



Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege

für die Planungsregion des Regierungsbezirks Detmold

Anhang III.4

Karten zum Biotopverbundsystem

Kreis Lippe

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege

für die Planungsregion des Regierungsbezirks
Detmold

Anhang III.4

Karten zum Biotopverbundsystem

Kreis Lippe

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
Recklinghausen 2018

IMPRESSUM

Herausgeber	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen Telefon 02361 305-0, Telefax 02361 305-3215 E-Mail: poststelle@lanuv.nrw.de
Bearbeitung	Daniel Würfel, Christian Beckmann (LANUV)
Grafiken	Oliver Milde (LANUV)
Fachliche Zuarbeit bei der Planung des Biotopverbundsystems:	ALAND – Arbeitsgemeinschaft Landschaftsökologie, Hannover Gruppe Freiraumplanung, Langenhagen
Informationsdienste	Informationen und Daten aus NRW zu Natur, Umwelt und Verbraucherschutz unter • www.lanuv.nrw.de Aktuelle Luftqualitätswerte zusätzlich im • WDR-Videotext
Bereitschaftsdienst	Nachrichtenbereitschaftszentrale des LANUV (24-Std.-Dienst) Telefon 0201 714488

Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur unter Quellenangaben und Überlassung von Belegexemplaren nach vorheriger Zustimmung des Herausgebers gestattet. Die Verwendung für Werbezwecke ist grundsätzlich untersagt.

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise	4
1 Verbundschwerpunkt Wald	6
2 Verbundschwerpunkt Kulturlandschaft (Gehölz-Grünland-Acker-Komplex)	12
3 Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland	16
4 Verbundschwerpunkt Offenland – Acker.....	22
5 Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden.....	24
6 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden	29
7 Verbundschwerpunkt Stillgewässer	35
8 Verbundschwerpunkt Fließgewässer	41

Allgemeine Hinweise

Dieser Anhang enthält die Detailplanung zum Biotopverbundsystem für den Kreis Lippe.

Die Grundzüge des Biotopverbundes für den gesamten Planungsraum des Regierungsbezirks Detmold und bezogen auf die jeweiligen Verbundschwerpunkte werden im Hauptteil des Fachbeitrages behandelt. Dort werden u. a. die naturschutzrelevanten Biotoptypen des jeweiligen Verbundschwerpunktes, die aus regionaler Sicht bedeutenden Bereiche, die Ziel- und Leitarten sowie die Aspekte der Klimaanpassung ausführlich beschrieben und Entwicklungsziele aus regionaler Betrachtungsweise formuliert.

In den Anhängen III.1 bis III.6 sind die regionalen Überlegungen auf Kreisebene heruntergebrochen. Bezogen auf den Kreis Lippe (= Anhang III.4) finden sich im Folgenden, jeweils bezogen auf die einzelnen Verbundschwerpunkte:

- eine Tabelle der wichtigen Kernräume des Verbundschwerpunkts (kartographische Darstellung in Karte 1)
- eine Tabelle von Defiziten und Maßnahmen (kartogr. Darstellung in Karte 1)
- ein Kartensatz bestehend aus:
 - o Karte 1: Biotopverbundsystem
(Biotopverbundflächen mit Bedeutung im jeweiligen Verbundschwerpunkt, Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes, Defizite und Maßnahmen)
 - o Karte 2: Biotopverbund für Zielarten
(Räume für Zielarten, Achsen im Zielartenbezogenen Biotopverbundsystem, Leitarten)
 - o Karte 3: Biotopverbund für klimasensensitive Zielarten
(inkl. Darstellung des Vorkommens klimasensitiver Biotoptypen)

Ausnahmen sind:

Verbundschwerpunkt Kulturlandschaft:

keine Karte zur Klimaanpassung (Laubfrosch siehe Stillgewässer, Biotoptypen siehe andere Verbundschwerpunkte)

Verbundschwerpunkt Acker:

keine Karte zum Zielartenverbund (stattdessen Rasterdarstellungen zur Verbreitung der Feldvögel im Plangebiet im Textteil des Fachbeitrags)

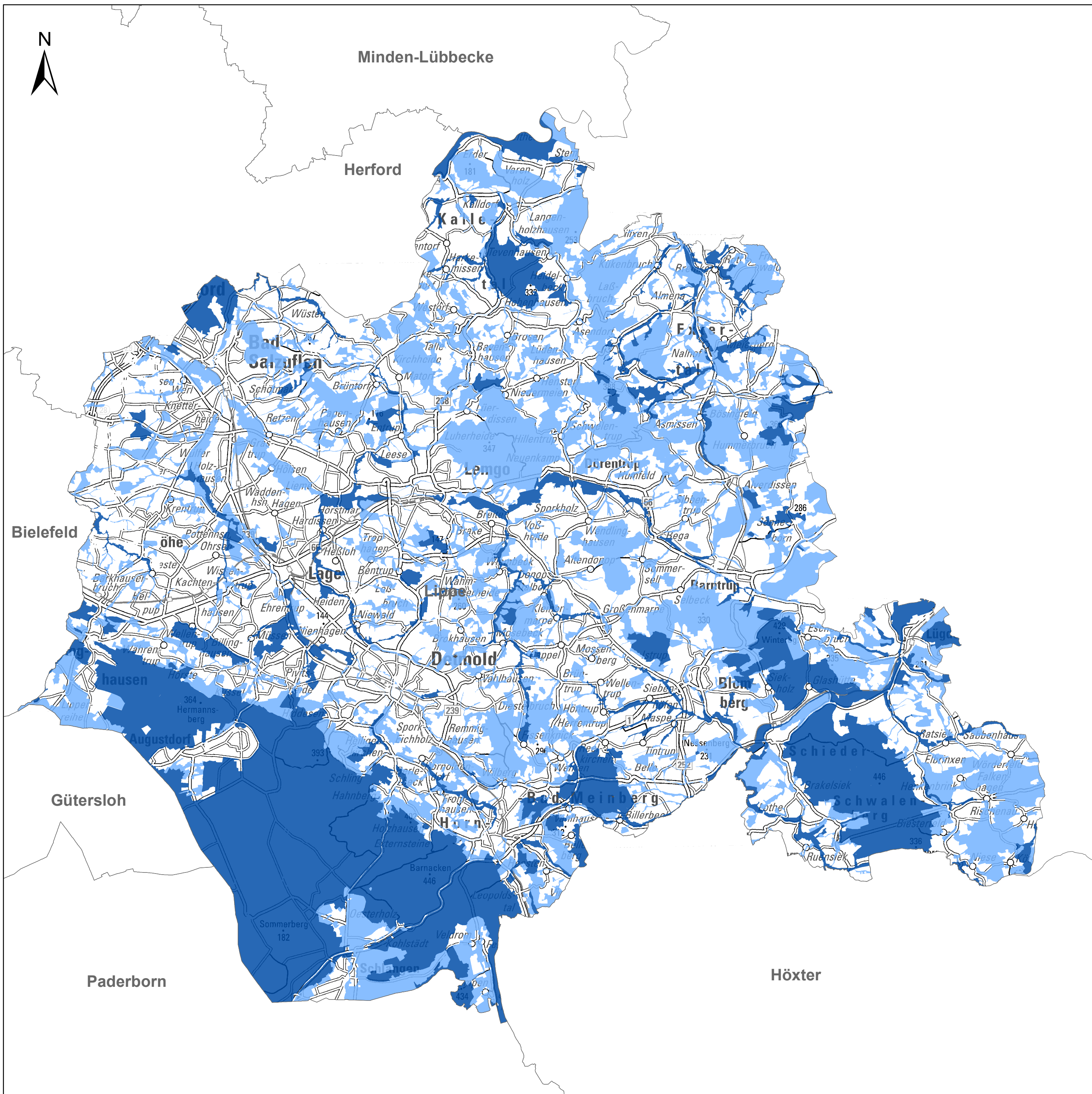
keine Karte zur Klimaanpassung (nicht relevant)

Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden:

keine Karte zur Klimaanpassung (aufgrund der großen Zahl klimasensitiver Arten wären die Karten 2 und 3 weitgehend identisch)

Verbundschwerpunkt Fließgewässer:

keine Zielartenkarten (v. a. Fische relevant, siehe Textteil)



Biotopverbundsystem im Kreis Lippe

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

- Stufe 1 (herausragende Bedeutung)
- Stufe 2 (besondere Bedeutung)

Kreisgrenze

0 1 2 4 6 km
1 : 135.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:



**Biotopverbund
für den Kreis Lippe**

**Übersichtskarte:
Biotopverbund Stufe 1 und Stufe 2**

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

Top-Karten:
GeoBasis-DE/ BKG 2018
(Darstellung verändert)

1 Verbundschwerpunkt Wald

Tab. 1.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Wald im Kreis Lippe
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Wald)

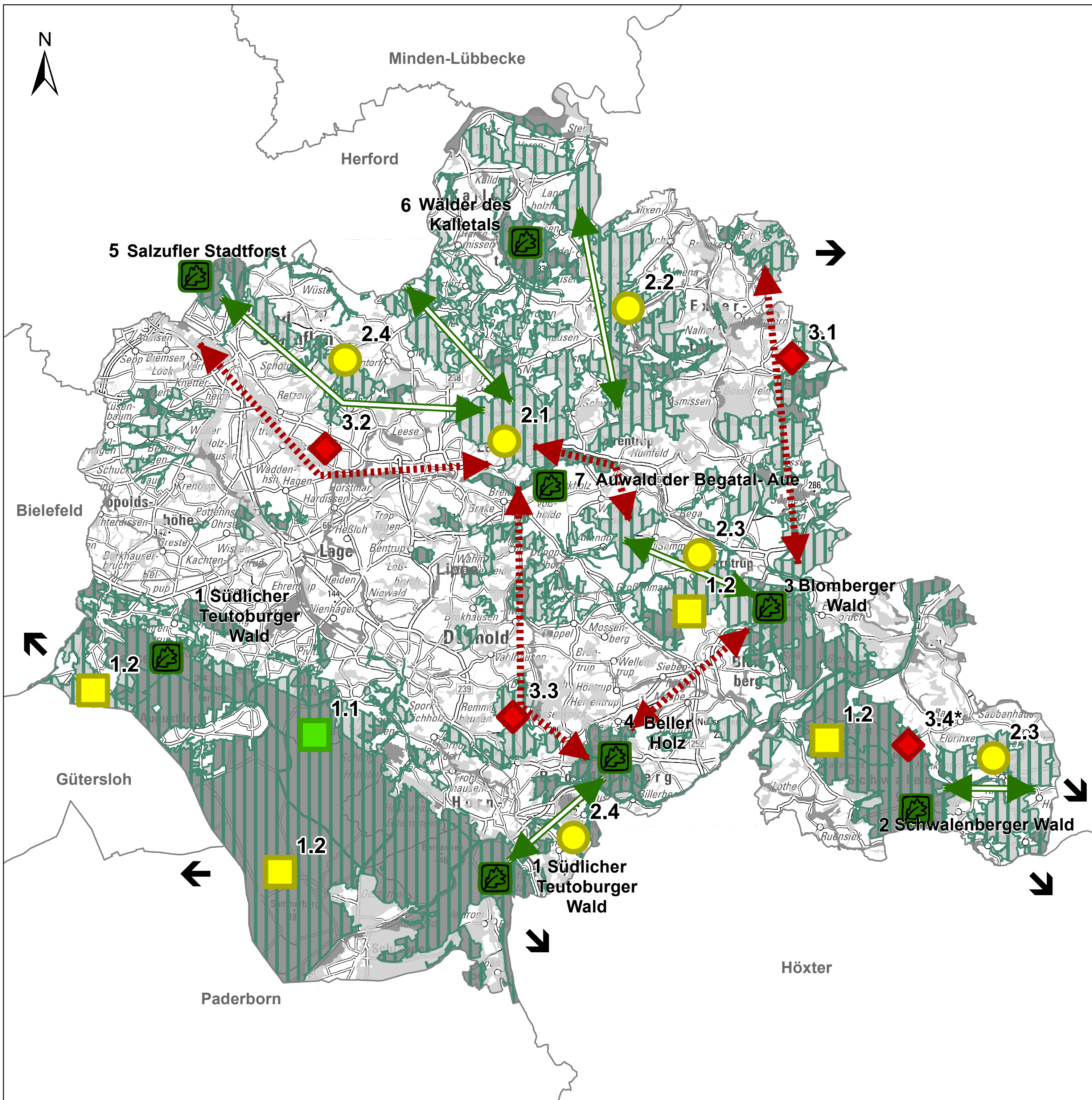
Nr.	Kernbereich	bes. Bedeutung für Bio- toptypen des Verbund- schwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
Wälder im Süden Lippes			
LIP-1	Südlicher Teutoburger Wald	Waldmeister- und Hainsim- sen-Buchenwälder	ja
LIP-2	Schwalenberger Wald	Waldmeister- und Hainsim- sen-Buchenwälder	ja
LIP-3	Blomberger Wald	Waldmeister- und Hainsim- sen-Buchenwälder	ja
LIP-4	Beller Holz	Waldmeister-Buchenwälder, bodensaure Buchenwälder, Sternmieren-Eichen-Hain- buchenwälder, Auen- sowie Bruch- und Sumpfwälder	ja
Wälder im Lipper Bergland			
LIP-5	Salzufler Stadtwald	Waldmeister-Buchenwälder, Sternmieren-Eichen- Hainbuchenwälder, boden- saure Buchenwälder	
LIP-6	Wälder des Kalletals	Waldmeister- und thermo- phile Buchenwälder / Orch- ideen-Buchenwälder	
LIP-7	Auwälder der Begatalaue	Auenwälder, Bruch- und Sumpfwälder, Schlucht- und Hangmischwälder, Stern- mieren Eichen-Hainbuchen- wälder, bodensaure Bu- chenwälder, Waldmeister- Buchenwälder	

Tab. 1.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Wald)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
LIP-1.1	großflächiger Gesteinsabbau im Teutoburger Wald	Schutz der Kernbereiche vor konkurrierenden Flächennutzungen, stärkere Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaft	
LIP-1.2	Fichten- und Kiefernforste in der Senne	Umwandlung der Nadelforste in natürliche Laubwälder	
LIP-1.2	Fichtenforste im Schwalenberger Wald	Umwandlung der Nadelforste in natürliche Laubwälder, Entwicklung gestufter Waldränder	
LIP-1.2	Nadelwaldbestände im Blomberger Wald	Erhalt und Optimierung der Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder, Umwandlung der Nadelwälder	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
LIP-2.1	Fichtenforste, fehlende naturnahe Ausprägung, fehlender Biotopverbund	Erhaltung und Entwicklung naturnaher Wälder in der Lemgoer Mark als zentrale Waldverbundfläche, Entwicklung von Verbundbeziehungen zum Schwalenberger Wald und Beller Holz/Teutoburger Wald	
LIP-2.2	hoher Anteil Fichtenforste, fehlende naturnahe Ausprägung, unzureichende Verbundbeziehungen	Erhaltung und Verbesserung von Trittstein- und Verbundstrukturen, Entwicklung naturnaher Waldbereiche bei Vahrenholz und Lüdenhausen im nördlichen Kreisgebiet	

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
LIP-2.3	Fichtenforste, Altersklassenheterogenität, Strukturschwäche	Erhaltung und Entwicklung naturnaher Waldbestände als Trittsteinbiotop, Verbesserung der Verbundbeziehungen im Schwalenberger Wald in östliche Richtung sowie vom Blomberger Wald zu Waldbereichen zwischen Donop und Bega	
LIP-2.4	fehlende naturnahe, zusammenhängende Wälder	Entwicklung und Wiederherstellung naturnaher Wälder im Lipper Bergland, Entwicklung von Verbundbeziehungen zwischen Lemgoer Mark und Bad Salzufler Stadtforst	
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
LIP-3.1	geringer Anteil an naturnahen Wäldern, geschwächte Verbundbeziehungen	Erhalt und Entwicklung naturnaher Wälder im niedersächsischen Grenzbereich	
LIP-3.2	fehlende Auwälder entlang der Bega	Erhaltung und Entwicklung von Trittstein- und Verbundstrukturen in der Begaaue, Entwicklung von Auwäldern	
LIP-3.3	großflächige Fichtenforste, naturferne Waldgesellschaft	Umwandlung großer Fichtenforste in naturnahe Laubwälder im Leistruper Wald	
LIP-3.4*	Fichtenforste auf Moorböden, naturferne Waldgesellschaft	Entwicklung der Moorwälder im "Mörth", Sicherung der Moorböden	ja, Sicherung von Moorböden, Stärkung der klimasens. Zielarten

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



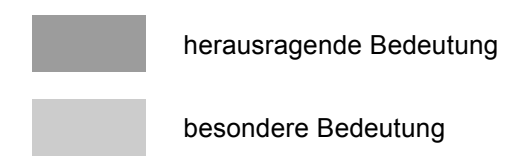
Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Wald

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung des Waldes



Waldverbund

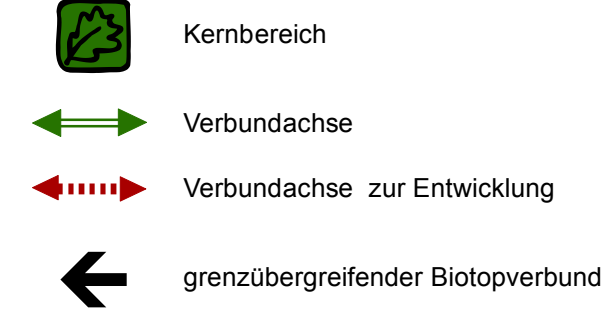
Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte



herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Waldnetzes



Kernbereich

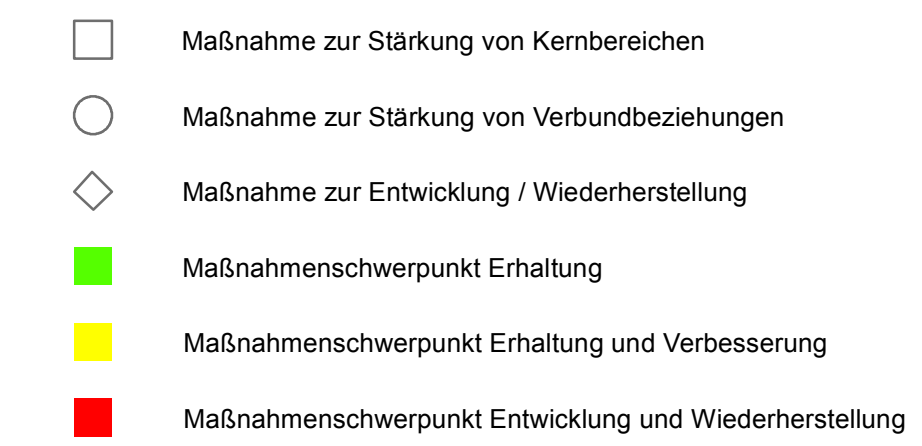
Verbundachse

Verbundachse zur Entwicklung

grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen

Das Maßnahmensymbol in der Karte setzt sich aus dem jeweiligen Geometrie- und Farbsymbol der Legende zusammen



Maßnahme zur Stärkung von Kernbereichen

Maßnahme zur Stärkung von Verbundbeziehungen

Maßnahme zur Entwicklung / Wiederherstellung

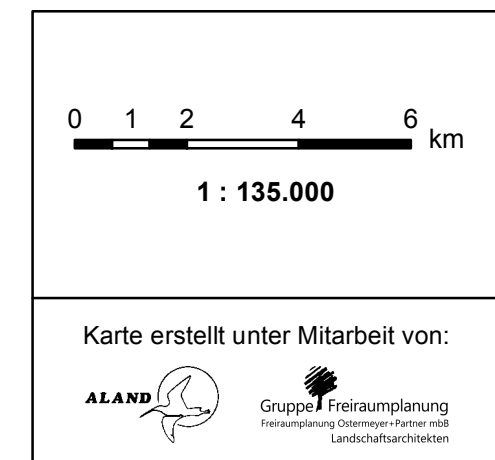
Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung

Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung

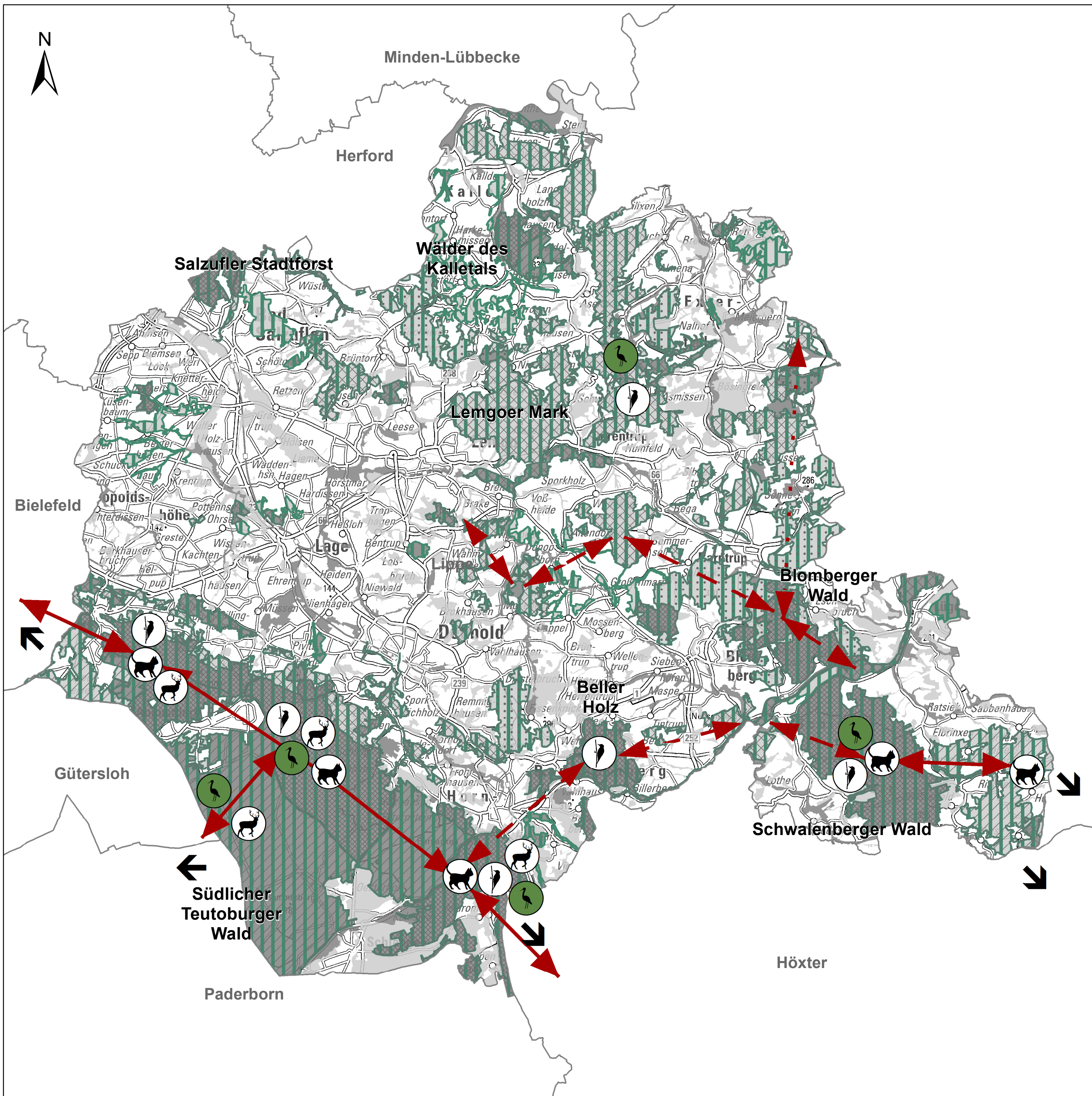
Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung



Kreisgrenze



Biotopverbund für den Kreis Lippe	
Karte 1 Verbundschwerpunkt Wald	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Stand: November 2017
Fachbereich 22 Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann	Top-Karten: © GeoBasis-DE/BKG 2018 (Darstellung verändert)



Biotopverbund für Arten der Waldgilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung des Waldes

Waldverbund

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Verbundachsen des Waldnetzes mit Bedeutung für Zielarten

Verbundachse

Verbundachse zur Entwicklung

grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für Zielarten der Waldgilde

Kernräume

Ergänzungsräume

Verbindungsräume

Entwicklungsräume

Kreisgrenze

Bereiche des Zielartenverbundes für Arten der Waldgilde mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

Rotwild:
wandernde Großsäugerarten mit hohen Ansprüchen an große unzerschnittene Lebensräume
>> Erhaltung und Optimierung großflächiger Lebensräume und Wanderkorridore

Schwarzstorch:
störungsempfindliche Art mit hohen Ansprüchen an große, unzerschnittene Laubwaldgebiete;
klimasensitiv aufgrund der Bedeutung feuchter Waldbereiche bei der Nahrungssuche
>> Erhaltung großflächiger, störungsarmer, strukturreicher Laubwälder und Sicherung des Wasserhaushaltes feuchter Waldbereiche

Wildkatze:
wandernde Großsäugerarten mit hohen Ansprüchen an große unzerschnittene Lebensräume
>> Erhaltung und Optimierung großflächiger Lebensräume und Wanderkorridore

Schwarzspecht:
strukturreiche, alte Buchenwälder
>> Erhaltung und Entwicklung ausgedehnter, lebensraumtypischer Buchenwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil

0 1 2 4 6 km

1 : 135.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Biotopverbund für den Kreis Lippe

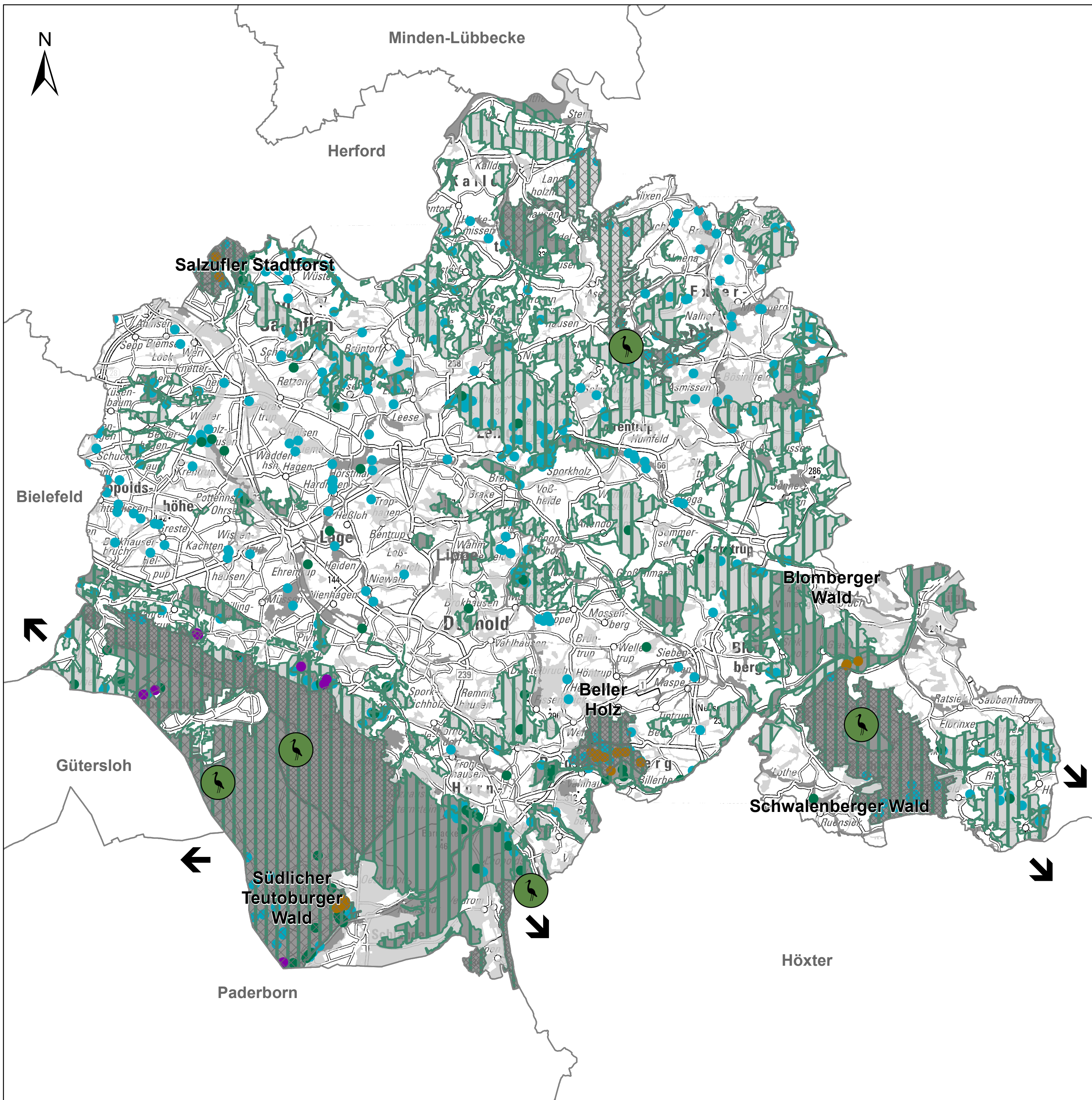
Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Waldgilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

Top. Karten:
© GeoBasis-DE/BKG 2018
(Darstellung verändert)

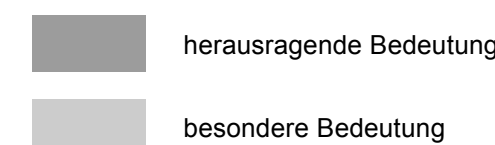


Biotopverbund für klimasensitive Arten der Waldgilde

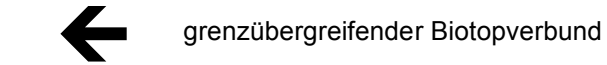
Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung des Waldes



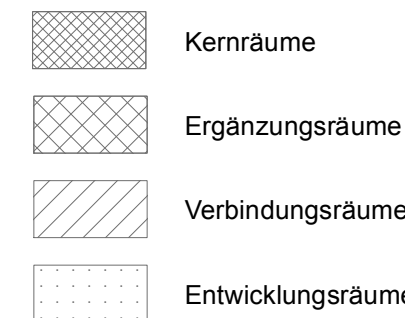
Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte



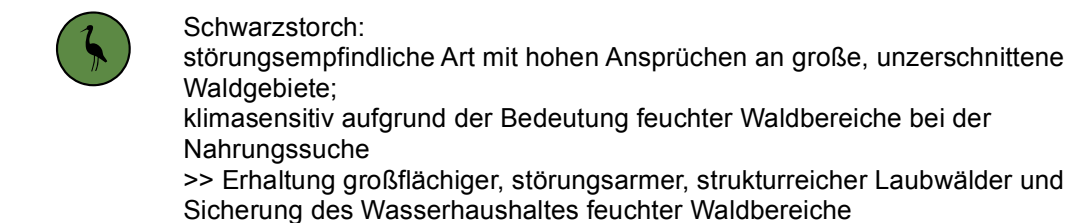
Verbundachsen des Waldnetzes mit Bedeutung für klimasensitive Zielarten



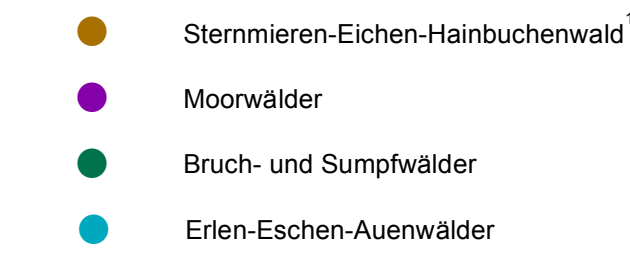
Räume für klimasensitive Arten der Waldgilde



Bereiche des Zielartenverbundes für klimasensitive Arten der Waldgilde mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)



Klimasensitive Biotoptypen des Waldes



¹ FFH-LRT in FFH-Gebieten und gesetzlich geschützte Biotope

0 1 2 4 6 km

1 : 135.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

ALAND

Gruppe Freiraumplanung
Freiraumplanung Ostmergen Partner mbH
Landschaftsarchitekten

Biotopverbund
für den Kreis Lippe

Karte 3
Zielartenbezogener Biotopverbund
für klimasensitive Arten der Waldgilde

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

Top. Karten:
© GeoBasis-DE/BKG 2018
(Darstellung verändert)

2 Verbundschwerpunkt Kulturlandschaft (Gehölz-Grünland-Acker-Komplex)

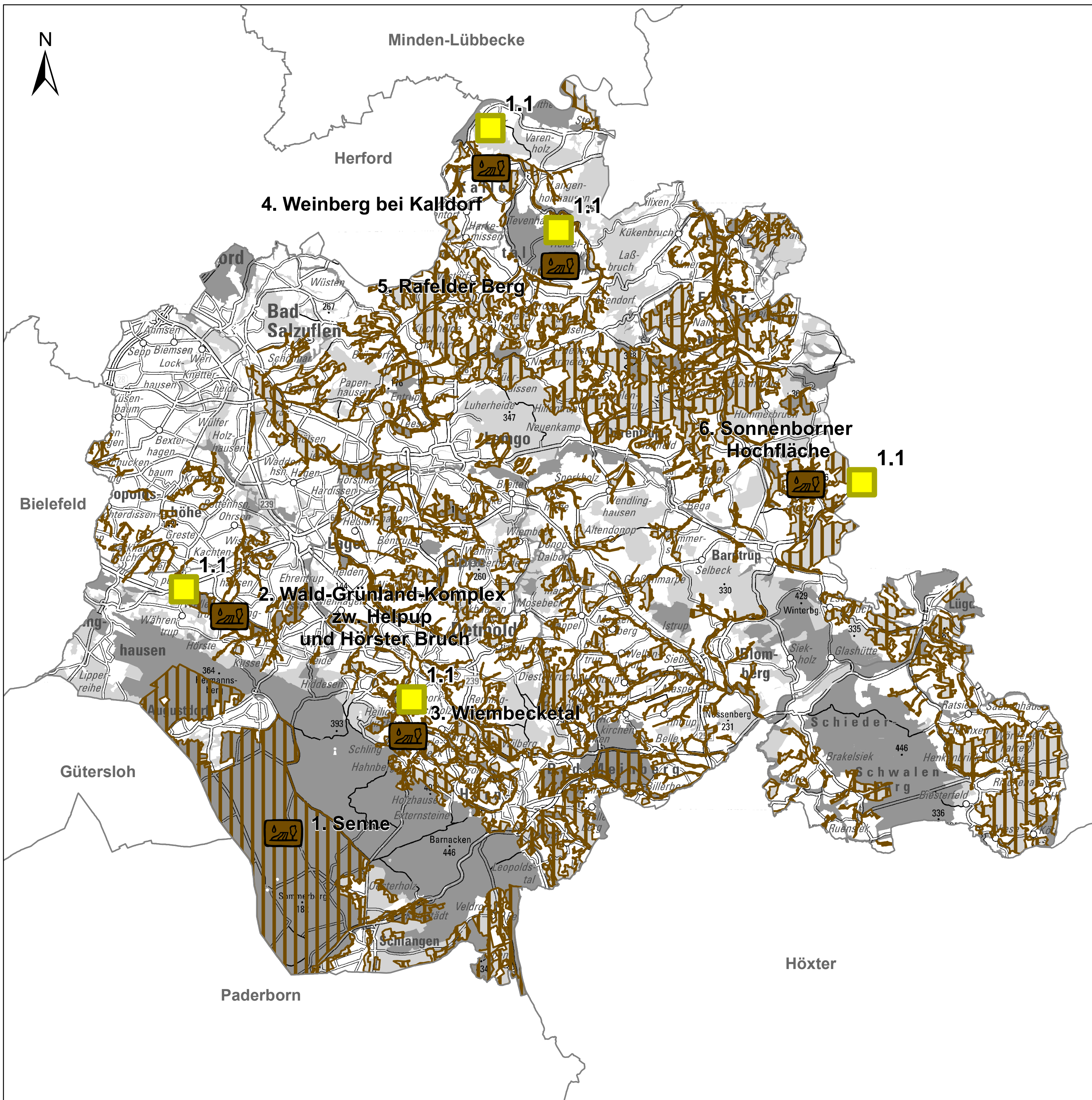
Tab. 2.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Kulturlandschaft im Kreis Lippe
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Kulturlandschaft)

Nr.	Kernbereich		Bes. Bedeutung im zielartenbez. Bio- topverbund
Senne (Sandlandschaften des Ostmünsterlandes)			
LIP-1	Senne		ja
Südliches Ravensberger Hügelland			
LIP-2	Wald-Grünland-Komplex zwischen Helpup und Hörster Bruch	Magergrünland, Kalkbuchen- wälder	ja
Osning Vorland			
LIP-3	Wiembecketal (zwischen Hornolden- dorf und Horn)	überwiegend intensive Grün- landnutzung in der Aue, durch Hecken und Feldgehölze ge- gliedert, tlw. Auwaldbereiche	
Bergländer des Kreises Lippe			
LIP-4	Weinberg bei Kalldorf	kleinräumige Strukturen aus Grünland und Gehölzbeständen, durch Hecken und Obstbaum- beständen gegliedert	
LIP-5	Rafelder Berg (Gehölz- Grünlandkomplex östlich Hohenhau- sen)	kleinräumig gegliederter Biotop- komplex aus Laubmischwald, Grünland, Gebüsch und He- cken	
LIP-6	Sonneborner Hochfläche (Hecken- Grünlandkomplex)	kleinparzelliges Extensivgrün- land	

Tab. 2.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Kulturlandschaft)

Maßn.- Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
LIP-1.1	angrenzende intensive Landwirtschaft, Gefährdung durch weitere Intensivierung oder Verlust von gliedernden Strukturen, nicht bodenständige Gehölze, fehlende Pflege der Grünlandbereiche	Bewahrung und Aufwertung der Wald-Grünland-Hecken-Komplexe des südl. Ravensburger Hügelland zwischen Helpup und Hörster Bruch, auf der Sonneborner Hochfläche, Weinberg bei Kalldorf, Gehölz-Grünlandkomplex östlich Hohenhausen (Rafelder Berg), Wiembecketal zwischen Hornoldendorf und Horn; Erhaltung und Optimierung eines kleinräumig gegliederten Hecken-Grünlandkomplexes	

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Kulturlandschaft

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Kulturlandschaft

 Kulturlandschaftsverbund

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Kulturlandschaftsnetzes

 Kernbereich

Maßnahmen
Das Maßnahmensymbol in der Karte setzt sich aus dem jeweiligen Geometrie- und Farbsymbol der Legende zusammen

 Maßnahme zur Stärkung von Kernbereichen
 Maßnahme zur Stärkung von Verbundbeziehungen
 Maßnahme zur Entwicklung / Wiederherstellung
 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung
 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung
 Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

 Kreisgrenze

0 1 2 4 6 km
1 : 135.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

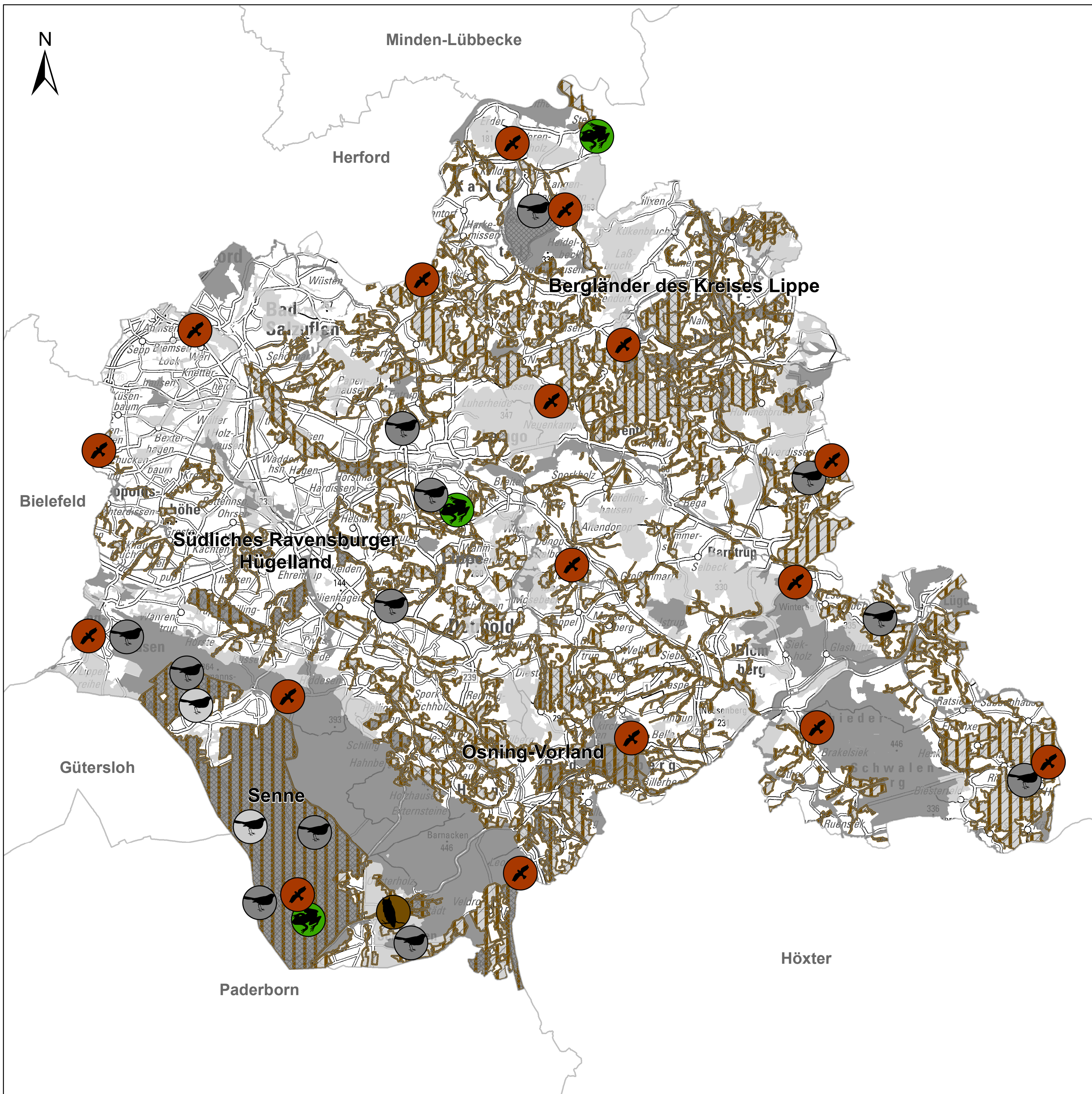
Biotopverbund
für den Kreis Lippe

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Kulturlandschaft

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: November 2017

Top-Karten:
GeoBasis-DE/ BKG 2018
(Darstellung verändert)



Biotopverbund für Zielarten der Kulturlandschaftsgilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Kulturlandschaft

 Kulturlandschaftsverbund

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

Räume für Zielartenarten der Kulturlandschaftsgilde

 Kernräume
 Ergänzungsräume
 Verbindungsräume
 Entwicklungsräume

 Kreisgrenze

Bereiche des Zielartenverbundes für Arten der Kulturlandschaftsgilde mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

-  **Laubfrosch:**
sonnenexponierte, flache Kleingewässer in strukturreicher Kulturlandschaft; klimasensitiv aufgrund der Gefahr des frühzeitigen Austrocknens der Laichgewässer
>> Optimierung und Verdichtung des Kleingewässernetzes; Aufbau eines Biotopverbundsystems zum Austausch zwischen Teilpopulationen und Erhöhung des Angebots unterschiedlich tiefer Gewässer; Schutz der Lebensräume im Umfeld der Gewässer (Feuchtgrünland, Säume, Gehölzstrukturen wie Hecken und Brombeergebüsche)
-  **Neuntöter:**
extensiv genutzte halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand und Dornhecken mit Schwerpunkt in den Mittelgebirgen
>> Erhalt und Entwicklung solcher Landschaften, z. B. in Hanglagen, feuchten Niederungen oder Hutelandschaften; Förderung extensiver Grünlandnutzung (insektenreiche Nahrungsflächen)
-  **Raubwürger:**
Vogelart der halboffenen Sandlandschaften mit ausreichender Flächenausdehnung; klimasensitive Art; Arealregression
>> Erhalt halboffener Lebensräume in Sandgebieten, z. B. strukturreicher Heiden mit Sträuchern und Überhältern bei ausreichender Flächenausdehnung sowie Störungsarmut
-  **Rotmilan:**
Wald-Offenland-Übergänge in den waldreichen Mittelgebirgsgegenden
>> Erhalt und Entwicklung von Waldgebieten mit lichten Altholzbeständen sowie offenen, strukturreichen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen wie Säumen, artenreichen Grünland- und Ackerflächen sowie Brachen
-  **Steinkauz:**
kurzrasiges (beweidetes) Grünland mit Kopfbäumen, Streuobst oder Einzelbäumen im Tiefland
>> Erhaltung dieser Landschaften v.a. in der Randlage von Dörfern und Höfen; Sicherstellung eines ausreichenden Brutplatzangebots

0 1 2 4 6 km

1 : 135.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

 ALAND

 Gruppe Freiraumplanung
Freiraumplanung Obermergen Partner mbH
Landschaftsarchitekten

Biotopverbund für den Kreis Lippe

Karte 2 Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Kulturlandschaftsgilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen



Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

Stand: November 2017

Top-Karten:
© GeoBasis-DE/ BKG 2018
(Darstellung verändert)

3 Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland

Tab. 3.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Grünland im Kreis Lippe
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Grünland)

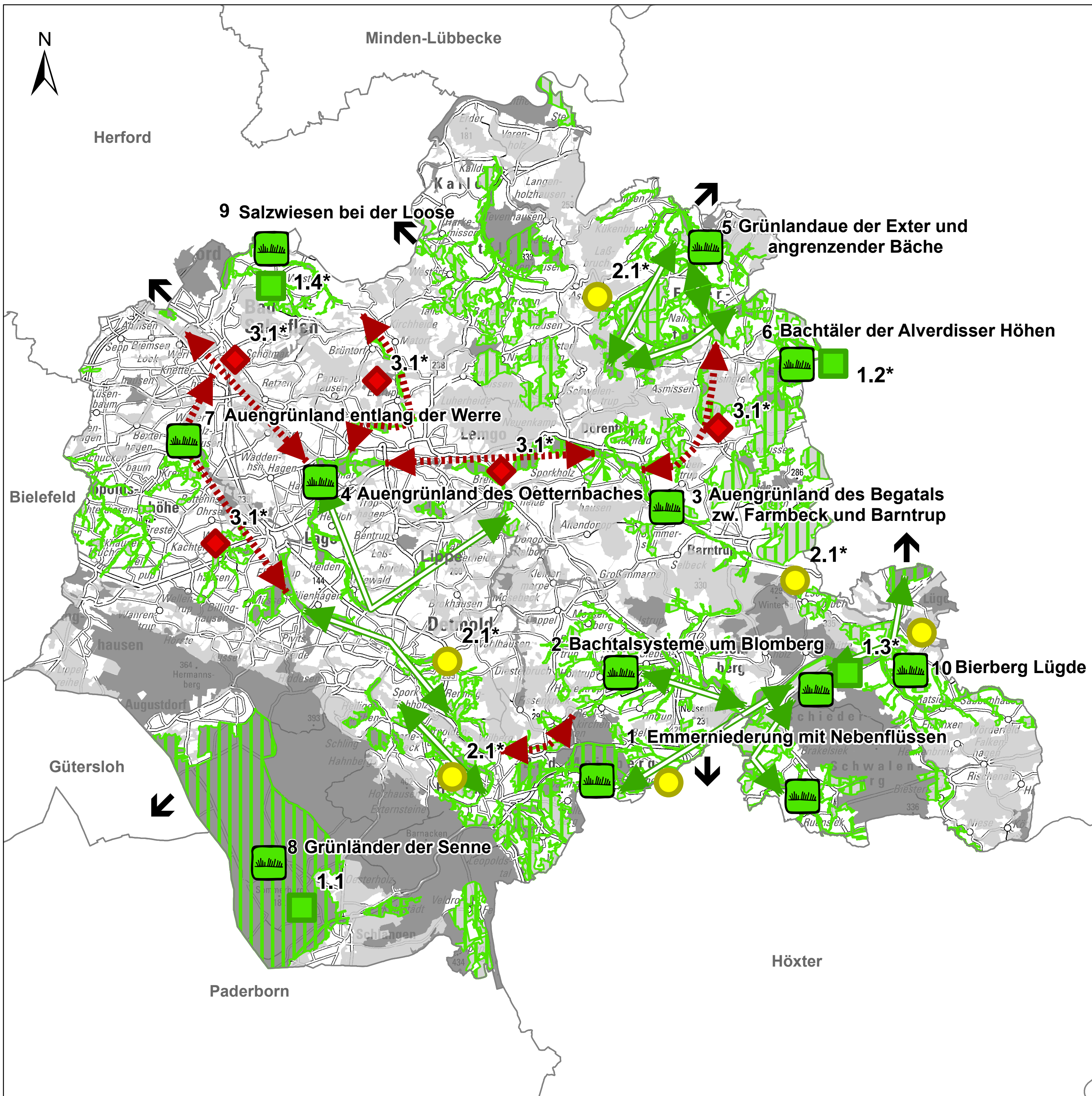
Nr.	Kernbereiche	bes. Bedeutung für Bio- toptypen des Verbund- schwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
Grünländer in den Niederungen und Auen (lineare Ausprägung)			
LIP-1	Emmerniederung mit den Auen der Nebenflüsse Niese, Napte, Wörmke, und Diestelbach	Feucht- und Nassgrünland	ja
LIP-2	Bachsysteme um Blomberg	Feucht- und Nassgrünland	ja
LIP-3	Begaue zw. Farmbeck und Barntrop	Feucht- und Nassgrünland, Mähwiesen	ja
LIP-4	Auengrünland des Oetternbaches	Feucht- und Nassgrünland, Mähwiesen	ja
LIP-5	grünlandgeprägte Exteraeue	Feucht- und Nassgrünland, Magergrünland	ja
LIP-6	Bachtäler der Alverdisser Höhen	Feucht- und Nassgrünland	ja
LIP-7	Auengrünland entlang der Werre		
Grünländer flächiger Ausprägung			
LIP-8	Grünländer in der Senne	Magergrünland, Mäh- und Pfeifengraswiesen, tlw. Feucht- und Nassgrünland	ja
LIP-9	Salzwiesen bei der Loose	Salzwiesen	ja
1 LIP-0	Bierberg bei Lügde	Berg-Mähwiesen	ja

Tab. 3.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Grünland)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
LIP-1.1		Erhaltung der offenen Grünlandbereiche der Senne, dauerhafter Erhalt der Senne als Gesamtkomplex nach Abzug des Militärs (Sicherung offener Grünlandbereiche durch regelmäßige Pflege)	
LIP-1.2*		Erhalt der grünlandreichen Bachtäler der Alverdissener Höhen	ja, klimasensitive Biotope und Zielarten
LIP-1.3*		Erhaltung der grünlandreichen Bachtäler der Emmeraue mit den Nebenflüssen Niese, Napte, Wörmke und Diestelbach	ja, klimasensitive Biotope und Zielarten
LIP-1.4*		Salzwiesen bei Loose Erhalt und Optimierung der Salzvegetation durch Gewährleistung des örtlichen Wasserregimes sowie auf die Salzvegetation abgestimmte Pflege/Grünlandnutzung	ja, klimasensitive Biotope und Zielarten
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
LIP-2.1*	häufig intensive Flächennutzung in den Auen verbunden mit Entwässerungsmaßnahmen	Stärkung der Verbundbeziehungen durch Förderung von Grünlandbereichen in den Fließgewässerauen Entwicklung durchgängiger Feucht- und Nassgrünländer entlang der Fließgewässerauen durch Verschließen von Drainagen und Entwässerungsgräben und Gewährleistung einer extensiven Bewirtschaftung – Schaffung von Verbundstrukturen und Förderung der Zielarten	ja

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
LIP-3.1*	fehlende Verbundbeziehungen zwischen Kernbereichen, häufig intensive Flächennutzung in den Auen verbunden mit Entwässerungsmaßnahmen	Niederung der Werre, Aue der Bega von Bad Salzuflen bis Lieme sowie zw. Lemgo und Farmbeck, Grünlandbereiche zwischen Exter und Bega: Entwicklung durchgängiger Feucht- und Nassgrünländer entlang der Fließgewässerauen durch Verschließen von Drainagen und Entwässerungsgräben und Gewährleistung einer extensiven Bewirtschaftung – Schaffung von Verbundstrukturen und Förderung der Zielarten	

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung

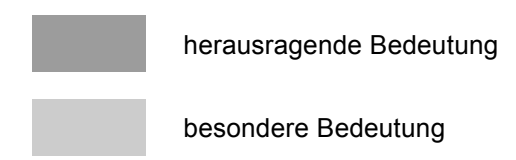


Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Grünland

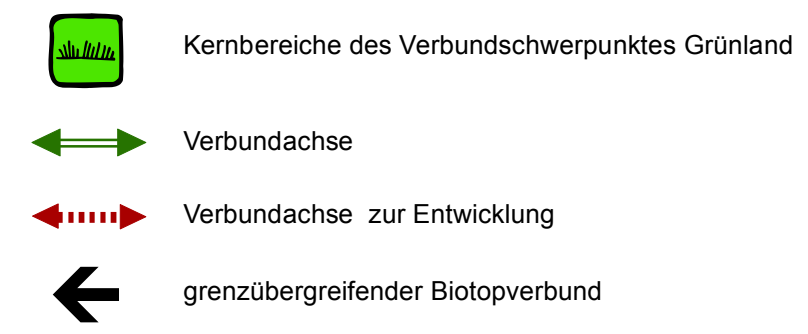
Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Grünlandvernetzung



Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

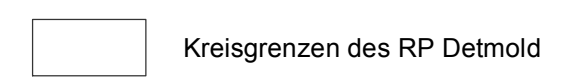
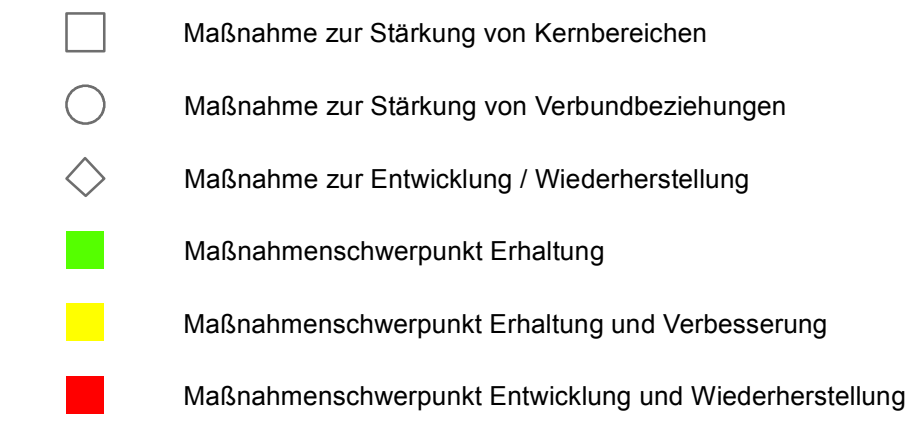


Kernbereiche und Achsen des Grünlandnetzes



Maßnahmen

Das Maßnahmensymbol in der Karte setzt sich aus dem jeweiligen Geometrie- und Farbsymbol der Legende zusammen



0 1 2 4 6 km
1 : 135.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

ALAND Gruppe Freiraumplanung
Freiraumplanung Ostpreußen Partner mbH
Landschaftsarchitekten

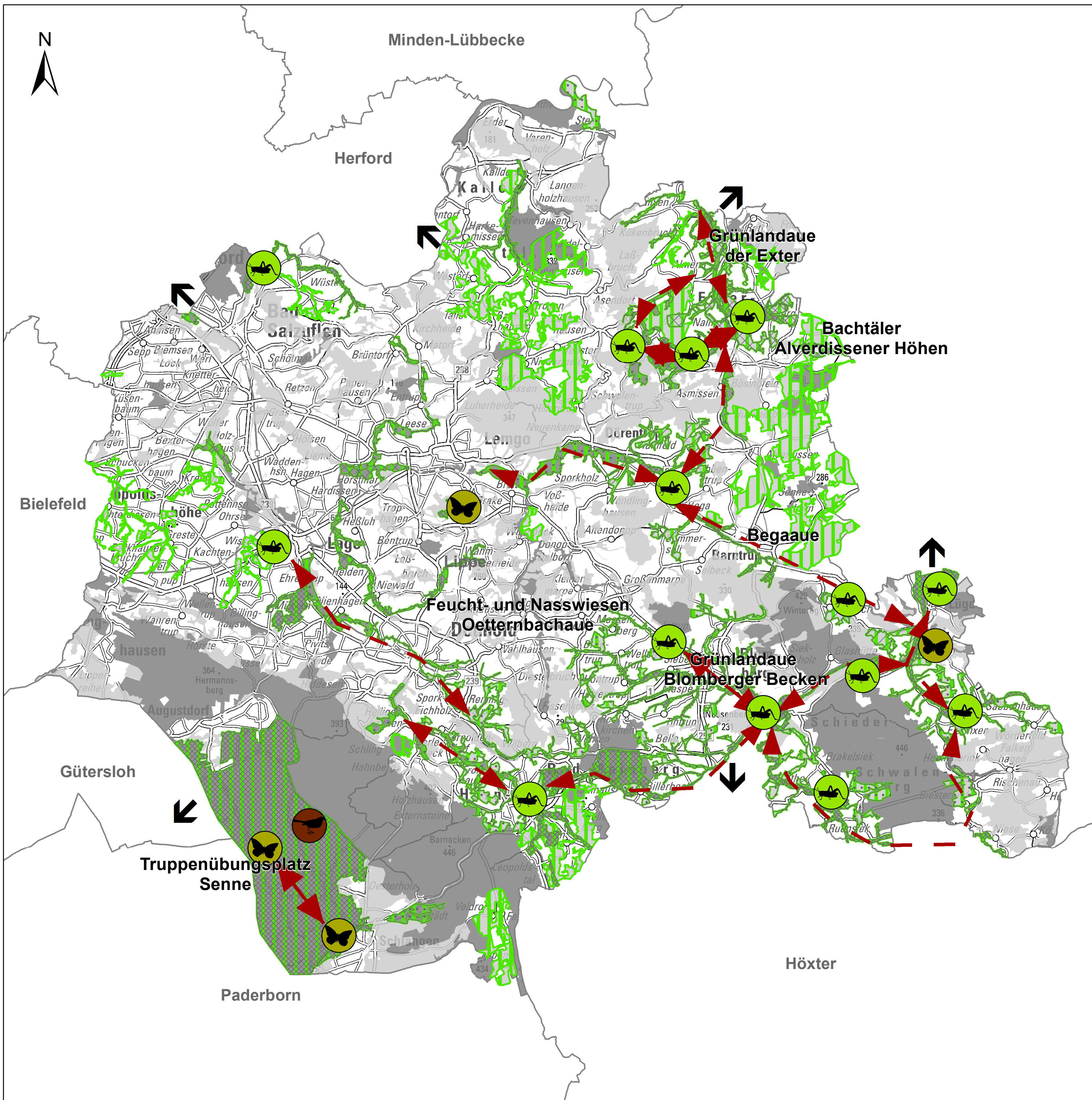
**Biotopverbund
für den Kreis Lippe**

**Karte 1
Verbundschwerpunkt Grünland**

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: November 2017

Top. Karten:
GeoBasis-DE/ BKG 2018
(Darstellung verändert)



Biotopverbund für Zielarten der Grünlandgilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Grünlandvernetzung

Grünlandverbund

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Verbundachsen des Grünlandnetzes mit Bedeutung für Zielarten

Verbundachse

Verbundachse zur Entwicklung

Räume für Arten der Grünlandgilde

Kernräume

Ergänzungsräume

Verbindungsräume

Entwicklungsräume

Kreisgrenze

Bereiche des Zielartenverbundes für Arten des Grünlandes mit besonderer Zielsetzung (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

- Schwarz- und Braunkehlchen:
strukturreiche, magere, extensiv genutzte Offenlandbereiche mit Säumen, Gehölzen, Hochstauden, Sitzwarten etc.
>> Erhalt von Grünland- und Heidegebieten mit vielfältigen Vegetationsstrukturen aufgrund extensiver Nutzung (insektenreiche Nahrungsflächen, Sitzwarten, Niststandorte); angepasste Bewirtschaftungstermine
- Sumpfgrashüpfer und Sumpfschrecke:
korridor- bzw. trittsteinabhängige Insektenarten der Feuchtgrünländer mit ganzjährig durchfeuchtetem Boden; klimasensitiv aufgrund hygrophiler Ei- und Larvenstadien; ein negativer Einfluss zunehmende Sommertrockenheit im Zuge des Klimawandels ist zu erwarten
>> Erhaltung und Wiederherstellung von Feuchtgrünländern; Sicherung des natürlichen Wasserhaushaltes, angepasste Bewirtschaftung; Verbesserung des Biotopverbundes von Feuchtgrünländern und feuchten Säumen zur Erreichung großer und stabiler Populationen und eines größeren Angebots an geeigneten Habitaten
- Tagfalter des Magergrünlandes:
>> Erhalt von Magergrünländern und mageren Saumstrukturen; Aufbau bzw. Optimierung des Biotopverbundes zwischen Vorkommen; viele Tagfalterarten nutzen sowohl Magergrünländer als auch Magerrasen oder Gehölzränder/Waldländer als Teilhabitate; bei der Biotopverbundplanung sind diese Lebensräume im Zusammenhang zu betrachten

0 1 2 4 6 km

1 : 135.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

ALAND Gruppe Freiraumplanung
Freiraumplanung Ostwestfalen-Lippe mbH
Landschaftsarchitekten

Biotopverbund für den Kreis Lippe

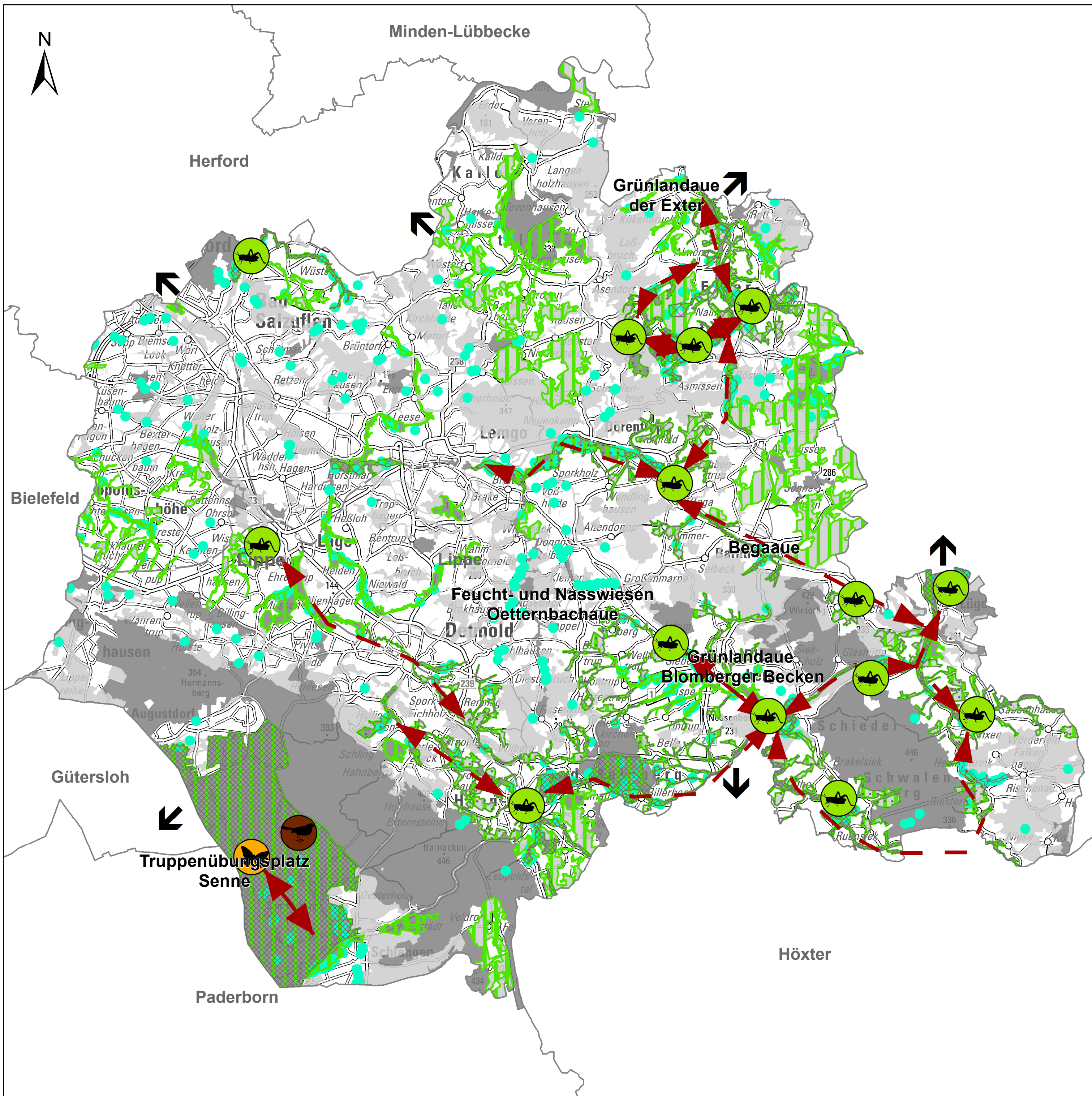
**Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund
für Arten der Grünlandgilde**

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

Top. Karten:
© GeoBasis-DE/BKG 2018
(Darstellung verändert)



Biotopverbund für klimasensitive Arten der Grünlandgilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Grünlandvernetzung

- Grünlandverbund

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

- herausragende Bedeutung
- besondere Bedeutung

Verbundachsen des Grünlandnetzes mit Bedeutung für klimasensitive Zielarten

- Verbundachse
- Verbundachse zur Entwicklung
- grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für klimasensitive Zielarten der Grünlandgilde

- Kernräume
- Ergänzungsräume
- Verbindungsräume
- Entwicklungsräume
- Kreisgrenzen des RP Detmold

Bereiche des Zielartenverbundes für klimasensitive Arten der Grünlandgilde mit besonderer Zielsetzung (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

- Boloria selene:**
feuchtes Grünland, Flach- und Wiesenmoore und reliktläre Hochmoore; Arealregression im Zuge des Klimawandels zu befürchten
>> Sicherung der verbliebenen Vorkommen; habitatverbessernde Maßnahmen, Sicherung des natürlichen Wasserhaushaltes und lokaler Biotopverbund im Umfeld bekannter Vorkommen
- Braunkelhchen:**
strukturreiche, magere, extensiv genutzte Offenlandbereiche mit Säumen, Gehölzen, Hochstauden, Sitzwarten etc.
>> Erhalt von Grünlandgebieten mit vielfältigen Vegetationsstrukturen aufgrund extensiver Nutzung (insektenreiche Nahrungsflächen, Sitzwarten, Niststandorte); angepasste Bewirtschaftungstermine
- Sumpfröhrling und Sumpfschrecke:**
korridor- bzw. trittsteinabhängige Insektenarten der Feuchtgrünländer mit ganzjährig durchfeuchtetem Boden; klimasensitiv aufgrund hygrophiler Ei- und Larvenstadien; ein negativer Einfluss zunehmender Sommertrockenheit im Zuge des Klimawandels ist zu erwarten
>> Erhaltung und Wiederherstellung von Feuchtgrünländern; Sicherung des natürlichen Wasserhaushaltes, angepasste Bewirtschaftung; Verbesserung des Biotopverbundes von Feuchtgrünländern und feuchten Säumen zur Erreichung großer und stabiler Populationen und eines größeren Angebots an geeigneten Habitaten

Klimasensitive Biotoptypen des Grünlandes

- Feucht- und Nassgrünland

0 1 2 4 6 km
1 : 130.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
ALAND Gruppe Freiraumplanung
Freiraumplanung Ostmergen Partner mbH
Landschaftsarchitekten

Biotopverbund für den Kreis Lippe

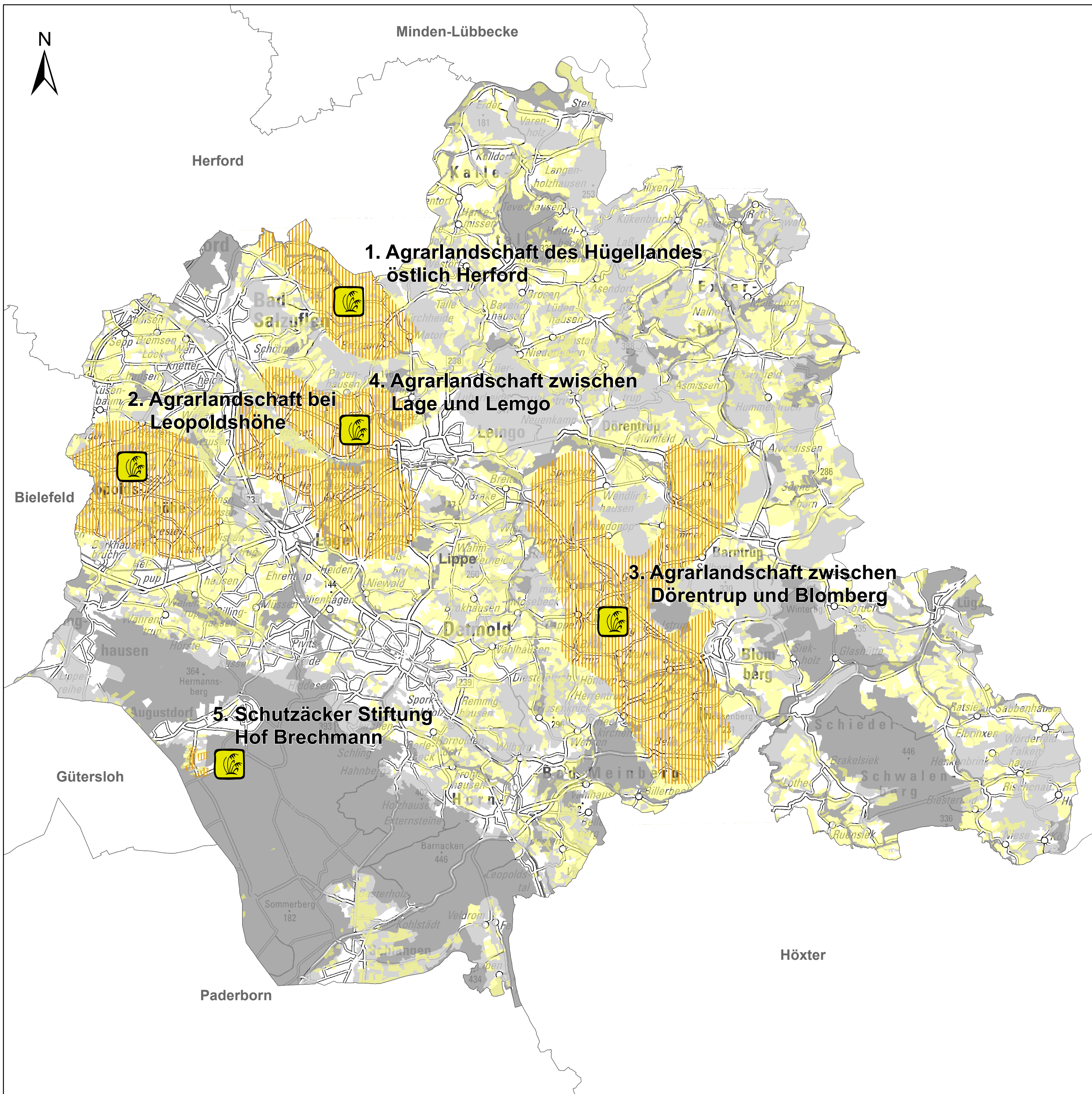
Karte 3 Zielartenbezogener Biotopverbund für klimasensitive Arten der Grünlandgilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
Stand: November 2017
Top. Karten: GeoBasis-DE/ BKG 2018 (Darstellung verändert)

4 Verbundschwerpunkt Offenland – Acker

Tab. 4.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Acker im Kreis Lippe
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Acker)

Nr.	Kernbereich
LIP-1	Agrarlandschaft des Hügellandes östlich Herford
LIP-2	Agrarlandschaft bei Leopoldshöhe
LIP-3	Agrarlandschaft zwischen Lage und Lemgo
LIP-4	Agrarlandschaft zwischen Dörentrup und Blomberg
LIP-5	Schutzäcker Stiftung Hof Brechmann



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Acker

|||| großflächige offenen Agrarlandschaften

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
besondere Bedeutung

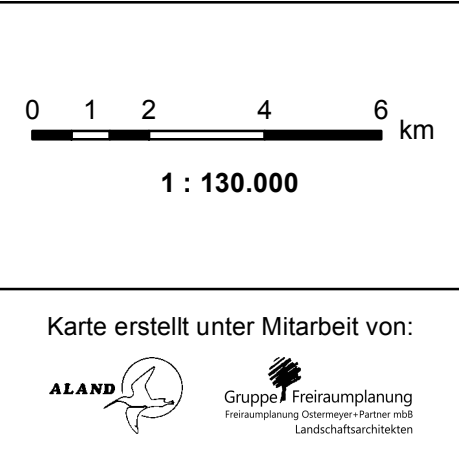
Kernbereiche und Achsen des Verbundschwerpunktes Acker

Kernbereich

Ackerland (ATKIS)

Ackerfläche

Kreisgrenze



**Biotopverbund
für den Kreis Lippe**

**Karte 1
Verbundschwerpunkt Acker**

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

Top-Karten:
GeoBasis-DE/ BKG 2018
(Darstellung verändert)

5 Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden

Tab. 5.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Moore und Feuchtheiden im Kreis Lippe (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden)

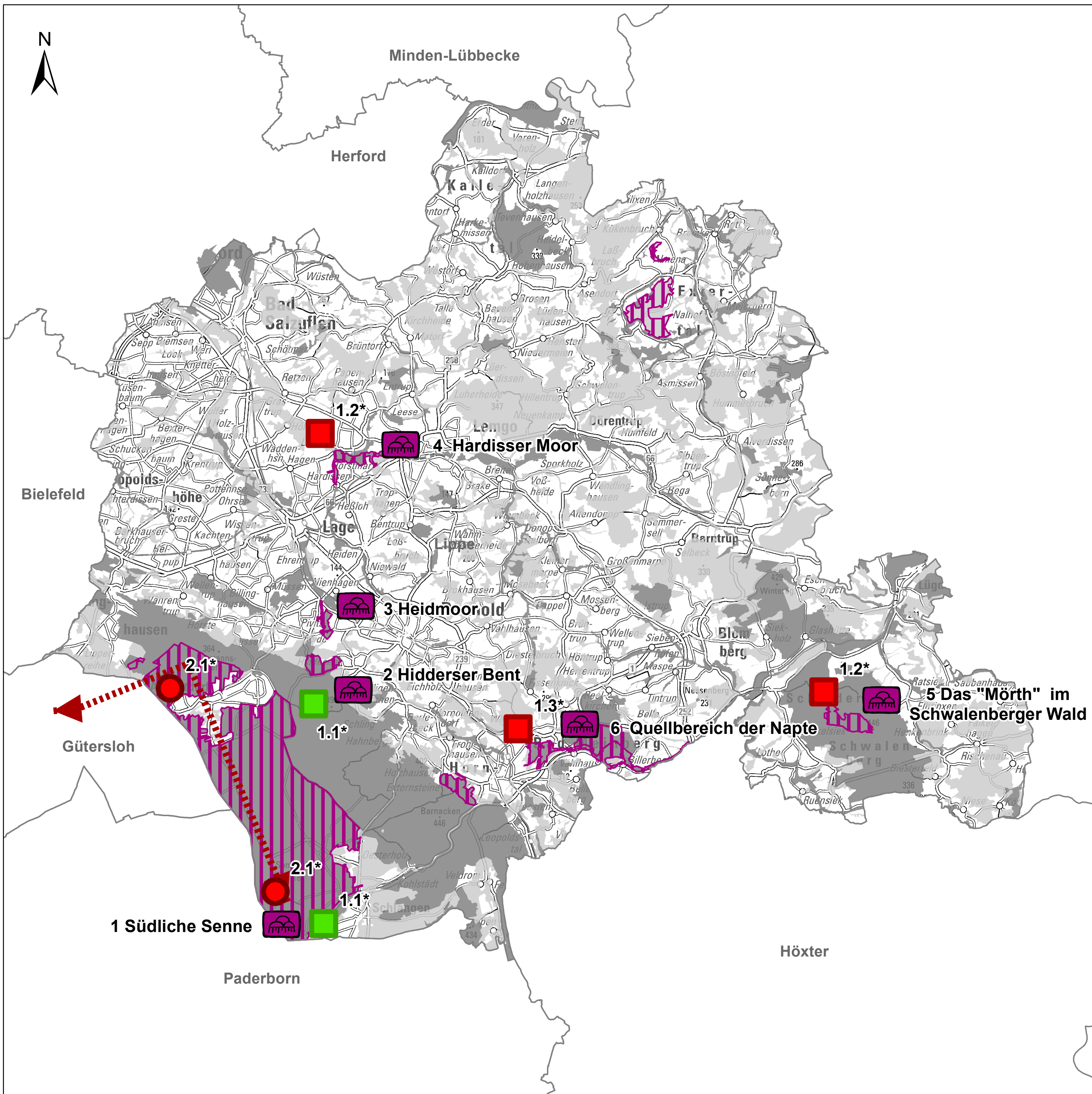
Nr.	Kernbereich	bes. Bedeutung für Bio- toptypen des Verbund- schwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
Feuchtheiden und Moore der Sandlandschaften des Ostmünsterlandes			
LIP-1	Südliche Senne	Hochmoore und Über- gangsmoore, Moorwälder	ja
LIP-2	Hangquellmoor Hiddeser Bent	Hochmoore und Über- gangsmoore, Moorwälder	ja
LIP-3	Heidmoor	Hochmoore und Über- gangsmoore, Bruch und Sumpfwälder	
LIP-4	Hardisser Moor	Bruch und Sumpfwälder	
LIP-5	Mörth im Schwalenberger Wald		ja
LIP-6	Quellbereich der Napte	Bruch und Sumpfwälder, Hochmoore und Über- gangsmoore	ja

Tab. 5.2: Defizite und Maßnahmen
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
LIP-1.1*		Erhalt der Senne mit Niedermoorbereichen an den Bachläufen und Vorkommen mehrerer, klimasensitiver Zielarten auch nach Abzug des Militärs sowie Erhalt des Hiddeser Bent als landesweit bedeutendes, lebendes Hochmoor; Förderung der Moorlibellen durch Förderung eines Netzes benachbarter Kleingewässer	ja, Sicherung klimarelevanter Böden, Lebensräume und Arten
LIP-1.2*	Beeinträchtigungen durch Entwässerung, Eutrophierung und Flächenverlust	Wiederherstellung der Moorlebensräume im Hardisser Moor durch Wiedervernässung, Anlage von Pufferflächen und Beschränkung der Bewirtschaftung, Sicherung von Moorböden als klimarelevante Böden mit Kohlenstoffspeicherfunktion	ja, klimasensitive Biotope
LIP-1.2*	Fichtenforste auf vernässten Moorstandorten	„Mörth“ im Schwalenberger Wald: Entwicklung und Wiederherstellung eines naturnahen, standorttypischen Moowald und Sicherung der extremen Standortbedingungen (Sicherung der Böden mit Kohlenstoffspeicherfunktion), Entwicklung weiterer Stillgewässer zur Stärkung der Vorkommen der Zielarten, Entwicklung von Offenlandbereichen mit Moor- und Heidevegetation und Röhrichten zur Stabilisierung der Population der Moorlibellen	ja, Sicherung klimarelevanter Böden, Lebensräume und Arten
LIP-1.3*	Abbau von Torf	Sicherung von Moorböden als klimarelevante Böden mit Kohlenstoffspeicherfunktion; Entwicklung der Moorbereiche an	ja

		der Naptequelle	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
LIP-2.1*		Entwicklung von Verbundbeziehungen über feuchtnasse Standorte zwischen Hiddeser Bent, Sennebächen und Kernbereichen in angrenzenden Kreisen (Gütersloh und Paderborn)	ja

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Moore und Feuchtheiden

Verbund der Moore und Feuchtheiden

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes Moore und Feuchtheiden

Kernbereich

Verbundachse zur Entwicklung

Maßnahme

Das Maßnahmensymbol in der Karte setzt sich aus dem jeweiligen Geometrie- und Farbsymbol der Legende zusammen

Maßnahme zur Stärkung von Kernbereichen

Maßnahme zur Stärkung von Verbundbeziehungen

Maßnahme zur Entwicklung / Wiederherstellung

Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung

Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung

Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

Kreisgrenze

0 1 2 4 6 km

1 : 140.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:



**Biotopverbund
für den Kreis Lippe**

**Karte 1
Verbundschwerpunkt
Moore und Feuchtheiden**

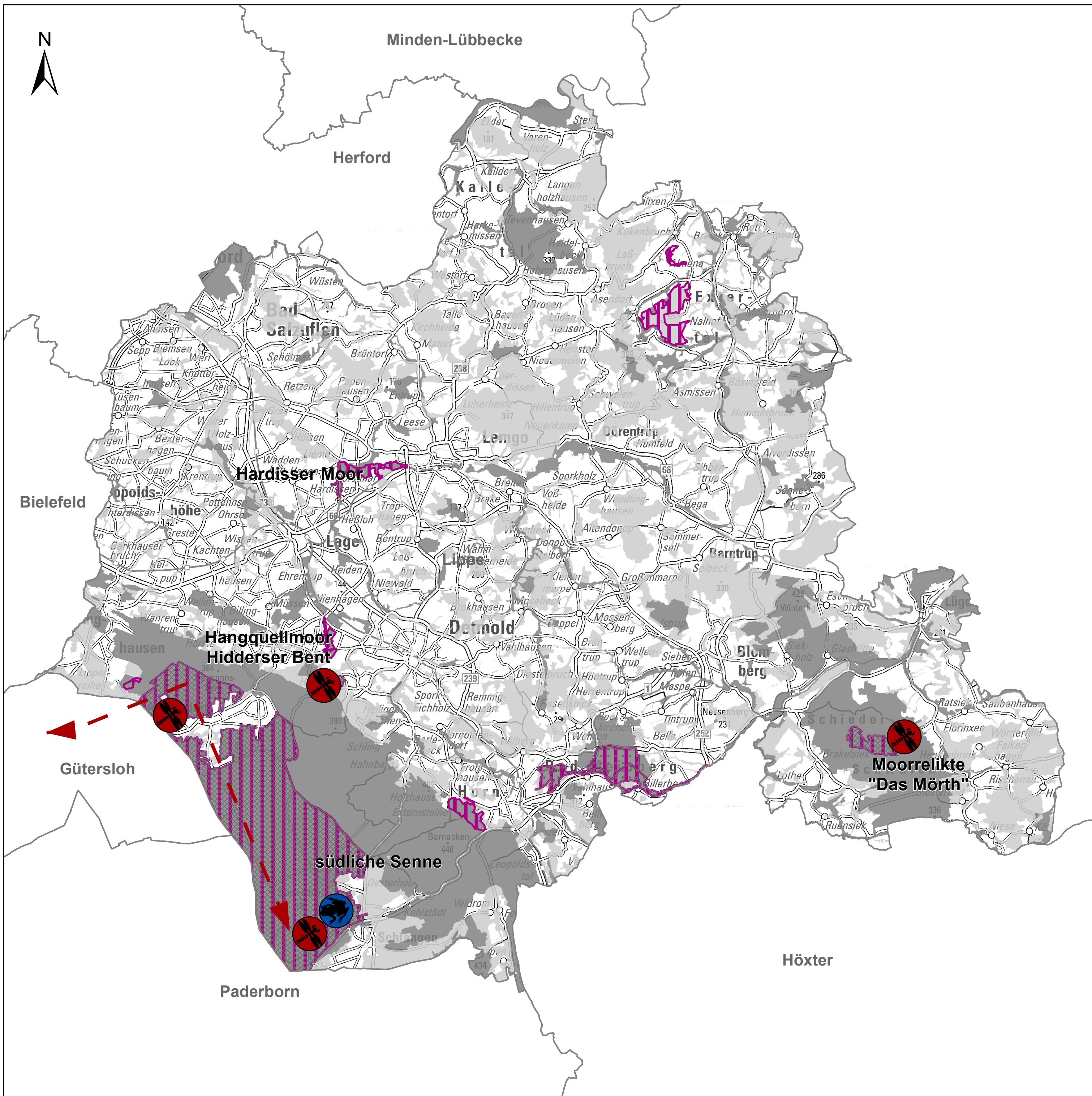
Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

Top. Karten:
GeoBasis-DE/ BKG 2018
(Darstellung verändert)



Biotopverbund für Arten der Moor- und Feuchtheidengilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Moore und Feuchtheiden

 Verbund der Moore und Feuchtheiden

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

Verbundachsen der Moore und Feuchtheiden mit Bedeutung für Zielarten

 Verbundachse zur Entwicklung

Räume für Zielarten der Moor- und Feuchtheidengilde

 Kernräume
 Ergänzungsräume
 Verbindungsräume
 Entwicklungsräume

 Kreisgrenze

Bereiche des Zielartenverbundes für Arten der Moor- und Feuchtheidengilde mit besonderer Zielsetzung (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)



Moorfrosch:
meso- bis oligotrophe Kleingewässer mit Schwerpunkt in Niedermooren; klimasensitiv, da häufig in sehr flachen Gewässern laichend, Gefahr der frühzeitigen Austrocknung und Veränderungen der Moorlebensräume durch Veränderung des Wasserhaushaltes im Zusammenhang mit dem Klimawandel
>> Schaffung eines Kleingewässerverbundes unter Einbeziehung von Lebensräumen wie Feucht- und Nassgrünland, Feuchtheiden, Mooren und Bruchwäldern; Offenhalten der Gewässer von beschattenden Gehölzen; Stabilisierung des Wasserhaushaltes in den Mooren; Schutz vor Nährstoffeintrag durch Pufferzonen zu landwirtschaftlichen Flächen



Moorlibellen, z. B. Kleine Moosjungfer:
Libellenarten der nährstoffarmen Stillgewässer in Hoch- und Übergangsmooren; klimasensitiv aufgrund der Gefahr der frühzeitigen Austrocknung der Fortpflanzungsgewässer durch Veränderungen des Wasserhaushaltes von Mooren im Zusammenhang mit dem Klimawandel
>> Stabilisierung des Wasserhaushaltes von Mooren; Erhalt nährstoffarmer, besonnter Moorgewässer und Aufbau lokaler Verbundnetze mehrerer solcher Gewässer; Schutz dieser vor Nährstoffeinträgen aus der Landwirtschaft



1 : 135.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:



**Biotopverbund
für den Kreis Lippe**

**Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund
für Arten der Moor- und Feuchtheidengilde**

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

Top. Karten:
GeoBasis-DE/ BKG 2018
(Darstellung verändert)

6 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden

Tab. 6.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Magerrasen und Trockenheiden im Kreis Lippe (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden)

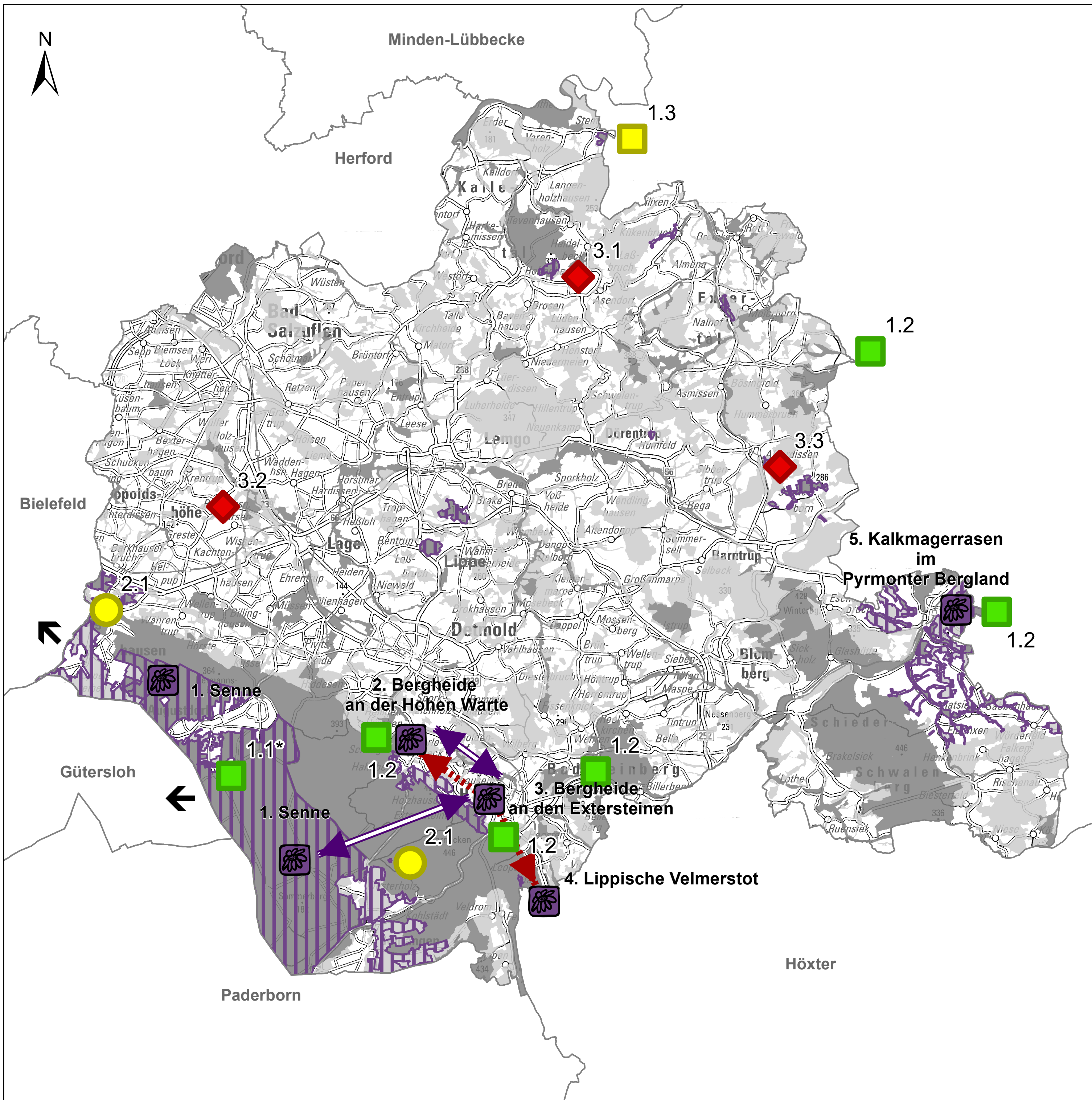
Nr.	Kernbereiche	bes. Bedeutung für Bio- toptypen des Verbund- schwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
Sandlandschaften des Ostmünsterlandes			
LIP-1	Senne	Heide- und Sandtrockenra- sen	ja
Bergheiden des Teutoburger Waldes			
LIP-2	Bergheide an der Hohen Warte	Trockenheiden (Beer- strauch-Bergheiden)	
LIP-3	Bergheiden an den Extersteinen	Trockenheiden (Beer- strauch-Bergheiden)	
LIP-4	Lippische Velmerstot	Trockenheiden (Beer- strauch-Bergheiden)	ja
Kalkmagerrasen im Pyrmonter Bergland			
LIP-5	Kalkmagerrasen im Pyrmonter Berg- land	Magerrasen und Trocken- heiden	ja

Tab. 6.2: Defizite und Maßnahmen
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Stärkung der Kernbereiche			
LIP-1.1*	Gefahr der Sukzession nach Abzug des Militärs, konkurrierende Nutzungsinteressen	Erhaltung der Senne als Gesamtkomplex auch nach Nutzungsaufgabe als Truppenübungsplatz, Sicherung klimasensitiver Borstgrasrasen und zahlreichen Vorkommen von Zielarten)	ja, Borstgrasrasen, Zielarten
LIP-1.2	isolierte Magerrasenvorkommen	Heide an den Extersteinen, Magergrünlandhänge Pyrmonter Bergland, Rethlager Bachaue, Steinbruch bei Vahlhausen: Erhalt der kleinflächigen Kernbereiche, Optimierung und Sicherung durch extensive Nutzung und damit Vermeidung von Sukzession, Nutzung der dort gegebenen, teilweise ungenutzten Standortpotentiale (flachgründige Felsböden, staunässefreie tiefgründige Sandböden)	
LIP-1.3	Nährstoffeinträge aus angrenzenden Nutzungen, isolierte Lebensräume, Gefahr der Sukzession	Abgrabungsfläche bei Stemmen im Norden von Lippe: Anlage von Pufferflächen zur Vermeidung von Eutrophierungen, Entwicklung weiterer Kalkmagerrasen, Optimierung von Lebensräumen nach Beendigung der Abbautätigkeit in den Steinbrüchen, Sicherung der Pflege zur Vermeidung von Sukzession	

Maßn.- Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
LIP-2.1	zu wenige vereinzelte Trittsteine im Bereich zwischen Senne und Extersteine	Herstellung bzw. Stärkung eines Verbunds zw. Extersteinen und Senne sowie von der Senne in die benachbarten westl. Kreise: Erweiterung bestehender und Entwicklung weiterer Sandtrockenrasen und Heiden auf geeigneten Standorten zur Entwicklung und Stärkung von Verbundbeziehungen (ungenutzte Standortpotentiale), Entwicklung von Saumstrukturen als lineare Verbindungselemente	
Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen			
LIP-3.1	beeinträchtigte Biotope in kleinräumiger Ausprägung, ungenutzte Standortpotentiale, ehem. Magerrasenstandorte	Entwicklung der Magergrünlandbereiche östlich von Hohenhausen, Entwicklung von mageren Lebensräumen durch extensive Bewirtschaftung, Vermeidung von Eutrophierungen durch Verzicht auf Düngung	
LIP-3.2	ungenutzte Standortpotentiale, Aufforstungen auf Sanddünen	Entwicklung von Magerrasen auf Sandtrockenstandorten der Flugsanddünen an der Werre	
LIP-3.3	ungenutzte Standortpotentiale	Entwicklung von Magerrasen auf Sandtrockenstandorten im Bereich aufgegebener Steinbrüche	

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Magerrasen und Trockenheiden

Verbund Magerrasen und Trockenheiden

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen der Magerrasen und Trockenheiden

Kernbereich

Verbundachse

Verbundachse zur Entwicklung

grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen

Das Maßnahmensymbol in der Karte setzt sich aus dem jeweiligen Geometrie- und Farbsymbol der Legende zusammen

Maßnahme zur Stärkung von Kernbereichen

Maßnahme zur Stärkung von Verbundbeziehungen

Maßnahme zur Entwicklung / Wiederherstellung

Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung

Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung

Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

Kreisgrenze

0 1 2 4 6 km

1 : 135.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

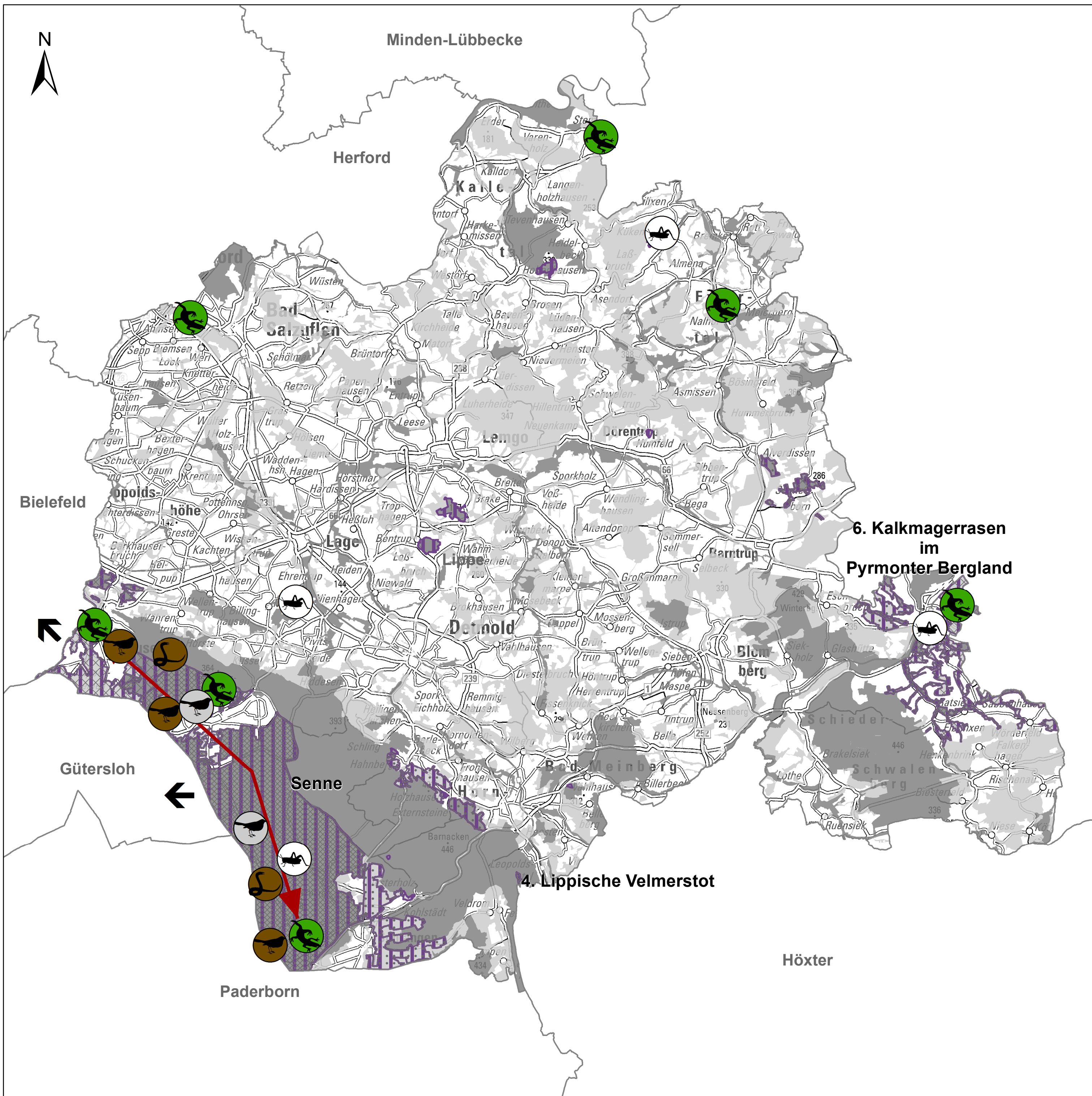
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: November 2017

Top. Karten: GeoBasis-DE/ BKG 2018 (Darstellung verändert)

Biotopverbund für den Kreis Lippe

Karte 1 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden



Biotopverbund für Arten der Magerrasen- und Trockenheidengilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Magerrasen und Trockenheiden

Verbundflächen der Magerrasen und Trockenheiden

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Verbundachsen der Magerrasen und Trockenheiden mit Bedeutung für Zielarten

Verbundachse

grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für Zielarten der Magerrasen und Trockenheiden-Gilde

Kernräume

Ergänzungsräume

Verbindungsräume

Entwicklungsräume

Kreisgrenze

Bereiche des Zielverbundes für Arten der Magerrasen und Trockenheide-Gilde mit besonderer Zielsetzung (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

Heidelerche, Ziegenmelker und Raubwürger:
Vogelarten der halboffenen Sandlandschaften mit lichten Wäldern und ausreichender Flächenausdehnung
>> Erhalt halboffener Lebensräume in Sandgebieten z. B. strukturreicher Heiden im Wechsel mit lichten Kiefern-, Eichen- oder Birkenwäldern (lichte Wälder, Waldränder, Blößen) bei ausreichender Flächenausdehnung sowie Störungsarmut

Verkannter Grashüpfer und Feldgrille:
schütze bewachsene, trocken-warme Lebensräume (vor allem Sandmagerrasen)
>> Erhalt und Pflege von Sandmagerrasen und Trockenheiden auf silikatischen Sandböden, Erhalt und Schaffen von Verbundstrukturen zwischen verschiedenen Vorkommen

Zauneidechse und Schlingnatter:
reichstrukturierte Trockenlebensräume mit Saum- und Gehölzbereichen
>> Erhalt und Pflege von Magerrasenbiotopen in Kombination mit der Entwicklung strukturreicher, magerer Säume in deren Umfeld und in der Landschaft; Erhalt offener Bodenstellen, Felsen oder vergleichbarer anthropogener Strukturen wie Lesesteinhaufen und Trockenmauern, Entwicklung strukturreicher Waldränder und lichter Waldbereiche; Vernetzung von Teilpopulationen

0 1 2 4 6 km

1 : 135.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

ALAND

Gruppe Freiraumplanung

Freiraumplanung Ostmergen Partner mbH

Landschaftsarchitekten

Biotopverbund für den Kreis Lippe

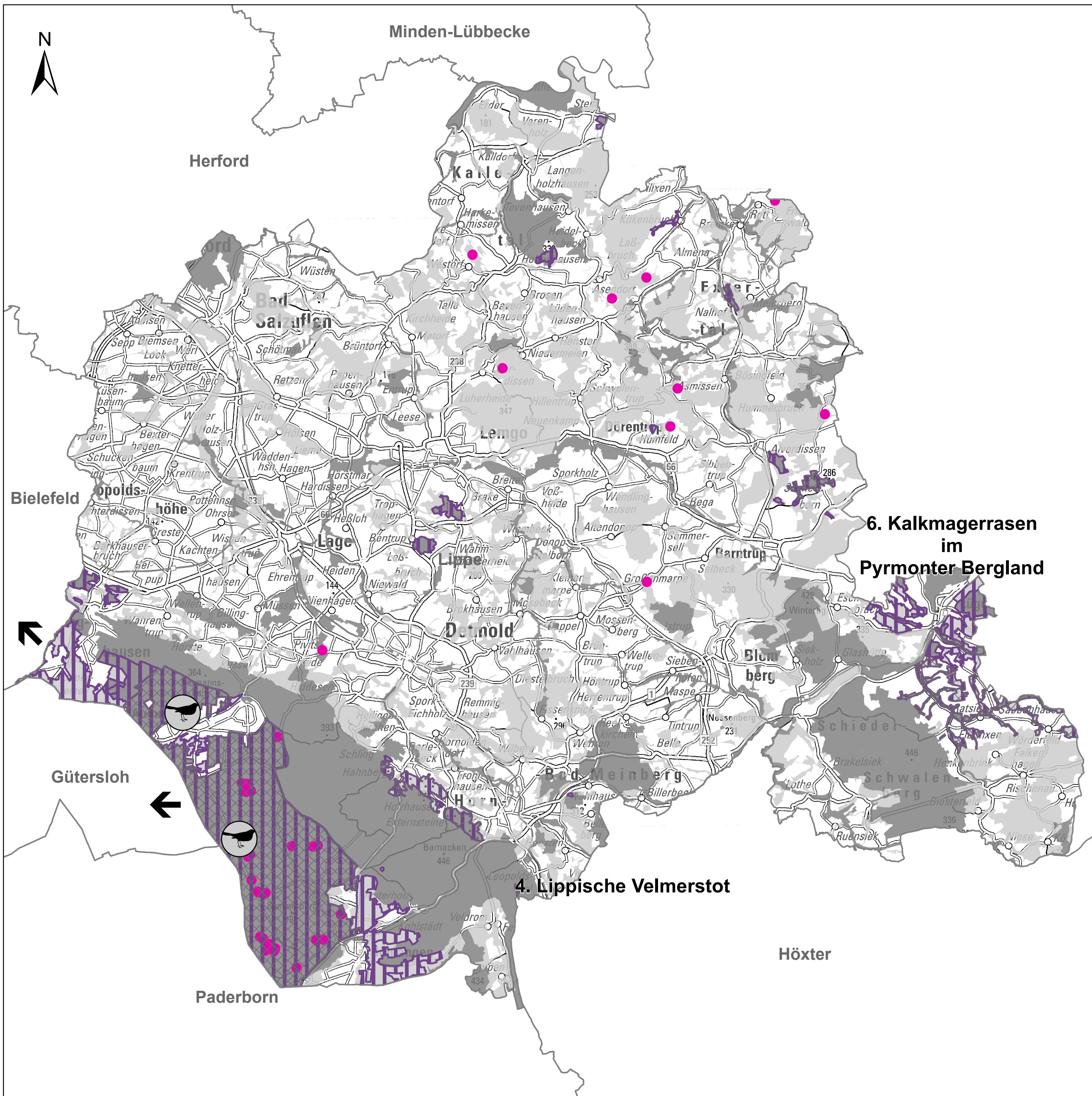
Karte 2

Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Magerrasen und Trockenheiden

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: November 2017

Top Karten:
GeoBasis-DE/ BKG 2018
(Darstellung verändert)



Biotopverbund für klimasensitive Arten der Magerrasen- und Trockenheidengilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Magerrasen und Trockenheiden

Verbundflächen der Magerrasen und Trockenheiden

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Verbundachsen der Magerrasen und Trockenheiden mit Bedeutung für klimasensitive Zielarten

grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für klimasensitive Arten der Magerrasen und Trockenheiden-Gilde

Kernräume

Ergänzungsräume

Verbindungsräume

Entwicklungsräume

Kreisgrenze

Bereiche des Zielverbundes für klimasensitive Arten der Magerrasen und Trockenheide-Gilde mit besonderer Zielsetzung (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

Raubwürger:
Vogelart der halboffenen Sandlandschaften mit ausreichender Flächenausdehnung;
klimasensitive Art; Arealregression
>> Erhalt halboffener Lebensräume in Sandgebieten,
z. B. strukturreicher Heiden mit Sträuchern und Überhältern
bei ausreichender Flächenausdehnung sowie Störungsarmut

Klimasensitive Biotoptypen der Magerrasen und Trockenheiden

Borstengrassrasen

0 1 2 4 6 km

1 : 130.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

ALAND

Gruppe Freiraumplanung
Freiraumplanung Ostmergen Partner mbH
Landschaftsarchitekten

Biotopverbund
für den Kreis Lippe

Karte 3
Zielartenbezogener Biotopverbund für
klimasensitive Arten der Magerrasen
und Trockenheiden

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

Top. Karten:
GeoBasis-DE/ BKG 2018
(Darstellung verändert)

7 Verbundschwerpunkt Stillgewässer

Tab. 7.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Stillgewässer im Kreis Lippe
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Stillgewässer)

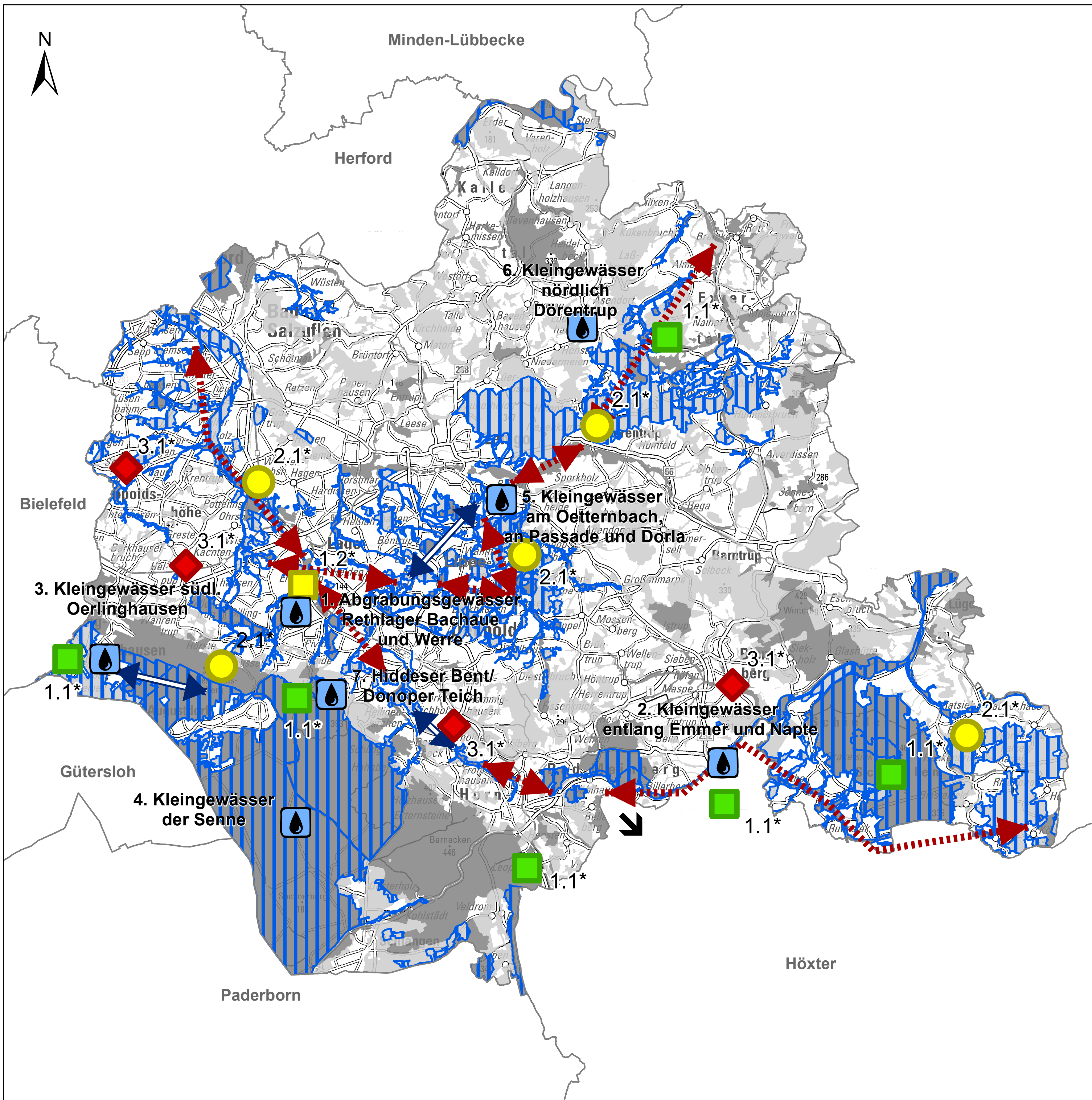
Nr.	Kernbereiche	bes. Bedeutung für Bio- toptypen des Verbund- schwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
Abgrabungsgewässer Rethlager Bachaue			
LIP-1	Abgrabungsgewässer entlang der Rethlager Bachaue und Werre	eutrophe Stillgewässer	ja
Kleingewässer entlang Emmer und Napte			
LIP-2	Kleingewässer entlang Emmer und Napte	eutrophe Stillgewässer	ja
Kleingewässer der Sandlandschaften des Ostmünsterlandes			
LIP-3	Kleingewässer südl. Oerlinghausen	Eutrophe und dystrophe Stillgewässer, oligotrophe bis mesotrophe kalkhaltige Stillgewässer	ja
LIP-4	Kleingewässer der Senne	oligotrophe und mesotrophe, basenarme Stillgewässer; dystrophe Stillgewässer	ja
Kleingewässer im Gewässersystem der Bega			
LIP-5	Kleingewässer am Oetternbach, an der Passade und Dorla	eutrophe Stillgewässer	ja
LIP-6	Kleingewässer nördlich Dörentrup	Eutrophe Stillgewässer, mesotrophe Kleingewässer	ja
Hiddeser Bent / Donoper Teich			
LIP-7	Stillgewässer im NSG Donoperteich-Hiddeser Bent	Eutrophe Stillgewässer	

Tab. 7.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Stillgewässer)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
LIP-1.1*		Erhalt der vorhandenen Kleingewässer der Donoper Teiche, der Kleingewässer in der Emmerau unterhalb des Emmer-Stausees, der Stillgewässer im Schwalenberger Wald sowie im Wald nördlich Bad Salzuflen und im Quellbereich der Osterkalle sowie südl. Oerlinghausen	ja
LIP-1.2*	Abbautätigkeit	Schutz und Erhalt großer Abgrabungsgewässer als Sekundärlebensräume, Entwicklung der noch durch Abbautätigkeit genutzten Gewässer nach Nutzungsaufgabe, Schutz und Erhalt von Moor- und Grundwasserböden als klimarelevante Böden sowie Böden mit hohem Biotopentwicklungspotential	ja
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
LIP-2.1*	Schwund von Kleingewässern durch Sukzession (natürliche Verlandung), Nutzungsintensivierung in der Landschaft, Trockenlegung	Kleingewässer südlich Oerlinghausen, südlich Lemgo, in der Werreaue und bei Dörentrup, Kleingewässer im Schwalenberger Wald: Erhalt und Neuanlage von Kleingewässern zur Stärkung des Biotopverbunds, Entwicklung bestehender Gewässer, durch Maßnahmen wie Anlegen einer Pufferzone, Entwicklung reich strukturierter	ja

		Uferbereiche	
Maßnahmen zur Stärkung des grenzübergreifenden Biotopverbundes			
LIP-3.1*		Emmeraue oberhalb des Emmerstausees, Wiembecke nordwestlich Horn-Bad Meinberg sowie westlicher Bereich des Kreises Lippe: Entwicklung von naturnahen Stillgewässern zur Stärkung der Verbund- und Trittsteinfunktion für Zielarten der Stillgewässer, z.B. Kammolch	ja

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Stillgewässer

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Stillgewässer

Stillgewässerverbund

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Stillgewässernetzes

Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Stillgewässer
 Verbundachse
 Verbundachse zur Entwicklung
 grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen
Das Maßnahmensymbol in der Karte setzt sich aus dem jeweiligen Geometrie- und Farbsymbol der Legende zusammen

Maßnahme zur Stärkung von Kernbereichen
 Maßnahme zur Stärkung von Verbundbeziehungen
 Maßnahme zur Entwicklung / Wiederherstellung
 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung
 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung
 Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

Kreisgrenze

0 1 2 4 6 km

1 : 135.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

ALAND

Gruppe Freiraumplanung
Freiraumplanung Ostmergen Partner mbH
Landschaftsarchitekten

Biotopverbund
für den Kreis Lippe

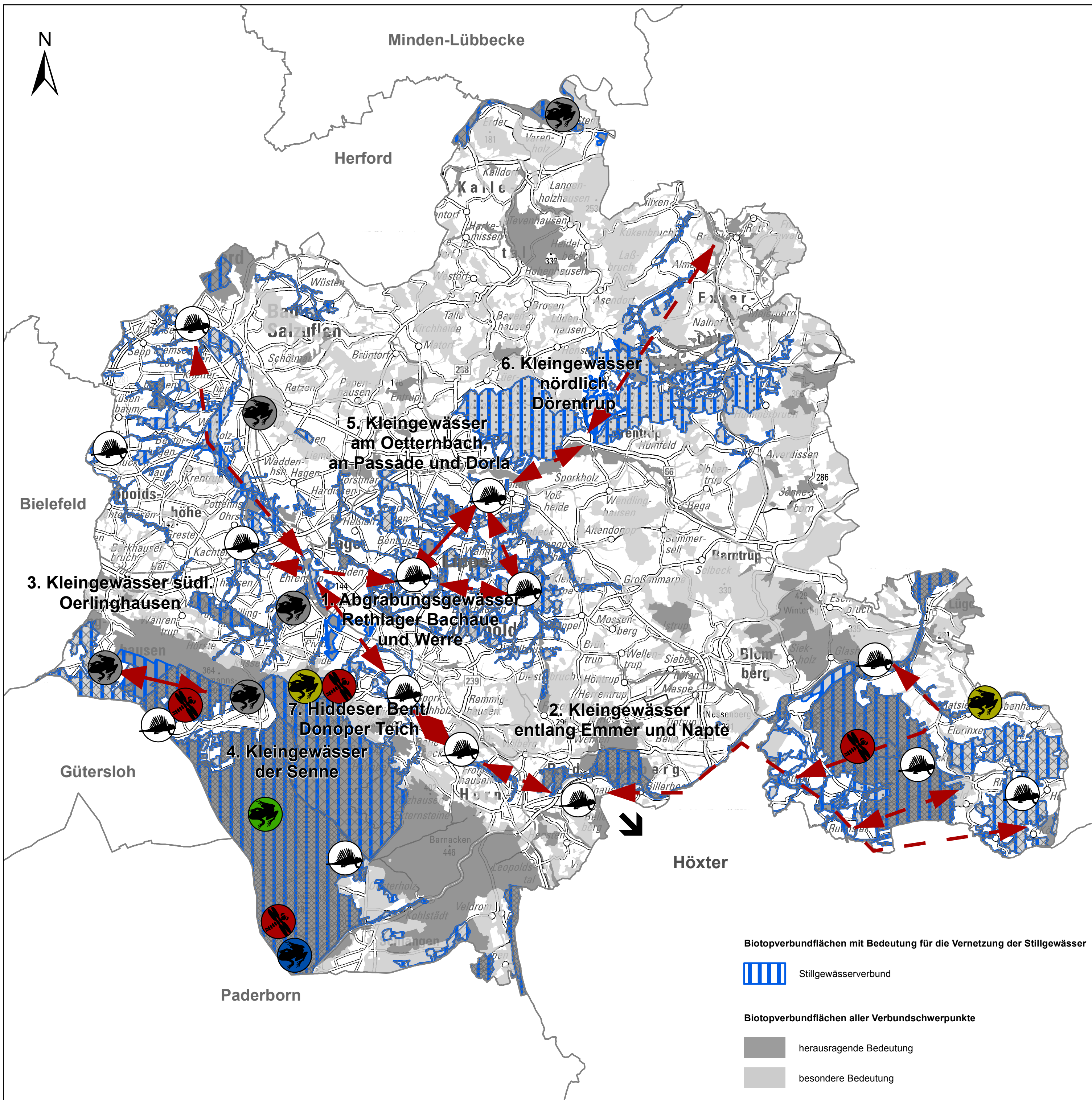
Karte 1
Verbundschwerpunkt Stillgewässer

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

Top-Karten:
GeoBasis-DE/ BKG 2018
(Darstellung verändert)



Biotopverbund für Zielarten der Stillgewässergilde

Verbundachsen des Stillgewässernetzes mit Bedeutung für Zielarten

- Verbundachse
- Verbundachse zur Entwicklung

Räume für Zielartenrten der Stillgewässergilde

- Kernräume
- Ergänzungsräume
- Verbindungsräume
- Entwicklungsräume
- Kreisgrenzen des RP Detmold

Bereiche des Zielartenverbundes für Arten des Grünlandes mit besonderer Zielsetzung (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

- Kammolch:** Sonnenexponierte Kleingewässer in strukturreicher Kulturlandschaft
>> Optimierung und Verdichtung des Kleingewässernetzes; Schutz der Landlebensräume im Umfeld der Gewässer (Feuchtgrünland, Säume, Gehölzstrukturen)
- Kreuzkröte:** kleine und kleinste Pioniergewässer im Tiefland
>> Erhaltung und Herstellung von Pionierlebensräumen mit Kleingewässern z. B. in Abgrabungsbereichen, dauerhaftes Offenhalten von Pionierstandorten
- Laubfrosch:** sonnenexponierte, flache Kleingewässer in strukturreicher Kulturlandschaft; klimasensitiv aufgrund der Gefahr des frühzeitigen Austrocknens der Laichgewässer
>> Optimierung und Verdichtung des Kleingewässernetzes; Aufbau eines Biotopverbundsystems zum Austausch zwischen Teilpopulationen und Erhöhung des Angebots unterschiedlich tiefer Gewässer; Schutz der Landlebensräume im Umfeld der Gewässer (Feuchtgrünland, Säume, Gehölzstrukturen wie Hecken und Brombeergebüsche)
- Geburtshelferkröte:** Kleingewässer mit steinigem Umfeld im Mittelgebirge
>> Erhalt und Pflege eines Verbundsystems von Kleingewässern im Mittelgebirge in deren Umfeld sich sonnenexponierte Schotterflächen oder ähnliche Landlebensräume befinden
- Moorfrosch:** meso- bis oligotrophe Kleingewässer mit Schwerpunkt in Niedermooren; klimasensitiv, da häufig in sehr flachen Gewässern laichend, Gefahr der frühzeitigen Austrocknung und Veränderungen der Moorlebensräume durch Veränderung des Wasserhaushaltes im Zusammenhang mit dem Klimawandel
>> Schaffung eines Kleingewässerverbundes unter Einbeziehung von Landlebensräumen wie Feucht- und Nassgrünland, Feuchtheiden, Mooren und Bruchwäldern; Offenhalten der Gewässer von beschattenden Gehölzen; Stabilisierung des Wasserhaushaltes in den Mooren; Schutz vor Nährstoffeintrag durch Pufferzonen zu landwirtschaftlichen Flächen
- Moorlibellen, z. B. Kleine Moosjungfer:** Libellenarten der nährstoffarmen Stillgewässer in Hoch- und Übergangsmooren; klimasensitiv aufgrund der Gefahr der frühzeitigen Austrocknung der Fortpflanzungsgewässer durch Veränderungen des Wasserhaushaltes von Mooren im Zusammenhang mit dem Klimawandel
>> Stabilisierung des Wasserhaushaltes von Mooren; Erhalt nährstoffarmer, besonnter Moorgewässer und Aufbau lokaler Verbundnetze mehrerer solcher Gewässer; Schutz dieser vor Nährstoffeinträgen aus der Landwirtschaft

0 1 2 4 6 km
1:135.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
ALAND Gruppe Freiraumplanung
Freiraumplanung Ostpreußen Partner mbH
Landschaftsarchitekten

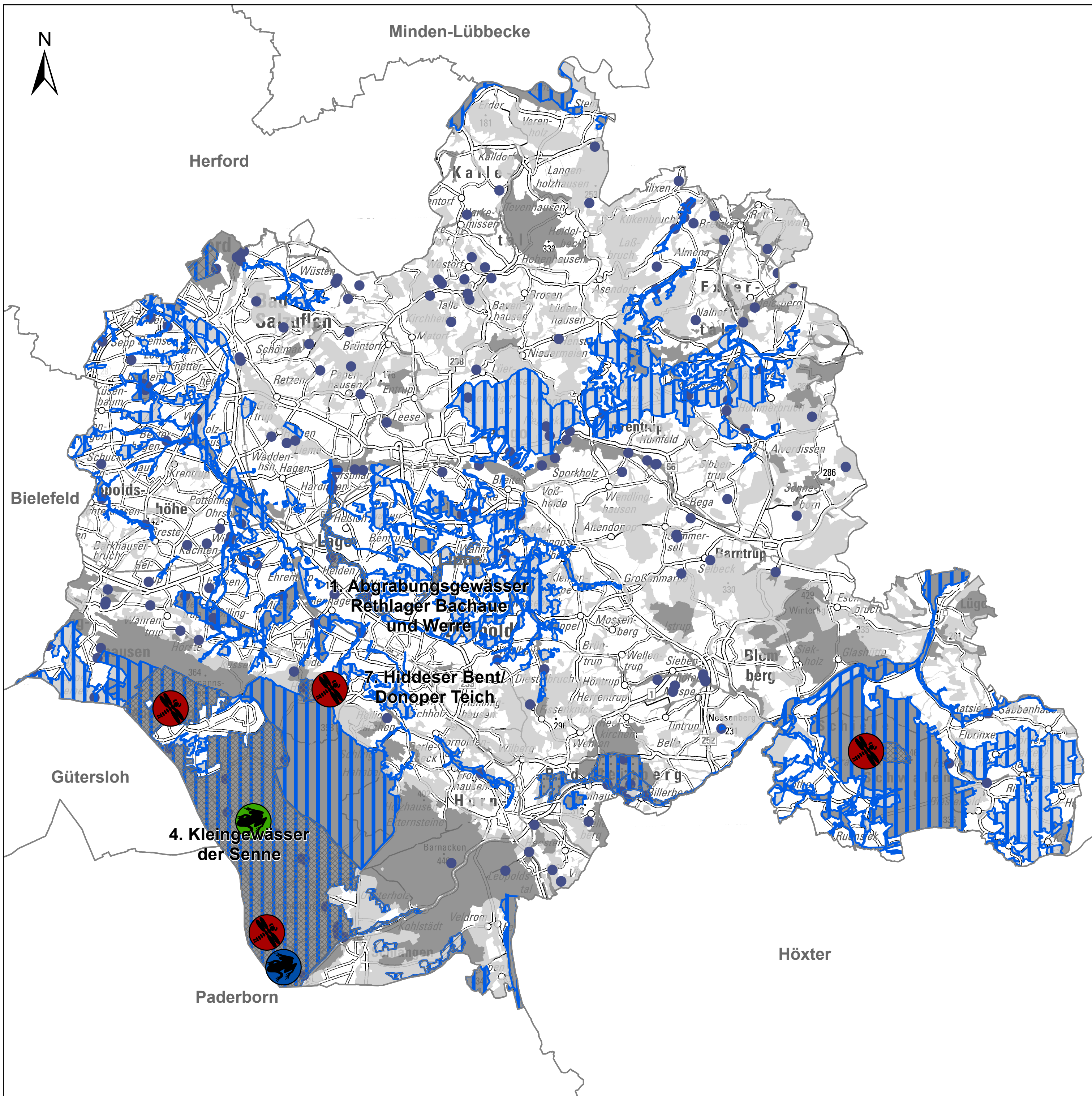
Biotopverbund für den Kreis Lippe

Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Stillgewässergilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

Top-Karten:
GeoBasis-DE/ BKG 2018
(Darstellung verändert)



Biotopverbund für klimasensitive Arten der Stillgewässergilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Stillgewässer

Stillgewässerverbund

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
besondere Bedeutung

Räume für klimasensitive Zielarten der Stillgewässergilde

Kernräume
Ergänzungsräume
Verbindungsräume
Entwicklungsräume

Kreisgrenze

Bereiche des Zielartenverbundes für klimasensitive Arten der Stillgewässergilde mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)



Laubfrosch:
sonnenexponierte, flache Kleingewässer in strukturreicher Kulturlandschaft; klimasensitiv aufgrund der Gefahr des frühzeitigen Austrocknens der Laichgewässer
>> Optimierung und Verdichtung des Kleingewässernetzes; Aufbau eines Biotopverbundsystems zum Austausch zwischen Teilpopulationen und Erhöhung des Angebots unterschiedlich tiefer Gewässer; Schutz der Lebensräume im Umfeld der Gewässer (Feuchtgrünland, Säume, Gehölzstrukturen wie Hecken und Brombeergebüsche)



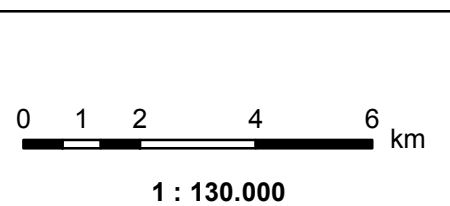
Moorfrosch:
meso- bis oligotrophe Kleingewässer mit Schwerpunkt in Niedermooren; klimasensitiv, da häufig in sehr flachen Gewässern laichend, Gefahr der frühzeitigen Austrocknung und Veränderungen der Moorlebensräume durch Veränderung des Wasserhaushaltes im Zusammenhang mit dem Klimawandel
>> Schaffung eines Kleingewässerverbundes unter Einbeziehung von Lebensräumen wie Feucht- und Nassgrünland, Feuchtheiden, Mooren und Bruchwäldern; Offenhalten der Gewässer von beschattenden Gehölzen; Stabilisierung des Wasserhaushaltes in den Mooren; Schutz vor Nährstoffeintrag durch Pufferzonen zu landwirtschaftlichen Flächen



Moorlibellen, z. B. Kleine Moosjungfer:
Libellenarten der nährstoffarmen Stillgewässer in Hoch- und Übergangsmooren; klimasensitiv aufgrund der Gefahr der frühzeitigen Austrocknung der Fortpflanzungsgewässer durch Veränderungen des Wasserhaushaltes von Mooren im Zusammenhang mit dem Klimawandel
>> Stabilisierung des Wasserhaushaltes von Mooren; Erhalt nährstoffarmer, besonnter Moorgewässer und Aufbau lokaler Verbundnetze mehrerer solcher Gewässer; Schutz dieser vor Nährstoffeinträgen aus der Landwirtschaft

Klimasensitive Biotoptypen der Stillgewässer

Naturnahe eutrophe Stillgewässer



Karte erstellt unter Mitarbeit von:



Biotopverbund für den Kreis Lippe

Karte 3
Zielartenbezogener Biotopverbund für klimasensitive Arten der Stillgewässergilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: November 2017

Top. Karten: GeoBasis-DE/BKG 2018 (Darstellung verändert)

8 Verbundschwerpunkt Fließgewässer

Tab. 8.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Fließgewässer im Kreis Lippe
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Fließgewässer)

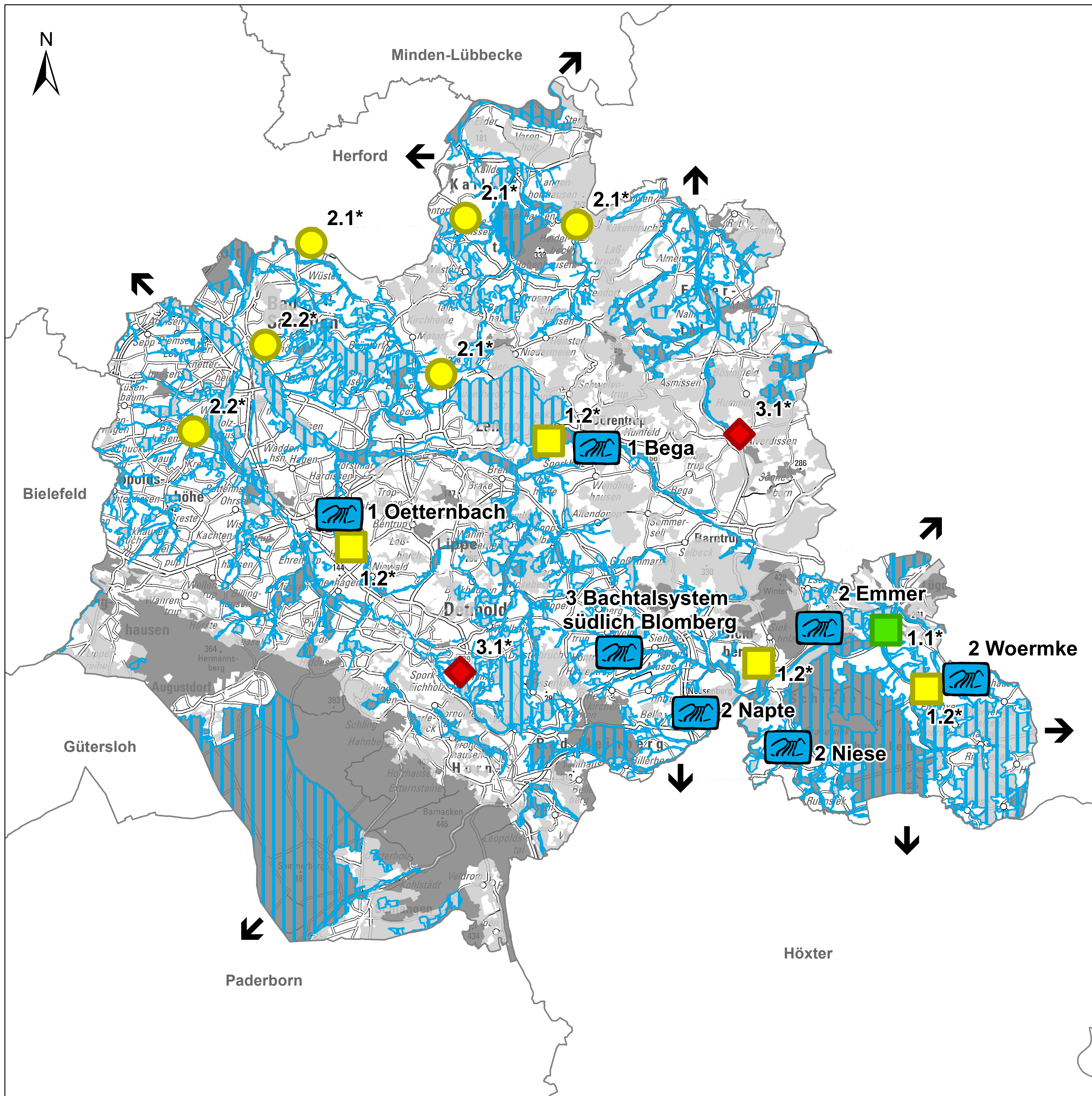
Nr.	Kernbereiche	Bes. Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
Abgrabungsgewässer Rethlager Bachaue			
LIP-1	Bega mit Zuflüssen (z.B. Oetternbach),	naturnahe Fließgewässerabschnitte	
Emmer mit Zuflüssen			
LIP-2	Emmer mit Zuflüssen	naturnahe Fließgewässerabschnitte, Unterwasservegetation	
LIP-3	Bachsystem südl. Blomberg	struktureiche weit verzweigte Fließgewässer vielfach stark mäandrierend	

Tab. 8.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Fließgewässer)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
LIP-1.1*		Erhalt der struktureichen Emmer unterhalb des Emmerstausees mit ihrer natürlichen Fließgewässer- und Überflutungsdynamik, mit auen- und fließgewässertypischen Biotopstrukturen sowie Sicherung der Grundwasserböden (Kohlenstoffspeicherefunktion)	ja
LIP-1.2*	abschnittsweise Fließgewässerbereiche geringer Naturnähe, Uferverbau, intensive Nutzung in der Aue tlw. auch im Bereich der Gewässerrandstreifen	Erhalt und Verbesserung der Emmer entlang sowie oberhalb des Emmerstausees mit Wörmke; Bega und Oetternbach: Extensivierung der Nutzung im Bereich intensiver Flächennutzungen, Sicherung und Förderung von Strukturen wie Steilabbrüchen an den Ufern, Erhalt und Entwicklung der Durchgängigkeit der Emmer (Beseitigung von Wanderbarrieren), Rück-	ja

		bau von Uferbefestigungen, naturnahe Gestaltung der Verbindung zu Nebengewässern, Umwandlung gebietsfremder Gehölzbestände	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
LIP-2.1*	intensive Nutzung in der Aue, mangelhafte Gewässerstrukturgüte und teilweise bis vollständig verbaut, mangelhafte Durchgängigkeit	Kalle und Osterkalle sowie Salze und Glimke: Entwicklung einer überwiegend extensiv genutzten Aue ohne auenunverträgliche Nutzung wie Ackerbau, Schaffung einer durchgängigen Gewässerachse als wichtiges Element des Biotopverbundsystems und Wiederherstellung von Auenwald, Verbesserung der Strukturgüte (Vermeidung direkter oder diffuser Einträge, Anlegen von Pufferzonen), Rückbau von Wanderbarrieren, Bau von Fischtreppe	ja
LIP-2.2*	größere Fließgewässerabschnitte naturferner Ausprägung (Uferverbau, Wanderbarrieren, Begradigungen usw.)	Werre sowie Bega im Bereich der Mündung in die Werre: naturnahe Entwicklung der Bäche und ihrer Auen, Entwicklung von auentypischen Biotopen entlang der Gewässer, Renaturierungsmaßnahmen	ja
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
LIP-3.1*	größere Fließgewässerabschnitte naturferner Ausprägung (Uferverbau, Wanderbarrieren, Begradigungen usw.)	Werre südlich Detmold, Oberlaufsystem der Exter zwischen Alverdisen und Bösingfeld: Entwicklung von weniger naturnahen Fließgewässerabschnitten (Beseitigung der Begradigung und Befestigungen, Laufaufweitung usw.), Wiederherstellung der Durchgängigkeit, Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Bereich der Auen (Förderung und Entwicklung von Feuchtgrünland), Wiedervernässung durch Verschließen von Drainagen	ja

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Fließgewässer

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für das Fließgewässernetz



Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

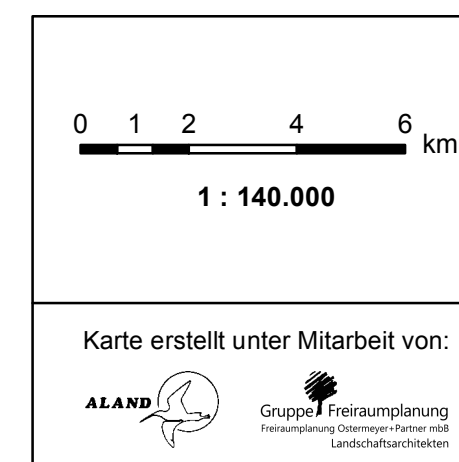


Kernbereiche und Achsen des Fließgewässernetzes



Maßnahmen

Das Maßnahmensymbol in der Karte setzt sich aus dem jeweiligen Geometrie- und Farbsymbol der Legende zusammen



Landesamt für Natur, Umwelt und
Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Leibnizstraße 10
45659 Recklinghausen
Telefon 02361 305-0
poststelle@lanuv.nrw.de

www.lanuv.nrw.de