung.</li> <li>– Schutz der Brutplätze vor Störungen (Nestschutz, Ruhezeiten im weiten Umfeld um die Nestbäume)</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen im Bereich traditioneller Brutvorkommen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Nahrungshabitaten in räumlichem Verbund mit Bruthabitaten (zum Beispiel Magerrasen, Lichtungen, Brachflächen, Schneisen und Wegränder)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt von Brutbäumen und Belassen potenzieller großkroniger Nistbäume</li> <li>– Berücksichtigung einer Entwicklungs- und Ruhezone zur Brutzeit (Mai bis August) um Brutbäume und das nähere Nestumfeld im 300 m-Radius bei der Planung und Durchführung forstwirtschaftlicher und weiterer Arbeiten sowie bei der Jagdausübung</li> <li>– Beruhigung der Nistplätze durch Besucherlenkung zur Störungsminimierung (temporäre Sperrung von Wegen, Verzicht auf Wegeausbau, Wegerückbau) und Verzicht auf Jagdausübung (Ansitzjagd) im Nestumfeld (300 m Radius) in der Zeit von Anfang Mai bis Ende August</li> <li>– Sicherung und Erhöhung des Nahrungsangebotes durch Reduktion des Einsatzes von Umweltchemikalien, Pestiziden und Düngemitteln sowie</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von Randstreifen und Magerstandorten</li> <li>– Förderung des Nahrungsangebotes (vor allem Hummeln und Bienen)</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entschärfung gefährlicher Strommasten und Freileitungen im weiten Umfeld besetzter Reviere</li> <li>- Eindämmung der Gefährdung durch illegale Verfolgung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- durch Erhalt und Entwicklung insektenreicher Landschaftselemente mit standortgerechten Trachtenpflanzen (zum Beispiel sonnenexponierte, blütenreiche Wegsraine, Feld- und Waldränder, Lichtungen, Waldschneisen und Blößen im Wald)</li> <li>- Erhalt und Entwicklung natürlicher Niststätten von Hummeln, Bienen und Wespen (zum Beispiel Böschungen, Hecken, Baumhöhlen, stehendes und liegendes Totholz, Steinhäufen)</li> <li>- Berücksichtigung der Wespenbussardhabitate bei raumbedeutsamen Planungen mit Gefährdungspotenzial (zum Beispiel Verkehrsplanungen, Windenergieanlagen, Trassenplanungen von Freileitungen)</li> <li>- Abstellen illegaler Verfolgungen durch konsequente Strafverfolgung und Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit</li> </ul>

## 2 ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN FÜR GASTVOGELARTEN

Die nachstehende Tabelle A 1-3 enthält zusammengefasst Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für relevante Gastvogelarten.

Die Zusammenstellung beziehungsweise Reihenfolge der aufgeführten Arten richtet sich im vorliegenden Fall nicht nach der Dringlichkeit des Handlungsbedarfs, die dem Kapitel 2.2 entnommen werden kann, sondern nach Artengruppen verschiedener Lebensräume und alphabetischer Reihenfolge. Mit Ausnahme der Rohrdommel (*Botaurus stellaris*) stammen die Ziele sowie die Vorschläge der Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen aus dem 3. Teil der Vollzugshinweise und sind folglich als Entwurf anzusehen (NLWKN 2010b).

Tab. A 1-3 *Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Gastvogelarten mit höchster Priorität beziehungsweise mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen*

\* = Arten mit höchster Priorität

Quelle: NLWKN (2011a: 6ff); NLWKN (2010a, 2010b).

Artnamen	Erhaltungsziele	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<b>Limikolen des Binnenlandes</b>		
Goldregenpfeifer ( <i>Pluvialis apricaria</i> )*, Großer Brachvogel ( <i>Numenius arquata</i> )*, Kiebitz ( <i>Vanellus vanellus</i> ), Regenbrachvogel ( <i>Numenius phaeopus</i> ), Uferschnepfe ( <i>Limosa limosa</i> ) *	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>) deutliche Steigerung der Gastvogelbestände auf mehrere Tausend Individuen</li> <li>- Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung strukturreiche Salzwiesen mit natürlichem Be- und Entwässerungssystem</li> <li>- stabile Gastvogelbestände und Wintervorkommen in der aktuellen Größenordnung beziehungsweise Vergrößerung dieser Bestände</li> <li>- Schutz vor Bejagung auf dem gesamten Zugweg</li> <li>- Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung ungestörte strukturreiche Dünenlandschaften</li> <li>- Freihaltung der Verbindungsräume zwischen Nahrungsflächen und Hochwasser-Rastplätzen von Bauwerken</li> <li>- Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung unverbauter Flussläufe mit angrenzenden Überschwemmungsflächen</li> <li>- Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung störungsarmer Rast- und Nahrungsgebiete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vermehrung der ungenutzten Muschelstandorte im Eulitoral und Sublitoral</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Förderung natürlicher und strukturreicher Salzwiesen mit einem natürlichen Be- und Entwässerungssystem</li> <li>- Erhöhung der Attraktivität der Salzwiesen (insbesondere auf dem Festland) als Rastplatz durch Förderung der natürlichen Dynamik</li> <li>- Schutz, Erhalt und Wiederherstellung von (Feucht-) Grünland, primär entlang der Küste sowie in den Flussmarschen und Niederungen</li> <li>- Gestaltung von binnendeichs gelegenen Kleientnahmen oder Ähnliches entsprechend den Anforderungen von rastenden Watvögeln</li> <li>- Rückdeichung eingedeichter Flussmarschen und Niederungen</li> <li>- Anhebung der Grundwasserstände in Grünlandgebieten, Anlage und Einstau von flachen Mulden, Blänken, Gräben und Überschwemmungsflächen</li> <li>- Reduzierung der Gewässerverschmutzung an der Küste und im Binnen-</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung von Rast- und Nahrungsgebiete ohne Verschmutzung</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung ausgedehnter Feuchtgrünlandflächen im Binnenland und in küstennahen Gebieten mit wassergefüllten Blänken, Mulden, und Überschwemmungsflächen</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung einer großräumigen, offenen Landschaften mit freien Sichtverhältnissen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– land</li> <li>– Besucherlenkung zum Schutz potenzieller und aktueller Rast- und Nahrungsgebiete</li> <li>– Freihalten der Rast- und Nahrungsgebiete von Bauwerken (zum Beispiel Windkraftanlagen)</li> <li>– Entschärfung beziehungsweise unterirdige Verlegung von Stromtrassen in der Nähe aktueller und potenzieller Rastgebiete.</li> </ul>
<b>Limikolen des Wattenmeeres</b>		
<p>Alpenstrandläufer (<i>Calidris alpina</i>), Austernfischer (<i>Haematopus ostralegus</i>)*, Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>), Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>), Rotschenkel (<i>Tringa totanus</i>)*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– großräumige Wattflächen mit hohen Dichten an Beuteorganismen</li> <li>– stabile Gastvogelbestände und Wintervorkommen</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung einer großräumigen, offenen Landschaften mit freien Sichtverhältnissen</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung strukturreiche Salzwiesen mit natürlichem Be- und Entwässerungssystem</li> <li>– Freihaltung der Verbindungsräume zwischen Nahrungsflächen und Hochwasser-Rastplätzen von Bauwerken</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung von Flussniederungen mit weiträumigen Überschwemmungsflächen</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung ungestörter Rast- und Nahrungsgebiete</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung von Rast- und Nahrungsgebiete ohne Verschmutzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vermehrung der ungenutzten Muschelstandorten im Eulitoral</li> <li>– Einstellung der Jagd in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten</li> <li>– Reduzierung der Gewässerverschmutzung an der Küste und im Binnenland</li> <li>– Besucherlenkung zum Schutz potenzieller und aktueller Rast- und Nahrungsgebiete</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Förderung natürlicher und strukturreicher Salzwiesen mit einem natürlichen Be- und Entwässerungssystem</li> <li>– keine Jagdausübung jeglicher Art an und um Hochwasser-Rastplätzen</li> <li>– Entfernung von Stacheldrahtzäunen in den Rastgebieten</li> <li>– Gestaltung von binnendeichs gelegenen Kleientnahmen oder Ähnliches entsprechend den Anforderungen von rastenden Watvögeln</li> <li>– Freihalten der Rast- und Nahrungsgebiete sowie deren Verbindungsräume von Bauwerken (zum Beispiel Windkraftanlagen)</li> <li>– Erhöhung der Attraktivität der Salzwiesen (insbesondere auf dem Festland) als Rastplatz durch Förderung der natürlichen Dynamik</li> <li>– Wiedervernässung der Flussauen und Schaffung von großräumigen Überschwemmungsflächen, die auch zur Hauptzugzeit (April/Mai) noch Wasser führen</li> </ul>
<b>Nordische Gänse und Schwäne</b>		
<p>Blässgans (<i>Anser albifrons</i>), Ringelgans (<i>Branta bernicla</i>)*, Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>), Weißwangengans (<i>Branta leucopsis</i>), Zwerggans (<i>Anser erythropus</i>)*, Zwergschwan (<i>Cygnus bewickii</i>)*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stabile Gastvogelbestände und Wintervorkommen in der aktuellen Größenordnung</li> <li>– Freihaltung der Verbindungsräume zwischen Nahrungsflächen und Hochwasser-Rastplätzen von Bauwerken</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung strukturreiche Salzwiesen mit natürlichem Be- und Entwässerungssystem</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung von Flussläufen mit weiträumigen Überschwemmungsflächen</li> <li>– Anhebung von Grundwasserständen in Grünlandgebieten</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung hoher Grünlandanteil in offenen Landschaften</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaffung von weiträumigen Überflutungsräumen mit Grünland entlang der Flussläufe</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Förderung natürlicher und strukturreicher Salzwiesen mit einem natürlichen Be- und Entwässerungssystem</li> <li>– Erhöhung der Attraktivität der Salzwiesen (insbesondere auf dem Festland) als Rastplatz durch Förderung der natürlichen Dynamik</li> <li>– Reduzierung der Gewässerverschmutzung an der Küste und im Binnenland</li> <li>– Besucherlenkung zum Schutz potenzieller und aktueller Rast-, Nahrungs- und Übernachtungsgebiete</li> <li>– Steigerung des Grünlandanteils in offenen Landschaften</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung großräumiger, offener Landschaften mit freien Sichtverhältnissen</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung störungsarmer Rast- und Nahrungsgebiete</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung unverschmutzter Rast- und Nahrungsgebiete</li> <li>– Einstellung der Jagd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung naturnaher unterer Salzweiden</li> </ul>
<b>Meeresenten</b>		
Brandgans ( <i>Tadorna tadorna</i> )*	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stabile Gastvogelbestände und Wintervorkommen in der aktuellen Größenordnung</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung strukturreicher Salzweiden mit natürlichem Be- und Entwässerungssystem</li> <li>– freie Verbindungsräume zwischen Nahrungsflächen und Schlafgewässern, ohne Bauwerke</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung von Flussläufen mit weiträumigen Überschwemmungsflächen</li> <li>– Anhebung von Grundwasserständen in Grünlandgebieten</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung eines hohen Grünlandanteils in offenen Landschaften</li> <li>– deutliche Steigerung der Bestände</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung störungsarmer Rast- und Nahrungsgebiete</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung unverschmutzter Rast- und Nahrungsgebiete</li> <li>– Einstellung der Jagd</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung einer großräumigen, offenen Landschaften mit freien Sichtverhältnissen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaffung von weiträumigen Überflutungsräumen mit Grünland entlang der Flussläufe</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Förderung natürlicher und strukturreicher Salzweiden mit einem natürlichen Be- und Entwässerungssystem</li> <li>– Erhöhung der Attraktivität der Salzweiden (insbesondere auf dem Festland) als Rastplatz durch Förderung der natürlichen Dynamik</li> <li>– Reduzierung der Gewässerverschmutzung an der Küste und im Binnenland</li> <li>– Besucherlenkung zum Schutz potenzieller und aktueller Rast-, Nahrungs- und Übernachtungsgebiete</li> <li>– Einstellung von Jagd und Vergrämungsaktionen in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten</li> <li>– Regelungen zum Luftverkehr (Überflughöhen definieren oder zeitlich befristete Meidung)</li> <li>– Freihalten der Rast- und Nahrungsgebiete von Bauwerken (zum Beispiel Windkraftanlagen) analog zu den Empfehlungen und Maßgaben des Niedersächsischen Landkreistages (NLT) und der Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW).</li> <li>– Steigerung des Grünlandanteils in offenen Landschaften</li> <li>– Förderung naturnaher unterer Salzweiden</li> </ul>
<b>Enten, Säger und Taucher der Binnengewässer</b>		
Gänsesäger ( <i>Mergus merganser</i> ), Haubentaucher ( <i>Podiceps cristatus</i> ), Knäkente ( <i>Anas querquedula</i> ), Krickente ( <i>Anas crecca</i> ), Löffelente ( <i>Anas clypeata</i> )*, Pfeifente ( <i>Anas penelope</i> ), Reiherente ( <i>Aythya fuligula</i> ), Schnatterente ( <i>Anas strepera</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stabile Gastvogelbestände und Wintervorkommen in der aktuellen Größenordnung</li> <li>– Steigerung der Gastvogelbestände bei Arten mit derzeit abnehmenden Beständen</li> <li>– Eingeschränkte Fischerei in wichtigen Überwinterungsgebieten von Fisch fressenden Arten</li> <li>– Freihaltung der Verbindungsräume zwischen Nahrungsflächen und Schlafgewässern von Bauwerken</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung eines hohen Grünlandanteils in offenen Landschaften</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung störungsarmer Rast-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anhebung des Grundwasserspiegels in den Feuchtgebieten und in Grünlandgebieten</li> <li>– Steigerung des Grünlandanteils</li> <li>– Extensivierung der Landwirtschaft in Grünlandgebieten</li> <li>– Freihalten der Rast- und Nahrungsgebiete von Bauwerken (zum Beispiel Windkraftanlagen)</li> <li>– Besucherlenkung zum Schutz potenzieller und aktueller Rast- und Nahrungsgebiete</li> <li>– Verbesserter Schutz der Rastgebiete auf den Zugwegen und im Winterquartier</li> <li>– Einschränken der Störungen an den Rast-, Mauser- und Überwinte-</li> </ul>

<p><i>ra</i>), Spießente (<i>Anas acuta</i>)*, Tafelente (<i>Aythya ferina</i>), Zwergsäger (<i>Mergellus albellus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– und Nahrungsgebiete</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung von Rast- und Nahrungsgebiete ohne Verschmutzung</li> <li>– Gewässer mit natürlichem Nahrungsangebot</li> <li>– Einstellen der Jagd</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung hoher Grundwasserstände in Grünlandgebieten</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung von Flussläufen mit weiträumigen Überschwemmungsflächen</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Wiederherstellung einer großräumigen, offene Landschaften mit freien Sichtverhältnissen</li> <li>– Verhinderung von Vergrämungsaktionen an Rastgewässern und in deren Umgebung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rungsgebieten (vor allem Wassersport und Fischerei)</li> <li>– Reduzierung der Gewässerverschmutzung an der Küste und im Binnenland</li> <li>– Vermeidung einer vollständigen Verbuschung beziehungsweise Bewaldung der Gewässer</li> <li>– Rückverlegung von Deichen und Wällen vom Ufer ins Binnenland (Ausdeichung)</li> <li>– Gewässervegetation und Verlandungsbereich schonende Gewässerunterhaltung</li> <li>– Anlage flacher Mulden und Kleingewässer und Aufweitung und Abflachung von Grabenufern im Feuchtgrünland</li> <li>– Schaffung von flachen Verlandungszonen mit freien Wasserflächen und randständigen, lockeren, bultigen Seggen-, Binsen- oder Schilfbeständen und Schwimmblattgesellschaften</li> <li>– naturnaher Rückbau begradigter Niederungsbäche und -flüsse beziehungsweise naturnaher Ausbau von Kanälen: Erhalt, Wiederherstellung beziehungsweise Neuanlage von Altarmen, Flutmulden, Lagunen, Flachwasserbereichen</li> <li>– Einstellung der Jagd in den Durchzugs- und Überwinterungsgebieten</li> <li>– Regelung des Sportbootverkehrs zur Schonung der Gewässer- und Verlandungsvegetation (Ruhezonen, Ruhezeiten, Anlegeverbote, Geschwindigkeitsbeschränkungen und so weiter)</li> </ul>
<b>sonstige Arten</b>		
<p>Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erfassung der landesweiten Gastvogelbestände</li> <li>– Erhalt der größeren Schlafplatzgesellschaften</li> <li>– Sicherung ungestörter Bereiche an den Schlafplätzen</li> <li>– Erhalt von Brachflächen und feuchten Grünländern</li> <li>– keine Gefährdung durch Jagd auf verwechselbare Arten (zum Beispiel Mäusebussard, Habicht).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung beziehungsweise Wiederherstellung von offenen Dünenlandschaften mit feuchten Dünentälern, Feuchtheiden, Mooren, Auellandschaften und feuchten Grünländern als Brutlebensraum</li> <li>– Freihalten der Brut- und Jagdlebensräume von Bauwerken wie zum Beispiel Windkraftanlagen</li> <li>– Abbau von Weidezäunen mit Stacheldraht in den Brut- und Jagdgebieten</li> <li>– bei Brut in landwirtschaftlichen Nutzflächen Schutzvereinbarungen mit den Nutzern (zum Beispiel durch Verzicht auf Einsatz von Pflanzenschutzmitteln am Neststandort, Verlegung des Mahdtermins beziehungsweise Aussparen des Nestbereichs bei der Mahd)</li> <li>– Schutz der Neststandorte vor Störungen durch Freizeitnutzung, Landwirtschaft und Straßenverkehr</li> <li>– Prädatorenmanagement bei bestehendem hohem Prädationsrisiko für Gelege und Nestlinge</li> <li>– Schutz vor Störungen an den Schlafplätzen der Überwinterungsgemeinschaften</li> </ul>

<p>Kranich (<i>Grus grus</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung der Gastvogelvorkommen von landesweiter, nationaler und internationaler Bedeutung.</li> <li>- Erhalt und Herstellung nachhaltig wiedervernässter, großräumiger und offener Moore</li> <li>- Sicherung von störungsfreien Schlafgewässern und Vorsammelplätzen</li> <li>- Sicherung von unzerschnittenen und störungsarmen Nahrungsflächen in der Kulturlandschaft für rastende und überwinternde Vögel</li> <li>- Freihalten der Verbindungsräume zwischen Nahrungshabitaten, Vorsammelplätzen und Schlafgewässern.</li> <li>- Erhalt der Gastvogelbestände in der aktuellen Größenordnung beziehungsweise der Erhalt der noch wachsenden Gastvogelbestände</li> </ul>	<p>Förderung einer stabilen Kleinsäugerpopulation mit natürlicher Dynamik.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gebietsberuhigung im Bereich der Schlaf- und Vorsammelplätze während der Rastzeiten durch Ausweisung und Sicherung von Ruhezononen (500 m-Radius um die Schlaf- und Vorsammelplätze)</li> <li>- in den Ruhezononen während der Rastzeiten Minimierung von Störungen durch Verzicht auf Freizeitnutzungen (Besucherlenkung) sowie jagdliche Nutzungen (keine jagdlichen Aktivitäten im Bereich der Rastplätze zwischen 1,5 h vor Sonnenuntergang bis 1,5 h nach Sonnenaufgang)</li> <li>- Besucherlenkung in den Rastgebieten, Einbeziehung aller Teilhabitate (Schlaf- und Vorsammelplätze, Nahrungsflächen)</li> <li>- Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen zur Sicherung und Optimierung von Schlaf- und Vorsammelplätzen</li> <li>- weiterführende Vernässungs- und Regenerationsmaßnahmen in bereits wiedervernässten Mooren zur Sicherung einer nachhaltigen Moorentwicklung (ausreichend hohe Wasserstände und Offenlanderhaltung zur Sicherung der Schlafplätze)</li> <li>- Wiederherstellung, Wiedervernässung und Regeneration von in Abtorfung befindlichen Mooren im Sinne des Niedersächsischen Moorschutzprogramms</li> <li>- Berücksichtigung aller Teilhabitate des Kranichs bei raumbedeutsamen Planungen, dabei auch Freihalten von Verbindungsräumen zwischen Nahrungshabitaten, Vorsammelplätzen und Schlafgewässern</li> <li>- Markierung bestehender Hoch- und Höchstspannungsfreileitungen beziehungsweise gegebenenfalls Erdverkabelung neu geplanter Energietrassen</li> </ul>
---------------------------------------	--	---

### 3 ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN FÜR SÄUGETIERARTEN

#### 3.1 Säugetierarten mit höchster Priorität

Die nachstehende Tabelle A 1-4 enthält zusammengefasst Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für relevante Säugetierarten.

Die genannten Erhaltungsziele sowie die Vorschläge für Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen stammen für Bestensteinfeldermaus (*Myotis bechsteinii*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*) und Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) aus dem 1. Teil der Vollzugshinweise (NLWKN 2009). Für die übrigen Arten stammen diese aus dem 3. Teil der Vollzugshinweise und sind folglich als Entwurf anzusehen (NLWKN 2010b).

Für die Artengruppe der Fledermäuse beziehen sich die Angaben nicht ausschließlich auf den Lebensraum an sich, sondern schließen auch die tatsächlichen und potenziellen Wochenstuben-Gebiete sowie die Winterquartiere in Folge der Quartiertreue des überwiegenden Teils der Arten gezielt mit ein.

Tab. A 1-4 *Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Säugetierarten mit höchster Priorität*

Quelle: NLWKN (2011a: 15); NLWKN (2009; 2010b)

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartier-Gebiete durch Erhöhung des Höhlenbaum- und Altholzanteils, 40 bis 60 Festmeter Höhlenbäume, Alt- und Totholz pro Hektar in bekannten Vorkommensgebieten der Art</li> <li>– Erhöhung der niedersächsischen Wochenstubenvorkommen durch Installieren von temporären Fledermauskastenrevieren bis zum Nachwachsen natürlicher Höhlenbäume</li> <li>– Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen</li> <li>– Erhöhung oder zumindest Erhalt der Individuenanzahl in Winterquartieren</li> <li>– Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere</li> <li>– Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung und Sicherung (Auszeichnung) des Anteils an Höhlenbäumen, Alt- und Totholz (Habitatbäume) in Gebieten mit Vorkommen dieser Art in einer Höhe von 40 bis 60 Festmeter/Hektar (Altholzbestände) und deren langfristige Entwicklung auf speziell ausgewiesenen Flächen</li> <li>– Erhalt und Wiederherstellung unterwuchsreicher Misch- beziehungsweise Laubwaldbestände in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik in einem Radius von 3 km um ein Wochenstubenquartier-Gebiet</li> <li>– Ausweisung von Wochenstubenquartier-Gebiete als Schutzgebiete</li> <li>– Rückbau von Entwässerungsgräben in Waldgebieten mit Vorkommen dieser Art</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von feuchten, unterwuchsreichen Misch- beziehungsweise Laubwaldbeständen geeigneter Struktur in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik</li> <li>– Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft mit Heckenstrukturen</li> <li>– Erhalt und Förderung von Hecken mit Waldanbindung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Fledermausgerechter Verschluss beziehungsweise Sicherung von Winterquartiereingängen</li> <li>– Eröffnung und Sicherung potenziell geeigneter verschütteter/vermauerter Stollen als Winterquartier</li> </ul>
Teichfledermaus ( <i>Myotis dasycneme</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechtes Bauen (Zulassen von Zugang zu Verschallungen, Dachböden und so weiter)</li> <li>– Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen</li> <li>– Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl an Individuen in Winterquartieren</li> <li>– Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere</li> <li>– Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von naturnahen Fließ- und Stillgewässern</li> <li>– Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft mit Wiesen, Heckenstrukturen, Feldgehölzen insbesondere in Gewässernähe</li> <li>– Erhalt und Förderung von Gewässern mit Waldanbindung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>– Erhalt, Schutz und Anlage von Sommer- und Winterquartieren, soweit möglich in Nähe von Jagdgebieten.</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Jagdgebieten im Tiefland durch Wiederherstellung natürlicher nährstoffreicher Seen mit Laichkraut- oder Froschbiss-Vegetation (Lebensraumtyp 3150)</li> <li>– Entwicklung der Uferbereiche von Fließgewässern und ihrer Auen sowie die Uferbereiche von Stillgewässern und Kanälen als Jagdgebiete für die Art</li> <li>– Entwicklung einer strukturreichen Ufervegetation als Lebensraum für an stehende und fließende Gewässer angepasste Insekten</li> <li>– Schutz, Erhalt und Entwicklung von Altarmen</li> <li>– Wiederherstellung von Laufverlängerungen bei Fließgewässern</li> <li>– Erhalt und gegebenenfalls Entwicklung naturnaher Fließ- und Stillgewässer</li> <li>– Entwicklung von FFH-Gebieten in denen die Art nachgewiesen wurde und/oder aufgrund der Biotopausstattung mit großer Wahrscheinlichkeit vorkommen könnte</li> </ul>
Große Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> ) und Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere, auch als Ausweichquartiere</li> <li>– Erhöhung der Anzahl adulter Weibchen in Wochenstubenquartieren</li> <li>– Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen</li> <li>– Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl an Individuen in Winterquartieren</li> <li>– Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere</li> <li>– Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von möglichst naturnahen Misch- beziehungsweise Laubwaldbeständen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik in der Region bekannter Wochenstu-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>– Erhalt, Optimierung und Schutz von Winterquartieren in der Nähe der Wochenstuben</li> <li>– Förderung beziehungsweise Wiederherstellung gut strukturierter Waldgesellschaften und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum insbesondere in der Nähe von Wochenstubenquartieren</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>ben</li> <li>– In Jagd- und Quartiergebietern der Arten Sicherung von mindestens 15 Höhlungen unterschiedlicher Art (Spechthöhlen, Fäulnishöhlen, Blitzrisse und dergleichen) pro Hektar unabhängig von Altersklasse der Bäume</li> <li>– Förderung einer strukturreichen Kulturlandschaft</li> </ul>	
Kleinabendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechte Waldbewirtschaftung in Waldgebieten mit bedeutenden Vorkommen (Altbuchen- / Alteichenbestände)</li> <li>– Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere</li> <li>– Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartiergebietern und Jagdhabitaten</li> <li>– Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren</li> <li>– Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere durch Habitatschutzmaßnahmen</li> <li>– Erhalt des Anteils gut strukturierter Waldgesellschaften mit hohem Alt- und Totholzanteil und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung von Sommer- und Winterquartieren aufgrund der Quartiertreue von Fledermäusen</li> <li>– Sicherung von mittelalten bis alten Laubwaldbeständen als Jagdgebiete in der Nähe von Sommerquartieren</li> <li>– Sicherung von frostfreien Winterquartieren (alte Laubbäume mit Höhlen und einem großen Stammdurchmesser von BHD ab 40 cm)</li> <li>– Erhalt eines Mosaiks von alten, höhlenreichen Laubbäumen bis zur natürlichen Zerfallsphase, die potenziell als Sommer- und Winterquartiere dienen können und in der Nähe von bekannten Sommer- und Winterquartieren stehen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Altholzinseln aus mittelalten Laubholzbeständen sowie deren Erhalt bis zur natürlichen Zerfallsphase</li> <li>– Erhalt und Schutzmaßnahmen von Jagdgebieten</li> <li>– Entwicklung und langfristiger Erhalt strukturreicher Laubwälder mit Altholzbeständen</li> <li>– Erhöhung der inneren Grenzlinien in großen geschlossenen Wäldern</li> <li>– Wiederaufnahme der historischen Bewirtschaftung von Hudewäldern (sehr effektive Jagdgebiete aufgrund des großen Insektenreichtums / Nahrungsangebotes)</li> <li>– In der Nähe von Sommerquartieren Umwandlung von Nadelholzbeständen in Laubwald</li> <li>– Waldarten sind auf den Erhalt großflächiger Wälder angewiesen, daher sollten großflächige Wälder nicht fragmentiert werden.</li> <li>– Förderung von Zug- und Wanderwegen</li> <li>– langfristige Sicherung von Höhlenbäumen entlang von Zug- und Wanderwegen</li> <li>– keine Aufstellung und Betrieb von Windenergieanlagen in Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz.</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<p>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechte Waldbewirtschaftung in Waldgebieten mit bedeutenden Vorkommen (weiterer Erhalt von Altbuchen-Altweidenbeständen)</li> <li>– Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere</li> <li>– Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartiergebiet und Jagdhabitaten.</li> <li>– Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren</li> <li>– Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere durch Habitatschutzmaßnahmen.</li> <li>– Erhöhung des Anteils gut strukturierter Waldgesellschaften mit hohem Alt- und Totholzanteil und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> <li>– Erhalt und Förderung von Jagdhabitaten: Wiederaufnahme der historischen Bewirtschaftung von Hudewäldern (sehr effektive Jagdgebiete aufgrund des großen Insektenreichtums / Nahrungsangebotes)</li> <li>– in der Nähe von Sommerquartieren sind mittelalte bis alte Laubwaldbestände als Jagdgebiete langfristig zu fördern und zu erhalten.</li> <li>– in der Nähe von Sommerquartieren Förderung der Umwandlung von Nadelbaumbeständen in Laubwald</li> <li>– Entwicklung und langfristiger Erhalt von Altholzinseln</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Entwicklung einer struktur- und artenreichen offenen Landschaft in Waldnähe beziehungsweise in der Nähe von potenziellen Sommerquartieren als Jagdrevier für die Art</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung sowie Förderung von Sommer- und Winterquartieren aufgrund der Quartiertreue von Fledermäusen</li> <li>– Laubbäume, die potenziell als Sommer- und Winterquartiere dienen können, sind bis zur natürlichen Zerfallsphase zu erhalten und zu sichern.</li> <li>– Besondere Bedeutung haben Buchenaltholzbestände aufgrund des relativen hohen Höhlenreichtums</li> <li>– Erhalt einer ausreichend hohen Anzahl von Altbäumen (etwa 120 Jahre und älter) und Bäumen in Buchenaltholzbeständen, die in den nächsten Jahrzehnten in diese Altersphase hineinwachsen, bis zur Zerfallsphase (gilt auch für alte Bestände anderer Baumarten, die diese Kriterien erfüllen)</li> <li>– Sicherung von bekannten frostfreien Winterquartieren (alte Laubbäume mit Höhlen und einem BHD ab 40 cm)</li> <li>– Erhalt und Förderung von Zug- und Wanderwegen in Form von großflächige zusammenhängende Wäldern, die nicht fragmentiert werden sollten</li> <li>– langfristige Sicherung von Höhlenbäumen entlang von Zug- und Wanderwegen</li> <li>– keine Anlage und Betrieb von Windkraftanlagen in Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz</li> </ul>

### 3.2 Säugetierarten mit Priorität

Die Tabelle A 1-5 enthält zusammengefasst Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die relevanten Säugetierarten.

Die genannten Erhaltungsziele sowie die Vorschläge für Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen stammen für den Luchs (*Lynx lynx*), den Fischotter (*Lutra lutra*), den Biber (*Castor fiber*) und für das Große Mausohr (*Myotis myotis*) aus dem 1. Teil der Vollzugshinweise (NLWKN 2009). Für die übrigen Arten stammen diese aus dem 3. Teil der Vollzugshinweise und sind folglich als Entwurf anzusehen (NLWKN 2010b).

Für die Artengruppe der Fledermaus beziehen sich die Angaben nicht ausschließlich auf den Lebensraum an sich, sondern schließen auch die tatsächlichen und potenziellen Wochenstuben-Gebiete sowie die Winterquartiere in Folge der Quartiertreue des überwiegenden Teils der Arten gezielt mit ein.

Tab. A 1-5 *Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Säugetierarten mit Priorität*

**Quelle:** NLWKN (2011a: 16); NLWKN (2009; 2010b)

Grau = Arten, die nicht im Landkreis nachgewiesen wurden

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Wiederherstellung und Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustandes von Lebensräumen innerhalb des Verbreitungsgebietes der Art</li> <li>– Wiederherstellung und Aufrechterhaltung einer stabilen, langfristig sich selbst tragenden Population</li> <li>– Großflächiger Lebensraumschutz und weitestgehende Vermeidung neuer Landschaftszerschneidungen</li> <li>– Sicherung und Wiederherstellung eines Biotopverbundes sowie ein(e) naturverträgliche(r) Gewässerausbau/-unterhaltung</li> <li>– Verhinderung illegaler Verfolgung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Flächenankauf am Gewässerrand und in Gewässernähe zur Durchführung von Biotopgestaltungsmaßnahmen</li> <li>– Biotopgestaltung, Gewässerrückbau</li> <li>– Gestaltung von Retentionsarealen, Auengestaltung</li> <li>– Angebot von Habitaten</li> <li>– Habitat- und Strukturelementen gemäß Lebensraumansprüchen</li> <li>– angepasste Gewässerunterhaltung (zum Beispiel durch Erhaltung von Baumbestand, nur einseitige Mahd, Stromrinnenmahd)</li> <li>– Biotopverbund (Erhaltung, Entwicklung, Neuschaffung von Wanderkorridoren)</li> <li>– Vermeidung von Verkehrsoptionen durch geeignete Untertunnelung von Wasserläufen in ausreichender Breite (Durchlichtung) unter Verkehrswegen mit Lenkungszaunung</li> <li>– Sicherung von Ruhebereichen und störungs(nutzungs-)freien Zonen (unter anderem durch entsprechende Auflagen in Schutzgebietsverordnungen)</li> <li>– Unterstützung von artenreichen Fischbeständen mit natürlicher Altersstruktur</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Stabilisierung und Entwicklung der Population des Elbebibers durch Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Akzeptanzentwicklung bei Fischzuchtbetrieben</li> <li>– Entflechtung von Nutzungskonflikten an landwirtschaftlichen Kulturen und Minimierung potenzieller Gefahrenquellen (Untergraben) durch Einrichtung eines nutzungsfreien Uferrandstreifens (Biberstreifen) auf einer Breite von etwa 15-20 m und bei forstlich genutzten Flächen Randstreifen (Sukzessionsstreifen) von mindestens 30 m Breite</li> <li>– Bereitstellung beziehungsweise Sicherung eines ausreichenden natürlichen Nahrungsangebotes durch angepasste, extensivierte Gewässerpflege (Entkrautung) nur nach Bedarf, gegebenenfalls inklusive Anpflanzung von zusätzlichen Gehölzbeständen (Weiden, Pappeln und so weiter)</li> <li>– Einbau von hydrologisch neutralen unterirdischen Schutzgittern (anstatt Spundwänden) zwischen Ufer und Deichfuß zum Deichschutz</li> <li>– Anlage von Biberrettungshügeln (Ablenkung der Siedlungsaktivitäten von Straßendämmen und Deichen)</li> <li>– effektive Drainage von Biberdämmen durch Röhrensysteme zur Vermeidung von Überflutungen</li> <li>– Aufstellung von Warnschildern an Biberwechsellinien an frequentierten Verkehrswegen</li> <li>– Schutz von einzelnen Nutzhölzern (Obstgehölze) durch Anlage von Baummanschetten oder bibersicheren Zäunen</li> <li>– Aufbau und Organisation eines Verbundes ehrenamtlicher Biberbetreuer und "Revierpaten"</li> <li>– im kritischen Sonderfall Maßnahmen zur "Habitatverschlechterung" zwecks Vergrämung oder Fang und Umsiedlung einzelner Tiere</li> </ul>
Wildkatze ( <i>Felis silvestris</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vernetzung der Teilpopulationen westlich und östlich der als Barriere wirkenden Bundesautobahn 7 ("Harz- und Sollingteilpopulation")</li> <li>– Verbindung der Waldgebiete und bewaldeten Höhenzüge im Weser-Leinebergland durch geeignete Lebensraumstrukturen</li> <li>– Schaffung von Wanderkorridoren und Erschließung von Teillebensräumen</li> <li>– Weitere Ausdehnung der Vorkommen insbesondere nach Norden und Westen gemäß historischer Verbreitungsgebiete</li> <li>– Stabilisierung der bisherigen Vorkommen</li> <li>– Verbesserung des Nahrungs- und Versteckangebotes durch naturnahe Waldbewirtschaftung (Sukzessionsflächen, Lichtungen, Wald-, Wildwiesen, hoher Alt- und Totholzanteil)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Schaffung von Querungshilfen (Grünbrücken, Durchlässe, Grünunterführungen und ähnliches) an vielbefahrenen Straßen</li> <li>– Schaffung von Leitlinienstrukturen zur Entwicklung von Korridoren insbesondere in den Räumen mit isolierten bewaldeten Höhenzügen und anderen Waldgebieten</li> <li>– Schaffung und Erhalt von Ruhezeiten in Wäldern</li> <li>– Waldbewirtschaftung möglichst nach ökologischen Gesichtspunkten</li> <li>– Öffentlichkeitsarbeit (Information der Jägerschaft) insbesondere in Gebieten, die von der Wildkatze langsam wiederbesiedelt werden.</li> <li>– Störungsminimierung insbesondere durch Etablierung von Ruhezeiten</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Breitflügel-Fledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechtes Bauen (Zulassen von Zugang zu Verschallungen, Dachböden und so weiter)</li> <li>- Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere</li> <li>- Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartieren und Jagdhabitaten</li> <li>- Verbesserung beziehungsweise Wiederherstellung der Vernetzung zwischen einzelnen Vorkommen</li> <li>- Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl an Individuen in den Winterquartieren</li> <li>- Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere</li> <li>- Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>- Erhöhung des Anteils gut strukturierter Hecken-, Gebüsch und Parklandschaften, offener Wälder und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Förderung von Jagdhabitaten</li> <li>- extensive Pflege und Entwicklung alter Heckenstrukturen und / oder Baumreihen durch Neuanpflanzung und Ergänzungspflanzungen im ländlichen Raum</li> <li>- Neuanlage und langfristiger Erhalt von Strauch- und Baumarten in geeigneter Habitatqualität im Siedlungsbereich</li> <li>- Erhalt und Förderung von Sommer- und Winterquartieren</li> <li>- Rücksichtnahme auf Sommer- und Winterquartiere bei der Sanierung von Gebäuden</li> <li>- Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>- Erhalt und Sicherung von Bunkern als Winterquartier</li> <li>- Erhalt und Förderung von Wander- und Zugwegen</li> <li>- keine Anlage und Betrieb von Windenergieanlagen in Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz</li> </ul>
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere, auch als Ausweichquartiere</li> <li>- Erhöhung der niedersächsischen Wochenstubenbesetzung im südlichen Niedersachsen pro Wochenstube auf mindestens 600 Tiere, in Nordniedersachsen auf mindestens 80 Tiere</li> <li>- Umkehr der Arealverluste und Wiederbesiedlung ehemals besetzter Gebiete vor allem im nördlichen Teil des niedersächsischen Verbreitungsgebietes</li> <li>- Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen</li> <li>- Erhöhung oder zumindest Erhalt der Individuenanzahl in Winterquartieren</li> <li>- Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere durch fachlich fundierte Neuanlage</li> <li>- Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>- Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von Misch- beziehungsweise Laubwaldbeständen mit geeigneter Struktur (zumindest teilweise unterwuchsfreie und -arme Bereiche) in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik in einem Radius von mindestens 15 km um bekannte Wochenstuben</li> <li>- Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens zweimalige Kontaktaufnahme und Beratung spezieller Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“) (gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>- Angemessene bauliche Maßnahmen zum Schutz von Balken vor Fäulnis verursacht durch Kot und Urin</li> <li>- Entfernen größerer Kotmengen einmal nach der Wochenstubenzeit ab Ende August in Vereinbarung mit Eigentümern der Quartiergebäude</li> <li>- Durchführung von Wanzenbekämpfungsmaßnahmen in betroffenen Quartieren einmal im Jahr in Vereinbarung mit Eigentümer der Quartiergebäude</li> <li>- Fledermausgerechte Öffnung von ungestörten Dachstühlen großer Gebäude (Kirchen, Rathäuser, Museen, Gutshöfe und ähnliches ) als Quartierangebot</li> <li>- Fledermausgerechter Verschluss beziehungsweise Sicherung von Winterquartiereingängen</li> <li>- Eröffnung und Sicherung potenziell geeigneter verschütteter/vermauerter Stollen als Winterquartier</li> <li>- Erhalt und gegebenenfalls Entwicklung großflächiger Laubwälder, insbesondere auch Buchenwälder mit ausreichendem Anteil aller Altersphasen in einem Radius von mindestens 15 km um die bekannten</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt von mindestens 30 Festmeter Habitatbäumen (Alt- und Totholz, Höhlenbäume) pro Hektar</li> <li>- extensive Grünlandbewirtschaftung, zum Beispiel Erhalt und Förderung von Mähwiesen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wochenstuben. Vermeidung großflächig einheitlicher Verjüngungsphasen mit dichtem Unterwuchs</li> <li>- Auszeichnung (Sicherung) von Alt- und Totholzgruppen mit mindestens 8 Habitatbäumen, darunter mindestens 5 Höhlenbäume pro Hektar älterer Bestände und deren langfristige Entwicklung auf speziell ausgewiesenen Flächen</li> <li>- Erhalt und gegebenenfalls Entwicklung von Mähwiesen und Weiden. Mähen im Juni und extensives Bewirtschaften ohne Pestizide in einem Radius von mindestens 15 km um eine Wochenstube.</li> </ul>
Rauhautfledermaus ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch ökologisch orientierte Waldbewirtschaftung sowie fledermausgerechtes Bauen (Zulassen von Zugang zu Verschaltungen, Dachböden und so weiter)</li> <li>- Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere</li> <li>- Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartieren und Jagdhabitaten</li> <li>- Verbesserung beziehungsweise Wiederherstellung der Vernetzung zwischen einzelnen Vorkommen.</li> <li>- Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren</li> <li>- Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere</li> <li>- Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>- Erhöhung des Anteils gut strukturierter, naturnaher Waldgesellschaften mit hohem Anteil an Gewässern und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung von Auwäldern, Erlen- und Eschenwäldern der Auen und Quellbereiche, Erlen- Bruchwäldern, Birken- und Kiefern- Bruchwäldern, Sumpf-Wäldern</li> <li>- Erhalt und Wiederherstellung von Waldtümpeln und sonstigen Gewässern im Wald</li> <li>- Erhalt der Ufervegetation (Kraut- und Strauch- und Baumschicht) durch Extensivierung der Unterhaltung von stehenden und fließenden Gewässern</li> <li>- Erhalt und Entwicklung von Sommer- und Winterquartieren aufgrund der Quartiertreue der Art</li> <li>- Langfristige Sicherung von Laubwald mit Altholzbeständen, Altholzinseln</li> <li>- Sicherung und Entwicklung von Auwäldern</li> <li>- Erhalt und langfristige Sicherung von Spaltenquartieren zum Beispiel in mehreren Meter Höhe abgebrochene und dabei aufgesplitterte nach oben offene Spalten in Altbuchestümpfen, durch Blitzschlag geschädigte Bäume, stehende abgestorbene Bäume, Höhlenbäume.</li> <li>- Erhalt von Felsspalten, Mauerspalten</li> <li>- Entwicklung von Laubbaumbeständen mit Baumhöhlen</li> </ul>
Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere, auch Ausweichquartiere</li> <li>- Erhöhung der Anzahl adulter Weibchen in den Wochenstubenquartieren</li> <li>- Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen.</li> <li>- Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in Winterquartieren</li> <li>- Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere, durch fachlich fundierte Neuanlage</li> <li>- Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Förderung beziehungsweise Wiederherstellung gut strukturierter, naturnaher Waldgesellschaften mit hohem Alt- und Totholzanteil und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum insbesondere in der Nähe von Wochenstubenquartieren.</li> <li>- Akzeptanzförderung und Information der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring).</li> <li>- Erhalt, Optimierung und Schutz von Winterquartieren in der Nähe der Wochenstuben</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von naturnahen Mischbeziehungsweise Laubwaldbeständen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik in Quartiergebieten</li> <li>– Erreichen eines flächigen Quartierverbundes durch möglichst langfristigen Erhalt von Höhlenbäumen (Höhlenbäume, Rissbäume und Bäume mit Blitzleisten) zum Beispiel durch Aufklärung der Waldeigentümer</li> <li>– Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft</li> <li>– Erhalt und Förderung von Mähwiesen</li> </ul>	
Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch Erhalt von Höhlenbäumen in Waldgebieten mit bedeutenden Vorkommen</li> <li>– Erhalt der bestehenden Wochenstubenquartiere</li> <li>– Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartiergebieten und Jagdhabitaten</li> <li>– Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren</li> <li>– Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere durch Habitatschutzmaßnahmen</li> <li>– Erhöhung oder zumindest Erhalt des Anteils gut strukturierter Still- und Fließgewässer mit hohem Anteil an Ufervegetation und naturnahen Auengebieten mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Förderung von Jagdgebieten</li> <li>– Erhalt der Ufervegetation (Kraut- und Strauchschicht und Baumschicht) durch Extensivierung der Unterhaltung von stehenden und fließenden Gewässern</li> <li>– Erhalt und Entwicklung der Lebensräume von Wasserinsekten als Nahrungsgrundlage für die Art</li> <li>– Entwicklung im Flachland von auentypische Gewässer (Temporäre Gewässer, Tümpel, Teiche, Altarme) im Überschwemmungsbereich der Fließgewässer (Zulassen von Überschwemmungen).</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Sommerlebensräumen und Sommerquartieren</li> <li>– Entwicklung von Weich- und Hartholzauen an Fließgewässern</li> <li>– Erhalt von Höhlenbäumen</li> <li>– Förderung von Laubwaldbeständen mit Höhlenbäumen in einem Umkreis von 3 km um das Jagdgebiet oder potenzielle Jagdgebiet</li> <li>– Gegebenenfalls Initial-Pflanzung von Weichhölzern in Ufernähe</li> <li>– Erhalt von Altbäumen an Ufersäumen</li> <li>– Besonnener Schnitt von Kopfweiden (möglichst nicht in der Wochenstubenzeit, da sich Wochenstuben in Höhlungen befinden können, die gegebenenfalls gestört werden)</li> <li>– Offenhalten von Spalten und Fugen (Dehnungsfugen) unter Brücken</li> <li>– langfristige Sicherung der Quartiere</li> <li>– Schutz und Erhalt von Winterquartieren</li> <li>– Erhalt von Felswänden</li> <li>– Erhalt von aufgelassenen, wassergefüllten Steinbrüchen</li> <li>– Erhalt und Schutz von Höhlen, Stollen, Schächten, Kellern mit hoher Luftfeuchtigkeit</li> </ul>
Fransenfledermaus	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung und Sicherung (Auszeichnung) des Anteils an Höhlenbäu-</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<i>(Myotis nattereri)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– auch Ausweichquartiere</li> <li>– Erhöhung der niedersächsischen Wochenstubenbesetzung</li> <li>– Vernetzung von isolierten Wochenstubenvorkommen</li> <li>– Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in Winterquartieren</li> <li>– Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere, gegebenenfalls durch fachlich fundierte Neuanlage</li> <li>– Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>– Erhalt beziehungsweise Wiederherstellung von möglichst naturnahen Misch- beziehungsweise Laubwaldbeständen in einem langfristig gesicherten Altersklassenmosaik</li> <li>– Erreichen eines flächigen Quartierverbundes durch möglichst langfristigen Erhalt von Höhlenbäumen (Höhlenbäume, Rissbäume und Bäume mit Blitzleisten) zum Beispiel durch Aufklärung der Waldeigentümer</li> <li>– Förderung einer strukturreichen und extensiv genutzten Kulturlandschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– men, Alt- und Totholz in Jagd- und Quartiergebietern der Art und deren möglichst langfristige Entwicklung</li> <li>– Erhalt und Wiederherstellung von Misch- und Laubwaldbeständen aller Altersklassen einschließlich deren Zerfallsphase</li> <li>– Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung spezieller Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“) (gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>– Fledermausgerechte Öffnung von ungestörten Dachstühlen oder Ställen als Quartierangebot</li> <li>– Fledermausgerechter Verschluss beziehungsweise Sicherung von Winterquartiereingängen</li> <li>– Eröffnung und Sicherung potenziell geeigneter verschütteter/vermauerter Stollen als Winterquartier</li> </ul>
<i>Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechtes Bauen (Zulassen von Zugang zu Verschaltungen, Dachböden und so weiter)</li> <li>– Erhalt bestehender Wochenstubenquartiere</li> <li>– Stärkung vorhandener Vorkommen durch Habitatschutzmaßnahmen in Quartieren und Jagdhabitaten</li> <li>– Verbesserung beziehungsweise Wiederherstellung der Vernetzung zwischen einzelnen Vorkommen</li> <li>– Erhöhung oder zumindest Erhalt der Anzahl Individuen in den Winterquartieren</li> <li>– Erhöhung der Anzahl geeigneter Winterquartiere</li> <li>– Optimierung der vorhandenen Winterquartiere</li> <li>– Erhöhung des Anteils gut strukturierter, naturnaher Waldgesellschaften und naturnaher Kulturlandschaften mit entsprechend großem Insektenreichtum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Entwicklung der Lebensräume von Wasserinsekten, welche als Nahrungsgrundlage der Mückenfledermaus dienen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Altarmen im Sinne der naturnahen Fließgewässergestaltung und des Artenschutzes</li> <li>– Extensivierung der Unterhaltung von Fließgewässern und Teichanlagen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Gewässern (Fließ- und Stillgewässer) begleitenden Gehölzen und Sukzessionsstadien</li> <li>– Entwicklung von Überschwemmungsgebieten mit temporären Gewässern</li> <li>– Zulassen von periodischen Überschwemmungen in der Aue</li> <li>– Entwicklung, Erhalt und Förderung von periodisch überschwemmten Gehölzbeständen</li> <li>– langfristige Sicherung von Altholzbeständen</li> <li>– Erhalt und langfristige Sicherung von Spaltquartieren zum Beispiel in mehreren Meter Höhe abgebrochene und dabei aufgesplitterte und nach oben offene Spalten in Altbuchenstümpfen, durch Blitzschlag geschädigte Bäume, stehende abgestorbene Bäume, Höhlenbäume.</li> <li>– Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, gegebenenfalls in Verbin-</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– dung mit Monitoring)</li> <li>– Rücksichtnahme auf Sommer- und Winterquartiere bei der Sanierung von Gebäuden</li> <li>– Erhalt von Höhlenbäumen und Totholz im Wald und in Gewässernähe</li> </ul>
Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhöhung der Anzahl potenziell geeigneter Wochenstubenquartiere durch fledermausgerechtes Bauen (Zulassen von Zugang zu Verschallungen, Dachböden und so weiter)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Akzeptanzförderung der Quartiergebäudebesitzer durch jährlich mindestens 2-malige Kontaktaufnahme und Beratung durch spezielle Quartierbetreuer („Fledermausbetreuer“, gegebenenfalls in Verbindung mit Monitoring)</li> <li>– Erhalt von Winterquartieren einschließlich deren Zugänglichkeit</li> <li>– Anlage von Spaltenquartieren an Fassaden und in Gebäuden</li> <li>– Langfristiger Erhalt und Sicherung von Altbäumen im Wald und Siedlungsbereich</li> <li>– Extensivierung der Unterhaltung von Fließgewässern und Teichanlagen</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Gewässer (Fließ- und Stillgewässer) begleitender Gehölzvegetation</li> <li>– Entwicklung eines Biotopverbundsystems im städtischen Bereich durch Erhalt und Neuanlage von Parkanlagen, Alleen, Baumreihen</li> <li>– Förderung der Begrünung von Hausfassaden und Dachbegrünungen</li> <li>– Förderung naturnaher Gärten</li> <li>– Öffentlichkeitsarbeit in Siedlungsgebieten zur Förderung der Akzeptanz der Zwergfledermaus und anderer im Siedlungsbereich vorkommenden Fledermausarten</li> </ul>

## 4 ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN FÜR AMPHIBIENARTEN MIT PRIORITÄT

Die nachstehende Tabelle A 1-6 enthält zusammengefasst Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Amphibienarten, die grundlegend eine Priorität aufweisen. Die Reihenfolge der aufgeführten Arten innerhalb der Artengruppe richtet sich nach der Dringlichkeit des Handlungsbedarfs.

Die genannten Erhaltungsziele sowie die Vorschläge für Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen stammen mit einer Ausnahme vollständig aus dem 3. Teil der Vollzugshinweise und sind folglich als Entwurf anzusehen (NLWKN 2010b). Lediglich für den Kammmolch (*Triturus cristatus*) können diese dem 1. Teil der Vollzugshinweise (NLWKN 2009) entnommen werden.

Tab. A 1-6 *Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Amphibienarten mit höchster Priorität*

Quelle: NLWKN (2011a: 19); NLWKN (2009; 2010b)

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Geburtshelferkröte ( <i>Alytes obstetricans</i> )	Erhalt beziehungsweise Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Komplex aus zahlreichen besonnten, vegetationsarmen und fischfreien Klein- oder großen Einzelgewässern in Nachbarschaft zu offenen, vegetationsarmen Landhabitaten mit zahlreichen Versteckmöglichkeiten (Abbruchkanten, Schotterkegeln, Steinhäufen) und in Verbindung zu weiteren Vorkommen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– frühzeitige Einflussnahme bei der Genehmigung von Bodenabbauten beziehungsweise amphibienfreundliche Ausgestaltung von Rekultivierungsplänen</li> <li>– Zusammenarbeit mit Abbaubetrieben</li> <li>– keine Planierung von Flachgewässern und tieferen Wagenspuren während der Fortpflanzungsphase</li> <li>– im Rahmen der Rekultivierung keine Überdeckung und Abflachung von Böschungen, Schotter-, Schiefer- oder Steinlagen im Hang- oder Sohlenbereich mit Erde (Mutterboden) und Anpflanzungen</li> <li>– Berücksichtigung der Art in Pflege- und Entwicklungsplänen für Naturschutzgebiete</li> <li>– Offenhaltung seit längerer Zeit stillgelegter Steinbrüche und anderer Abbaugruben mit ihren besonnten, süd-, südwest- und westexponierten Hangbereichen und Böschungen sowie weiterer Kleinstrukturen wie Steinhäufen und -mauern als Landlebensraum (gegebenenfalls Entbuschung)</li> <li>– Aufflichtung aufkommenden Gehölzes, insbesondere in westlichen, südwestlichen und südlichen Uferbereichen von Gewässern als aquatischer Lebensraum</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung vorhandener Flachgewässer durch Entnahme der Verlandungsvegetation und vorsichtige Vertiefung, gegebenenfalls erneute Bodenverdichtung</li> <li>– Neuanlage von kleineren dauerhaften und temporären Gewässern in stillgelegten Steinbrüchen oder anderen Abbaugruben beziehungsweise im Verbund zu vorhandenen Vorkommen</li> <li>– möglichst vollständige Entnahme von eingesetzten Fischen (zum Beispiel durch Abfischen, Leerpumpen oder Ablassen von Stillgewässern)</li> <li>– keine Räumung von Totholz (Ruhezonen) in als Larvengewässer genutzten Fließgewässern</li> <li>– kein Verfüllen von Erdaufschlüssen</li> <li>– bei Neuanlage, Wiederherstellung oder Vorhandensein geeigneter Lebensräume innerhalb des Verbreitungsgebietes und in Verbindung mit noch rezenten Vorkommen kann mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde in Einzelfällen auch an eine Neu- beziehungsweise Wiederansiedlung gedacht werden</li> </ul>
Laubfrosch ( <i>Hyla arborea</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt beziehungsweise Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen mittel- bis großen Population in Komplexen aus zahlreichen besonnten Kleingewässern oder mittel- bis großen Einzelgewässern mit umfangreicher submerser Vegetation, ausgedehnten Flachwasserzonen; nicht weiter als 1 000 bis 2 000 m vom nächsten besiedelten Gewässer entfernt.</li> <li>– Gewässer möglichst fischfrei beziehungsweise mit extensiver fischereilicher Nutzung, die den Fortbestand der Population (Fortpflanzungsstadien) nicht gefährdet</li> <li>– das Ufer sollte aus krautiger, blütenreicher Vegetation bestehen, im weiteren Umfeld sollten sich extensiv genutzte Grünlandbereiche (keine monotonen Ackerflächen), Gehölze, Hecken und Laub-/Laubmischwald anschließen</li> <li>– Vermeidung von Beeinträchtigungen gesamten Jahreslebensraum durch stark frequentierte Straßen innerhalb und angrenzend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– strenger Gebietsschutz beziehungsweise anderweitige Sicherung aller vorhandenen größeren, zusammenhängender Vorkommen (Metapopulationen; potenzielle Ausbreitungszentren) unter möglichst großzügiger Flächenarrondierung</li> <li>– Neuanlage und Wiederherstellung beziehungsweise Sanierung ehemaliger Laichgewässer, unter anderem auch als „Trittsteinbiotop“ beziehungsweise zur Wiederherstellung unzerschnittener Gewässerverbundsysteme, in denen die Gewässer möglichst nicht weiter als 1-2 km voneinander entfernt liegen</li> <li>– Durchführung einer Beweidung bei Trockenfallen beziehungsweise Teilabzäunung oder jährlich Abzäunung wechselweise 2/3 des Ufers zur Pflege der Laichgewässer beziehungsweise Verhinderung des Aufkommens zu hoher Vegetation beziehungsweise frühzeitige Verlandung</li> <li>– Beseitigung oder Rückschnitt von Schatten werfenden Gehölzen auf der südlichen Uferhälfte zur Pflege der Laichgewässer</li> <li>– gegebenenfalls Pflege- und Entwicklungsplan</li> <li>– Ankauf oder langfristige Pachtverträge, Ausschluss fischereilicher Nutzung; keine Futterstellen für Enten, keine Entenhäuser</li> <li>– außerhalb von Fischteichanlagen kein Besatz mit Fischen beziehungsweise gegebenenfalls vollständige Entnahme eingesetzter Fische (Gewässer im Winter leer pumpen)</li> <li>– in Teichanlagen mit Vorkommen der Art kein überhöhter Fischbesatz</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– und möglichst nur extensive, fischereiliche Nutzung, gelegentliches Trockenfallen im Winter</li> <li>– Extensivierung (zum Beispiel Grünlandförderung, Rückumwandlung von Acker in Grünland) landwirtschaftlicher Nutzflächen im Umkreis von 500 m zu den Laichgewässern</li> <li>– Aufwertung des Sommerlebensraumes und Biotopverbund zur Vernetzung aktueller Vorkommen durch Anlage und Entwicklung von Randstreifen und Linienbiotopen mit Hecken (bevorzugt Brombeere), Gehölzen, Waldsäumen und Ruderalvegetation; sie dienen auch der Überwinterung</li> <li>– keine Zerschneidung des Jahreslebensraums durch neue Verkehrswege (stationäre Amphibienleitanlagen können vom Laubfrosch leicht überklettert werden)</li> <li>– Aufwertung des Sommerlebensraumes und Biotopverbund zur Vernetzung aktueller Vorkommen durch Anlage und Entwicklung von Randstreifen und Linienbiotopen mit Hecken (bevorzugt Brombeere), Gehölzen, Waldsäumen und Ruderalvegetation; sie dienen auch der Überwinterung</li> <li>– keine Zerschneidung des Jahreslebensraums durch neue Verkehrswege (stationäre Amphibienleitanlagen können vom Laubfrosch leicht überklettert werden)</li> <li>– Wiederansiedlung der Art nach Abstimmung und Genehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde und nach Prüfung der Rahmenbedingungen</li> </ul>
Knoblauchkröte ( <i>Pelobates fuscus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen mittel- bis großen Population in dauerhaften, besonnten mittelgroßen Gewässern mit umfangreicher submerser Vegetation, ausgedehnten Flachwasserzonen; nicht weiter als 1 000-3 000 m vom nächsten besiedelten Gewässer entfernt</li> <li>– Gewässer möglichst fischfrei beziehungsweise mit extensiver fischereilicher Nutzung, die den Fortbestand der Population (Fortpflanzungsstadien) nicht gefährdet sowie ohne Schadstoffeinträge in unmittelbarer bis mittlerer Entfernung sollen ausgedehnte extensiv genutzte, offene, grabbare Lockerboden- und Wiesenbereiche als Landlebensraum vorhanden sein</li> <li>– die Offenbodenbereiche sollen nicht bepflanzt werden beziehungsweise nur einer geringen Sukzession (Bäume, Sträucher) unterliegen und nicht mit schweren land- (zum Beispiel Tiefpflug) und forstwirtschaftlichen Maschinen beziehungsweise nur extensiv be-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung und Wiederherstellung unzerschnittener Gewässerverbundsysteme, in denen die Gewässer möglichst nicht weiter als 1-3 km voneinander entfernt liegen</li> <li>– Sicherung bestehender und Wiederherstellung/Sanierung ehemaliger Laichgewässer (fischfrei, sonnenexponiert, flache Ufer, Unterwasservegetation)</li> <li>– Neuanlage von kleinen bis mittelgroßen Stillgewässern innerhalb geeigneter (vegetationsarmer, lockerbödig) Landlebensräume</li> <li>– Beseitigung oder Rückschnitt von Schatten werfenden Gehölzen auf der südlichen Uferhälfte</li> <li>– Vermeidung von Nährstoffeinträgen in Gewässer durch ausreichende Puffer von 20 m, in Ackerflächen bis zu 50 m Breite um die Gewässer, unter anderem Verzicht auf Düngung</li> <li>– Keine Vernichtung von Knoblauchkrötenquappen in Teichwirtschaften als Fisch- Nahrungskonkurrenten</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– arbeitet werden</li> <li>– Vermeidung von Beeinträchtigungen gesamten Jahreslebensraum durch stark frequentierte Straßen innerhalb und angrenzend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung von bewirtschaftungsfreien Saumbiotopen, Ödlandflächen und Ackerbrachen in Gebieten mit „grabbaren“ Böden</li> <li>– Artverträgliche Bewirtschaftung („gute fachliche Praxis“) in nachgewiesenen Landlebensräumen (zum Beispiel schonende Bodenbearbeitung, Verzicht auf winterliches Tiefpflügen)</li> <li>– keine Riesenschläge und Monokulturen für Biogasanlagen in nachgewiesenen Vorkommen</li> <li>– Einschränkung beim Einsatz von Bioziden, speziell auch Insektiziden (Nahrungsgrundlage)</li> <li>– keine Zerschneidung des Jahreslebensraum durch neue Verkehrswege oder bei hohem Wanderaufkommen Sicherung des Wanderkorridors durch Bau stationärer Amphibienleitanlagen.</li> <li>– kein überhöhter Fischbesatz und möglichst nur extensive, fischereiliche Nutzung, gelegentliches Trockenfallen im Winter</li> <li>– Biotopverbund zur Vernetzung aktueller Vorkommen durch Schaffung von vegetationsarmen Ödlandflächen und Ackerbrachen mit sandigen, grabbaren Böden</li> <li>– Nutzungsextensivierung der Bewirtschaftung auf Ackerflächen durch geeignete Anbauverfahren (zum Beispiel Winterweizen, Winterroggen) und schonende Bodenbewirtschaftung, zum Beispiel durch Verzicht auf winterliches Tiefpflügen oder die Ausbringung ätzender Düngemittel</li> <li>– Artenschutz und Eingriffsregelung durch Pflege und Neuanlage von Laichgewässern und geeigneten Landlebensräumen, Aufbau eines Laichgewässer-Verbundes</li> </ul>
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen mittel- bis großen Population in Komplex aus zahlreichen besonnten Klein- und Kleinstgewässern oder mittel- bis großen Einzelgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen; nicht weiter als 1.000-2.000 m vom nächsten besiedelten Gewässer entfernt.</li> <li>– Die arttypischen Sommer- (unter anderem feuchte Moorheiden, Feuchtgrünland, Riede) und Winterhabitate (Wald) sollten nicht weiter als 500 m entfernt liegen und nicht durch dazwischen liegende monotone landwirtschaftliche Flächen (zum Beispiel Acker) abgeschnitten sein und höchstens extensiv landwirtschaftlich bearbeitet werden.</li> <li>– Die Gewässer sollten möglichst fischfrei sein beziehungsweise nur extensiv fischereilich genutzt werden, sodass der Fortbestand der Population (Fortpflanzungsstadien) nicht gefährdet ist, und frei von Schadstoffeinträgen sein</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Strenger Gebietsschutz beziehungsweise anderweitige Sicherung aller vorhandenen größeren, zusammenhängender Vorkommen (Metapopulationen; potenzielle Ausbreitungszentren) unter möglichst großzügiger Flächenarrondierung</li> <li>– Wiederherstellung grundwassernahen extensiven Grünlands unter anderem durch Rückbau von Flächenentwässerungen</li> <li>– Förderung von extensiver Grünlandbewirtschaftung und pestizidfreien Zonen beziehungsweise Brachen als Sommerhabitat</li> <li>– Neuanlage von bis in den Frühsommer (Mitte Juni) wasserführenden Wiesenblänken und Flachgewässern in vorhandenen Populationen oder im Umkreis von 1-2 km</li> <li>– Freistellung und Entlandung von völlig zugewachsenen, flachen Stillgewässern</li> <li>– Wiedervernässungs- und Renaturierungsmaßnahmen in degradierten</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aufgrund der Verpilzungsgefahr sollte sich der pH-Wert zwischen 5-8,5 bewegen.</li> <li>- Vermeidung von Beeinträchtigungen gesamten Jahreslebensraum durch stark frequentierte Straßen innerhalb und angrenzend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mooren</li> <li>- bei der Aufstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen muss daher parallel zu Maßnahmen im Hochmoorkern ein besonderes Augenmerk auf die Wiederherstellung beziehungsweise Neuschaffung der Moorrandbereiche gerichtet werden.</li> <li>- Verbesserung des Biotopverbundes</li> </ul>
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt beziehungsweise Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Komplex aus mehreren zusammenhängenden, unbeschatteten, überwiegend fischfreien Stillgewässern oder in einem mittelgroßen bis großen Einzelgewässer mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie submerser und emerser Vegetation in strukturreicher Umgebung mit geeigneten Landhabitaten (Brachland, Wald, extensives Grünland, Hecken) und im Verbund zu weiteren Vorkommen</li> <li>- Ausschluss eine fischereiliche Nutzung (inklusive Besatzmaßnahmen) der Reproduktionsgewässer</li> <li>- Bewahrung der Laichgewässer als Habitatzentrum vor Eingriffen und Beeinträchtigungen</li> <li>- Extensivierung der Bewirtschaftung des Umfelds im Radius von mindestens einem halben Kilometer (Leitbild: Dauergrünland mit eingestreuten Feldgehölzen und Ruderalflächen).</li> <li>- Erhöhung der Anzahl potentieller Kammolchgewässer durch Neuanlagen sowie Pflegemaßnahmen in bestehenden, entwerteten Biotopen</li> <li>- Deckungsreiche, in der Regel nicht oder extensiv genutzte Landlebensräume (Sommerlebensraum, Winterquartier), sowohl Wälder/Forste als auch Offenstandorte</li> <li>- Förderung des Populationsverbundes bei suboptimaler Qualität (B) der Laichgewässer wichtig (Entfernung zwischen Laichgewässern &lt; 1 km)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berücksichtigung des Gesamthabitates (Biotopkomplexe aus Gewässer und Landlebensraum)</li> <li>- Bewahrung der Laichgewässer als Habitatzentrum vor Eingriffen und Beeinträchtigungen</li> <li>- Extensivierung der Bewirtschaftung des Umfelds im Radius von mindestens einem halben Kilometer (Leitbild: Dauergrünland mit eingestreuten Feldgehölzen und Ruderalflächen)</li> <li>- Ausweisung von eigenen Schutzgebieten für die Art</li> <li>- Erhöhung des Angebotes potenzieller Kammolchgewässer durch Neuanlagen sowie durch Pflegemaßnahmen in bestehenden, entwerteten Biotopen</li> </ul>
Springfrosch ( <i>Rana dalmatina</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt beziehungsweise Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen, mittel- beziehungsweise großen Population in Komplexen aus zahlreichen Klein- oder großem Einzelgewässer mit ausgedehnten Flachwasserbereichen, ausgeprägten Vertikalstrukturen in oder in Nachbarschaft zu strukturreichen Laubwäldern und</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Keine Verfüllung von Laichgewässern zur Sicherung und Optimierung</li> <li>- Kein Besatz mit Fischen von Laichgewässern zur Sicherung und Optimierung</li> <li>- Vermeidung von Nährstoffeinträgen, zum Beispiel durch Anfütterungen</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<p>in Verbindung zu weiteren Vorkommen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– für Enten und Wildschweine zur Sicherung und Optimierung der Laichgewässer</li> <li>– Entschlammung von durch übermäßige Eutrophierung (Agrarland) oder starken Laubeintrag (Wald) verlandenden Kleingewässern zur Sicherung und Optimierung der Laichgewässer</li> <li>– Keine Aufforstungen bis an den Gewässerrand zur Sicherung und Optimierung der Laichgewässer</li> <li>– Zurücknahme bestehender Aufforstungen oder Einzelbäume im Südosten, Süden oder Südwesten des Gewässerrandes (Vermeidung von zu starker Beschattung und Laubeinstreu) zur Sicherung und Optimierung der Laichgewässer</li> <li>– Neuanlage von Gewässern in Gebieten mit starkem Gewässerverlust zur Sicherung und Optimierung der Laichgewässer</li> <li>– Sicherung eines 10 m breiten Uferrandstreifens, hier kein Biozid- und Düngereinsatz zur Sicherung und Optimierung der Laichgewässer .</li> <li>– Keine Nadelholzaufforstungen zur Sicherung und Optimierung des Landlebensraumes .</li> <li>– Umwandlung bestehender Nadelholzbestände in standorttypische Laubholzbestände, insbesondere auf Standorten mesophiler Eichen-Mischbeziehungsweise mesophiler Buchenwälder zur Sicherung und Optimierung des Landlebensraumes</li> </ul>
<p>Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt beziehungsweise Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen mittel- bis großen Population in Komplexen aus zahlreichen besonnten, weitgehend vegetationsfreien Klein- und Kleinstgewässern oder mittel- bis großen Einzelgewässern mit ausgedehnten Flachwasserzonen; nicht weiter als 1.000-3.000 m vom nächsten besiedelten Gewässer entfernt.</li> <li>– Die Gewässer sollten fischfrei, mindestens aber ohne fischereiliche Nutzung sein. In Sekundärhabitaten sollte der Bodenabbau periodisch entstehende Laichgewässer während der Laich- und Aufwuchszeit schonen</li> <li>– Der Landlebensraum im Umkreis von 100 m um die Gewässer ist weitgehend offen zu halten (zum Beispiel Brach- beziehungsweise Ruderalflächen) oder in artenschutzverträglicher Form zu bewirtschaften</li> <li>– Frühzeitige Unterbindung von aufkommender Vegetation beziehungsweise Sukzessionsentwicklung</li> <li>– Vermeidung von Beeinträchtigungen gesamten Jahreslebensraum durch stark frequentierte Straßen innerhalb und angrenzend</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Absprachen hinsichtlich der zeitlich befristeten Sicherung der Laichgewässer und des Wassermanagements in den Laichgewässern bei Vorkommen in Bodenabbauten</li> <li>– Regelmäßige Neuanlage von voll besonnten, temporären, gegebenenfalls auch permanent Wasser führenden Kleingewässern (bis zu 50 qm) mit Flachwasserzone (1:10, bis zu 15 cm tief, für lange Trockenperioden einige auch tiefer; Pionierstadium) als Laichgewässer</li> <li>– Regelmäßige Pflege von Laichgewässer (zum Beispiel manuelle Entfernung von aufkommendem Schilf und Rohrkolben oder Wasserpflanzen während der Vegetationsperiode, mechanische Arbeiten nur während der Wintermonate)</li> <li>– Regelmäßige Entnahme und Beseitigung von beschattendem Gehölzaufwuchs in und an Laichgewässern.</li> <li>– Abschieben von Oberboden mit Vegetationsdecke beziehungsweise Mahd der als Landlebensraum genutzten Flächen um die Gewässer in einem zeitlichen Abstand von etwa fünf Jahren (Pionierstadium)</li> <li>– Offenhaltung des Lebensraums durch Beweidung mit Rindern, Pferden oder Schafen</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verzicht auf Düngung im Landlebensraum</li> <li>– In ausgeräumter Landschaft Erhalt und Förderung von Kleinstrukturen (Böschungen, Stein-, Erdhaufen) als Tagesversteck (hier werden auch liegende Steine oder Holz genutzt) und Überwinterungsquartier beziehungsweise Pufferstreifen gegen Ackerflächen</li> <li>– Förderung linienhafter räumlich-funktionaler Biotopverbundsstrukturen entlang von befahrenen oder aufgelassenen Bahntrassen, extensiv genutzten oder bewirtschafteten Randstreifen (Saumbiotope), Ruderalflächen, Magerbiotopen und Fließgewässern sowie durch Gewässerneuanlagen beziehungsweise -sanierungen in Bodenabbauten beziehungsweise Einbindung naturnaher Regenrückhaltebecken als Trittsteinbiotope; der Abstand zwischen den Gewässern sollte nicht mehr als 2.000-3.000 m betragen</li> <li>– Berücksichtigung der Lebensraumansprüche bei der Genehmigung neuer Bodenabbauvorhaben und Umsetzung mit Beginn des Abbaus, bei Renaturierungs- (Folgenutzungskonzepte) und Kompensationsmaßnahmen (zum Beispiel Straßenbau; Ausweisung von Gewerbeflächen)</li> <li>– Vermeidung von einförmigen Seenlandschaften als Angel-, Bade- oder Naturschutzgewässer; mindestens Anlage und Pflege von Kleingewässern in vegetationsfreien Randbereichen</li> </ul>

## 5 ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN FÜR REPTILIENARTEN MIT PRIORITÄT

Die nachstehende Tabelle A 1-7 enthält zusammengefasst Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Reptilienarten, die grundlegend eine Priorität aufweisen. Die Reihenfolge der aufgeführten Arten innerhalb der Artengruppe richtet sich nach der Dringlichkeit des Handlungsbedarfs.

Die genannten Erhaltungsziele sowie die Vorschläge für Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen stammen vollständig aus dem 3. Teil der Vollzugshinweise und sind folglich als Entwurf anzusehen (NLWKN 2010b).

Tab. A 1-7 *Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Reptilienarten mit höchster Priorität*

Quelle: NLWKN (2011a: 19); NLWKN (2009; 2010b)

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Schlingnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt beziehungsweise Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen mittel- bis großen Population in kleinflächig, mosaikartig strukturierten Lebensräumen mit deutlicher SE- bis SW-Exposition und daraus resultierendem guten Angebot an Sonnenplätzen (Steine, liegendes Totholz, Gebüsch), nicht weiter als 200-500 m vom nächsten bekannten Vorkommen entfernt</li> <li>– Das Habitat zeigt einen geringen Verbuschungsgrad, der aber 30 % nicht übersteigt</li> <li>– Forstliche, landwirtschaftliche und gewerbliche (Torfindustrie, Bahn, Straßenbehörden) Nutzungen beziehungsweise Pflegemaßnahmen stehen im Einklang mit dem Erhaltungsziel der lokalen Population und führen nicht zur Verschlechterung des Erhaltungszustands oder in Kauf genommenen Tötung von Individuen. Dies gilt insbesondere für die Kerngebiete (Winterquartier, Frühjahrs-/Herbstsonnenplätze, Brutplätze)</li> <li>– Der Jahreslebensraum wird nicht durch stärker frequentierte Straßen zerschnitten</li> <li>– Überhöhte Wildschweinbestände werden gezielt reguliert, herumstreunende Haustiere, insbesondere Katzen, eingeschränkt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– naturschutzrechtliche Sicherung bedeutender Schlingnatter-Vorkommen, insbesondere Hochmoorstandorte beziehungsweise Heiden; in der Regel stellen diese Gebiete gleichzeitig Vorkommen weiterer gefährdeter Reptilienarten dar</li> <li>– Biotoppflege infolge natürlicher Sukzession (Verbuschung, Bewaldung), zum Beispiel Entkusselung an südexponierten Bahn- oder Kanaldämmen, in Abbaugruben (vor allem Sand-, Kiesgruben), in Moorrandbereichen oder Übergangszonen von Heide, Mager- und Trockenrassen zu Wald während der Wintermonate. Schnittholz kann im Randbereich in Form von Haufen gelagert werden (= Versteckmöglichkeiten).</li> <li>– Schaffung oder Erhalt vielseitig strukturierter, ausreichend breiter, ungenutzter äußerer und innerer naturnaher Waldsäume mit halboffenem Charakter (10-20 m) in sonnenexponierter (südost-, süd-, südwestexponierter) Lage (zum Beispiel Hochspannungs-, Jagdschneisen, Lichtungen, kleinräumige Kahlschläge, südexponierte Waldränder, insbesondere auch zu landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen) sowie unbeschatteten Randstreifen zu beiden Seiten der Waldwege (zum Beispiel Brandschutzstreifen), unter anderem als Verbreitungs-/Vernetzungsstruktur</li> <li>– keine Aufforstungen in Kernflächen der Schlingnatter beziehungsweise Aussparung von größeren Freiflächen</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Liegenlassen von Kleinstrukturen als Versteckmöglichkeiten wie zum Beispiel Baumstubben, Totholz-, Steinhaufen</li> <li>– Verbindung geeigneter Lebensräume durch linienförmige Landschaftsstrukturen (Hecken, Ruderalflächen)</li> <li>– zeitliche und flächenmäßige Berücksichtigung der Lebensraumsprüche der Schlingnatter (Kern-/Schlüsselhabitate wie Winterquartier, Frühjahrs-/Herbstsonnenplätze, Brutplatz) bei der Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen beziehungsweise Durchführung von Pflegemaßnahmen in Heidegebieten, Hochmooren und auf Mager-/Trockenrasen; dies gilt insbesondere für Wiedervernässungsmaßnahmen sowie das Plaggen (Grädern), Mulchen, Mähen, Brennen und die Beweidung von Heiden und Mager-beziehungsweise Trockenrasen (Zerstörung der Habitate, Tötung von Individuen).</li> <li>– (in Bereichen von Kernflächen) Wiedervernässungsarbeiten bereits vor der Winterruhe beginnen; kein Abtragen von Torfdämmen und -kanten aus gewachsenem Moorboden</li> <li>– (in Bereichen von Kernflächen)Plaggen (Grädern), Mulchen, Mähen und Brennen darf hier nicht stattfinden; ansonsten nur kleinflächig (&lt; 1 ha) und nur während der Winterruhe.</li> <li>– (in Bereichen von Kernflächen) bei der Mahd in Schlingnatterhabitaten auf Mager-/Trockenrasen während der Aktivitätsphase möglichst mit Balkenmähern und einer Schnitthöhe von 15 cm arbeiten</li> <li>– Mäharbeiten auf frühe Morgenstunden verlegen (vor 7 Uhr) oder bei nasskaltem Wetter (um 10°C) durchführen</li> <li>– bei der Mahd oder Beweidung Säume und Böschungen als Restflächen stehen lassen beziehungsweise ausgrenzen.</li> <li>– Fortführung der bisherigen Aufklärungsarbeit zum Schutz aller heimischen Schlangen.</li> </ul>
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt beziehungsweise Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen mittelgroßen bis großen Population in kleinflächig, mosaikartig strukturierten Lebensräumen mit deutlicher SE- bis SW-Exposition und daraus resultierendem guten Angebot an Sonnenplätzen (Holzstubben, liegendes Totholz, Gebüsch, Heide-, Grashorste) und geeigneten Eiablageplätzen (offene, lockere, grabfähige Bodenstellen in SE- bis SW-Exposition).</li> <li>– die Entfernung zu nächsten Population beträgt nicht mehr als 500-1.000 m und ist durch überwindbare Korridore gekennzeichnet.</li> <li>– das Habitat zeigt einen geringen Verbuschungsgrad, der aber 20-30 % nicht übersteigen darf.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– naturschutzrechtliche Sicherung bedeutender Zauneidechsen-Vorkommen, insbesondere derzeit nicht geschützter Heiden und Magerbeziehungsweise Trockenrasen; in der Regel stellen diese Gebiete gleichzeitig Vorkommen weiterer gefährdeter Reptilienarten dar</li> <li>– Anpassung der Rekultivierungspläne von Abbaugruben (Rand- und Böschungsbereiche, Folgenutzung) an Lebensraumsprüche; Berücksichtigung bereits während der Abbauphase</li> <li>– Nutzungsaufgabe und Verbrachung trocken-sandiger Äcker auf Grenzertragsstandorten im Zuge von Flächenstilllegungen</li> <li>– keine Aufforstungen in Kernflächen der Zauneidechse beziehungsweise Aussparung von größeren Freiflächen</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	<p>Forstliche, landwirtschaftliche und gewerbliche (Bahn, Straßenbehörden) Nutzungen beziehungsweise Pflegemaßnahmen stehen im Einklang mit dem Erhaltungsziel der lokalen Population und führen nicht zur Verschlechterung des Erhaltungszustands oder in Kauf genommenen Tötung von Individuen (gilt insbesondere für die Kerngebiete, Winterquartier, Eiablageplätze)</p> <p>der Jahreslebensraum wird nicht durch stärker frequentierte Straßen zerschnitten</p> <p>überhöhte Wildschweinbestände werden gezielt reguliert, herumstreunende Haustiere, insbesondere Katzen, eingeschränkt</p>	<p>Schaffung oder Erhalt vielseitig strukturierter, ausreichend breiter, ungenutzter äußerer und innerer naturnaher Waldsäume mit halboffenem Charakter (10-20 m) in sonnenexponierter (südost-, süd-, südwestexponierter) Lage (zum Beispiel Hochspannungs-, Jagdschneisen, Lichtungen, kleinräumige Kahlschläge, südexponierte Waldränder, insbesondere auch zu landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen) sowie unbeschatteten Randstreifen zu beiden Seiten der Waldwege (zum Beispiel Brandschutzstreifen), unter anderem als Verbreitungs- beziehungsweise Vernetzungsstruktur</p> <p>Biotoppflege infolge natürlicher Sukzession (Verbuschung, Bewaldung), zum Beispiel Entkusselung an südexponierten Bahn- oder Kanaldämmen, in Abbaugruben (vor allem Sand-, Kiesgruben), in Übergangszonen von Heide, Mager- und Trockenrasen zu Wald während der Wintermonate. Schnittholz kann im Randbereich in Form von Haufen gelagert werden (Versteckmöglichkeiten)</p> <p>Liegenlassen von Kleinstrukturen als Versteckmöglichkeiten wie zum Beispiel Baumstubben, Totholz-, Steinhaufen</p> <p>Schaffung von unbeschatteten Offenbodenstellen als Eiablageplatz</p> <p>geeignete Lebensräume durch linienförmige Landschaftstrukturen (Hecken, Ruderalflächen, Weg- und Felldraine) miteinander verbinden</p> <p>Nutzung und Pflege (Entkusselung) entwidmeter Bahntrassen unter Beibehaltung des Schotterbettes und hölzerner Bahnschwellen als linearer Lebensraum und Verbindungskorridor</p> <p>zeitliche und flächenmäßige Berücksichtigung (Kern- beziehungsweise Schlüsselhabitate wie Winterquartiere, Eiablageplätze) der Lebensraumansprüche der Zauneidechse bei der Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen beziehungsweise Durchführung von Pflegemaßnahmen in Heidegebieten und auf Mager- beziehungsweise Trockenrasen; dies gilt insbesondere für das Plaggen (Grädern), Mulchen, Mähen, Brennen und die Beweidung von Heiden und Mager beziehungsweise Trockenrasen (Zerstörung der Habitate, Tötung von Individuen).</p> <p>(in Bereichen von bekannten Kernflächen) bei der Mahd in Zauneidechsenhabitaten auf Mager- beziehungsweise Trockenrasen während der Aktivitätsphase (Ende März bis Anfang Oktober) möglichst mit Balkenmähern und einer Schnitthöhe von 10-15 cm arbeiten (keine Kreiselmäher!)</p> <p>Mäharbeiten auf frühe Morgenstunden verlegen (vor 7 Uhr) oder bei nasskaltem Wetter (um 10°C) durchführen</p> <p>(in Bereichen von bekannten Kernflächen) Plaggen (Grädern), Mulchen,</p>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<p>Mähen, Brennen und intensive Beweidung darf hier nicht stattfinden; ansonsten nur kleinflächig (&lt; 1 ha) und nur während der Winterruhe auf Magerrasen Beweidung in Verbindung mit der Mahd kleiner Flächen und gezielter Entfernung einzelner Gehölze variabel durchführen (Beweidungszeitpunkt möglichst früh, Beweidungsdichte) („best practice“ für reptilienfreundliche Magerrasenpflege)</p> <p>bei der Mahd oder Beweidung randliche, breite Säume und Böschungen mit höherer Vegetation als Restflächen stehen lassen beziehungsweise ausgrenzen</p> <p>breite, höchstens extensiv gepflegte Säume und Randstreifen entlang von Bahnanlagen und Straßen sind wichtige Refugien und zugleich Ausbreitungslinien; daher Berücksichtigung bei Instandhaltung und Betrieb von Verkehrsstrassen, unter anderem Gleisbauarbeiten und Beseitigung von randlicher Vegetation an weniger befahrenen Bahntrassen.</p> <p>Südexponierte Böschungen, die im Rahmen umfangreicher Erdarbeiten (zum Beispiel Verkehrsstrassen, Abbaugruben) entstehen, sollten nicht immer und überall mit Humusboden und Graseinsaat behandelt, sondern der natürlichen Sukzession zu Magerbiotopen überlassen werden</p> <p>Keine Befestigung von Sandwegen mit Fremdmaterial.</p>
Kreuzotter ( <i>Vipera berus</i> )	<p>Erhalt/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen mittel- bis großen Population in nicht zu kleinen, mosaikartig strukturierten Lebensräumen mit deutlicher SE- bis SW-Exposition und daraus resultierendem guten Angebot an Sonnenplätzen (Steine, liegendes Totholz, Gebüsch, Heide-, Grashorste).</p> <p>die Entfernung zum nächsten Vorkommen beträgt nicht mehr als 1.000-2.000 m und ist durch überwindbare Korridore gekennzeichnet.</p> <p>das Habitat zeigt einen geringen Verbuschungsgrad, der aber 30 % nicht übersteigt.</p> <p>Forstliche, landwirtschaftliche und gewerbliche (Torfindustrie, Bahn, Straßenbehörden) Nutzungen beziehungsweise Pflegemaßnahmen stehen im Einklang mit dem Erhaltungsziel der Population und führen nicht zur Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population oder in Kauf genommenen Tötung von Individuen (gilt insbesondere für die Kerngebiete, Winterquartier, Frühjahrs- beziehungsweise Herbstsonnenplätze, Brutplätze)</p> <p>der Jahreslebensraum wird nicht durch stärker frequentierte Straßen zerschnitten</p> <p>überhöhte Wildschweinbestände werden gezielt reguliert, herum-</p>	<p>Naturschutzrechtliche Sicherung bedeutender Kreuzotter-Vorkommen, insbesondere Hochmoorstandorte beziehungsweise Heiden; in der Regel stellen diese Gebiete gleichzeitig Vorkommen weiterer gefährdeter Reptilienarten dar.</p> <p>Schaffung von geeigneten Korridoren zur Anbindung isolierter und zum genetischen Austausch zwischen Populationen; zum Beispiel geeignete Lebensräume durch linienförmige Landschaftsstrukturen (Hecken, Ruderalflächen) miteinander verbinden</p> <p>Erhalt lichter Waldformen und offener Waldstandorte (Lichtungen), zum Beispiel Verzicht von Wiederaufforstung von Windwurfflächen auf Magerstandorten; kleinflächiges, mosaikartig angeordnetes Offenhalten in Baumkulturen sollte zu verschiedenen Zeitabständen erfolgen</p> <p>Keine Aufforstungen von bekannten Kreuzottervorkommen, insbesondere Kernflächen beziehungsweise Ausparung von größeren Freiflächen</p> <p>Schaffung und Pflege (zum Beispiel Entkusselung) vielseitig strukturierter, ausreichend breiter, ungenutzter äußerer und innerer naturnaher Waldsäume mit halboffenem Charakter (10-20 m), Ausbuchtungen (Windschutz) und in sonnenexponierter (südost-, süd-, südwestexponierter) Lage (zum Beispiel Hochspannungs-, Jagdschneisen, Lichtungen, kleinräumige Kahlschläge, südexponierte Waldränder, insbesondere</p>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
	streunende Haustiere, insbesondere Katzen, eingeschränkt.	<p>auch zu landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen) sowie unbeschnittenen Randstreifen zu beiden Seiten der Waldwege (zum Beispiel Brand- schutzstreifen), unter anderem als Verbreitungs-/Vernetzungsstruktur Schaffung von Freiflächen möglichst nicht kleiner als 400 m<sup>2</sup>, eher größer (Schattenwurf der Randbäume); 20-30 % des Buschbestandes in Form von Gruppen oder Einzelbüschen erhalten. Maßnahme nur im Winterhalbjahr durchführen!</p> <p>Kleinstrukturen als Versteckmöglichkeiten wie zum Beispiel Stubbenwäl- le, einzelne Baumstubben, Totholz-, Steinhaufen liegen, Baumstümpfe stehen lassen</p> <p>bei der Mahd von Randstreifen in Kreuzotterhabitaten (nur in begründe- ten Fällen) während der Aktivitätsphase möglichst mit Balkenmähern und einer Schnitthöhe von 10-15 cm arbeiten</p> <p>Mäharbeiten auf frühe Morgenstunden verlegen (vor 7 Uhr) oder bei nasskaltem Wetter (um 10°C) durchführen</p> <p>Mahdstreifen werden nach erster Mahd (im Juni) besonders von trächti- gen Weibchen genutzt, diese sind bei zweiter Mahd extrem gefährdet (geringes Fluchtverhalten)</p> <p>Verzicht auf den Einsatz von Rodentiziden in Waldlebensräumen der Kreuzotter (Hauptnahrung Mäuse!)</p> <p>intensive und effektive Schwarzwildbejagung in ursprünglich nur gering besiedelten beziehungsweise schwarzwildfreien Lebensräumen der Kreuzotter; Kirrungen und Ablenkfütterungen nur außerhalb der Lebens- räume</p> <p>Biotoppflege infolge natürlicher Sukzession (Verbuschung, Bewaldung), zum Beispiel Entkusselung an südexponierten Bahn- oder anderen Dämmen, in Abbaugruben, in Moorrandbereichen oder Übergangszonen von Heide zu Wald während der Wintermonate. Schnittholz kann im Randbereich in Form von Haufen gelagert werden = Versteckmöglichkei- ten.</p> <p>Zeitliche und flächenmäßige Berücksichtigung (Kern-/Schlüsselhabitate wie Winterquartier, Frühjahrs-/Herbstsonnenplätze, Paarungs- und Brut- platz) der Lebensraumsansprüche der Kreuzotter bei der Erstellung von Pflege- und Entwicklungsplänen beziehungsweise Durchführung von Pflegetechniken in Heidegebieten und Hochmooren; dies gilt insbe- sondere für Wiedervernässungsmaßnahmen sowie das Plaggen (Grä- dern), Mulchen, Mähen, Brennen und die Beweidung von Heiden (Zer- störung der Habitate, Tötung von Individuen).</p> <p>(in Bereichen von Kernflächen) Wiedervernässungsarbeiten (Aufstau)</p>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– bereits vor der Winterruhe beginnen; kein Abtragen von Torfdämmen und -kanten aus gewachsenem Moorboden</li> <li>– (in Bereichen von Kernflächen) Plaggen (Grädern), Mulchen, Mähen und Brennen darf hier nicht stattfinden; ansonsten nur kleinflächig (&lt; 1 ha) und nur während der Winterruhe.</li> <li>– bei Mahd oder Beweidung Säume und Böschungen als Restflächen stehen lassen beziehungsweise ausgrenzen</li> <li>– bei Mangel an Kleingewässern Neuanlage von Laichgewässern für Braunfrösche als Nahrungsgrundlage für junge Kreuzottern</li> <li>– Aufklärungsarbeit in der Öffentlichkeit und in Schulen zum Schutz aller heimischen Schlangen</li> </ul>

## 6 ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN FÜR FISCH- UND RUNDMÄULERARTEN

### 6.1 Fisch- und Rundmäulerarten mit höchster Priorität

Die nachstehende Tabelle enthält zusammengefasst Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Fischarten sowie Neunaugen mit höchster Priorität. Die Zusammenstellung beziehungsweise Reihenfolge der aufgeführten Arten richtet sich nach der Dringlichkeit des Handlungsbedarfs.

Die genannten Erhaltungsziele sowie die Vorschläge für Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen stammen ausschließlich aus dem 2. Teil der Vollzugshinweise (NLWKN 2010a). Im Fall der Finte (*Alosa fallax*) erfolgen nach NLWKN (2009, 2010a und 2010b, 2011a) keine Angaben.

Neben den unten in Tabelle A 1-8 aufgeführten Aussagen können bei dem überwiegenden Teil der aufgeführten Arten auch Angaben zu möglichen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen beziehungsweise Hinweise dazu aus den Vollzugshinweisen zu den Lebensraumtypen 3150 (Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften), 3260 (Fließgewässer mit flutender Wasservegetation) und 3270 (Flüsse mit Gänsefuß- und Zweizahn-Gesellschaften auf Schlammbänken) sowie 1130 (Ästuar- und Biotop der Süßwasser-Tiedebereiche) (vergleiche NLWKN 2009, 2010a und 2010b) entnommen werden. Darüber hinaus lässt sich nach (NLWKN 2010a) eine Zusam-

menstellung von relevanten Maßnahmen ebenfalls für eine Vielzahl der Arten im Leitfaden Maßnahmenplanung Fließgewässer (NLWKN 2008) finden.

In der „Gesamtstrategie Wanderfische“ der Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG Weser 2009) sind darüber hinaus Anforderungen zum Schutz und zur Förderung von Wanderfischbeständen definiert, die auch zahlreiche Gewässer des Heidekreises und die dort lebenden Populationen relevanter Wanderfische (insbesondere Lachs, Meerforelle, Aal, Flussneunauge, Barbe) betreffen. Hier werden auch Hinweise für Laich- und Aufzuchtgewässer (vor allem Örtze und Böhme), Erreichbarkeit und überregionale Vernetzung für Wanderfischpopulationen und Anforderungen an die Wasserkraftnutzung gegeben.

Tab A. 1-8 *Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Fisch- und Rundmäulerarten mit höchster Priorität*

Quelle: NLWKN (2011a: 20); NLWKN (2010a, 2010b)

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Atlantischer Lachs ( <i>Salmo salar</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherung und die Wiederherstellung der Wanderkorridore für die stromauf- und stromabgerichtete Wanderung des Lachses</li> <li>– Sicherung noch vorhandener Laichareale (Kiesbänke mit unverfestigtem und sauerstoffreichem Interstitial) und Jungfischhabitate (Rauschenstrecken).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Umbau von Querbauwerken</li> <li>– Reduzierung von Einträgen</li> <li>– Verbesserungen der Habitatausstattung</li> <li>– Wiederansiedlungsmaßnahmen</li> </ul>
Bitterling ( <i>Rhodeus amarus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Struktur, Dynamik und Funktionsfähigkeit der Gewässerauen mit ihren typischen Ausprägungen grundwasser- und überschwemmungsabhängiger Lebensräume und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern als charakteristischen Lebensraum für den Bitterling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reaktivierung von ehemaligen Altgewässern und Auengewässern, ggf. durch Entschlammung und Anbindung (sofern nicht andere Schutzziele vorrangig sind), Revitalisierung von Gewässern</li> <li>– Wiederherstellung des Wechselspiels aus regelmäßigen Überflutungen und Austrocknungen sowie des Nebeneinanders von verschiedenen Verlandungsstadien (für den Bitterling bedeutsame Extremstandorte)</li> <li>– Erhalt des Bestands an Großmuscheln (unter anderem Zurücksetzung der Großmuscheln nach Sohlräumungen)</li> <li>– Prüfung der Anlage von Artenschutzgewässern und der Wiederansiedlung in Gewässern, in denen der Bitterling heimisch war, aber der Bestand erloschen ist, wenn Maßnahmen zur Verbesserung natürlicher Lebensräume nicht möglich sind</li> <li>– Anlage strömungsberuhigter Abschnitte und Berücksichtigung der Ansprüche von Klein- und Jungfischen bei Neuanlage von Fischwanderhilfen</li> </ul>
Meerneunauge	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung der Wanderkorridore</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rückbau von Querbauwerken zur Wiederherstellung der longitudinalen</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<i>(Petromyzon marinus)</i>	der Art sowie ihrer Laichareale	<ul style="list-style-type: none"> <li>– len Durchgängigkeit und zur Erhöhung der Abflussdynamik</li> <li>– Förderung der Neuanlage beziehungsweise Ertüchtigung von Fischwanderhilfen (Sicherstellung der Anforderungen hinsichtlich der ökologischen Funktionsfähigkeit)</li> <li>– Förderung der Neuanlage von lang ausgezogenen Sohlgleiten zur Herstellung der Durchgängigkeit und Schaffung beziehungsweise Entwicklung von potenziellen Laichhabitaten auch in ausgebauten Fließgewässern</li> <li>– Förderung der Revitalisierung von Fließgewässern, zum Beispiel mittels Dynamisierung von Uferzonen durch Rücknahme des Uferverbau beziehungsweise der Böschungssicherungen</li> <li>– direkte Anlage und Initiierung von Strukturen / Habitaten im Fließgewässer, zum Beispiel durch das Einbringen von Kiesbänken, sowie von Totholzelementen zur Förderung der Ausbildung heterogener Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>– Reduzierung von Nährstoff- und Feinsedimenteinträgen in die Gewässer</li> <li>– Anlage von Uferandstreifen mit Gehölzen</li> <li>– Reduzierung von Grundräumungen der Gewässersohle</li> </ul>
Äsche <i>(Thymallus thymallus)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherung noch vorhandener Laichareale (lockere Kiesbänke mit maximal geringem Feinsedimentanteil), Jungfischhabitats (schwach bis mäßig strömende Flachwasserbereiche) und Adultfischhabitats (Kolke, Strömungsrinnen)</li> <li>– Erhalt von Gewässerstrecken mit einer natürlichen Geschiebedynamik</li> <li>– Sicherung beziehungsweise Entwicklung der derzeit vorhanden strukturell noch intakten Gewässerabschnitte mit einer hohen Habitatvielfalt zum Erhalt der natürlichen Population in historischen Äschenflüssen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ermittlung von Vorranggewässern</li> <li>– Maßnahmen zur Durchgängigkeit und Habitatverbesserung</li> <li>– Befahrungsregelungen für den gewerblichen Kanutourismus (insbesondere in den Heideflüssen zur Reduzierung der Störungen beim Laichgeschäftes und bei der Entwicklung der Jungfische)</li> <li>– nachhaltige Befischung</li> <li>– Einleitung von Maßnahmen zur Reduzierung der Prädation durch den Komoran in Gewässern mit akut bedrohten Restvorkommen der Art</li> <li>– Maßnahmen zur Bestandstützung</li> </ul>
Flussneunauge <i>(Lampetra fluviatilis)</i>	Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung der Wanderkorridore der Art sowie ihrer Laichareale	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rückbau von Querbauwerken zur Wiederherstellung der longitudinalen Durchgängigkeit und zur Erhöhung der Abflussdynamik</li> <li>– Förderung der Neuanlage beziehungsweise Ertüchtigung von Fischwanderhilfen (Sicherstellung der Anforderungen hinsichtlich der ökologischen Funktionsfähigkeit)</li> <li>– Förderung der Neuanlage von lang ausgezogenen Sohlgleiten zur Herstellung der Durchgängigkeit und Schaffung beziehungsweise Entwicklung von potenziellen Laichhabitaten auch in ausgebauten Fließgewässern</li> <li>– Förderung der Revitalisierung von Fließgewässern, zum Beispiel</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– mittels Dynamisierung von Uferzonen durch Rücknahme des Uferverbau beziehungsweise der Böschungssicherungen</li> <li>– direkte Anlage und Initiierung von Strukturen beziehungsweise Habitaten im Fließgewässer, zum Beispiel durch das Einbringen von Kiesbänken, sowie von Totholzelementen zur Förderung der Ausbildung heterogener Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>– Reduzierung von Nährstoff- und Feinsedimenteinträgen in die Gewässer</li> <li>– Anlage von Uferandstreifen mit Gehölzen</li> <li>– Reduzierung von Grundräumungen der Gewässersohle</li> </ul>
Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung und die Wiederherstellung naturnaher Flussauen mit auentypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern</li> <li>– Erhalt von Sekundärhabitaten (Grabensysteme) durch fischschonende Unterhaltungsmaßnahmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Wiederherstellung von verzweigten Auenlebensräumen (Primärlebensräume) mit dichter submerser Vegetation und schlammiger Sohle</li> <li>– Wiederherstellung von verschiedenen Verlandungsstadien sowie Erhalt und Förderung des Wechselspiel zwischen regelmäßigen Überflutungen und Austrocknungen zur Schaffung von bedeutsamen Extremstandort für die Art</li> <li>– Durchführung einer schonenden und an den Bedarf angepasste Gewässerunterhaltung um den Anforderungen des Artenschutzes zu entsprechen (zum Beispiel abschnittsweise oder einseitige Räumung der Gräben auch zeitlich versetzt, Verzicht auf die Räumung der Sohle, Durchführung der Räumung von Hand)</li> <li>– Erhalt von Refugialräumen und somit auch einer möglichen Wiederbesiedlung</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Rückzugsräumen (zum Beispiel Anlage von Grabenaufweitungen)</li> <li>– Vernetzung von Teilgebieten</li> <li>– gegebenenfalls können vom Menschen angelegte Stillgewässer von hoher Bedeutung für die Art (zum Beispiel Fischteiche, Rückhaltebecken)</li> <li>– gegebenenfalls Förderung der Vorkommen durch das Schaffen von extremen Lebensraumbedingungen für die Art durch die Bewirtschaftung von Fischteichen in Anlehnung an die Methoden der traditionellen Karpfenteichwirtschaft (regelmäßiges abgelassen und im Winter oder im Sommer über längere Zeit nahezu trocken fallen)</li> <li>– Wiederansiedelung der Art in isolierten Gewässer oder in geeigneten Abschnitten in denen diese ursprünglich heimisch war, aber die Bestände nachweislich erloschen sind nach Prüfung der Habitats auf deren Eignung zur Entwicklung der dauerhaften Etablierung eines sich</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		selbst reproduzierenden Bestandes sowie der Rahmenbedingungen (Gewässerunterhaltung, Einleitungen, und so weiter)
Karausche ( <i>Carassius carassius</i> )	Sicherung und Wiederherstellung der Primärhabitats der Art (grundwasser- und überschwemmungsabhängige Lebensräume mit einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern) in den verbliebenen, naturnahen Flussauen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhalt und Wiederherstellung von naturnahen Auensystemen durch Erhöhung der Überflutungshäufigkeit und Zulassen natürlicher, gewässerbildender Prozesse (zum Beispiel Rücknahme von Verwallungen, Rückverlegung von Deichen, Wiederherstellen autotypischer Strukturen und so weiter)</li> <li>- Wiederherstellung von verschiedenen Verlandungsstadien sowie Erhalt und Förderung des Wechselspiel zwischen regelmäßigen Überflutungen und Austrocknungen zur Schaffung von bedeutsamen Extremstandort für die Art</li> <li>- Wiederherstellung von Auengewässern und Reaktivierung von ehemaligen Altwässern und, Altarmen, gegebenenfalls durch Entschlammung und Anbindung, Revitalisierung von Gewässern, Abflachung von Uferbereichen</li> <li>- an die Ansprüche der Art angepasste Unterhaltungsmaßnahmen und Abflusssteuerung mit dem Verbleib von refugialen Pflanzenbeständen</li> <li>- Prüfung der Anlage von Artenschutzgewässern in sofern Maßnahmen zur Verbesserung der natürlichen Lebensräume nicht möglich sind</li> <li>- Anbindung von kleinen vormals isoliert gelegenen Nebengewässer an das Hauptgewässer zur Förderung der Verbreitung</li> <li>- Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Stauklappen in Grabensystemen</li> </ul>
Meerforelle ( <i>Salmo trutta</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sicherung und die Wiederherstellung der Wanderkorridore für die stromauf- und stromabgerichtete Wanderung der Art</li> <li>- Sicherung ihrer noch vorhandenen Laichareale (Kiesbänke mit unverfestigtem und sauerstoffreichem Interstitial) und Jungfischhabitate (Rauschenstrecken)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ermittlung von Vorranggewässern</li> <li>- Umbau von Querbauwerken</li> <li>- Reduzierung von Einträgen</li> <li>- Verbesserungen der Habitatausstattung</li> <li>- Besatzmaßnahmen zur Wiederansiedlung und zur Bestandsstützung</li> </ul>

## 6.2 Fisch- und Rundmäulerarten mit Priorität

Die nachstehende Tabelle A 1-9 enthält zusammengefasst Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Fischarten und Neunaugen, die grundlegend eine Priorität aufweisen. Die Reihenfolge der aufgeführten Arten innerhalb der Artengruppe richtet sich nach der Dringlichkeit des Handlungsbedarfs.

Die genannten Erhaltungsziele sowie die Vorschläge für Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen stammen vollständig aus dem 3. Teil der Vollzugshinweise und sind folglich als Entwurf anzusehen (NLWKN 2010b).

Neben den unten in Tabelle A1-9 aufgeführten Aussagen können bei dem übergewiegenden Teil der aufgeführten Arten auch Angaben zu möglichen Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen beziehungsweise Hinweise dazu aus den Vollzugshinweisen zum Lebensraumtyp 3260 ableiten. Darüber hinaus lässt sich nach NLWKN (2010a) eine Zusammenstellung von relevanten Maßnahmen ebenfalls für eine Vielzahl der Arten im Leitfadenden Maßnahmenplanung Fließgewässer (NLWKN 2008) finden.

Tab. A 1-9 *Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für die Fisch- und Rundmäulerarten mit Priorität*

Quelle: NLWKN (2011a: 21); NLWKN (2010b)

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Europäischer Aal ( <i>Anguilla anguilla</i> )	– Erhalt der Bestände	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Anhebung des landesweiten Mindestmaßes auf 45 cm</li> <li>– Aufrechterhaltung des jetzigen Besatzumfangs durch die Fischerei</li> <li>– Steigerung des Besatzes (zum Beispiel mit Mitteln aus dem Europäischen Fischerei-Fonds) zur Erholung der Bestände</li> <li>– Förderung der Neuanlage beziehungsweise der Ertüchtigung von Fischaufstiegsanlage, so dass diese Anlagen den Ansprüchen der sich (noch) natürlich ausbreitenden Glas- beziehungsweise Steigaale gerecht werden</li> <li>– Schutz abwandernder Blankaale an technischen Anlagen (zum Beispiel Wasserkraftanlagen, Schöpf- und Entnahmbauwerken) zur Senkung der Mortalität von abwandernden Blankaalen</li> <li>– Verwendung beziehungsweise Umsetzung von grundsätzlichen Schutzmaßnahmen nach dem jeweiligen Stand der Technik bei der Neuplanung von Wasserkraftanlagen</li> <li>– Einleitung von geeigneten Maßnahmen zur Reduzierung der Prädation durch den Komoran beziehungsweise Verhinderung des weiteren Anstiegs der Vorkommen (zum Beispiel Vergrämungsabschüsse im</li> </ul>

Artname	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung naturnaher, Gehölz bestandener und lebhaft strömender, sauberer Gewässer mit unverbauten Ufern und vielfältigen hartsubstratreichen Sohlen- und Sedimentsstrukturen und einer engen Verzahnung von gewässertypischen Laicharealen (kiesige Bereiche) und Larvalhabitaten (Feinsedimentbänke)</li> <li>– Förderung der Vernetzung von Teillebensräumen (Austausch zwischen Haupt- und Nebengewässern, Wiederbesiedlungspotenzial) durch die Verbesserung der Durchgängigkeit</li> </ul>	Rahmen der Komoran-Verordnung) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung der gewässertypischen eigendynamischen Entwicklung von Fließgewässern, zum Beispiel durch Rücknahme von Uferbefestigungen beziehungsweise der Böschungssicherungen, Bereitstellung von Gewässer begleitenden ausreichend breiten Flächen oder durch geeignete gestalterische Initialmaßnahmen</li> <li>– Verbesserung der Ufer- und Sohlenstrukturen durch Anlage und Initiierung von Strukturen / Habitaten im Fließgewässer, zum Beispiel durch das Einbringen von Kiesbänken, sowie von Totholzelementen zur Förderung der Ausbildung heterogener Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>– Entwicklung und Aufbau Gewässer begleitender Ufergehölze</li> <li>– konsequentes Ausschöpfen aller Möglichkeiten für die Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteeinsatz weitgehend extensiven Unterhaltung im Sinne der Gewässerentwicklung</li> <li>– Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, Verzicht auf Sohlräumungen</li> <li>– Vermeidung von organischer Gewässerverschmutzung beziehungsweise Reduzierung von Stoffeinträgen, auch durch die gezielte Anlage von möglichst breiten, unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen</li> <li>– schonende Behandlung der Querdem insbesondere bei der regelmäßigen Räumung von Sandfängen</li> <li>– Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit und gleichzeitig Förderung von Laichhabitaten, zum Beispiel durch den Bau von Sohlgleiten mit geringem Gefälle und naturraumtypischen Material.</li> </ul>
Steinbeißer, Dorngrundel ( <i>Cobitis taenia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung und die Wiederherstellung naturnaher überflutungsabhängiger Flussauen mit ihren gewässertypischen Abflussverhältnissen, auentypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an temporär überfluteten Bereichen, Altarmen und Altwässern</li> <li>– Erhalt der Sekundärhabitats (Grabensysteme) durch fischschonende Unterhaltungsmaßnahmen</li> <li>– Erhalt der natürlichen Biodiversität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt und Wiederherstellung von naturnahen, verzweigten Auenlebensräumen (Primärlebensräume) mit mäßiger submerser Vegetation und sandiger Sohle durch Erhöhung der Überflutungshäufigkeit und Zulassen natürlicher, gewässerbildender Prozesse und Überflutungen (zum Beispiel Rücknahme von Verwallungen, Rückverlegung von Deichen und Reaktivierung von Altgewässerstandorten)</li> <li>– verstärkt Anbindung oder Neuentwicklung von Auenstrukturen, insbesondere von vegetationsreichen Seitengewässern bei der Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen</li> <li>– Zulassen der natürliche, eigendynamische Gewässer- und Auenentwicklung mit Entwicklungsprozesse wie Erosions- und Sedimentationsvorgänge zur Förderung der Art sowie weiterer Fischarten</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>(Schlammpeitzger, Bitterling und Karausche)</li> <li>– Rückbau von Ausbreitungsbarrieren (zum Beispiel Stauklappen, Verrohrungen, Sohlabstürze)</li> <li>– Durchführung von Wiederbesiedlungsmaßnahmen, aufgrund des eigenen hohen Ausbreitungspotenzials der Art, nur nach vorheriger Absprache mit dem Fischereikundlichen Dienst</li> <li>– Durchführung einer schonenden und an den Bedarf angepasste Gewässerunterhaltung um den Anforderungen des Artenschutzes zu entsprechen (zum Beispiel abschnittsweise oder einseitige Räumung der Gräben auch zeitlich versetzt, Verzicht auf die Räumung der Sohle, Durchführung der Räumung von Hand)</li> <li>– Erhalt von Refugialräumen und somit auch einer möglichen Wiederbesiedlung</li> <li>– Erhalt und Entwicklung von Rückzugsräumen (zum Beispiel Anlage von Grabenaufweitungen)</li> <li>– Vernetzung von Teilgebieten</li> </ul>
Elritze ( <i>Phoxinus phoxinus</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung naturnaher, gehölzbestandener und mäßig strömender, sauberer Fließgewässer mit einem vielgestaltigen Abflussprofil, einer hohen Breiten- und Tiefenvarianz und einem naturraumtypischen Anteil an kiesigen Substraten und Totholzelementen</li> <li>– Erhalt der noch vorhandenen Laichareale (lockere Kiesbänke mit allenfalls geringem Feinsedimentanteil(,), Jungfischhabitate (schwach bis mäßig strömende Flachwasserbereiche) und Adultfischhabitate (unterspülte Wurzelräume, Kolke, Rinnen) in Fließgewässern(-systemen), die derzeit nicht flächendeckend besiedelt sind oder im Falle von kleinen Populationen</li> <li>– Sicherung und Entwicklung von noch weitgehend intakte Gewässerabschnitte mit einer hohen Gewässerstrukturgüte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung, zum Beispiel durch Rückbau von Ufersicherungen, Zulassen einer naturraumtypischen Abflussdynamik und eines entsprechenden Geschiebetransports.</li> <li>– direkte Anlage und Initiierung von Strukturen/Habitaten im Fließgewässer, zum Beispiel durch das Einbringen von Kiesbänken sowie von Totholzelementen zur Förderung eigendynamischer Entwicklung heterogener Ufer- und Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>– Wiederherstellung der longitudinalen Durchgängigkeit</li> <li>– Reduzierung von Sand- und Sedimentfrachten</li> <li>– Entwicklung und Aufbau von standortgerechten Ufergehölzen zur Schaffung von Unterstandsmöglichkeiten (Wurzelwerke) und zur Erhöhung der Beschattung</li> <li>– Reduzierung von Nährstoffeinträgen aus der landwirtschaftlichen Nutzung, zum Beispiel durch zielgerichtete Anlage von ausreichend breiten, unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen auch entlang der kleinen Vorfluter im Einzugsgebiet</li> <li>– Durchführung einer weitgehend extensiven Unterhalt der Gewässer zur Erhaltung und Entwicklung störungssensibler Kiesstrecken und -bänke (zum Beispiel Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, Verzicht auf Sohlräumungen und dergleichen mehr)</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchführung von Wiederbesiedlungsmaßnahmen in ehemals besiedelten Gewässern, aus denen die Art verdrängt wurde und nachweislich wieder eine ausreichende Habitatqualität vorliegt (Gewässergüte, Strukturen), mittelfristig jedoch von keiner natürlichen Wiederbesiedlung auszugehen ist</li> </ul>
Koppe, Groppe oder Mühlkoppe ( <i>Cottus gobio</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhaltung und gegebenenfalls Wiederherstellung naturnaher, gehölzbestandener und lebhaft strömender, sauberer und durchgängiger Fließgewässer mit einer reichstrukturierten, festen Sohle und einem hohen Anteil an Hartsubstraten (Kiese, Steine, Totholzelemente)</li> <li>- Vernetzung von Teillebensräumen innerhalb eines Gewässers, die in Folge von wasserbaulichen Maßnahmen voneinander isoliert wurden, durch die Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit voranzubringen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Förderung der Entwicklung und Revitalisierung von Fließgewässern, zum Beispiel mittels Dynamisierung von Uferzonen durch Rücknahme des Uferverbau beziehungsweise der Böschungssicherungen</li> <li>- Verbesserung der Ufer- und Sohlenstrukturen durch Anlage und Initiierung von Strukturen/ Habitaten im Fließgewässer, zum Beispiel durch das Einbringen von Kiesbänken, sowie von Totholzelementen zur Förderung der Ausbildung heterogener Sohlstrukturen und Umlagerungen</li> <li>- Entwicklung und Aufbau von standortgerechten Ufergehölzen zur Schaffung von Unterstandsmöglichkeiten (Wurzelwerke) und zur Erhöhung der Beschattung</li> <li>- Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteeinsatz möglichst bedarfsangepassten und an den Ansprüchen der Art orientierten Gewässerunterhaltung (Beschränkung auf die Beseitigung von hydraulisch wirksamen Abflusshindernissen, Verzicht auf Sohlräumungen, und so weiter)</li> <li>- Vermeidung von organischer Gewässerverschmutzung beziehungsweise Reduzierung von Stoff- und Sedimenteinträgen, auch durch die zielgerichtete Anlage von ausreichend breiten, unbewirtschafteten Gewässerrandstreifen</li> <li>- Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit und bezüglich des Mangels an geeigneten Habitaten an ursprünglich durchgängigen Gewässerabschnitten, zum Beispiel durch den Bau von Sohlgleiten mit möglichst geringem Gefälle und naturraumtypischem Material</li> <li>- Durchführung von Besatzmaterial in ehemals besiedelten Gewässern,</li> </ul>

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
		dann wenn nachweislich wieder eine gute Habitatqualität vorliegt (Gewässergüte, Strukturen, und so weiter), mittelfristig jedoch von keiner natürlichen Wiederbesiedlung auszugehen ist mit der Voraussetzung, dass das Besatzmaterial jedoch eindeutig aus dem genetisch nächsten Vorkommen stammt, um die regionalen genetischen Unterschiede der Koppenpopulationen zu erhalten und eine Faunenverfälschung zu verhindern (Abstimmung mit dem LAVES-Dezernat Binnenfischerei)
Quappe, Aalrutte ( <i>Lota lota</i> )	Erhaltung und die Wiederherstellung naturnaher, großflächiger Flussauen mit ihrer gewässertypischen Abflussdynamik, auentypischen Strukturen und einem verzweigten Gewässernetz an lang anhaltend überfluteten Bereichen, Blänken, Altarmen und Altwässern.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Entwicklung naturnaher Gewässerläufe und Verbesserung der Ufer- und Sohlenstrukturen zum Beispiel durch Wiederherstellung der gewässertypischen Abflussdynamik, Förderung eigendynamischer Entwicklungen sowie Aufbau und Entwicklung von standortgerechten Ufergehölzen</li> <li>- Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit durch Abriss von Querbauwerken (Wehre, Sohlabstürze, Stauklappen) oder Neubau von Fischwanderhilfen beziehungsweise Ertüchtigung älterer Fischwanderhilfen, damit diese auch von weniger leistungsfähigen Fischarten aufgefunden und durchquert werden können. Dies betrifft neben den Standorten im Hauptlauf insbesondere auch die Fischwechselhindernisse im Mündungsbereich von potenziell als Laich- und Aufwuchsgewässer geeigneten Zuläufen.</li> <li>- Wiederherstellung der Einheit von Fluss und Aue einschließlich einer naturnahen Überschwemmungsdynamik</li> <li>- Erhöhung der Ausuferungshäufigkeit und die Schaffung von zusätzlichen Überflutungsflächen durch Rückbau von Verwallungen und Deichen (zum Beispiel Sommerdeiche) entlang der Fließgewässer als Aufwuchsgebiete für die Larven der Art</li> <li>- Erhalt, Reaktivierung und gegebenenfalls Neuanlage von Altgewässern (verschiedene Typen und Sukzessionsstadien) und Flutrinnen in hinreichender Anzahl, Flächendeckung und hydrologischen Vernetzung</li> <li>- Durchführung von Besatzmaterial in ehemals besiedelten Gewässern, dann wenn nachweislich wieder eine gute Habitatqualität vorliegt (Gewässergüte, Strukturen, und so weiter), mittelfristig jedoch von keiner natürlichen Wiederbesiedlung auszugehen ist mit der Voraussetzung, dass das Besatzmaterial jedoch eindeutig aus dem genetisch nächsten Vorkommen stammt, um die biologische Vielfalt zu erhalten (Abstimmung mit dem LAVES-Dezernat Binnenfischerei)</li> </ul>
Barbe	Erhaltung und die Wiederherstellung unregulierter, naturnaher Fließ-	Vernetzung von Teillebensräumen beziehungsweise der Erreichung

Artnamen	Erhaltungsziel	Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen
<i>(Barbus barbus)</i>	gewässerstrecken mit einer ungehinderten Durchgängigkeit stromauf wie stromab, einer hohen Strukturvielfalt im Gewässerprofil, ausgeprägte Breiten- und Tiefenvarianz (mit Kiesbänken, Flachufern, Kolken und Totholzelementen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– von Laichplätzen durch die Verbesserung der longitudinalen Durchgängigkeit (Rück- beziehungsweise Umbau von Querbauwerken, Errichtung funktionsfähiger Fischwanderhilfen).</li> <li>– Verbesserung der Habitatvielfalt durch sturktuelle Maßnahmen, zum Beispiel Restaurierung und Neuanlage von Kiesbänken, Uferentfesselungen und -abflachungen, Einbringen von Totholzelementen sowie Maßnahmen zur Reduzierung von Einleitungen beziehungsweise Stoffeinträgen sowie von Sand- und Sedimenteinträgen umzusetzen</li> <li>– mittel- bis langfristig Anstreben einer naturnahen Abfluss- und Geschiebedynamik in den Gewässern der Art</li> <li>– Durchführung einer nach Art, Umfang und Geräteeinsatz weitgehend extensiven Unterhaltung (zum Beispiel Beschränkung der Gewässerunterhaltung auf die Beseitigung von Abflusshindernissen zur Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, Verzicht auf Sohlräumungen) zum Erhalt und zur Entwicklung störungssensibler Kiesstrecken</li> </ul>

## 7 ERHALTUNGSZIELE SOWIE SCHUTZ- UND ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN FÜR WIRBELLOSEARTEN

### 7.1 Wirbellose mit höchster Priorität

Die nachfolgende Tabelle A 1-10 enthält ausschließlich Vorschläge zu den Erhaltungszielen und Schutz- sowie Entwicklungsmaßnahmen für Libellen, da die Vollzugshinweise für die übrigen Arten mit höchster Priorität, die relevant für den Heidekreis sein können, wie zum Beispiel Eremit (*Osmoderma eremita*) oder Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) nach NLWKN (2011b) noch nicht der Allgemeinheit verfügbar sind.

Die Angaben für die Grüne Mosaikjungfer (*Aeshna viridis*) und die Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes*) stammen vollständig aus dem 3. Teil der Vollzugshinweise und sind demnach als Entwurf anzusehen (NLWKN 2010b).

Grundlegend werden für die Libellen nach NLWKN (2009, 2010b) ähnliche Erhaltungsziele formuliert, so dass diese in der Tabelle nicht einzeln für die jeweilige Art aufgeführt werden, sondern sich wie folgt zusammenfassen lassen:

- Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes,
- Erhaltung und die Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen,
- Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art.

Tab. A 1-10 *Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Wirbellosearten mit höchster Priorität*

Quelle: NLWKN (2011a: 23); NLWKN ( 2009; 2010b)

Artnamen	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
Grüne Mosaikjungfer ( <i>Aeshna viridis</i> )	– „Krebsscherengerechte“ Bewirtschaftung beziehungsweise Pflege von Gewässern (Altwässern, Gräben)
Asiatische Keiljungfer ( <i>Gomphus flavipes</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sicherung der bestehenden Populationen und des Lebensraumpotenzials</li> <li>– Erhalt natürlicher beziehungsweise naturnaher, reich strukturierter Fließgewässerabschnitte mit essentiellen Habitatstrukturen der Art (zum Beispiel Wechsel besonnener und beschatteter Abschnitte, variierender Fließgeschwindigkeit durch Mäander)</li> <li>– Erhaltung und Wiederherstellung von natürlichen, dynamischen Auenbereichen unter besonderer Förderung einer intakten Flussmorphologie mit einer naturnahen Überflutungs- und Geschiebedynamik</li> <li>– Sicherung der Larvalhabitate (strömungsberuhigte Bereiche mit Feinsedimentablagerungen)</li> <li>– Durchführung von Unterhaltungsmaßnahmen an den besiedelten Gewässerabschnitten in schonender Art und Weise</li> <li>– Minimierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen aus der Umgebung (zum Beispiel durch Anlage von ausreichend breiten Pufferzonen und / oder Nutzungsextensivierung der angrenzenden Flächen)</li> </ul>
Grüne Flussjungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt der Entwicklungsgewässer in ihrem arttypischen Zustand und Verhinderung technischer Ausbauten, die die Wasserqualität und vor allem den Gewässergrund beeinträchtigen können</li> <li>– Unterbinden aller Abwassereinleitungen</li> <li>– Verzicht auf die Vertiefung des Gewässerbettes</li> <li>– Renaturierung mit Entwicklung vielfältiger Strukturtypen des Gewässerbodens</li> <li>– gegebenenfalls schonende Entschlammung nur abschnittsweise (maximal 100 m zusammenhängend)</li> <li>– Sicherung beziehungsweise Anlage eines breiten Grünlandstreifens am Gewässer zur Verminderung des Düngereintrags, aber auch als Jagdrevier der Imagines</li> <li>– Erhaltung und Pflege des Gehölzsaumes zur teilweisen Beschattung des Gewässerlaufes</li> <li>– Schaffung flacher Uferpartien</li> <li>– Durchführung von Maßnahmen unbedingt unter Beteiligung eines Fachgutachters</li> </ul>
Große Moosjungfer ( <i>Leucorrhinia pectoralis</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhalt der bekannten Entwicklungsgewässer</li> <li>– Schutz der Entwicklungsgewässer vor Verlandung</li> <li>– Schutz der Entwicklungsgewässer vor Eutrophierung</li> <li>– Schaffung neuer Gewässer in Moorrandbereichen</li> <li>– Förderung möglicher Neubesiedelung durch die Entnahme von Fischen (möglich fischfreie Gewässer)</li> <li>– Entfernung der Wasservegetation außerhalb der Flugzeit der Imagines an Teilen einiger Gewässer von Hand gegebenenfalls als Pflegemaßnahme</li> <li>– gegebenenfalls vorsichtige Entschlammung und Vertiefung eines Teils einiger Gewässer</li> <li>– Pflege nach dem „Rotationsmodell“ (pro Jahr immer nur ein Teil der Gewässer)</li> <li>– Rückschnitt der Ufergehölze bei zu starker Beschattung der Gewässer</li> <li>– gegebenenfalls Extensivierungsmaßnahmen im direkten Umfeld der Gewässer zur Verringerung von Nährstoffeinträgen</li> <li>– gegebenenfalls Gewährleistung einer ausreichend stabilen Wasserführung der Fortpflanzungsgewässer (kein Durchfrieren des Gewässerbodens).</li> </ul>

## 7.2 Wirbellose mit Priorität

Die nachfolgende Tabelle A 1-11 enthält ausschließlich Vorschläge zu den Erhaltungszielen und Schutz- sowie Entwicklungsmaßnahmen für Heuschrecken, da Hinweise auf die übrigen Arten im Heidekreis fehlen und darüber hinaus die Vollzugshinweise laut NLWKN (2011b) noch nicht der Allgemeinheit zur Verfügung stehen.

Dabei stammen alle Angaben aus dem 3. Teil der Vollzugshinweise und sind demnach als Entwurf anzusehen (NLWKN 2010b).

Grundlegend werden für die Heuschrecken nach NLWKN (2009, 2010b) ähnliche Erhaltungsziele formuliert, so dass diese in der Tabelle nicht einzeln für die jeweilige Art aufgeführt werden, sondern sich wie folgt zusammenfassen lassen:

- Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes des Lebensraumes,
- Erhaltung und die Wiederherstellung von stabilen, langfristig sich selbst tragenden Populationen,
- Ausdehnung des Verbreitungsgebietes der Art.

Tab. A 1-11 *Erhaltungsziele sowie Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen für Wirbellosearten mit Priorität*

Quelle: NLWKN (2011a: 23); NLWKN ( 2009; 2010b)

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
Heideschrecke ( <i>Gampsocleis glabra</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erhaltung, Pflege und Förderung größerer Heideflächen</li> <li>– Veränderte Heidepflege (Mulchen kann sich zum Beispiel Mulchen nachteilig auswirken)</li> <li>– intensive Zusammenarbeit von Naturschutzbehörden und Militär erforderlich</li> <li>– bei Wiederfinden der Art in anderen Heideflächen Durchführung spezieller auf die Ansprüche der Art ausgerichtes Habitatmanagement</li> <li>– Schutz und Erhalt der Vorkommen der Art durch das parallele Vorkommen anderer gefährdeter Heuschreckenarten von besonderer Bedeutung</li> </ul>
Feldgrille ( <i>Gryllus campestris</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erfolg bei der Entwicklung der Bestände in einem speziellen Artenschutzprojekt durch die Extensivierung von landwirtschaftlichen Flächen und Beweidung mit Moorschnucken</li> </ul>

Artname	Schutz- und Entwicklungsmaßnahmen
Maulwurfgrille, ( <i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> )	Werre – Renaturierung von (Hoch- und Nieder-) Mooren – gegebenenfalls Entwicklungsmaßnahmen für feuchte Dünentäler (positive Auswirkungen auf lokale Populationen denkbar nach Erfahrungen in Nordholland)
Zweipunkt-Dornschröcke ( <i>Tetris bipunctata</i> )	– extensive Bewirtschaftung (Beweidung) beziehungsweise Pflege von Heidegebieten im Tiefland
Blaufüßige ( <i>Sphingonotus caeruleus</i> )	Sandschröcke – Erhaltung und Schaffung besonders vegetationsarmer, trockener Lebensräume, zum Beispiel durch den Verzicht auf die Rekultivierung von stillgelegten Kiesgruben und die Offenhaltung dieser Bereiche
Kleiner ( <i>Stenobothrus stigmaticus</i> )	Heidegrashüpfer – extensive Schafbeweidung der als Habitat dienenden Magerrasen – Biotopvernetzung isolierter Vorkommen
Buntbäuchiger ( <i>Omocestus rufipes</i> )	Grashüpfer – Entkesselungen und (Schaf-)Beweidung zur Offenhaltung von Flächen – gegebenenfalls kontrolliertes Brennen als Pflegemaßnahme – Vernetzung auch von durchaus relativ kleinflächigen Habitaten

# **Anhang 2**

**Beeinträchtigungen und Maßnahmen  
in Abhängigkeit von Biotoptyp und Zieltyp**



## I N H A L T

1	BEEINTRÄCHTIGUNGEN IN ABHÄNGIGKEIT VON VORHERRSCHENDEM BIOTOPTYP UND ANGESTREBTEM ZIELTYP .....	1
2	MASSNAHMEN ZUR ERREICHUNG DES ZIELTYP .....	5

## T A B E L L E N

Tab. A 2-1	<i>Beeinträchtigungen von Gebieten in Abhängigkeit von vorherrschendem Biotoptyp und angestrebtem Zieltyp.....</i>	1
Tab. A 2-2	<i>Maßnahmenvorschläge für die Zieltypen in Abhängigkeit von den aktuellen Biotoptypen.....</i>	5
Tab. A 2-3	<i>Übersicht über Maßnahmenvorschläge bei Waldbiotoptypen .....</i>	28

# 1 BEEINTRÄCHTIGUNGEN IN ABHÄNGIGKEIT VON VORHERRSCHENDEM BIOTOPTYP UND ANGESTREBTEM ZIELTYP

Tab. A 2-1 *Beeinträchtigungen von Gebieten in Abhängigkeit von vorherrschendem Biotoptyp und angestrebtem Zieltyp*

Biotoptyp = Biotoptypen - Code nach v. DRACHENFELS (2004)

--- = Keine Angabe, keine Beeinträchtigung

## Beeinträchtigungen:

- 1 Intensive landwirtschaftliche Nutzung (Melioration, Bodenbearbeitung, Narbenumbruch, Düngung, Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln, intensive Beweidung)
- 2 Eutrophierung, Nährstoffeintrag
- 3 Entwässerung (bei Mooren: mit Folge der Zerstörung der Moorböden)
- 4 Nutzungsaufgabe
- 5 Mangelnde Pflege
- 6 Vergrasung, Verfilzung
- 7 Sukzession, Verbuschung
- 8 Aufforstung, Gehölzpflanzung
- 9 Standortfremde Gehölze
- 10 Intensive Forstwirtschaft, naturferne Waldgesellschaft
- 11 Fließgewässerausbau und -unterhaltung
- 12 Intensive Bewirtschaftung von Stillgewässern
- 13 Offenboden in Überschwemmungsgebieten
- 14 Fehlende Dauervegetation in winderosionsgefährdeten Gebieten
- 15 Torfabbau
- 16 Zerschneidung durch Verkehrswege, Bebauung
- 17 Beeinträchtigungen definiert durch die dort zu schützenden Arten
- 18 Moore: keine Hochmoorgesellschaft mehr, jedoch bedingt geeignet, Moorlebensräume zu puffern oder zu vernetzen
- 19 Heiden: keine Heide, jedoch bedingt geeignet, Heidelebensräume zu puffern oder zu vernetzen

Biotoptyp	Zieltypen (Kapitel 4 Hauptband)														
	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv
A	1	1	1	1	3, 1	1	1	2, 1	1	1	14, 1	17	1	1	1
BM	---	---	---	---	2, 3, 7	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---

Biotoptyp	Zieltypen (Kapitel 4 Hauptband)														
	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv
BR	4, 7	---	---	---	2, 3, 7	5, 2, 7	---	---	---	---	---	17	---	---	4, 7
BS	4, 7	---	---	---	3, 7	5, 7	---	---	---	---	---	17	---	---	4, 7
BA	---	---	---	---	18	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
BN	---	---	---	---	18	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
BF	---	---	---	---	18	5, 7	---	---	---	---	---	17	---	---	---
BW	---	---	---	---	3, 7	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
DB, DO	Evtl. 13	Evtl. 13	Evtl. 13	---	---	---	---	---	---	---	14	17	---	---	---
DS	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
EG, EB, EO, EL	1	1	1	1	1, 3	1	1	1, 2	1	1	1, 14	17	1	1	1
FB	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
FX	11	11	11	11	11	11	11	---	11	11	11	17	11	11	11
FF	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
FZ	11	11	11	11	11	11	11	---	11	11	11	17	11	11	11
FG	1, 3	1, 3	1, 3	3	3	3	3	---	1	---	1	17	---	---	---
FQ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
GA	1	1	1	1	3, 1	1	1	1	1	1	1	17	1	1	1
GF	---	---	---	---	3, 18	19	---	---	---	---	---	17	1	---	---
GN	---	---	---	---	3, 18	19	---	---	---	---	---	17	---	---	---
GM	---	---	---	---	3	2, 19	---	---	---	---	---	17	---	---	---
GI	1	1	1	1	1, 3	1	1	2, 1	1	1	1	17	1	1	1
GW	1	1	1	1	1, 3	1	1	2, 1	1	1	1	17	1	1	1
HB	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
HF	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
HN	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
HO	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
HP	8	Ggf. 9	Ggf. 9	Ggf. 9	3, 8	8	Ggf. 9	Ggf. 9	Ggf. 9	Ggf. 9	Ggf. 9	17	Ggf. 9	Ggf. 9	Ggf. 9
HX	8, 9	9	9	9	3, 9	9	9	9	9	9	9	17	9	9	9
HC	---	---	---	---	3, 18	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
MH	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
MW	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
MG	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
MZ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
MP	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	17	3	3	3

Biotoptyp	Zieltypen (Kapitel 4 Hauptband)														
	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv
MD	3	3	3	3	3, 7	3, 7	3	3	3	3	3	17	3	3, 7	3
MX	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	17	15	15	15
NH	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
NP	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
NR	4	---	---	---	2, 3	5	---	---	---	---	---	17	---	---	---
NS	4	---	---	---	---	5	---	---	---	---	---	17	---	---	---
NU	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
OS	16	16	16	16	16	16	16	---	---	---	---	17	---	---	---
OV	16	16	16	16	16	16	16	---	---	---	---	17	---	---	---
RA	---	---	---	---	3	5, 6	---	---	---	---	---	17	---	---	---
RN	---	---	---	---	3, 18	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
RS	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
RZ	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
SA	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
SO	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
VO	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
SR	---	---	---	---	2	2	---	---	---	---	---	17	---	---	---
SE	---	---	---	---	2	2	---	---	---	---	---	17	---	---	---
VE	---	---	---	---	2	2	---	---	---	---	---	17	---	---	---
ST	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
SX	12	12	12	12	2, 12	2, 12	12	12	---	12	12	17	12	12	12
UH	4	---	---	---	2, 3	5, 6	---	---	---	---	---	17	---	---	---
UR	4	---	---	---	2, 3	2, 5, 6	---	---	---	---	---	17	---	---	---
UW	---	---	---	---	3	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
WA	---	---	---	---	2, 18	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
WB	---	---	---	---	3, 18	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
WH	---	---	---	---	2, 3, 18	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
WE	---	---	---	---	2, 3, 18	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
WN	---	---	---	---	2, 3, 18	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
WC	---	---	---	---	2, 3	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---
WJL	8	---	---	---	2, 3, 8	Ggf. 8	---	---	---	---	---	17	---	---	Ggf. 8
WJN	8	10	10	10	2, 3, 8, 10	8, 10	Ggf. 10	10	10	10	10	17	10	---	8, 10
WK	---	---	---	---	3, 18	---	---	---	---	---	---	17	---	---	---



## 2 MASSNAHMEN ZUR ERREICHUNG DES ZIELTYP S

Tab. A 2-2 *Maßnahmenvorschläge für die Zieltypen in Abhängigkeit von den aktuellen Biotoptypen*

k. A. = Keine Angabe

--- = kommt nicht vor

### **Maßnahmen zur Pflege und Entwicklung:**

#### Acker:

- 1 Extensivierung der Ackerbewirtschaftung
  - a. Wiesenbrüter: Extensivierung der Ackerbewirtschaftung und Verzicht auf Bodenbearbeitung zur Brutzeit
  - b. Ackerwildkräuter: Extensivierung der Ackerbewirtschaftung mit Anlage von Ackerrandstreifen ohne Dünge- und Pflanzenschutzmitteleinsatz
- 2 Umwandlung von Acker in Extensiv-Grünland
- 3 Aufgabe der Ackerbewirtschaftung in Überschwemmungsgebieten und Entwicklung von Dauervegetation

#### Grünland:

- 4 Extensive Grünlandnutzung

#### Moore-Heiden:

- 5 Entwicklung stark entwässerter Moorböden zu Lebensräumen, die geeignet sind, Moor-Lebensräume zu vernetzen oder zu puffern: NS, GN, HCF, BN, BF, WB, WA, WN
- 6 Entwicklung zu Hochmoorbiotoptypen
- 7 Entwicklung zu Heide-Lebensräumen: HC, R\*, BW, HN (WQT-, WQF-Gesellschaften)
- 8 Entwicklung zu Lebensräumen, die zur Vernetzung von Offenlandbiotopen geeignet sind: GM, R\*, HC, UH, BM, WR, WQ, WK, sehr lichte WZK

#### Wald:

- 9 Entwicklung zum naturnahen, standortgerechten Laubwald aus heimischen Baumarten
- 10 Entwicklung zum Wald aus heimischen Lichtbaumarten, der geeignet ist, Offenlandbiotope zu vernetzen
- 11 Entwicklung lichter Bereiche innerhalb von Wäldern, die geeignet sind, Offenlandbiotope zu vernetzen (Waldränder, breite Wegränder, Lichtungen)
- 12 Erstaufforstung mit heimischen Baumarten als Alternative zu der aus Naturschutzsicht zu bevorzugenden Sukzession

#### Hecken und Gehölze:

- 13 Keine Neupflanzung von Gehölzen um weite, strukturarme Grünland-Flächen zu erhalten (Habitatansprüche unter anderem von Großem Brachvogel und Kiebitz sowie von Gastvögeln)
- 14 Neuschaffung von Gehölzstrukturen wie Hecken, Feldgehölze und Baumgruppen zur Erhöhung der Strukturvielfalt
- 15 Zulassen von Gehölzsäumen
- 16 Gehölzumbau zu standortgerechtem Gehölz aus heimischen Arten

#### Gewässer:

- 17 Schaffung von naturnahen, funktionsfähigen Gewässerrändern mit standorttypischer Vegetation aus Ufergehölzen, Hochstauden, Röhrichtpflanzen
- 18 Evtl. Neuanlage eines Stillgewässers
- 19 Renaturierung von Fließgewässern: Schaffung eines naturnahen unverbauten Verlaufs und Querschnitts sowie Entwicklung einer natürlichen Fließdynamik, Entfernung von Querbauwerken, Entwicklung naturnaher Gewässerrandstreifen mit Dauervegetation und ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln, Beseitigung von die Wasserqualität beeinträchtigenden Einleitungen
- 20 Umgestaltung zu naturnahem Stillgewässer: tw. Flachufer, Flach- und Tiefwasserzonen, Verlandungsbereiche, Rückbau von Uferbefestigungen und sonstigen Verbauungen
- 21 Extensive Grabenunterhaltung
- 22 Aufgabe der Grabenunterhaltung, soweit wasserrechtlich zulässig
- 23 Kammerung zur Anhebung des Wasserstandes

#### Wasserhaushalt:

- 24 Sicherung des Wasserhaushalts
- 25 Wiedervernässung (Entfernung von Drainagen, Aufgabe der Grabenunterhaltung, Kammerung von Gräben)

#### Sukzession:

- 26 Sukzession zum naturnahen Wald bzw. Auwald zulassen

#### Offenboden:

- 27 In wassererosionsgefährdeten Gebieten Zulassen der Sukzession bis zum geschlossenen Magerrasen, mit Gebüsch durchsetzt

#### Gartenbaubiotope:

- 28 Boden-Dauervegetation in erosionsgefährdeten Gebieten

#### Artenschutz:

- 29 Durchführung gezielter Artenschutzmaßnahmen für die dort erfassten Arten

#### Allgemein:

- 30 Erhaltung, Pflege und Optimierung des jeweiligen Biotoptyps
- 31 Entfernen
- 32 Nutzungsverzicht

## Spalte „Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung“ für Waldbiototypen:

<sup>1</sup> Beim Zieltyp „lichte Wälder“ (WI) sind abweichend davon kleinere Kahlschläge aus Gründen der Biotopvernetzung erwünscht. Ansonsten sind bei Waldbiototypen mit Lichtbaumarten kleine Verjüngungshiebe (0,5 bis max. 1 ha) akzeptabel, wenn nur so die Bestandesverjüngung sicher gestellt werden kann und ein Überhalt belassen wird.

<sup>2</sup> Bei starker Konkurrenzvegetation ist es akzeptabel, dass eine möglichst wenig in die Bodenstruktur eingreifende Bodenbearbeitung erfolgt, wenn nur so die Sicherung der Verjüngung erreicht werden kann.

<sup>3</sup> Bei Vorliegen einer bestandesgefährdenden Ausgangslage ist unter Beachtung der guten forstlichen Praxis im Pflanzenschutz im integrierten Verfahren die Bekämpfung biotischer Schaderreger mit Pestiziden möglich. Biologischer Waldschutz und biotechnische Maßnahmen haben Vorrang vor dem Einsatz von Pestiziden.

<sup>4</sup> Abweichende Zeiten sind zulässig, soweit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht damit verbunden sind.

ABK	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“			Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)
	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv			
A	2, 3	2, 3, 14 oder 26	3, 26, 12	26, 12	25, 5	7	8	17, 18	1a, 1b oder 2, 14	k. A.	2, 14	29	14, 26, 12	8	2, 12	10.1.1	<p><b>P:</b> Landwirtschaftliche Bewirtschaftung mit reduziertem Dünge- und Pflanzenschutz mitteleinsatz, zumindest auf Einzelflächen vollflächiger Verzicht des Einsatzes (vor allem Flächen mit Vorkommen gefährdeter Ackerwildkrautarten), Ackerrandstreifen von mindestens 3 bis 10 m Breite ohne Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, Stickstoffdünger und Kalk, ohne Untersaaten, ohne Eggen und ohne mechanische oder thermische Wildkrautbekämpfung zwischen Saat und Ernte.</p> <p>Auf Einzelflächen Wiederaufnahme historischer ackerbaulicher Nutzungsformen.</p> <p><b>E:</b> Zwischen den Ackerschlägen und an Wegrändern sind Säume von mindestens 3 bis 5 m Breite von landwirtschaftlicher Nutzung freizustellen (siehe Biototypen U). Außerdem ist die Ackerflur durch Hecken und Feldgehölze anzureichern (siehe Biototypen H). Schlagflächen bis 5 ha Größe, Schlagbreiten maximal 200 m.</p> <p><b>S:</b> Kein Ackerbau in Überschwemmungsbereichen.</p>	Es sollten abwechslungsreiche Fruchtfolgen mit Brachestadien sowie lange Stoppelphasen angestrebt werden.
BM	15, 30	15, 30, ggf. 26	26	26	25, 5	--- (30)	15, 30	17	15, 30	15, 30	15, 30	15, 29	15, 30	15, 30	15, 30	2.2	<p><b>P:</b> Gelegentliche Entnahme oder Ringelung von Schattbäumen. Auf-den-Stock-setzen von Teilbereichen im Abstand von mehr als 10 Jahren zwischen Oktober und Februar.</p> <p><b>S:</b> Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sollten wegen der Eutrophierungswirkung nicht unmittelbar an mesophile Gebüsche angrenzen (Pufferstreifen von mindestens 5 bis 10 m Breite).</p>	Vielfach dürfte es sinnvoller sein, die Biotopentwicklung hin zu den Schlusswaldgesellschaften (natürliche Sukzession) und an anderer Stelle die Entwicklung neuer Gebüsche zuzulassen.
BR	15, 30, ggf. 31, 4	15, 30, ggf. 26	26	26	25, 5	7, 15	8, 15	17	15, 30	15, 30	15, 30	15, 29	15, 30, ggf. 26	8, 15	15, 30	2.8.1	<p><b>P:</b> Gelegentlich auf den Stock setzen in Teilbereichen zwischen Oktober und Februar.</p>	Vielfach dürfte es sinnvoller sein, die Biotopentwicklung hin zu den Schlusswaldgesellschaften (natürliche Sukzession) und an anderer Stelle die Entwicklung neuer Gebüsche zuzulassen.
BS	15, 30	15, 30, ggf. 26	26	26	25, 5	7, 15, ggf. 30	8, 15, ggf. 30	17	15, 30	15, 30	15, 30	15, 29	15, 30, ggf. 26	8, 15, ggf. 30	15, 30	2.4.	<p><b>P:</b> Gelegentliche Entnahme oder Ringelung von Schattbäumen. Auf-den-Stock-setzen von Teilbereichen im Abstand von 10 Jahren zwischen Oktober und Februar.</p> <p><b>S:</b> Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sollten wegen der Eutrophierungswirkung nicht unmittelbar an bodensaure Laubgebüsche angrenzen (Pufferstreifen von mindestens 5 bis 10 m Breite).</p>	Vielfach dürfte es sinnvoller sein, die Biotopentwicklung hin zu den Schlusswaldgesellschaften (natürliche Sukzession) und an anderer Stelle die Entwicklung neuer Gebüsche zuzulassen.
BA	24, 30	24, 30, ggf. 26	24, 26	24, 26	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	30, 29	24, 30, ggf. 26	24, 30	24, 30	2.5.1	<p><b>P:</b> Bei stärkerer Auendynamik keine Maßnahmen erforderlich (natürliche Dauergesellschaft). Ansonsten gelegentliches Auf-den-Stock-setzen von Teilbereichen zwischen Oktober und Februar, Entnahme oder Ringelung von Bäumen.</p> <p><b>E:</b> Wiederherstellung einer weitestgehend naturnahen Auendynamik und naturnaher Wasserverhältnisse.</p> <p><b>S:</b> Beim Angrenzen beweideter Flächen Abzäunung.</p>	In der Regel dürfte es sinnvoller sein, die Biotopentwicklung hin zu den Schlusswaldgesellschaften zuzulassen (natürliche Sukzession) und an anderer Stelle die Entwicklung neuer Gebüsche zuzulassen.
BN	24, 30	24, 30, ggf. 26	24, 26	24, 26	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	30, 29	24, 30, ggf. 26	24, 30	24, 30	2.6.2	<p><b>P:</b> Gelegentliche Entnahme oder Ringelung von Schattbäumen und größerer Sukzessionsgehölze.</p> <p><b>E:</b> Wiederherstellung naturnaher Wasserverhältnisse. Neuentwicklung durch natürliche Sukzession.</p> <p><b>S:</b> Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sollten wegen der Eutrophierungswirkung nicht unmittelbar an Sumpfgebüsche nährstoffärmerer Standorte angrenzen (Pufferstreifen von mindestens 10 m Breite). Beim Angrenzen beweideter Flächen Einzäunung</p>	In der Regel dürfte es sinnvoller sein, die Biotopentwicklung hin zu den Schlusswaldgesellschaften zuzulassen (natürliche Sukzession) und an anderer Stelle die Entwicklung neuer Gebüsche zuzulassen.
BF	15, 24, 30	15, 24, 30,	24, 26	24, 26	15, 24, 25, 30	15, 24, 30,	15, 24, 30	15, 24, 30	15, 24, 30	15, 24, 30	15, 24, 30	15, 30, 29	15, 24, 30,	15, 24, 30	15, 24, 30	2.7.1	<p><b>P:</b> Gelegentliches Auf-den-Stock-setzen von Teilbereichen zwischen Oktober und Februar, Entnahme oder Ringelung von Bäumen.</p> <p><b>E:</b> Wiederherstellung naturnaher Wasserverhältnisse.</p>	In der Regel dürfte es sinnvoller sein, die Biotopentwicklung hin zu den Schlusswaldgesellschaften zuzulassen (natürliche Sukzession) und an anderer

	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“					
ABK	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv	Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)
		ggf. 26				ggf.7							ggf. 26				S: Beim Angrenzen beweideter Flächen Abzäunung.	Stelle die Entwicklung neuer Gebüsche zuzulassen.
BW	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30, 29	30	30	30	2.3.1	<p>P: Bei geschlossenen Wacholdergebüschen gelegentliche Entnahme oder Ringelung von Schattbäumen, mechanisch Entbuschung in Teilbereichen im Abstand von mehr als 10 Jahren zwischen Oktober und Februar. Bei Heide-Komplexen mit eingestreuten BWA extensive Beweidung entsprechend der Heide-Pflegemaßnahmen, keine vollständige Entbuschung.</p> <p>E: Bei fehlender Naturverjüngung des Wacholders (<i>Juniperus communis</i>) Pflanzen von Jungexemplaren aus autochthonem Samenmaterial, Wildschutz gegen Kaninchen-Verbiss.</p> <p>S: Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sollten wegen der Eutrophierungswirkung nicht unmittelbar an Wacholdergebüsche angrenzen (je nach Eintragsrisiko Pufferstreifen von mindestens 10 bis 30 m Breite).</p>	---
DB, DO	30, ggf. 27	30, ggf. 27	30, ggf. 27	30	30	30	30	30, ggf. 17	30	k. A.	27	30, 29	30, ggf. 27	30	30	7.5	<p>P: In verbuschten Bereichen zwischen Oktober und Februar mechanische Entbuschung (möglichst Rodung mit den Wurzeln) und Abtransport des Gehölzschnittes oder Verbrennen außerhalb der Düne. Bei Humusanreicherung zwischen Oktober und Februar in mehrjährigen Abständen kleinflächiges Abziehen der Rohhumusschicht vom Mineralboden (Plaggen) oder andere Formen der Bodenverwundung. Alternativ oder zusätzlich ganzjährig zeitweiliges intensives Beweiden mit Heidschnucken (eventuell zusätzlich mit einigen Ziegen) im Hütebetrieb.</p> <p>S: In der Hauptwindrichtung sollte kein windbremsender Wald der Düne vorgelagert sein. Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sollten wegen der Eutrophierungswirkung nicht unmittelbar an offene Dünen angrenzen (je nach Eintragsrisiko Pufferstreifen von mindestens 10 bis 30 m Breite).</p>	Vor der Entfernung von Vegetationsbeständen ist im Einzelfall fachlich abzuwägen, ob der Erhalt der gegebenenfalls zu beseitigenden Biotope Vorrang hat.
DS	30	30	30	30	30	30	30	30	30	k. A.	---	30, 29	30	30	30	7.6.1	<p>P: Bei Bedarf Beseitigung von erosionsbedingten Abflachungen durch Bodenabtrag am Fuße der Steilwand. Bei Bedarf Rückschnitt von die Steilwand beschattenden Gehölzen.</p> <p>S: Vermeidung von starken Erschütterungen etwa durch Maschineneinsatz im Umfeld der Steilwand</p>	---
EG, EB, EO, EL	28	28	28	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	17	k. A.	k. A.	28	29	k. A.	k. A.	k. A.	--	---	---
FB	30	30	30	30	30	30	30	-	30	30	30	30, 29	30	30	30	4.4.2	<p>P: Nutzungs- und Ausbauverzicht, weitest möglicher Unterhaltungsverzicht.</p> <p>S: Im Gewässerrandstreifen Erhalt oder Entwicklung von Vegetationsbeständen aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation (einschließlich Sukzessionsstadien) mindestens in einer Breite von 10 m beiderseits des Fließgewässers (möglichst 100 m breit oder gesamter Talraum, sofern keine Zielkonflikte mit dem Erhalt von artenreichem Grünland im Talraum bestehen). Soweit noch vorhanden Erhalt einer hohen Fließgewässerdynamik.</p> <p>Im Talraum bzw. Überflutungsbereich Unterlassen von Aktivitäten, die die Wasserqualität beeinträchtigen (Einsatz von Düngemitteln, Pflanzenschutzmitteln oder Kalk, Umgang mit wassergefährdenden Substanzen, Zuleitung oder Versickerung von Abwässern, Umbruch oder Beseitigung der Vegetation auf erosionsgefährdeten Standorten, Standortentwässerung, Nadelholzanbau) oder das natürliche Abflussverhalten verändern (Grundwasserentnahmen, Standortentwässerung, Versiegelung). Stattdessen Erhalt und Entwicklung von Vegetationsbeständen aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation (einschließlich Sukzessionsstadien).</p>	---
FX	19	19	19	19	19	19	19	-	19	19	19		19	19	19	4.5.1	<p>E: Beseitigung ggf. vorhandener Abwasser- oder Schadstoffeinträge. Beseitigung von künstlichen Ufer- und Sohlbefestigungen, sofern natürlicher Zerfall nicht zu erwarten ist. Anlage ungenutzter Gewässerrandstreifen von mindestens 10 m Breite, die eine natürliche Fließgewässerentwicklung erlauben. Retentionsverbessernde Maßnahmen im Einzugsgebiet. Rückbau oder Umgestaltung von als Wanderbarrieren für die Limnofauna wirkenden Querbauwerken (Wehre, Sohlwellen usw.) zum Beispiel durch die Anlage von Sohlgleiten oder funktionsfähiger Umflutgewässer mit naturraumtypischem Gefälle und Sohlsubstrat zur Umgehung des Bauwerkes. Umgestaltung von als Wanderbarrieren für die in und am Gewässer wandernden Tierarten wirkenden Kreuzungsbauwerken (Rohr- und Kastendurch-</p>	Im Einzelfall ist zu prüfen, ob weitere Maßnahmen der naturnahen Gewässergestaltung (z.B. Sohlhebung, Laufverlegung, Profilmgestaltung, Entschlammung, Einbringung naturraumtypischen Sohlsubstrates) erforderlich sind.

	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“					
ABK	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv	Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)
																	lässe, Brücken u.ä.). <b>P/S:</b> Nach erfolgter Renaturierung siehe Biotoptypen Soll-Zustand.	
FF	30	30	30	30	30	30	30	-	30	30	30	30, 29	30	30	30	4.6.2	<p><b>P:</b> Nutzungs- und Ausbauverzicht, weitest möglicher Unterhaltungsverzicht.</p> <p><b>S:</b> Im Gewässerrandstreifen Erhalt oder Entwicklung von Vegetationsbeständen aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation (einschließlich Sukzessionsstadien), Breite des Gewässerrandstreifens mindestens 20 m bei Gewässern mit einer Breite von mehr als 10 m sowie mindestens 10 m bei Gewässern mit einer Breite von unter 10 m (möglichst 100 m breit oder gesamter Talraum, sofern keine Zielkonflikte mit dem Erhalt von artenreichem Grünland im Talraum bestehen). Soweit noch vorhanden Erhalt einer hohen Fließgewässerdynamik.</p> <p>Im Talraum bzw. Überflutungsbereich Unterlassen von Aktivitäten, die die Wasserqualität beeinträchtigen (Einsatz von Düngemitteln, Pflanzenschutzmitteln oder Kalk, Umgang mit wassergefährdenden Substanzen, Zuleitung oder Versickerung von Abwässern, Umbruch oder Beseitigung der Vegetation auf erosionsgefährdeten Standorten, Standortentwässerung, Nadelholzanbau) oder das natürliche Abflussverhalten verändern (Grundwasserentnahmen, Standortentwässerung, Versiegelung). Stattdessen Erhalt und Entwicklung von Vegetationsbeständen aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation (einschließlich Sukzessionsstadien).</p>	---
FZ	19	19	19	19	19	19	19	-	19	19	19	19, 29	19	19	19	4.7.2	<p><b>E:</b> Beseitigung ggf. vorhandener Abwasser- oder Schadstoffeinleitungen. Beseitigung von künstlichen Ufer- und Sohlbefestigungen und von Buhnen, sofern natürlicher Zerfall nicht zu erwarten ist. Anlage ungenutzter Gewässerrandstreifen, die eine natürliche Fließgewässerentwicklung erlauben, Breite des Gewässerrandstreifens mindestens 20 m bei Gewässern mit einer Breite von mehr als 10 m sowie mindestens 10 m bei Gewässern mit einer Breite von unter 10 m (möglichst 100 m breit oder gesamter Talraum). Retentionsverbessernde Maßnahmen im Einzugsgebiet. Rückbau oder Umgestaltung von als Wanderbarrieren für die Limnofauna wirkenden Querbauwerken (Wehre, Sohlschwellen usw.) zum Beispiel durch die Anlage von Sohlgleiten oder funktionsfähiger Umflutgewässer mit naturraumtypischem Gefälle und Sohlsubstrat zur Umgehung des Bauwerkes. Umgestaltung von als Wanderbarrieren für die in und am Gewässer wandernden Tierarten wirkenden Kreuzungsbauwerken (Rohr- und Kastendurchlässe, Brücken u.ä.).</p>	---
FG	21	21	22	22	22, 23	22	21, ggf. 22	-	21	21	21	29	21	21	21	4.8.3	<p><b>P:</b> Längere Phasen der natürlichen Eigenentwicklung zulassen. Verhinderung der vollständigen Verlandung durch Entkrauten und Entschlammern in mehrjährigen Abständen, wobei pro Jahr nur Teilabschnitte eines Grabens unterhalten werden dürfen oder die Krautung in Form einer Schneisenkrautung oder nur auf einer Hälfte des Grabens erfolgt. Die Schnittlinie soll bei Krautungen das Sediment mindestens 10 cm überragen, Krautung im September/Oktober, Entschlammung im Oktober/November. Kein Fräseneinsatz bei der Unterhaltung. Bei Bedarf abschnittsweise Böschungsmahd im September/Oktober in Abständen von 2 bis 5 Jahren. Räum- und Mähgut vorübergehend ufernah lagern, anschließend in benachbarte Flächen einarbeiten (sofern geeignet) oder abfahren. Gelegentlicher abschnittsweiser Gehölzrückschnitt zwischen Oktober und Februar, damit keine vollständige Beschattung des Gewässers eintritt.</p> <p><b>E:</b> Eventuell Abflachen von Gewässerufern.</p> <p><b>S:</b> In einem Gewässerrandstreifen von mindestens 2 m Breite Unterlassen von Aktivitäten, die die Wasserqualität beeinträchtigen (Einsatz von Düngemitteln, Pflanzenschutzmitteln oder Kalk, Zuleitung oder Versickerung von Abwässern, Umbruch oder Beseitigung der Vegetation, Nadelholzanbau). Kein Fischbesatz.</p>	Eine gelegentliche Mahd der Böschungen kann aus Gründen des Artenschutzes angebracht sein. Teilweise stellt auch das Entkrauten und Räumen die Voraussetzung für das Vorkommen gefährdeter Arten dar. Krautiges Material kann in geeigneten Bereichen außerhalb der Gewässerrandstreifen auch zur Anlage von Eiablageplätzen und Überwinterungsquartieren für Ringelnattern abgelagert werden.
FQ	30	30	30	30	30	30	30	-	30	30	30	30, 29	30	30	30	4.1.3	<p><b>P:</b> Nutzungs-, Ausbau- und Unterhaltungsverzicht. Siehe aber Anmerkungen in der Spalte „besondere Hinweise“.</p> <p><b>S:</b> Im zum Einzugsgebiet gehörenden Umfeld des Quellbereiches Unterlassen von Aktivitäten, die die Wasserqualität beeinträchtigen (Einsatz von Düngemitteln, Pflanzenschutzmitteln oder Kalk, Umgang mit wassergefährdenden Substanzen, Zuleitung oder Versickerung von Abwässern, Umbruch oder Beseitigung der Vegetation auf erosionsgefährdeten Stand-</p>	Besonders bei Sicker- und Rieselquellen im Grünland sind häufig abweichend von den Maßnahmenhinweisen aus Gründen des Artenschutzes extensive Mahd oder Beweidung sowie bei Bedarf Gehölz-entfernung erforderlich.

„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“													„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“					
ABK	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv	Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)
																	orten, Standortentwässerung, Nadelholzanbau auf Standorten potentiell natürlicher Laubwälder) oder die Quellschüttung verringern (Grundwasserentnahmen, Standortentwässerung, Versiegelung). Stattdessen Erhalt oder Entwicklung von Vegetationsbeständen aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation (einschließlich Sukzessionsstadien) mindestens in einer Breite von 15 m um die Quelle herum (Pufferzone möglichst mindestens 100 m breit anlegen).	
GA	4, 12	4, 14, ggf. 26, 12	26, 12	26, 12	25, 5	7	8	17	4, 14	k. A.	4, 14	29	14, 26, 12	8	4, 12	-	---	---
GF	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	30, 29	24, 30	24, 30	24, 30	9.4.3	<p><b>P:</b> Ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr zwischen Juni und Oktober, möglichst Mosaik von zu unterschiedlichen Zeitpunkten gemähten Flächen, Mahd der Parzellen möglichst von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite, Abfuhr des Mähgutes.                      Alternativ Beweidung bevorzugt mit leichten Rinderrassen ganzjährig oder zwischen Mai und Oktober, Besatzstärke bis 3 Stück Vieh pro ha, möglichst als Standweide, alternativ auch als kurzzeitige möglichst intensive Beweidung durchzuführen (Umtriebsweide).                      Bei beiden Alternativen Belassen ungenutzter Randstreifen, die nur in unregelmäßigen Abständen gemäht werden.  <b>E:</b> Bei Auftreten von Entwässerungszeigern nach Möglichkeit Anhebung der Grundwasserstände.  <b>S:</b> Keine direkten oder indirekten Standortentwässerungen, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Umbruch, keine Düngung, keine Einebnung des Bodenreliefs.</p>	<p>In der Regel ist die Fortsetzung einer geeigneten etablierten Art der Pflege bzw. Nutzung gegenüber der Einführung einer grundlegend neuen Pflegevariante zu bevorzugen (Habitatkontinuität).                      Grünlandnutzung sollte in einem möglichst kleinräumigen Mosaik und zeitlich gestaffelt erfolgen, so dass im Gebiet ein kontinuierliches Blütenangebot besteht. Auf Einzelflächen kann in diesem Zusammenhang auch eine sehr frühe Mahd sinnvoll sein.                      In Wiesenvogel-Brutgebieten Mahd frühestens ab Juli und kein Walzen, Schleppen oder Striegeln zwischen 15. März und 15. Juni. Beweidung maximal mit 2 Stück Vieh pro ha.                      Grundsätzlich sind Balkenmähgeräte zu bevorzugen.                      Auf Moorstandorten Mahd der Beweidung vorzuziehen.                      Zumindest ein Teil der Flächen sollte erst im Spätsommer (September) gemäht werden, was sich unter anderem förderlich auf die Heuschreckenbestände auswirkt. Für den Heuschrecken-Artenschutz ist aber auch die Variante „einschürige Mahd im Juni“ geeignet.</p>
GN	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	30, 29	24, 30	24, 30	24, 30	9.3.5	<p><b>P:</b> Ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr zwischen Juni und Oktober, möglichst Mosaik von zu unterschiedlichen Zeitpunkten gemähten Flächen, Mahd der Parzellen möglichst von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite, Abfuhr des Mähgutes.                      Alternativ (aber deutlich ungünstiger) Beweidung bevorzugt mit leichten Rinderrassen ganzjährig oder zwischen Mai und Oktober, Besatzstärke bis 3 Stück Vieh pro ha, möglichst als Standweide. Alternativ auch als kurzzeitige möglichst intensive Beweidung durchzuführen (Umtriebsweide).                      Bei beiden Alternativen Belassen ungenutzter Randstreifen, die nur in unregelmäßigen Abständen gemäht werden.  <b>E:</b> Bei Auftreten von Entwässerungszeigern nach Möglichkeit Anhebung der Grundwasserstände.  <b>S:</b> Keine direkten oder indirekten Standortentwässerungen, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Umbruch, keine Düngung, keine Einebnung des Bodenreliefs.</p>	<p>In der Regel ist die Fortsetzung einer geeigneten etablierten Art der Pflege bzw. Nutzung gegenüber der Einführung einer grundlegend neuen Pflegevariante zu bevorzugen (Habitatkontinuität).                      Grünlandnutzung sollte in einem möglichst kleinräumigen Mosaik und zeitlich gestaffelt erfolgen, so dass im Gebiet ein kontinuierliches Blütenangebot besteht. Auf Einzelflächen kann in diesem Zusammenhang auch eine sehr frühe Mahd sinnvoll sein.                      In Wiesenvogel-Brutgebieten Mahd frühestens ab Juli und kein Walzen, Schleppen oder Striegeln zwischen 15. März und 15. Juni. Beweidung maximal mit 2 Stück Vieh pro ha.                      Grundsätzlich sind Balkenmähgeräte zu bevorzugen.                      Auf Moorstandorten Mahd der Beweidung vorzuziehen.                      Zumindest ein Teil der Flächen sollte erst im Spätsommer (September) gemäht werden, was sich unter anderem förderlich auf die Heuschreckenbe-</p>

	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“					
ABK	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv	Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)
																		stände auswirkt. Für den Heuschrecken-Artenschutz ist aber auch die Variante „einschürige Mahd im Juni“ geeignet.
<b>GM</b>	30, 12	30	30, ggf. 4	30, ggf. 4	25, 5	7	30	17	30	30	30	30, 29	30, 14	24, 30	24, 30	9.1.3	<p><b>P:</b> Glatthaferwiesen (\$Arrhenatherion\$): Ein- bis zweimalige Mahd pro Jahr zwischen Juni und Oktober, möglichst Mosaik von zu unterschiedlichen Zeitpunkten gemähten Flächen, Mahd der Parzellen möglichst von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite, Abfuhr des Mähgutes. Belassen ungenutzter Randstreifen, die nur in unregelmäßigen Abständen gemäht werden. Beweidung als Alternative zur Mahd deutlich ungünstiger, gegebenenfalls als kurzzeitige möglichst intensive Beweidung durchzuführen (Umtriebsweide). Weidelgras-Weißklee-Weiden (\$Cynosurion\$): Beweidung (besonders Rinder und Pferde) ganzjährig oder zwischen Mai und Oktober, Besatzstärke bis 3 Stück Vieh pro ha, möglichst als Standweide. Belassen ungenutzter Randstreifen, die nur in unregelmäßigen Abständen gemäht oder beweidet werden.</p> <p>Sonstige Ausprägungen: Beide Alternativen denkbar.</p> <p><b>E:</b> Neuentwicklung durch Umwandlung von Ackerland nach Ausmagerung der Standorte durch Biomasseentzug über zwei- bis dreimalige Mahd pro Jahr zwischen Ende Mai und Oktober und Abtransport des Mähgutes. Beschleunigung der Grünlandentwicklung durch Mähgut- oder Heublumensaat. Alternativ Nutzungswiederaufnahme von halbruderalen Gras- und Staudenfluren und Ruderalfluren (Mahd, Beweidung).</p> <p><b>S:</b> Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Umbruch, keine Düngung, keine Einebnung des Bodenreliefs. Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sollten wegen der Eutrophierungswirkung nicht unmittelbar an vorhandenes oder zu entwickelndes mageres Grünland angrenzen (je nach Eintragsrisiko Pufferstreifen von mindestens 10 bis 30 m Breite).</p>	In der Regel ist die Fortsetzung einer geeigneten etablierten Art der Pflege bzw. Nutzung gegenüber der Einführung einer grundlegend neuen Pflegevariante zu bevorzugen (Habitatkontinuität) Grünlandnutzung sollte in einem möglichst kleinräumigen Mosaik und zeitlich gestaffelt erfolgen, so dass im Gebiet ein kontinuierliches Blütenangebot besteht. Auf Einzelflächen kann in diesem Zusammenhang auch eine sehr frühe Mahd sinnvoll sein. Zumindest ein Teil der Flächen sollte erst im Spätsommer (September) gemäht werden, was sich unter anderem förderlich auf die Heuschreckenbestände auswirkt. Für den Heuschrecken-Artenschutz ist aber auch die Variante „einschürige Mahd im Juni“ geeignet.
<b>GI</b>	4, 12	4, 14, ggf. 26, 12	26, 12	26, 12	25, 5	7	8	17, ggf. 18	4, 14	k. A.	4, 14	29	14, 26, 12	8	4, 12	9.5.2	<p><b>E:</b> Ausmagerung durch zwei- bis dreimalige Mahd pro Jahr zwischen Ende Mai und Oktober, Mahd der Parzellen möglichst von innen nach außen oder von einer zur anderen Seite, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, keine Düngung, kein Umbruch.</p> <p>Anhebung der Grundwasserstände.</p> <p><b>P/S:</b> Nach erfolgter Ausmagerung je nach Standortverhältnissen siehe Biotoptypen Soll-Zustand.</p>	Bei begrenzten Mitteln kann auch eine Beweidung der Flächen in Betracht gezogen werden, um zumindest für die Avifauna wichtige Strukturen zu erhalten oder zu schaffen.
<b>GW</b>	4, 12	4, 14, ggf. 26, 12	26, 12	26, 12	25, 5	7	8	17, ggf. 18	4, 14	k. A.	4, 14	29	14, 26, 12	8	4, 12	(9.1.3)	<p><i>Extensivierung der Beweidung</i></p> <p><b>P:</b> Glatthaferwiesen (Arrhenatherion): Beweidung gegebenenfalls als kurzzeitige möglichst intensive Beweidung durchzuführen (Umtriebsweide). Weidelgras-Weißklee-Weiden (Cynosurion): Beweidung (besonders Rinder und Pferde) ganzjährig oder zwischen Mai und Oktober, Besatzstärke bis 3 Stück Vieh pro ha, möglichst als Standweide. Belassen ungenutzter Randstreifen, die nur in unregelmäßigen Abständen gemäht oder beweidet werden.</p> <p>Sonstige Ausprägungen: Beide Alternativen denkbar.</p> <p><b>S:</b> Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Umbruch, keine Düngung, keine Einebnung des Bodenreliefs. Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sollten wegen der Eutrophierungswirkung nicht unmittelbar an vorhandenes oder zu entwickelndes mageres Grünland angrenzen (je nach Eintragsrisiko Pufferstreifen von mindestens 10 bis 30 m Breite).</p>	
<b>HB</b>	30	30	26	26	25, 5	30, ggf. 7	30	17	30	30	30	29	30	30	30	2.13 (P, E, S)	<p><b>P:</b> Überwiegend keine Maßnahmen erforderlich (Gebot der Schnittvermeidung). Erhalt von Altbäumen, Höhlenbäumen und Totholz. Wenn aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht notwendig (insbesondere bei Straßen- und Parkbäumen) Astentnahmen und Wundbehandlungen. Nachpflanzen, in der freien Landschaft ausschließlich heimische, standortgerechte Arten.</p> <p>Bei Kopfbäumen im Abstand von 10 bis 20 Jahren zwischen Oktober und Februar Köpfen der Bäume (Entfernen aller Äste bis auf ein bis zwei, bis der Baum wieder durchgetrieben hat), alternativ alle 5 bis 7 Jahre schneiteln (Entfernen der Gerten). Rechtzeitiges Nachpflanzen durch das Einbringen von beim Schneiteln gewonnenen Steckhölzern.</p> <p><b>E:</b> Entsigelung der Baumscheibe. Bei jahrzehntelang unbeschnittenen Kopfbäumen Wiederherstellung der Köpf- bzw. Schneitfähigkeit durch abschnittweises Absägen oder Ab-</p>	



„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“													„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“					
ABK	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv	Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)
																	tes durch Abtransport oder Verbrennen. <b>S:</b> Intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen sollten wegen der Eutrophierungswirkung nicht unmittelbar an vorhandene oder zu entwickelnde Heiden angrenzen (je nach Eintragsrisiko Pufferstreifen von mindestens 30 m Breite). Außerdem keine Waldkalkung im Bereich eines Pufferstreifens von mindestens 30 m Breite.	ante zu bevorzugen (Habitatkontinuität). Bei Birkhuhnvorkommen keine Beweidung zwischen April und Juli, bei Reptilienvorkommen keine frühen Brand-, Mahd- und Plaggetermine. Bei Birkhuhnvorkommen ist der Schutz der Balz- und Brutgebiete vor Freizeitaktivitäten durch Bewachung / Kontrollen notwendig.
MH	24, 30, 52	24, 30, 52	24, 30, 52	24, 30, 52	24, 30, 52	24, 30, 52	24, 30, 52	24, 30, 52	24, 30, 52	---	24, 30, 52	24, 30, 29, 52	24, 30, 52	24, 30, 52	24, 30, 52	6.1.1	<b>P:</b> Nutzungsverzicht. In durch Entwässerung beeinträchtigten Mooren mit verstärktem Gehölzaufwuchs in mehrjährigen Abständen Entkusselung der Flächen (Ausreißen [nicht bei sehr geringmächtigen Torfauflagen] oder Abtrennen oberirdischer Sprosstteile der Gehölze mit Ausnahme von Zwergsträuchern) zwischen Oktober und Februar unter Belassung vereinzelter Bäume und Gebüschgruppen, größere Mengen an Gehölz sind aus dem Moor zu entfernen, in tiefen wassergefüllten Torfstichen oder Gräben zu versenken oder an geeigneten Stellen (z.B. Moordämme) zu verbrennen (Asche vergraben oder abtransportieren). <b>E:</b> Bei Auftreten von Entwässerungszeigern nach Möglichkeit Anhebung der Grundwasserstände durch Kammern von Entwässerungsgräben und Einbau fester Überläufe. Renaturierung entwässerter Moore durch Wiedervernässen mit dem mooreigenen Wasser (Kammerung der Entwässerungsgräben und Einbau fester Überläufe) und Beseitigen des vorhandenen Gehölzaufwuchses (ausgenommen Zwergsträucher) in der Zeit zwischen Oktober und Februar, größere Mengen an Gehölz sind aus dem Moor zu entfernen, in tiefen wassergefüllten Torfstichen oder Gräben zu versenken oder an geeigneten Stellen (z.B. Moordämme) zu verbrennen (Asche vergraben oder abtransportieren). <b>S:</b> Zu intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen, Verkehrswegen und Siedlungen sind Pufferstreifen von 100 bis 300 m Breite einzurichten, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz sowie Entwässerung. Kein Betreten der Flächen mit Ausnahme der Durchführung von Pflegemaßnahmen.	Zur Förderung von Vogelarten des Offenlandes ist die Erhaltung bzw. Schaffung weitläufiger, gehölzfreier Flächen von mindestens 100 ha Größe wichtig.  Aus faunistischer Sicht sollte besonderes Augenmerk auf die Sicherung bzw. Entwicklung der Laggzone (Moorrand), die für viele Tierarten äußerst bedeutsam ist, gelegt werden.
MW	24, 25, 30, 32	24, 25, 30, 32	24, 25, 30, 32	24, 25, 30, 32	24, 25, 30, 32	24, 25, 30, 32	24, 25, 30, 32	24, 25, 30, 32	24, 25, 30, 32	---	24, 25, 30, 32	30, 29, 32	24, 25, 30, 32	24, 25, 30, 32	24, 25, 30, 32	6.3.1	<b>P:</b> Nutzungsverzicht. <b>E:</b> Abflachen ggf. vorhandener steiler Böschungen von Torfstichen oder Moorentwässerungsgräben. Renaturierung entwässerter Moore durch Wiedervernässen mit dem mooreigenen Wasser (Kammerung der Entwässerungsgräben und Einbau fester Überläufe) und Beseitigen des vorhandenen Gehölzaufwuchses (ausgenommen Zwergsträucher) in der Zeit zwischen Oktober und Februar, größere Mengen an Gehölz sind aus dem Moor zu entfernen, in tiefen wassergefüllten Torfstichen oder Gräben zu versenken oder an geeigneten Stellen (z.B. Moordämme) zu verbrennen (Asche vergraben oder abtransportieren). <b>S:</b> Zu intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen, Verkehrswegen und Siedlungen sind Pufferstreifen von 100 bis 300 m Breite einzurichten, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz sowie Entwässerung. Kein Betreten der Flächen mit Ausnahme der Durchführung von Pflegemaßnahmen.	---
MG	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	---	24, 25, 30	30, 29	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	6.4.1	<b>P:</b> Bei verstärktem Gehölzaufwuchs in mehrjährigen Abständen Entkusselung der Flächen (Ausreißen [nicht bei sehr geringmächtigen Torfauflagen] oder Abtrennen oberirdischer Sprosstteile der Gehölze mit Ausnahme von Zwergsträuchern) zwischen Oktober und Februar unter Belassung vereinzelter Bäume und Gebüschgruppen, größere Mengen an Gehölz sind aus dem Moor zu entfernen, in tiefen wassergefüllten Torfstichen oder Gräben zu versenken oder an geeigneten Stellen (z.B. Moordämme) zu verbrennen (Asche vergraben oder abtransportieren). Alternativ zeitweiliges intensives Beweiden mit Moorschnucken im Hütebetrieb, in Ergänzung dazu oder alternativ zwischen Oktober und Februar in mehrjährigen Abständen kleinflächiges Brennen von Teilflächen. <b>E:</b> Nach Möglichkeit Anhebung der Grundwasserstände durch Kammern von Entwässerungsgräben und Einbau fester Überläufe.	---

ABK	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“			Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)		
	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv					
																			Renaturierung entwässerter Moore durch Wiedervernässen mit dem mooreigenen Wasser (Kammerung der Entwässerungsgräben und Einbau fester Überläufe) und Beseitigen des vorhandenen Gehölzaufwuchses (ausgenommen Zwergsträucher) in der Zeit zwischen Oktober und Februar, größere Mengen an Gehölz sind aus dem Moor zu entfernen, in tiefen wassergefüllten Torfstichen oder Gräben zu versenken oder an geeigneten Stellen (z.B. Moordämme) zu verbrennen (Asche vergraben oder abtransportieren). <b>S:</b> Zu intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen, Verkehrswegen und Siedlungen sind Pufferstreifen von 100 bis 300 m Breite einzurichten, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz sowie Entwässerung. Kein Betreten der Flächen mit Ausnahme der Durchführung von Pflegemaßnahmen.	
MZ	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	---	24, 25, 30	30, 29	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	6.7.1	6.7.2	<p><b>MZE:</b> <b>P:</b> Ganzjährig zeitweiliges intensives Beweiden mit Heid- oder Moorschnucken im Hütebetrieb, in Ergänzung dazu oder alternativ zwischen Oktober und Februar in mehrjährigen Abständen kleinflächiges Abziehen der Vegetationsdecke (Plaggen) oder tiefe Mahd unter Abfuhr des Mähgutes von kleinen Teilflächen, in stark verbuschten Bereichen zwischen Oktober und Februar mechanische Entbuschung unter Belassung vereinzelter Bäume und Gebüschgruppen und Beseitigung des Gehölzschnittes durch Abtransport oder Verbrennen außerhalb der Anmoorfläche. <b>MZN:</b> <b>P:</b> In stark verbuschten Bereichen zwischen Oktober und Februar mechanische Entbuschung und Beseitigung des Gehölzschnittes durch Abtransport oder Verbrennen außerhalb der Anmoorfläche. <b>S:</b> Intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen sollten nicht unmittelbar an vorhandene oder zu entwickelnde Anmoorheiden angrenzen (idealerweise 100 bis 300 m Abstand), im Bereich des Pufferstreifens Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz sowie Entwässerung.</p>	Zur Förderung von Vogelarten des Offenlandes ist die Erhaltung bzw. Schaffung weitläufiger, gehölzfreier Flächen von mindestens 100 ha Größe wichtig.	
MP	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	---	24, 25, 30	30, 29	24, 25, 30	24, 25, 30	24, 25, 30	6.5.1		<p><b>E:</b> Anhebung der Grundwasserstände durch Kammern von Entwässerungsgräben. Beseitigen des ggf. vorhandenen Gehölzaufwuchses (ausgenommen Zwergsträucher) in der Zeit zwischen Oktober und Februar, größere Mengen an Gehölz sind aus dem Moor zu entfernen, in tiefen wassergefüllten Torfstichen oder Gräben zu versenken oder an geeigneten Stellen (z.B. Moordämme) zu verbrennen (Asche vergraben oder abtransportieren). Zur Bekämpfung des Pfeifengrases nach Möglichkeit einmalig Flächenüberstau über ein ganzes Jahr oder Abbrennen und anschließende intensive Beweidung mit Moorschnucken ab Mai. <b>P/S:</b> Nach erfolgter Vernässung je nach Standortverhältnissen siehe Biotoptypen Soll-Zustand.</p>	---	
MD	---	25	25, 26	25, 26	25, 5, ggf. 6	---	---	---	---	---	---	---	26	25, 8	30	(6.1.1)		s. „MH“ (E:)		
MX	24, 25, 6	24, 25, 6	24, 25, 6	24, 25, 6	24, 25, 6	24, 25, 6	24, 25, 6	24, 25, 6	24, 25, 6	---	24, 25, 6	29	24, 25, 6	24, 25, 6	24, 25, 6	(6.1.1)		s. „MH“ (E:)		
NH	---	30	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	5.5.1		<p>Bei Naturbiotopen Nutzungsverzicht, bei Sukzessionsbiotopen: <b>P:</b> Unregelmäßige Beweidung bevorzugt mit robusten Rinderrassen in geringer Besatzdichte zwischen Mai und November. Alternativ einmalige Mahd ab Mitte September oder im Winter in Abständen von 2 bis 5 Jahren und Abtransport des Mähgutes, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden. Auf kleineren Teilflächen kann zusätzlich in mehrjährigen Abständen die Vegetation abgeschoben werden. <b>E:</b> Bei Auftreten von Entwässerungszeigern oder Aussüßen der Standorte soweit möglich Vernässung mit salzhaltigem Wasser. <b>S:</b> Keine direkten oder indirekten Standortentwässerungen, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Umbruch, keine Düngung. Zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen Anlage ungenutzter Pufferstreifen von mindestens 10 m Breite.</p>	Auch bei Naturbiotopen kann im Einzelfall eine Beweidung sinnvoll sein.	
NP	30	30	30	30	30	30	30	30	30	---	30	29	30	30	30	5.3.1		<b>P:</b> Jährlich oder in mehrjährigen Abständen Beseitigung der organischen Bodenaufgabe (Plaggen oder Umpflügen), jährlich dürfen nur Teilflächen bearbeitet werden.	Vielfach dürfte das Zulassen der eigendynamischen natürlichen Entwicklung vorteilhafter als der Erhalt	

	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“					
ABK	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv	Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)
																	<p><b>E:</b> Beseitigung beschattender Gehölze.</p> <p><b>S:</b> Keine direkten oder indirekten Standortentwässerungen. Zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, Verkehrswegen und Siedlungen sind Pufferstreifen von mindestens 30 bis 130 m Breite einzurichten, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz.</p>	<p>des Biotoptypes durch Pflegemaßnahmen sein. Eine Pflege sollte nur bei besonderer Bedeutung für den Artenschutz erfolgen.</p> <p>Gelegentliche Bodenverwundungen beispielsweise durch Tritt wirken sich in der Regel positiv aus.</p>
NR	24, 30, 32	24, 30, 32	24, 26, 32	24, 26, 32	24, 30, 32	24, 30, 32	24, 30, 32	24, 30, 18, 32	24, 30, 32	24, 30, 32	24, 30, 32	29, 32	24, 26, 32	24, 30, 32	24, 30, 32	5.2.1	<p><b>NRS, NRR, NRT, NRZ:</b></p> <p><b>P:</b> Nutzungsverzicht. Nur auf weniger nassen Standorten bei Aufkommen von Gehölzen einmalige Mahd zwischen Oktober und Februar in Abständen von 2 bis 5 Jahren und Abtransport des Mähgutes, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden. Die Mahdhöhe muss so eingestellt sein, dass bei Winter- und Frühjahrshochwasser die verbleibenden Röhricht-Rhizome nicht vollständig überstaut werden.</p> <p><b>NRG, NRW:</b></p> <p><b>P:</b> Nutzungsverzicht, bei Aufkommen von Gehölzen einmalige Mahd ab Mitte September oder im Winter in Abständen von 2 bis 5 Jahren und Abtransport des Mähgutes, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden.</p> <p>Alternativ insbesondere bei Lage innerhalb größerer Weideparzellen in mehrjährigen Abständen extensive Beweidung mit Rindern zwischen Mitte Juli und Mitte September maximal drei Wochen lang. Dabei ist für das Weidevieh der Zugang zu den weniger nassen Bereichen der Parzelle offenzuhalten.</p> <p><b>E:</b> Bei Auftreten von Entwässerungszeigern nach Möglichkeit Anhebung der Grundwasserstände.</p> <p><b>S:</b> Keine direkten oder indirekten Standortentwässerungen, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Umbruch, keine Düngung. Zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen Anlage ungenutzter Pufferstreifen von mindestens 5 m Breite.</p>	<p>Bei Wintermahd Mähgut im Umfeld zwischenlagern, bis überwinternde Insekten ihr Quartier verlassen haben.</p> <p>Mähgut kann teilweise in geeigneten Bereichen außerhalb des Sumpfes auch zur Anlage von Eiablageplätzen und Überwinterungsquartieren für Ringelnattern abgelagert werden.</p>
NS	24, 30, 32	24, 30, 32	24, 26, 32	24, 26, 32	24, 30, 32	24, 30, 32	24, 30, 32	24, 30, 18, 32	24, 30, 32	24, 30, 32	24, 30, 32	29, 32	24, 26, 32	24, 30, 32	24, 30, 32	5.1.3	<p><b>P:</b> Nutzungsverzicht, bei Aufkommen von Gehölzen einmalige Mahd zwischen Mitte September und Februar in Abständen von 2 bis 7 Jahren und Abtransport des Mähgutes, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden.</p> <p>In sehr nassen Ausprägungen Nutzungsverzicht, allenfalls Mahd ab Mitte September oder im Winter in mehrjährigen Abständen.</p> <p><b>E:</b> Bei Auftreten von Entwässerungszeigern nach Möglichkeit Anhebung der Grundwasserstände.</p> <p><b>S:</b> Keine direkten oder indirekten Standortentwässerungen, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Umbruch, keine Düngung. Zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen Anlage ungenutzter Pufferstreifen von mindestens 5 m Breite.</p>	<p>Bei Wintermahd Mähgut im Umfeld zwischenlagern, bis überwinternde Insekten ihr Quartier verlassen haben.</p> <p>Mähgut kann teilweise in geeigneten Bereichen außerhalb des Sumpfes auch zur Anlage von Eiablageplätzen und Überwinterungsquartieren für Ringelnattern abgelagert werden.</p>
NU	30, 32	30, 32	26, 32	26, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	29, 32	26, 32	30, 32	30, 32	5.4.1	<p><b>P:</b> Bei hinreichender Fließgewässerdynamik Nutzungsverzicht, andernfalls einmalige Mahd ab Mitte September oder im Winter in Abständen von 2 bis 5 Jahren und Abtransport des Mähgutes, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden.</p> <p><b>E:</b> In von sich aggressiv ausbreitenden Neophyten dominierten Uferstaudenfluren sind diese Neophyten durch artspezifisch zu ermittelnde Maßnahmen zu bekämpfen (Hinweise hierzu beispielsweise bei HARTMANN et al. 1995), sofern die Neophyten schutzbedürftige Vegetationsbestände oder Arten gefährden. Beseitigung beschattender Gehölze.</p> <p>Neuentwicklung auf geeigneten Standorten durch Anlage ungenutzter Gewässerrandstreifen oder Pflegeextensivierung entsprechender Randstreifen.</p> <p><b>S:</b> Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, kein Umbruch, keine Düngung. Zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen Anlage ungenutzter Pufferstreifen von mindestens 5 bis 10 m Breite.</p>	<p>Bei Wintermahd Mähgut im Umfeld zwischenlagern, bis überwinternde Insekten ihr Quartier verlassen haben.</p> <p>Mähgut kann teilweise in geeigneten Bereichen außerhalb des Gewässerrandstreifens auch zur Anlage von Eiablageplätzen und Überwinterungsquartieren für Ringelnattern abgelagert werden.</p> <p>Vielfach ist es sinnvoller, die Flächen der natürlichen Sukzessions zu überlassen und im Rahmen der Fließgewässerdynamik neue Flächen sich entwickeln zu lassen.</p>
RA	30, 27	30, 27	26	26	5	30	30	17	30	30	30	29	26	30	30	8.8	<p>Siehe Biotoptypen des Soll-Zustandes.</p> <p>Als Entwicklungsmaßnahme kann zumindest bei manchen Untertypen zusätzlich zu Beginn der Pflege das kleinflächige Abziehen der Rohhumusschicht vom Mineralboden (Plaggen) oder eine tiefe Mahd unter Abfuhr des Mähgutes sinnvoll sein.</p>	<p>Siehe Biotoptypen des Soll-Zustandes.</p> <p>Es ist abzuwägen, ob das Zulassen der eigendynamischen natürlichen Entwicklung vorteilhafter ist als das Anstreben der Soll-Biotoptypen durch Pflegemaßnahmen.</p>
RN	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30, 29	30	30	30	8.2.1	<p><b>P:</b> Im Sommerhalbjahr zeitweiliges intensives Beweiden mit Schafen oder Rindern, mög-</p>	<p>In der Regel ist die Fortsetzung einer geeigneten</p>



„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“													„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“					
ABK	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv	Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)
SA																	<p>bodens, bei fehlendem Besiedlungspotenzial Ansaat entsprechender Arten.</p> <p><b>S:</b> Besonders bei Weihern mit Strandlings-Gesellschaften 400 m breiter Pufferstreifen aus extensiv genutzten Heiden, Magerrasen oder Feuchtwiesen sowie einem abschließenden Gehölzstreifen. Keine Grundwasserabsenkungen. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Kein Fischbesatz.</p> <p>Bei oligotrophen Seen (SAnot):</p> <p><b>P:</b> Nutzungsverzicht. Erhalt der kurzrasigen, nährstoffarmen Vegetation um den See durch extensive Beweidung oder Mahd (genauerer siehe bei den entsprechenden Biotoptypen).</p> <p><b>E:</b> Instandsetzung durch die Beseitigung der nicht-oligotrophent Vegetation und die Freilegung des offenen Sandbodens, wenn notwendig Grundentschlammung, Abtransport des Räumgutes. Röhrichtpflanzen im Juni unter Wasser abmähen. Schaffung einer kurzrasigen, nährstoffarmen Vegetation in 400 m Breite um den See durch Beseitigung der Vegetation einschließlich der Gehölze sowie des Oberbodens, Ansaat entsprechenden Arten, sofern kein Besiedlungspotenzial vorhanden.</p> <p><b>S:</b> 400 m breiter Pufferstreifen aus extensiv genutzten Heiden, Magerrasen oder Feuchtwiesen sowie einem abschließenden Gehölzstreifen. Keine Grundwasserabsenkungen. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Kein Fischbesatz.</p> <p><b>SAA:</b></p> <p><b>P:</b> Nutzungsverzicht, längere Phasen der natürlichen Eigenentwicklung zulassen. In größeren Zeitabständen Entlandung bzw. Entschlammung im Herbst oder Winter, in einem Jahr maximal die Hälfte eines Gewässers. Im Einzelfall in wechselnden Teilbereichen im Abstand von mehreren Jahren Entbuschung sowie Röhricht- bzw. Ufermahd zwischen Oktober und Februar und Abtransport des Schnittgutes.</p> <p><b>E:</b> Entfernen von humushaltigem Substrat aus dem Bereich des Gewässers. Umbau oder Beseitigung von Nadelholzbeständen im Bereich des Pufferstreifens. Umgestaltung naturferner Bereiche bzw. Neuanlage durch die Anlage von Flachufern, vielgestaltiger Uferlinien, unterschiedlicher Gewässertiefen und großer Flachwasserbereiche.</p> <p><b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Kein Fischbesatz.</p> <p><b>SAS:</b></p> <p><b>P:</b> Bei Teichen Nutzungsverzicht oder extensive Fischereiwirtschaft (geringer Fischbesatz, keine Fütterung, Düngung und Desinfektionskalkungen, kein Einsatz von Bioziden), zeitweiliges Trockenlegen im Winter, Entfernen von Schlammhäfen, Mahd der Verlandungsbereiche zwischen Oktober und Februar Abständen von höchstens 5 Jahren, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden, Abtransport des Mähgutes.</p> <p>Bei Talsperren schwankender Pegelstand mit im Frühsommer konstantem und im Hochsommer allmählich absinkendem Wasserstand.</p> <p><b>E:</b> Umgestaltung naturferner Bereiche durch die Anlage von Flachufern, vielgestaltiger Uferlinien und unterschiedlicher Gewässertiefen mit größeren Flachwasserbereichen. Umbau oder Beseitigung von nicht der PNV entsprechenden Nadelholzbeständen im Bereich des Pufferstreifens. Wiederherstellung nährstoffarmer Verhältnisse durch Extensivierung oder Einstellung der fischereilichen Nutzung.</p> <p><b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse.</p> <p><b>SAZ:</b></p> <p><b>P:</b> Bei Teichen Nutzungsverzicht oder extensive Fischereiwirtschaft (geringer Fischbesatz, keine Fütterung, Düngung und Desinfektionskalkungen, kein Einsatz von Bioziden), zeitweiliges Trockenlegen im Winter, Entfernen von Schlammhäfen, Mahd der Verlandungsbereiche zwischen Oktober und Februar Abständen von höchstens 5 Jahren, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden, Abtransport des Mähgutes.</p>	<p><b>SAA:</b></p> <p>Vielfach ist aufgrund der natürlichen Eutrophierung eine Entwicklung hin zu einem mesotrophen bzw. eutrophen Stillgewässer nicht zu vermeiden. Auf eine Entlandung bzw. Entschlammung kann verzichtet werden, wenn in unmittelbarer Nähe neue naturnahe Kleingewässer angelegt werden</p> <p><b>SAS:</b></p> <p>Es ist zu prüfen, ob aus Gründen des Quell- bzw. des Fließgewässerschutzes ein Rückbau des Stillgewässers dem Erhalt vorzuziehen ist. Der Umfang des Trockenfallens im Sommer ist so zu bemessen, dass andere schutzwürdige und schutzbedürftige Arten und Lebensgemeinschaften möglichst wenig beeinträchtigt werden. In Gewässern mit Strandlings- und Teichbodengesellschaften zeitweiliges Trockenfallen (von Teilbereichen) im Sommerhalbjahr zumindest in mehrjährigen Abständen und in mehrjährigen Abständen Abschieben der oberen Schlammschicht, jährlich dürfen nur Teilflächen bearbeitet werden.</p> <p><b>SAZ:</b></p> <p>Vielfach ist aufgrund der natürlichen Eutrophierung eine Entwicklung hin zu einem mesotrophen bzw. eutrophen Stillgewässer nicht zu vermeiden. Auf eine Entlandung bzw. Entschlammung kann verzichtet werden, wenn in unmittelbarer Nähe neue naturnahe Kleingewässer angelegt werden. In Gewässern mit Strandlings- und Teichbodengesellschaften zeitweiliges Trockenfallen (von Teilbereichen) im Sommerhalbjahr zumindest in mehrjährigen Abständen und in mehrjährigen Abständen</p>

„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“													„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“					
ABK	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv	Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)
																	Bei Talsperren schwankender Pegelstand mit im Frühsommer konstantem und im Hochsommer allmählich absinkendem Wasserstand. <b>E:</b> Umgestaltung naturferner Bereiche durch die Anlage von Flachufern, vielgestaltiger Uferlinien und unterschiedlicher Gewässertiefen mit größeren Flachwasserbereichen. Umbau oder Beseitigung von nicht der PNV entsprechenden Nadelholzbeständen im Bereich des Pufferstreifens. Wiederherstellung nährstoffarmer Verhältnisse durch Extensivierung oder Einstellung der fischereilichen Nutzung. <b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse.	Abschieben der oberen Schlammschicht, jährlich dürfen nur Teilflächen bearbeitet werden.
SO	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 29, 32	30, 32	30, 32	30, 32	4.10.1-4	<p><b>SON:</b> Bei dystrophen Stillgewässern (SONd): <b>P:</b> Nutzungsverzicht, natürliche Eigenentwicklung zulassen. <b>E:</b> Bei entwässerten Mooren Wiederherstellung der natürlichen Wasserstände durch Kamern oder Verfüllen von Entwässerungsgräben und Wiedervernässen mit mooreigenem Wasser. <b>S:</b> Pufferstreifen von 200 bis 300 m, besser 300 m Breite zu intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen, Verkehrswegen und Siedlungen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Kein Fischbesatz.</p> <p>Bei oligo- bis mesotrophen Weihern (SONo, m): <b>P:</b> Nutzungsverzicht, Erhalt der kurzrasigen, nährstoffarmen Vegetation um den See durch extensive Beweidung oder Mahd (genaueres siehe bei den entsprechenden Soll-Biototypen). <b>E:</b> Besonders bei Weihern mit Strandlings-Gesellschaften Instandsetzung durch die restlose Beseitigung der nicht-oligotraphenten Vegetation und die Freilegung des offenen Sandbodens bei trockenengefallenem Gewässerboden, wenn notwendig Grundentschlammung und Wiederherstellung der typischen runden Beckenform mit geringer Wassertiefe, Abtransport des Räumgutes. Schaffung einer kurzrasigen, nährstoffarmen Vegetation in 400 m Breite um den See durch Beseitigung der Vegetation einschließlich der Gehölze sowie des Oberbodens, bei fehlendem Besiedlungspotenzial Ansaat entsprechender Arten. <b>S:</b> Besonders bei Weihern mit Strandlings-Gesellschaften 400 m breiter Pufferstreifen aus extensiv genutzten Heiden, Magerrasen oder Feuchtwiesen sowie einem abschließenden Gehölzstreifen. Keine Grundwasserabsenkungen. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Kein Fischbesatz.</p> <p><b>SOT:</b> <b>P:</b> Nutzungsverzicht, natürliche Eigenentwicklung zulassen. <b>E:</b> Bei entwässerten Mooren Wiederherstellung der natürlichen Wasserstände durch Kamern oder Verfüllen von Entwässerungsgräben und Wiedervernässen mit mooreigenem Wasser. <b>S:</b> Pufferstreifen von 200 bis 300 m, besser 300 m Breite zu intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen, Verkehrswegen und Siedlungen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Kein Fischbesatz.</p> <p><b>SOA:</b> <b>P:</b> Nutzungsverzicht, längere Phasen der natürlichen Eigenentwicklung zulassen. In größeren Zeitabständen Entlandung bzw. Entschlammung im Herbst oder Winter, in einem Jahr maximal die Hälfte eines Gewässers. Im Einzelfall in wechselnden Teilbereichen im Abstand von mehreren Jahren Entbuschung sowie Röhrlicht- bzw. Ufermahd zwischen Oktober und Februar und Abtransport des Schnittgutes. <b>SOS:</b> <b>P:</b> Nutzungsverzicht oder extensive Fischereiwirtschaft (geringer Fischbesatz, keine Fütte-</p>	<p><b>SON:</b> Bei der Ausprägung als Sumpfhanniskraut-Heidemoorweiher genügt ein extensiv genutzter Pufferstreifen von 200 m. Bei Stillgewässern sind in der Regel Einzelfallentscheidungen bezüglich der zu ergreifenden Maßnahmen erforderlich. Nur bei bestimmten Ausprägungen sind radikale Maßnahmen wie Entschlammung und Schaffung kurzrasiger Pufferzonen vertretbar (vor allem Weiher mit Strandlings-Gesellschaften). Im Zweifelsfall Vorrang für Sukzession (Vermooring).</p> <p><b>SOT:</b> Aus faunistischer Sicht kann es insbesondere bei Fehlen natürlicher offener Gewässer der Laggzone sinnvoll sein, in größeren Zeitabständen die Torfstichgewässer in ein frühes Sukzessionsstadium zurückzusetzen, indem entlandet bzw. entschlammt wird, um das Zuwachsen mit Torfmoosen zu verhindern.</p> <p><b>SOA:</b> Vielfach ist aufgrund der natürlichen Eutrophierung eine Entwicklung hin zu einem mesotrophen bzw. eutrophen Stillgewässer nicht zu vermeiden. Auf eine Entlandung bzw. Entschlammung kann verzichtet werden, wenn in unmittelbarer Nähe neue naturnahe Kleingewässer angelegt werden.</p> <p><b>SOS:</b> Es ist zu prüfen, ob aus Gründen des Quell- bzw. des Fließgewässerschutzes ein Rückbau des Stillgewässers dem Erhalt vorzuziehen ist. Der Umfang des Trockenfallens im Sommer ist so zu bemessen, dass andere schutzwürdige und schutzbedürftige Arten und Lebensgemeinschaften möglichst wenig beeinträchtigt werden.</p>

ABK	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“			Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)		
	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv					
SO																			<p>runge, Düngung und Desinfektionskalkungen, kein Einsatz von Bioziden), zeitweiliges Trockenlegen im Winter, Entfernen von Schlammabänken, Mahd der Verlandungsbereiche zwischen Oktober und Februar in Abständen von höchstens 5 Jahren, wobei wechselnde Teilflächen ungemäht belassen werden, Abtransport des Mähgutes.</p> <p>In Gewässern mit Strandlings- und Teichbodengesellschaften zeitweiliges Trockenfallen (von Teilbereichen) im Sommerhalbjahr zumindest in mehrjährigen Abständen, außerdem in mehrjährigen Abständen Fräsen trockengefallener Teichböden und Kalken zur Mineralisierung oder Abschieben der oberen Schlammschicht, jährlich dürfen nur Teilflächen bearbeitet werden.</p> <p><b>E:</b> Umgestaltung naturferner Bereiche durch die Anlage von Flachufern, vielgestaltiger Uferlinien und unterschiedlicher Gewässertiefen mit größeren Flachwasserbereichen. Umbau oder Beseitigung von nicht der PNV entsprechenden Nadelholzbeständen im Bereich des Pufferstreifens. Wiederherstellung nährstoffarmer Verhältnisse durch Extensivierung oder Einstellung der fischereilichen Nutzung.</p> <p><b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Kein Fischbesatz.</p> <p>SOZ: s. SOS</p>	SOZ: s. SOS
VO	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	4.16.1-5	Siehe Untertyp von SO, zu dem der Verlandungsbereich gehört.	
SR	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	4.15.1	<p><b>SRF</b></p> <p><b>P:</b> Nutzungsverzicht. Alternativ extensive Fischereiwirtschaft (geringer Fischbesatz, keine Fütterung, Düngung und Desinfektionskalkungen, kein Einsatz von Bioziden).</p> <p>Bei fehlender Auendynamik in größeren Zeitabständen Entlandung bzw. Entschlammung im Herbst oder Winter, in einem Jahr maximal die Hälfte eines Gewässers.</p> <p><b>E:</b> Bei starker Eutrophierung Extensivierung oder Einstellung der fischereilichen Nutzung sowie Detrophierung durch Entkrautung im August/September, Räumung der abgeschnittenen Pflanzen. Umgestaltung naturferner Bereiche durch die Anlage von Flachufern, vielgestaltiger Uferlinien und unterschiedlicher Gewässertiefen mit größeren Flachwasserbereichen. Umbau oder Beseitigung von Nadelholzbeständen im Bereich des Pufferstreifens. Wiederherstellung der Überflutungsdynamik in der Aue. Neuanlagen/Wiederherstellung von Altwässern im Bereich verfallener Altarme. Wiederanbindung an das Fließgewässer, damit Fische zu- und abwandern können.</p> <p><b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Beim Angrenzen beweideter Flächen Einzäunung. Erhalt der Überflutungsdynamik in der Aue.</p> <p><b>SRN:</b> s. SRF</p> <p><b>SRA:</b></p> <p><b>P:</b> Nutzungsverzicht. Alternativ extensive Fischereiwirtschaft (geringer Fischbesatz, keine Fütterung, Düngung und Desinfektionskalkungen, kein Einsatz von Bioziden).</p> <p>In größeren Zeitabständen Entlandung bzw. Entschlammung im Herbst oder Winter, in einem Jahr maximal die Hälfte eines Gewässers.</p> <p><b>E:</b> Bei starker Eutrophierung Extensivierung oder Einstellung der fischereilichen Nutzung sowie Detrophierung durch Entkrautung im August/September, Räumung der abgeschnittenen Pflanzen. Umgestaltung naturferner Bereiche durch die Anlage von Flachufern, vielgestaltiger Uferlinien und unterschiedlicher Gewässertiefen mit größeren Flachwasserbereichen. Umbau oder Beseitigung von Nadelholzbeständen im Bereich des Pufferstreifens.</p> <p><b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse.</p> <p><b>SRS:</b></p>	<p>SRF:</p> <p>Entlandung bzw. Entschlammung nur zum Erhalt eines Lebensraums stark gefährdeter Arten, der nicht durch Wiederherstellen der Auendynamik oder durch Neuanlagen in unmittelbarer Nähe ersetzt werden kann.</p> <p><b>SRN, SRA:</b> s. SRF</p> <p><b>SRS, SRZ:</b></p>

„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“													„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“					
ABK	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv	Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)
																	<p><b>P:</b> Bei Teichen Nutzungsverzicht oder extensive Fischereiwirtschaft (geringer Fischbesatz, keine Fütterung, Düngung und Desinfektionskalkungen, kein Einsatz von Bioziden) , zeitweiliges Trockenlegen im Winter. Bei Talsperren schwankender Pegelstand mit im Frühsommer konstantem und im Hochsommer allmählich absinkendem Wasserstand.</p> <p><b>E:</b> Bei starker Eutrophierung Extensivierung oder Einstellung der fischereilichen Nutzung sowie Detrophierung durch Entkrautung im August/September, Räumung der abgeschnittenen Pflanzen. Umgestaltung naturferner Bereiche durch die Anlage von Flachufern, vielgestaltiger Uferlinien und unterschiedlicher Gewässertiefen mit größeren Flachwasserbereichen. Umbau oder Beseitigung von Nadelholzbeständen im Bereich des Pufferstreifens.</p> <p><b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse.</p> <p><b>SRZ:</b> s. SRA</p>	<p>Es ist zu prüfen, ob aus Gründen des Quell- bzw. des Fließgewässerschutzes ein Rückbau des Stillgewässers dem Erhalt vorzuziehen ist.</p>
SE	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 29, 32	30, 32	30, 32	30, 32	4.11.1-4	<p><b>SEF:</b> <b>P:</b> Nutzungsverzicht, längere Phasen der natürlichen Eigenentwicklung zulassen. Bei fehlender Auendynamik in größeren Zeitabständen Entlandung bzw. Entschlammung im Herbst oder Winter, in einem Jahr maximal die Hälfte eines Gewässers. Im Einzelfall in wechselnden Teilbereichen im Abstand von mehreren Jahren Entbuschung sowie Röhricht- bzw. Ufermahd zwischen Oktober und Februar und Abtransport des Schnittgutes. <b>E:</b> Wiederherstellung der Überflutungsdynamik in der Aue. Neuanlagen/Wiederherstellung von Altwässern im Bereich verfallter Altarme. Umbau oder Beseitigung von Nadelholzbeständen im Bereich des Pufferstreifens. <b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Beim Angrenzen beweideter Flächen Einzäunung. Erhalt der Überflutungsdynamik in der Aue. Kein Fischbesatz.</p> <p><b>SEN:</b> <b>P:</b> Nutzungsverzicht, längere Phasen der natürlichen Eigenentwicklung zulassen. Bei fehlender Auendynamik in größeren Zeitabständen Entlandung bzw. Entschlammung im Herbst oder Winter, in einem Jahr maximal die Hälfte eines Gewässers. Im Einzelfall in wechselnden Teilbereichen im Abstand von mehreren Jahren Entbuschung sowie Röhricht- bzw. Ufermahd zwischen Oktober und Februar und Abtransport des Schnittgutes. <b>E:</b> Wiederherstellung der Überflutungsdynamik in der Aue. Neuanlagen/Wiederherstellung im Bereich verfallter natürlicher Kleingewässer. Umbau oder Beseitigung von Nadelholzbeständen im Bereich des Pufferstreifens. <b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Beim Angrenzen beweideter Flächen Einzäunung. Erhalt der Überflutungsdynamik in der Aue. Kein Fischbesatz.</p> <p><b>SEA:</b> <b>P:</b> Nutzungsverzicht, längere Phasen der natürlichen Eigenentwicklung zulassen. In größeren Zeitabständen Entlandung bzw. Entschlammung im Herbst oder Winter, in einem Jahr maximal die Hälfte eines Gewässers. Im Einzelfall in wechselnden Teilbereichen im Abstand von mehreren Jahren Entbuschung sowie Röhricht- bzw. Ufermahd zwischen Oktober und Februar und Abtransport des Schnittgutes. <b>E:</b> Umbau oder Beseitigung von Nadelholzbeständen im Bereich des Pufferstreifens. Um-</p>	<p><b>SEF:</b> Eine begrenzte Beweidung von Stillgewässern kann im Einzelfall zur Förderung bestimmter Vegetationstypen und zur Verhinderung der Verlandung sinnvoll sein. Entlandung bzw. Entschlammung nur zum Erhalt eines Lebensraums stark gefährdeter Arten, der nicht durch Wiederherstellen der Auendynamik oder durch Neuanlagen in unmittelbarer Nähe ersetzt werden kann.</p> <p><b>SEN:</b> Eine begrenzte Beweidung von Stillgewässern kann im Einzelfall zur Förderung bestimmter Vegetationstypen und zur Verhinderung der Verlandung sinnvoll sein. Entlandung bzw. Entschlammung nur zum Erhalt eines Lebensraums stark gefährdeter Arten, der nicht durch Neuanlagen in unmittelbarer Nähe ersetzt werden kann.</p> <p><b>SEA:</b> Eine begrenzte Beweidung von Stillgewässern kann im Einzelfall zur Förderung bestimmter Vegetationstypen und zur Verhinderung der Verlandung sinnvoll sein. Auf eine Entlandung bzw. Entschlammung kann verzichtet werden, wenn in unmittelbarer Nähe neue naturnahe Kleingewässer angelegt werden</p> <p><b>SES:</b> Der Umfang des Trockenfallens im Sommer ist so</p>

ABK	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“			Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	
	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv				
SE																		gestaltung naturferner Bereiche bzw. Neuanlage durch die Anlage von Flachufern, vielgestaltiger Uferlinien, unterschiedlicher Gewässertiefen und großer Flachwasserbereiche. <b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Kein Fischbesatz. <b>SES:</b> <b>P:</b> Bei Teichen Nutzungsverzicht oder extensive Fischereiwirtschaft (geringer Fischbesatz, keine Fütterung, Düngung und Desinfektionskalkungen, kein Einsatz von Bioziden), zeitweiliges Trockenlegen im Winter. In größeren Zeitabständen Entlandung bzw. Entschlammung im Herbst oder Winter, in einem Jahr maximal die Hälfte eines Gewässers. Zeitweiliges Trockenfallen (von Teilbereichen) im Sommerhalbjahr zumindest in mehrjährigen Abständen kann sinnvoll sein, außerdem in mehrjährigen Abständen Fräsen trockengefallener Teichböden und Kalken zur Mineralisierung oder Abschieben der oberen Schlammschicht, jährlich dürfen nur Teilflächen bearbeitet werden. <b>E:</b> Bei starker Eutrophierung Extensivierung oder Einstellung der fischereilichen Nutzung sowie Detrophierung durch Entkrautung im August/September, Räumung der abgeschnittenen Pflanzen. Umgestaltung naturferner Bereiche durch die Anlage von Flachufern, vielgestaltiger Uferlinien und unterschiedlicher Gewässertiefen mit größeren Flachwasserbereichen. Umbau oder Beseitigung von Nadelholzbeständen im Bereich des Pufferstreifens. <b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Kein Fischbesatz. <b>SEZ:</b> s. SES	zu bemessen, dass andere schutzwürdige und schutzbedürftige Arten und Lebensgemeinschaften möglichst wenig beeinträchtigt werden. Es ist zu prüfen, ob aus Gründen des Quell- bzw. des Fließgewässerschutzes ein Rückbau des Stillgewässers dem Erhalt vorzuziehen ist. <b>SEZ</b> s. SES
VE	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	4.17.1-5 <b>VET:</b> <b>P:</b> Möglichst Nutzungsverzicht in den Wuchsgewässern, zumindest aber keine intensive Erholungsnutzung. <b>E:</b> Wiederherstellung bzw. Neuanlage durch Schaffung geeigneter Wuchsorte (meso- bis eutrophes, 1 bis 7 m tiefes Wasser über sandigem oder schlammigem Boden in windgeschützter Lage) durch Entschlammung, Extensivierung bzw. Aufgabe der fischereilichen Nutzung, Wiederanstau aufgelassener Gewässer oder Neuanlage von Gewässern. <b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Beim Angrenzen beweideter Flächen Einzäunung. Erhalt der Überflutungsdynamik in der Aue. Kein Fischbesatz. <b>VES:</b> <b>P:</b> Möglichst Nutzungsverzicht in den Wuchsgewässern, zumindest aber keine intensive Erholungsnutzung. <b>E:</b> Wiederherstellung bzw. Neuanlage durch Schaffung geeigneter Wuchsorte (meso- bis eutrophe, stehende, windgeschützte, besonnte Gewässer bzw. Gewässerteile über schlammigem Boden) durch Teilentschlammung, Extensivierung bzw. Aufgabe der fischereilichen Nutzung, Wiederanstau aufgelassener Gewässer oder Neuanlage von Gewässern. Für Krebscheren-Bestände zudem Wiederherstellung der Überflutungsdynamik in der Aue. <b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Beim Angrenzen beweideter Flächen Einzäunung. Erhalt der Überflutungsdynamik in der Aue. Kein Fischbesatz. <b>VER:</b> <b>P:</b> Nutzungsverzicht in den Wuchsgewässern.	<b>VES:</b> In (kleineren) Gewässern mit Verlandungsvegetation aus Krebschere (\$Stratiotes aloides\$) mechanische Teilentkrautung bei sehr dichtem Wuchs und beginnender Röhrich-Entwicklung

„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“													„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“					
ABK	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv	Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)
VE																	<p><b>E:</b> Wiederherstellung bzw. Neuanlage durch die Schaffung von Flachwasserbereichen und schwankender Wasserstände.</p> <p><b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Beim Angrenzen beweideter Flächen Einzäunung. Erhalt der Überflutungsdynamik in der Aue. Kein Fischbesatz. Erhalt der Wasserstandsschwankungen und der Überschlückung, bei Wasserfenchel-Kressen-Gesellschaften darüber hinaus winterlicher Überflutungen.</p> <p><b>VEF:</b></p> <p><b>P:</b> Regelmäßige Störung durch Tritt bzw. Beweidung.</p> <p><b>E:</b> Wiederherstellung bzw. Neuanlage durch die Schaffung staunasser, relativ kurzfristig überstauter Uferbereiche.</p> <p><b>S:</b> Siehe Untertyp von SE, zu dem der Verlandungsbereich gehört.</p> <p><b>VEC:</b></p> <p><b>P:</b> Nutzungsverzicht und natürliche Entwicklung.</p> <p><b>E:</b> Wiederherstellung bzw. Neuanlage durch die Schaffung langfristig überschwemmter Flachwasserbereiche.</p> <p><b>S:</b> Siehe Untertyp von SE, zu dem der Verlandungsbereich gehört.</p>	<p><b>VEF:</b> Es ist abzuwägen, ob das Zulassen der eigendynamischen natürlichen Entwicklung vorteilhafter ist als der Erhalt des Biotoypes durch Pflegemaßnahmen.</p> <p><b>VEC:</b> Bei ausgewählten Beständen kann eine gelegentliche Mahd sinnvoll sein.</p>
ST	30, 32, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	30, 32	29, 32	30, 32	30, 32	30, 32	4.12..2	<p><b>STW:</b></p> <p><b>P:</b> Nutzungsverzicht und natürliche Sukzession. Nach Einzelfallentscheidung in besonderen Fällen in größeren Zeitabständen Entlandung bzw. Entschlammung im Herbst oder Winter, in einem Jahr maximal die Hälfte eines Tümpels.</p> <p><b>E:</b> In entwässerten Wäldern Wiederherstellung der natürlichen Wasserverhältnisse. Verschließen ggf. vorhandener den Tümpel entwässernder Gräben. Umbau oder Beseitigung von Nadelholzbeständen im Bereich des Pufferstreifens. Neuanlage durch das Ausschleichen von (verfüllten) Bodensenken.</p> <p><b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Keine Grundwasserabsenkungen, keine Vertiefung der Gewässers.</p> <p><b>STG:</b></p> <p><b>P:</b> In genutzten Grünländern während der wasserführenden Zeit Tümpel durch Abzäunen gegen Viehtritt schützen. Nach dem Trockenfallen in eine extensive Beweidung bzw. Mahd einbeziehen. Nach Einzelfallentscheidung in besonderen Fällen in größeren Zeitabständen Entlandung bzw. Entschlammung im Herbst oder Winter, in einem Jahr maximal die Hälfte eines Tümpels.</p> <p><b>E:</b> In entwässerten Gebieten Wiederherstellung der natürlichen Wasserverhältnisse. Verschließen ggf. vorhandener den Tümpel entwässernder Gräben. Neuanlage durch das Ausschleichen von (verfüllten) Bodensenken.</p> <p><b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz, Referenzflächen von Kalkung aussparen. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Keine Grundwasserabsenkungen, keine Vertiefung der Gewässers.</p> <p><b>STA:</b></p> <p><b>P:</b> Bei Soll-Zustand STA Ackernutzung erst nach dem vollständigen Trockenfallen des Tümpels. Bei Soll-Zustand STG siehe Maßnahmen dort.</p> <p><b>E:</b> Bei Soll-Zustand STG Ausmagerung der Standorte durch Biomasseentzug über zwei- bis dreimalige Mahd pro Jahr zwischen Ende Mai und Oktober, wenn der Tümpel trockengefallen ist, Abtransport des Mähgutes. Beschleunigung der Grünlandentwicklung bei vormaliger Ackernutzung durch Mähgut- oder Heublumensaat. In entwässerten Gebieten Wiederherstellung der natürlichen Wasserverhältnisse. Verschließen ggf. vorhandener den Tümpel entwässernder Gräben.</p>	<p><b>STW:</b> Entlandung und Entschlammung nur zum Erhalt eines Lebensraumes stark gefährdeter Arten, der nicht durch Optimierung des Wasserregimes oder durch Neuanlage eines Gewässers in unmittelbarer Nähe ersetzt werden kann. Keine Umwandlung von Tümpeln in perennierende Gewässer.</p> <p><b>STG:</b> Entlandung und Entschlammung nur zum Erhalt eines Lebensraumes stark gefährdeter Arten, der nicht durch Optimierung des Wasserregimes oder durch Neuanlage eines Gewässers in unmittelbarer Nähe ersetzt werden kann. Keine Umwandlung von Tümpeln in perennierende Gewässer.</p> <p>Es ist darauf zu achten, dass im Rahmen der Maßnahmenumsetzung keine wertvollen Nassgrünland und Sumpfbiotope zerstört werden.</p> <p><b>STA:</b> Es handelt sich ganz überwiegend um ehemalige Grünlandtümpel, die wieder zu solchen entwickelt werden sollten.</p> <p>Bei Soll-Zustand STG: Auf eine Entlandung bzw. Entschlammung kann verzichtet werden, wenn in unmittelbarer Nähe neue naturnahe Tümpel angelegt werden.</p> <p><b>STR:</b> Es handelt sich von Natur aus um kurzlebige Ge-</p>

ABK	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“			Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	
	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv				
ST																		<p><b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz, Referenzflächen von Kalkung aussparen. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Keine Grundwasserabsenkungen, keine Vertiefung der Gewässers.</p> <p><b>STR:</b></p> <p><b>P:</b> Natürlichen Eigenentwicklung zulassen. Alternativ im Abstand von 2 bis 4 Jahren maximal die Hälfte eines Tümpels im Herbst oder Winter abschieben, so dass wieder Rohboden freiliegt.</p> <p><b>E:</b> Neuschaffung durch die Wiederherstellung der natürlichen Auendynamik bzw. künstlich durch die Anlage kurzzeitig Wasser führender Mulden durch das Abschieben des Oberbodens in Auen oder bei Bodenabbaumaßnahmen.</p> <p><b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Keine Grundwasserabsenkungen, keine Vertiefung der Gewässers. Keine Rekultivierung nach dem Abbauende.</p> <p><b>STZ:</b></p> <p><b>P:</b> Längere Phasen der natürlichen Eigenentwicklung zulassen. In größeren Zeitabständen Entlandung bzw. Entschlammung im Herbst oder Winter, in einem Jahr maximal die Hälfte eines Tümpels.</p> <p><b>E:</b> Verschließen ggf. vorhandener den Tümpel entwässernder Gräben.</p> <p><b>S:</b> Pufferstreifen von je nach Eintragsrisiko mindestens 10 bis 30 m Breite zu intensiv land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen, dort Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz. Unterbindung einer Eutrophierung durch belastete Zuflüsse. Keine Grundwasserabsenkungen, keine Vertiefung der Gewässers.</p>	<p>wässer. Entlandung bzw. Entschlammung nur zum Erhalt eines Lebensraums stark gefährdeter Arten, der nicht durch Neuanlagen in unmittelbarer Nähe ersetzt werden kann.</p> <p>Keine Umwandlung von Tümpeln in perennierende Gewässer.</p> <p>STZ: Entlandung bzw. Entschlammung und Pufferstreifen nur zum Erhalt eines Lebensraums stark gefährdeter Arten, der nicht durch Neuanlagen in unmittelbarer Nähe ersetzt werden kann.</p> <p>Keine Umwandlung von Tümpeln in perennierende Gewässer.</p>
SX	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	29	20	20	20	4.18..2	<p><b>SXN:</b> Der Soll-Zustand ergibt sich aus dem Gewässer-Typ vor der Umgestaltung bzw. Veränderung.</p> <p><b>P/S:</b> Je nach Soll-Zustand siehe Nutzungen bzw. Maßnahmen beim entsprechenden Biotoptyp.</p> <p><b>E:</b> Herstellen von dem Soll-Zustand entsprechenden, möglichst naturnahen Strukturen und Bedingungen.</p> <p><b>SXA:</b> Der Soll-Zustand ergibt sich aus den natürlichen Standortbedingungen und der Gewässergröße.</p> <p><b>P/S:</b> Je nach Sollzustand siehe Nutzungen bzw. Maßnahmen beim entsprechenden Biotoptyp.</p> <p><b>E:</b> Umgestaltung der naturfernen Bereiche durch den Rückbau von Uferbefestigungen, die Anlage von Flachufern, vielgestaltiger Uferlinien und unterschiedlicher Gewässertiefen mit größeren Flachwasserbereichen.</p> <p><b>SXF:</b> Siehe Biotoptyp SXA.</p> <p>Aufgrund der stark schädigenden Auswirkungen auf Fließgewässer müssen bei Beibehaltung der fischereilichen Nutzung wirksame Einrichtungen erbaut werden, die den Austrag von Fischfäkalien, Bodenschlamm und Bodenpartikeln effektiv verhindern (Verbot des Ablassens von Teichen mit Einbau von Ablassschwellen). Ggf. müssen Entsorgungsanlagen für Teichanlagen eingerichtet werden (Nachklärteiche, Schönungsteiche).</p> <p><b>SXS, SXZ:</b> s. SXA</p>	<p><b>SXF, SXS:</b> Bei im Haupt- oder Nebenschluss von Fließgewässern betriebenen Teichen ist einzelfallweise zu prüfen, ob aus Gründen des Fließgewässerschutzes eine Beseitigung der Teiche sinnvoller ist.</p>	
UH	4, 12	4, 14	26, 12	26, 12	25, 5	7	30, 8	17, 18	30, 14	30	30, 14	29	14,	30, 8	4, 12	11.2.1-3	<p><b>UHF:</b></p>	<p><b>UHF:</b></p>	

ABK	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“			Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	
	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv				
													26, 12					<p><b>P:</b> In mehrjährigen Abständen Mahd oder Mulchen zwischen Oktober und Februar. Jährlich dürfen nur Teilflächen gemäht oder gemulcht werden.</p> <p><b>E:</b> In von sich aggressiv ausbreitenden Neophyten dominierten Ruderalfluren sind diese Neophyten durch artspezifisch zu ermittelnde Maßnahmen zu bekämpfen (Hinweise hierzu beispielsweise bei HARTMANN et al. 1995), sofern die Neophyten schutzbedürftige Vegetationsbestände oder Arten gefährden.</p> <p><b>UHT:</b></p> <p><b>P:</b> In mehrjährigen Abständen Mahd zwischen Oktober und Februar, möglichst Abfuhr des Mähgutes. Mulchen als allerdings ungünstigere Alternative möglich. Jährlich dürfen nur Teilflächen gemäht oder gemulcht werden.</p> <p><b>E:</b> Beseitigung beschattender Gehölze.</p>	<p>In der Regel dürfte es sinnvoller sein, die weitere natürliche Sukzession zuzulassen oder eine extensive Grünlandnutzung gemäß Pflegemaßnahmen für die Biotoptypen GN und GF aufzunehmen.</p> <p><b>UHT:</b></p> <p>Einzelne Bäume und Dorngebüschgruppen sind auf den Flächen zu belassen.</p> <p>In der Regel dürfte es sinnvoller sein, die weitere natürliche Sukzession zuzulassen oder durch geeignete Pflegemaßnahmen eine Entwicklung hin zu Magerrasen einzuleiten (siehe Magerrasen-Biotoptypen).</p>
UR	4, 12	4, 14	26, 12	26, 12	25, 5	7	30, 8	17, 18	30, 14	30	30, 14	29	14, 26, 12	30, 8	4, 12	11.1-2	<p><b>URF:</b></p> <p><b>P:</b> Nutzungsverzicht, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. In mehrjährigen Abständen bei Bedarf teilweise Auf-den-Stock-setzen verbuschter Bereiche. Alternativ in mehrjährigen Abständen bei Bedarf Mahd oder Mulchen zwischen Oktober und Februar zur Verhinderung einer Verbuschung. Jährlich dürfen nur Teilflächen gemäht oder gemulcht werden. Für einige Untertypen sind regelmäßige bzw. gelegentliche Bodenverwundungen (z.B. Hacken oder Pflügen von Teilflächen) erforderlich.</p> <p><b>E:</b> In von sich aggressiv ausbreitenden Neophyten dominierten Ruderalfluren sind diese Neophyten durch artspezifisch zu ermittelnde Maßnahmen zu bekämpfen (Hinweise hierzu beispielsweise bei HARTMANN et al. 1995), sofern die Neophyten schutzbedürftige Vegetationsbestände oder Arten gefährden.</p> <p><b>URT:</b></p> <p><b>P:</b> Nutzungsverzicht, kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. In mehrjährigen Abständen bei Bedarf teilweise Auf-den-Stock-setzen verbuschter Bereiche. Alternativ in mehrjährigen Abständen bei Bedarf Mahd zwischen Oktober und Februar zur Verhinderung einer Verbuschung. Mulchen als allerdings ungünstigere Alternative möglich. Jährlich dürfen nur Teilflächen gemäht oder gemulcht werden. Für einige Untertypen sind regelmäßige bzw. gelegentliche Bodenverwundungen (z.B. Hacken oder Pflügen von Teilflächen, Bodenbewegungen) erforderlich.</p> <p><b>E:</b> Beseitigung beschattender Gehölze.</p>	<p>Vielfach dürfte es sinnvoller sein, die weitere natürliche Sukzession zuzulassen und dafür andere, bisher intensiv genutzte Flächen brachfallen zu lassen.</p>	
UW	12	9	9	9	25, 5	7	10, 8	17, 18	9	---	9	29	9	10	9	1.25.1	<p><b>P:</b> Zulassen der natürlichen Sukzession</p>	<p>Der Erhalt des frühen Sukzessionsstadiums durch Pflegemaßnahmen (Entnahme aufkommender Gehölze) ist allenfalls im Ausnahmefall aus Gründen des Artenschutzes sinnvoll.</p>	
WA	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	30, 29	24, 30	24, 30	24, 30	1.11.1	<p><b>P:</b> Nutzungsverzicht oder kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung<sup>1</sup> mit Gehölzarten der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien), Bevorzugung der Naturverjüngung (einschließlich Stockausschläge), keine Bodenbearbeitung<sup>2</sup>, Befahren mit Forstmaschinen nur bei gefrorenem Boden, Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz<sup>3</sup>, Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken<sup>4</sup>.</p> <p><b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören. Falls vorhanden Rückbau von Entwässerungseinrichtungen.</p> <p><b>S:</b> Erhalt oder Neuanlage von Krautsäumen als Waldaußenrand.</p>	<p>Bei naturnaher Ausprägung in Naturschutzvorrangflächen Priorität für Nutzungsverzicht (Pflegemaßnahmen nicht erforderlich).</p>	
WB	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	30, 29	24, 30	24, 30	24, 30	1.12.1	<p><b>P:</b> Nutzungsverzicht oder kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung<sup>1</sup> mit Gehölzarten der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien), Bevorzugung der Naturverjüngung, keine Bodenbearbeitung<sup>2</sup>, Befahren mit Forstmaschinen nur bei gefrorenem Boden, Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz<sup>3</sup>, Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober</p>	<p>Bei naturnaher Ausprägung in Naturschutzvorrangflächen Priorität für Nutzungsverzicht (Pflegemaßnahmen nicht erforderlich).</p>	

ABK	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“			Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	
	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv				
																		und Februar beschränken <sup>4</sup> . <b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören. Falls vorhanden Rückbau von Entwässerungseinrichtungen. <b>S:</b> Sofern intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen angrenzen Anlage von mindestens 10 m breiten (idealerweise bis zu 100 m breit), dem Wald vorgelagerten Pufferstreifen ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel sowie Kalk, Erhalt oder Neuanlage von Krautsäumen als Waldaußenrand.	
WH	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	30, 29	24, 30	24, 30	24, 30	1.8.1	<b>P:</b> Nutzungsverzicht oder kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung <sup>1</sup> mit Gehölzarten der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien), Bevorzugung der Naturverjüngung, keine Bodenbearbeitung <sup>2</sup> , bodenschonender Einsatz von Forstmaschinen, Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz <sup>3</sup> , Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken <sup>4</sup> . <b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören. <b>S:</b> Erhalt oder Neuanlage von Krautsäumen als Waldaußenrand.	Bei naturnaher Ausprägung in Naturschutzvorrangflächen Priorität für Nutzungsverzicht (Pflegetechniken nicht erforderlich).	
WE	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	30, 29	24, 30	24, 30	24, 30	1.10.1	<b>P:</b> Nutzungsverzicht oder kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung <sup>1</sup> mit Gehölzarten der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien), Bevorzugung der Naturverjüngung (einschließlich Stockausschläge), keine Bodenbearbeitung <sup>2</sup> , bodenschonender Einsatz von Forstmaschinen, Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz <sup>3</sup> , Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken <sup>4</sup> . <b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören. Falls vorhanden Rückbau von Entwässerungseinrichtungen. Neuentwicklung durch natürliche Sukzession oder Initialpflanzungen auf geeigneten Standorten. <b>S:</b> ---	Bei naturnaher Ausprägung in Naturschutzvorrangflächen Priorität für Nutzungsverzicht (Pflegetechniken nicht erforderlich).	
WN	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	30, 29	24, 30	24, 30	24, 30	1.13.1	<b>P:</b> Nutzungsverzicht oder kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung <sup>1</sup> mit Gehölzarten der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien), Bevorzugung der Naturverjüngung (einschließlich Stockausschläge), keine Bodenbearbeitung <sup>2</sup> , Befahren mit Forstmaschinen nur bei gefrorenem Boden, Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz <sup>3</sup> , Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken <sup>4</sup> . <b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören. Falls vorhanden Rückbau von Entwässerungseinrichtungen. <b>S:</b> Erhalt oder Neuanlage von Krautsäumen als Waldaußenrand.	Bei naturnaher Ausprägung in Naturschutzvorrangflächen Priorität für Nutzungsverzicht (Pflegetechniken nicht erforderlich).	
WC	30	30	30	30	25,5	30, 11	30, 11	17	30	30	30	30, 29	30	30, 11	30	1.7.2	<b>P:</b> Kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung <sup>1</sup> mit Gehölzarten der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) unter Zurückdrängung der Buche und Förderung von Lichtbaumarten (insbesondere Stiel- und Traubeneiche) im Rahmen der Durchforstungen, Bevorzugung der Naturverjüngung, keine Bodenbearbeitung <sup>2</sup> , bodenschonender Einsatz von Forstmaschinen, Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz <sup>3</sup> , Referenzflächen von Kalkung aussparen, Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken <sup>4</sup> . <b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören. <b>S:</b> Erhalt oder Neuanlage von Krautsäumen als Waldaußenrand.	Bei naturnaher Ausprägung in Naturschutzvorrangflächen Priorität für Nutzungsverzicht (Pflegetechniken nicht erforderlich).	
WJL	9, ggf. 31+4	9	9	9	25, 5	7	10, 11	17, 18	9	9	9	29	9	10, 11	9	-			
WJN	31	16, 9	16, 9	16, 9	25, 5	31, 7	10, 11	31, 17, 18	16, 9	16, 9	16, 9	29	16, 9	10, 11	16, 9	-			
WK	30	30	30	30	30	30	30	17	30	30	30	29	30	30	30	1.18.1	<b>P:</b> Nutzungsverzicht oder kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung <sup>1</sup> mit Gehölzarten der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) unter Zurückdrängung der Buche, Eiche und Birke so-	Zur Schaffung von Trittsteinbiotopen etwa zur Vernetzung von Heideflächen können auch kleinflächige	

ABK	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“			Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)		
	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv					
																			<p>wie Förderung der Waldkiefer im Rahmen der Durchforstungen, Bevorzugung der Naturverjüngung, keine Bodenbearbeitung<sup>2</sup>, bodenschonender Einsatz von Forstmaschinen, Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz<sup>3</sup>, Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken<sup>4</sup>.</p> <p>Bei fortgeschrittener Humusakkumulation kann zum Erhalt des Biotoptyps die Beseitigung von Rohhumusaufgaben erforderlich sein.</p> <p>Förderung offener, sandiger Bodenstellen und Heideflächen, Wege, Schneisen, Baumbestandslücken.</p> <p><b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören.</p> <p><b>S:</b> Erhalt oder Neuanlage von Krautsäumen als Waldaußenrand.</p>	<p>ge Kahlschläge geeignet sein. Die Förderung von Offenbiotopen dient unter anderem auch Ziegenmelker und Heidelerche.</p> <p>Bei naturnaher Ausprägung in Naturschutzvorrangflächen Priorität für Nutzungsverzicht (Pflegetmaßnahmen nicht erforderlich).</p>
WL	30	30	30	30	30	30, 11	30, 11	17	30	30	30	29	30	30, 11	30	1.5.1	<p><b>P:</b> Nutzungsverzicht oder kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung<sup>1</sup> mit Gehölzarten der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien), Bevorzugung der Naturverjüngung, keine Bodenbearbeitung<sup>2</sup>, bodenschonender Einsatz von Forstmaschinen, Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz<sup>3</sup>, Referenzflächen von Kalkung aussparen, Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken<sup>4</sup>.</p> <p><b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören.</p> <p><b>S:</b> Erhalt oder Neuanlage von Krautsäumen als Waldaußenrand.</p>	<p>Bei naturnaher Ausprägung in Naturschutzvorrangflächen Priorität für Nutzungsverzicht (Pflegetmaßnahmen nicht erforderlich).</p>		
WM	30	30	30	30	30	30, 11	30, 11	17	30	30	30	29	30	30, 11	30	1.3.1	<p><b>P:</b> Nutzungsverzicht oder kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung<sup>1</sup> mit Gehölzarten der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien), Bevorzugung der Naturverjüngung, keine Bodenbearbeitung<sup>2</sup>, bodenschonender Einsatz von Forstmaschinen, Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz<sup>3</sup>, Referenzflächen von Kalkung aussparen, Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken<sup>4</sup>.</p> <p><b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören.</p> <p><b>S:</b> Erhalt oder Neuanlage von Krautsäumen als Waldaußenrand.</p>	<p>Bei naturnaher Ausprägung in Naturschutzvorrangflächen Priorität für Nutzungsverzicht (Pflegetmaßnahmen nicht erforderlich).</p>		
WP	Ggf. 31, 30, 9	9	9	9	25, 5	7	10, 11	17, 18	9	9	9	29	9	10, 11	9	1.19.1	<p><b>P:</b> Kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung<sup>1</sup> mit Birke und/oder Zitterpappel unter Zurückdrängung anderer Baumarten im Rahmen der Durchforstungen oder Verjüngung über Kahlschlagflächen von maximal 1 ha Größe, Bevorzugung der Naturverjüngung (einschließlich Stockausschläge), keine Bodenbearbeitung<sup>2</sup>, bodenschonender Einsatz von Forstmaschinen, Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz<sup>3</sup>, Referenzflächen von Kalkung aussparen, Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken<sup>4</sup>.</p> <p><b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören.</p> <p><b>S:</b> Erhalt oder Neuanlage von Krautsäumen als Waldaußenrand.</p>	<p>In der Regel dürfte es sinnvoller sein, die Biotopentwicklung hin zu den Schlusswaldgesellschaften zuzulassen (natürliche Sukzession).</p>		
WQ	30	30	30	30	25, 30	30	30	17	30	30	30	29	30	30	30	1.6.1	<p><b>P:</b> Kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung<sup>1</sup> mit Gehölzarten der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) unter Einschluss von Stiel- und Traubeneiche als besondere Zielarten unter Zurückdrängung der Buche, Förderung von Lichtbaumarten (insbesondere Stiel- und Traubeneiche) im Rahmen der Durchforstungen, Bevorzugung der Naturverjüngung, keine Bodenbearbeitung<sup>2</sup>, bodenschonender Einsatz von Forstmaschinen, Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz<sup>3</sup>, Referenzflächen von Kalkung aussparen, Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken<sup>4</sup>.</p> <p><b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören.</p> <p><b>S:</b> Erhalt oder Neuanlage von Krautsäumen als Waldaußenrand.</p>	<p>Bei historisch bedingtem Fehlen der Buche im Gebiet und Verzicht auf ihre Anpflanzung ist zum Erhalt des Biotoptyps auf lange Sicht keine Pflege erforderlich.</p>		
WR	30	30	30	30	25, 5	30	30, 8	17	30	30	30	29	30	30	30	1.24.1	<p><u>Sukzessionsbiotope:</u></p>	<p>In der Regel ist eine Einzelfallbetrachtung erforder-</p>		

ABK	„Sicherung“ mit „Verbesserung von Teilbereichen“ und „Sicherung und Verbesserung“												„Vorrangige Entwicklung und Wiederherstellung“			Nr. nach KAISER & WOHLGEMUTH (2002)	Maßnahmen, wenn Ziel Erhalt und Optimierung (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	Besondere Hinweise (nach KAISER & WOHLGEMUTH 2002)	
	Ng	Nh	Nw	Wn	M	H	WI	S	Ah	Oh	Gh	Y	Wv	HMv	Gv				
																		<p><b>P:</b> Kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung<sup>1</sup>, insbesondere Entnahme von Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören, und von Schattbaumarten, Schonung von Gebüsch bei den Durchforstungsmaßnahmen, Bevorzugung der Naturverjüngung (einschließlich Stockausschläge), keine Bodenbearbeitung<sup>2</sup>, bodenschonender Einsatz von Forstmaschinen, Verzicht auf Düngung und Pestizideinsatz<sup>3</sup>, Referenzflächen von Kalkung aussparen, Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken<sup>4</sup>. Alternativ kommt als Pflegemaßnahme eventuell auch die gelegentliche starke Auflichtung des Waldrandes in Form von Femelschlägen in Betracht.</p> <p><b>S:</b> Dem Waldrand sollte ein mindestens 5 bis 10 m breiter Krautsaum vorgelagert sein, der in mehrjährigen Abständen gemäht oder gemulcht wird. Das Mähgut ist von der Fläche zu entfernen. Sofern intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen angrenzen Anlage von mindestens 10 m breiten (idealerweise bis zu 100 m breit), dem Wald vorgelagerten Pufferstreifen mit krautiger Vegetation ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. Auch breite, möglichst unbefestigte Wege eignen sich als Pufferstreifen.</p> <p><u>Naturbiotope an standortbedingten Waldgrenzen:</u>  <b>P:</b> Nutzungsverzicht und natürliche Sukzession.</p>	<p>lich; die pauschalen Maßnahmenvorschläge sind nur als grober Anhalt zu verstehen. Besondere Funktionen wie Lärm- und Sichtschutz können spezielle Maßnahmen erfordern.</p> <p>Aus Gründen des Artenschutzes kann der Erhalt oder die Entwicklung gehölzfreier besonnter Teilflächen erforderlich sein (u.a. Wuchsort seltener Pflanzenarten und Lebensraum seltener Insekten- und Reptilienarten), auf denen auch Gebüsche zu beseitigen sind.</p> <p>Im Einzelfall kann eine Beweidung von Waldrändern (beispielsweise mit Schafen) sinnvoll sein. Sehr viele Triften verliefen entlang trockenwarmer Waldränder.</p>
<b>WU</b>	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	29	25, 30	25, 30	25, 30	1.14	<p><b>E:</b> Anhebung der Grundwasserstände.</p> <p><b>P/S:</b> Nach erfolgter Vernässung je nach Standortverhältnisse siehe Biotoptypen Soll-Zustand.</p>	----	
<b>WV</b>	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	25, 30	29	25, 30	25, 30	25, 30	1.15.1	<p><u>Im Soll-Zustand Wald:</u>  <b>E:</b> Anhebung der Grundwasserstände.  <b>P/S:</b> Nach erfolgter Vernässung je nach Standortverhältnisse siehe Biotoptypen Soll-Zustand.</p> <p><u>Im Soll-Zustand offenes Hoch- oder Übergangsmoor:</u>  <b>E:</b> Anhebung der Grundwasserstände durch Rückbau von Entwässerungseinrichtungen und Beseitigung des vorhandenen Gehölzaufwuchses (ausgenommen Zwergsträucher) in der Zeit zwischen Oktober und Februar, größere Mengen an Gehölz sind aus dem Moor zu entfernen oder an geeigneten Stellen (z.B. Moordämme) zu verbrennen.  <b>P/S:</b> Nach erfolgter Vernässung je nach Standortverhältnisse siehe Biotoptypen Soll-Zustand.</p>	----	

<b>WW</b>	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	24, 30	29	24, 30	24, 30	24, 30	1.9.1	<p><u>Im Überflutungsbereich großer Flüsse:</u>  <b>P:</b> Nutzungsverzicht oder kahlschlagfreie Waldbewirtschaftung<sup>1</sup> mit Gehölzarten der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien), Bevorzugung der Naturverjüngung, keine Bodenbearbeitung<sup>2</sup>, bodenschonender Einsatz von Forstmaschinen, Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz<sup>3</sup>, Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken<sup>4</sup>.  <b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören.  <b>S:</b> Erhalt oder Neuanlage von Krautsäumen als Waldaußenrand.  <u>Auf anderen Standorten:</u>  <b>P:</b> Zurückdrängung von Erlen, Eschen und Eichen und Förderung von Weiden im Rahmen von Durchforstungen, Bevorzugung der Naturverjüngung (einschließlich Stockausschläge), keine Bodenbearbeitung<sup>2</sup>, bodenschonender Einsatz von Forstmaschinen, Verzicht auf Düngung, Kalkung und Pestizideinsatz<sup>3</sup>, Erhalt von Totholz, Höhlen- und Horstbäumen sowie eines Teiles des Altholzes über die Zielstärke hinaus, Forstnutzung möglichst auf die Zeit zwischen Oktober und Februar beschränken<sup>4</sup>.  <b>E:</b> Abtrieb ggf. vorhandener Baumarten, die nicht der PNV (einschließlich Sukzessionsstadien) angehören.  <u>Vielfach sinnvollere Alternative für Sukzessionsbiotop:</u>  <b>P:</b> Überlassen der natürlichen Sukzession.</p>	<p>Außerhalb des Überflutungsbereiches großer Flüsse handelt es sich um einen Sukzessionsbiotop. Hier wird in der Regel das Zulassen der eigendynamischen natürlichen Entwicklung hin zum Biotoptyp WH vorteilhafter sein als der Erhalt des Biotoptypes durch Pflegemaßnahmen.                  Bei naturnaher Ausprägung in Naturschutzvorrangflächen Priorität für Nutzungsverzicht (Pflegemaßnahmen nicht erforderlich).</p>
	9, ggf. 31	9, ggf. 16	9, ggf. 16	9, ggf. 16	25, 5	Ggf. 31, 7	10, ggf. 16	17, 18	9, ggf. 16	9, ggf. 16	9, ggf. 16	29	9, ggf. 16	10, ggf. 16	9, ggf. 16	-	Siehe bei entsprechendem standortgerechten Waldtyp		
	31	16, 9	16, 9	16, 9	31, 25, 5	31, 7	10, 11	17, 18	16, 9	16, 9	16, 9	29	16, 9	10, 30	16, 9	-	Umwandlung zu standortgerechtem Laubmischwald – siehe dort		
	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	-	---	---

Annahme für Ziel „S“:  
 Andere Biotoptypen als S bedeuten:  
 Außerhalb des Gewässers am Gewässerrand

Tab. A 2-3 Übersicht über Maßnahmenvorschläge bei Waldbiotypen

Übersicht über Maßnahmenvorschläge für Waldbiotypen											
Biotyp	Maßnahmen										
	Nutzungs- verzicht	Kahlschlag-freie Bewirtschaf- tung <sup>1</sup>	Gehölzarten der PNV	Keine Boden- bearbeitung <sup>2</sup>	Befahrung mit Forstmaschinen nur bei gefrorenem Boden	bodenschonend. Eins. v. Forst- maschinen	Verzicht Düngung	Verzicht Kalkung	Verzicht Pestizi- deinsatz <sup>3</sup>	Nutzung nur Okt - Feb <sup>4</sup>	Bemerkungen
<b>WA</b> Erlenbruchwald	x	oder	x	x	x		x	x	x	x	
<b>WB</b> Birken- und Kiefern-Bruchwald	x	oder	x	x	x		x	x	x	x	
<b>WH</b> Hartholzauwald	x	oder	x	x		x	x	x	x	x	
<b>WE</b> Erlen-und Eschenwald der Auen und Quellbereiche	x	oder	x	x		x	x	x	x	x	
<b>WN</b> Sonstiger Sumpfwald	x	oder	x	x	x		x	x	x	x	
<b>WC</b> Mesophiler Eichen- und Hainbuchen-Mischwald			x	x		x	x		x	x	zurückdrängen
<b>WK</b> Kiefernwald armer Sandböden	x	oder	x	x		x	x	x	x	x	ggf. Humusbeseitigung
<b>WL</b> Bodensaurer Buchenwald	x	oder	x	x		x	x		x	x	
<b>WM</b> Mesophiler Buchenwald	x	oder	x	x		x	x		x	x	
<b>WP</b> Sonstiger Pionier- und Sukzessionswald			max 1 ha x	Birke Aspe	x		x	x	x	x	
<b>WQ</b> Bodensaurer Eichen-Mischwald			x	x	x		x		x	x	
<b>WR</b> Waldrand			x	x	x		x		x	x	
<b>WV</b> Birken- und Kiefernwald entwässerter Moore									x		Wiedervernässung Entfernen Gehölzaufwuchs
<b>WW</b> Weiden-Auwald	x	oder	x	x	x		x	x	x	x	
<b>WX</b> Sonstiger Laubforst	siehe bei entsprechendem standortgerechtem Waldtyp										
<b>WZ</b> Sonstiger Nadelforst	Umwandlung zu standortgerechtem Laubmischwald - siehe dort										

<sup>1</sup> Beim Zieltyp „lichte Wälder“ (WI) sind abweichend davon kleinere Kahlschläge aus Gründen der Biotopvernetzung erwünscht. Ansonsten sind bei Waldbiotypen mit Lichtbaumarten kleine Verjüngungshiebe (0,5 bis max. 1 ha) akzeptabel, wenn nur so die Bestandesverjüngung sicher gestellt werden kann und ein Überhalt belassen wird.

<sup>2</sup> Bei starker Konkurrenzvegetation ist es akzeptabel, dass eine möglichst wenig in die Bodenstruktur eingreifende Bodenbearbeitung erfolgt, wenn nur so die Sicherung der Verjüngung erreicht werden kann.

<sup>3</sup> Bei Vorliegen einer bestandesgefährdenden Ausgangslage ist unter Beachtung der guten forstlichen Praxis im Pflanzenschutz im integrierten Verfahren die Bekämpfung biotischer Schaderreger mit Pestiziden möglich. Biologischer Waldschutz und biotechnische Maßnahmen haben Vorrang vor dem Einsatz von Pestiziden.

<sup>4</sup> Abweichende Zeiten sind zulässig, soweit artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht damit verbunden sind.