



Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege

für die Planungsregion des Regierungsbezirks Detmold

Anhang III.1

Karten zum Biotopverbundsystem

Kreis Minden-Lübbecke

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege

für die Planungsregion des Regierungsbezirks
Detmold

Anhang III.1

Karten zum Biotopverbundsystem

Kreis Minden-Lübbecke

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:
Planungsbüro Erdmann, Hagen

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.

Inhalt

Allgemeine Hinweise	4
1 Verbundschwerpunkt Wald	6
2 Verbundschwerpunkt Kulturlandschaft (Gehölz-Grünland-Acker-Komplex)	12
3 Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland	16
4 Verbundschwerpunkt Offenland – Acker.....	21
5 Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden.....	23
6 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden	27
7 Verbundschwerpunkt Stillgewässer	30
8 Verbundschwerpunkt Fließgewässer	35

Allgemeine Hinweise

Dieser Anhang enthält die Detailplanung zum Biotopverbundsystem für den Kreis Minden-Lübbecke.

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 Minden-Lübbecke (= Anhang III.1) 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)

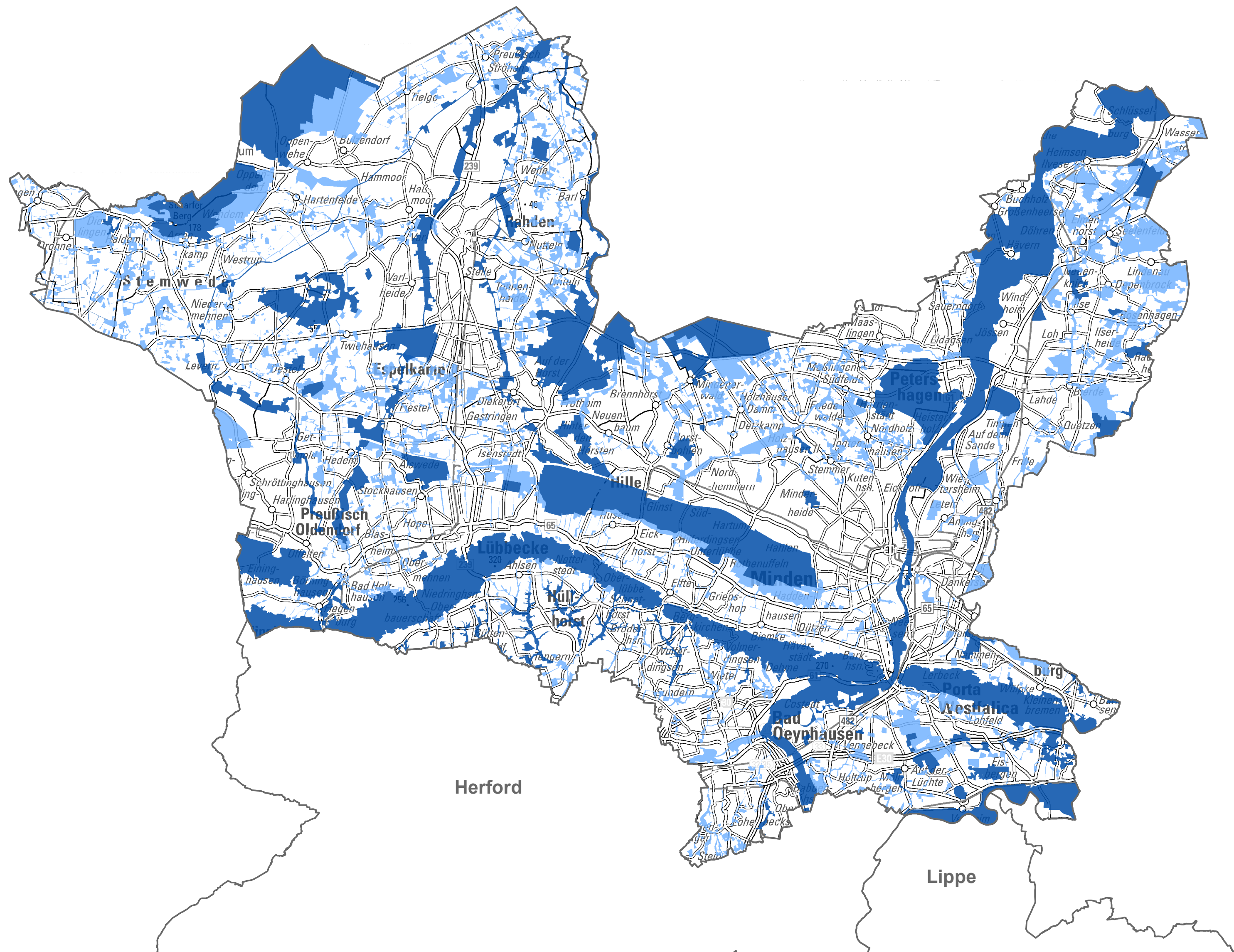
keine Karte zur Klimaanpassung (nicht relevant)

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 Minden Lübbecke

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

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

 Kreisgrenze

0 1 2 4 6 km
1 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

Biotopverbund für den Kreis Minden-Lübbecke

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 Minden-Lübbecke
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Wald)

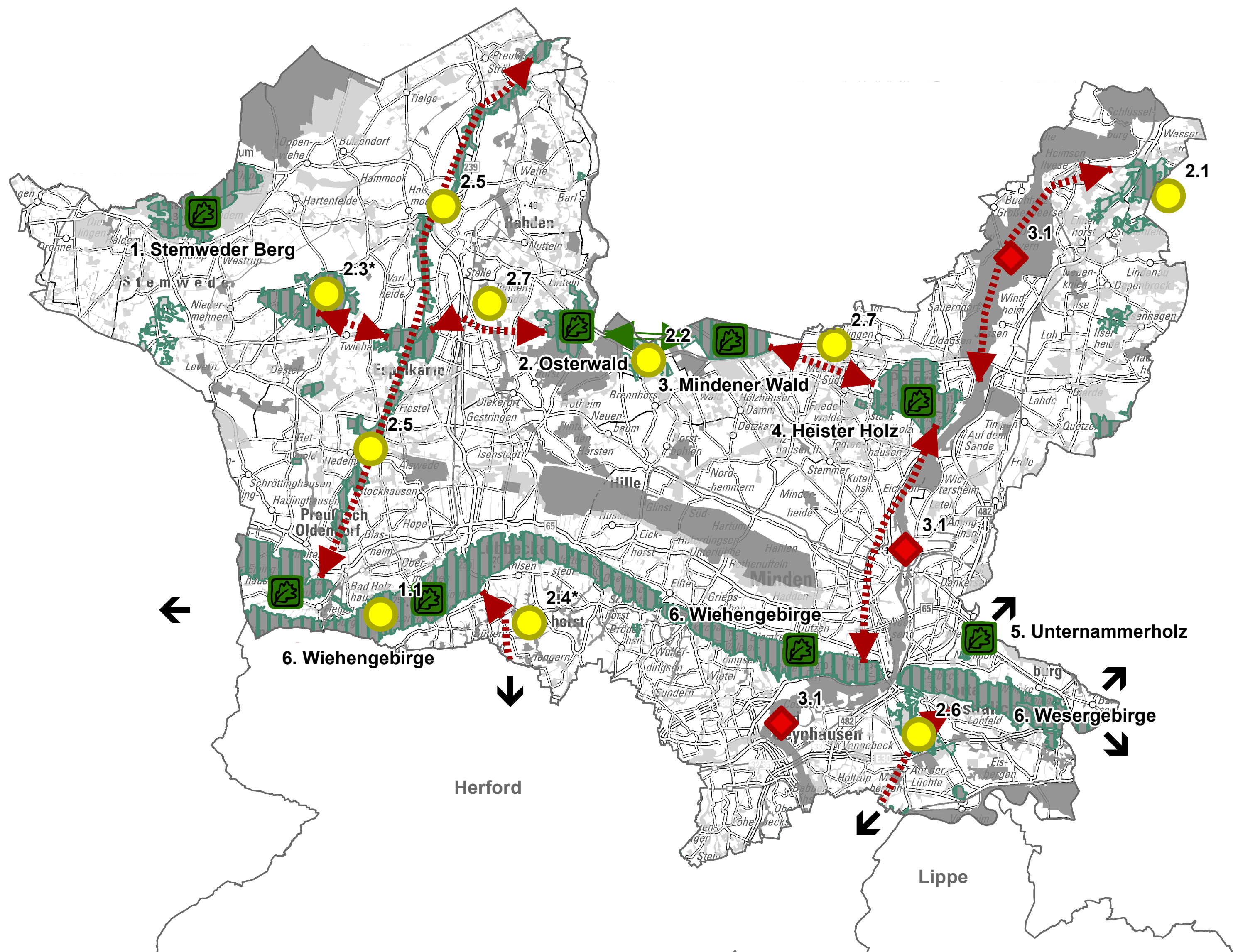
Nr.	Kernbereich	bes. Bedeutung für Bio- toptypen des Verbund- schwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
Stemweder Wald			
MI-1	Stemweder Wald	Waldmeister-Buchenwald	ja
Wälder der Sandlandschaften des Westfälischen Tieflandes			
MI-2	Osterwald	bodensaure Eichenwälder und sonstige schutzwürdige Wälder auf nährstoffarmen Sandboden	ja
MI-3	Mindener Wald	bodensaure Eichenwälder und sonstige schutzwürdige Wälder auf nährstoffarmen Sandboden, Sternmieren- Eichen-Hainbuchenwald	ja
MI-4	Heisterholz	bodensaure Eichenwälder und sonstige schutzwürdige Wälder auf nährstoffarmen Sandboden, Eichen- Hainbuchenwald	ja
Weser- und Wiehengebirge			
MI-5	Unternammer Holz	Waldmeister-Buchenwald, Sternmieren-Stieleichen- Hainbuchenwald	ja
MI-6	Wiehen- und Wesergebirge	Orchideen-Buchenwald, Waldmeister-Buchenwald, Hainsimsen-Buchenwald, Schlucht- und Hang- mischwälder	ja

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			
MI-1.1	hoher Anteil an nicht bodenständigen Wäldern	Erhalt und Optimierung der Laubwälder, Umwandlung in bodenständige Gehölze, naturnahe Waldwirtschaft	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
MI-2.1	hoher Anteil an nicht bodenständigen Gehölzen	Erhalt der Wälder in der Loccumer Geest, Erhöhung des Anteils an bodenständigen Laubhölzern	
MI-2.2	hoher Anteil an nicht bodenständigen Gehölzen	Erhalt der Kiefernwälder als Trittsteinbiotop zwischen dem Mindener Wald und Osterwald, Erhöhung des Anteils bodenständiger Laubhölzer	
MI-2.3*	hoher Anteil nicht bodenständiger Gehölze	Erhalt des Waldes als Trittsteinbiotop zwischen dem Osterwald und Stemweder Wald, Erhöhung des Anteils an Laubwald	ja, Entwicklungspotenzial für Eichen-Hainbuchenwald auf staunassen Böden
MI-2.4*	Optimierungsbedarf als Verbundfläche	Erhalt der kleinen Laubwäldchen und Auenwälder in den Siekssystemen des Ravensberger Hügellandes, Anreicherung mit Feldgehölzen und linearen Gehölzstrukturen	ja, Entwicklungspotenzial für Bruchwald auf kleinflächigen, geeigneten Standorten
MI-2.5	weitere Verdichtung	Erhalt und Entwicklung des Auwaldes in der Großen Aue als Verbundbiotop	

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
MI-2.6	hoher Anteil nicht bodenständiger Gehölze	Erhalt und Entwicklung des Waldes als Trittstein (Wiehengebirge), Erhöhung des Anteils an Laubwäldern	
MI-2.7		Erhaltung und naturnahen Entwicklung von Feldgehölzen	
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
MI-3.1	fehlender Verbund	Entwicklung von Auewald	

* 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



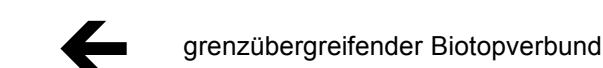
Kernbereich



Verbundachse



Verbundachse zur Entwicklung



grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen

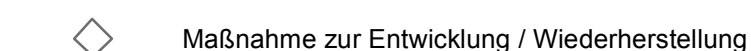
Das Maßnahmensymbol in der Karte setzt sich aus dem jeweiligen Geometrie- und Farbsymbol der Legende zusammen



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

0 1 2 4 6 km

1 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

**Biotopverbund für den
Kreis Minden-Lübbecke**

**Karte 1
Verbundschwerpunkt Wald**

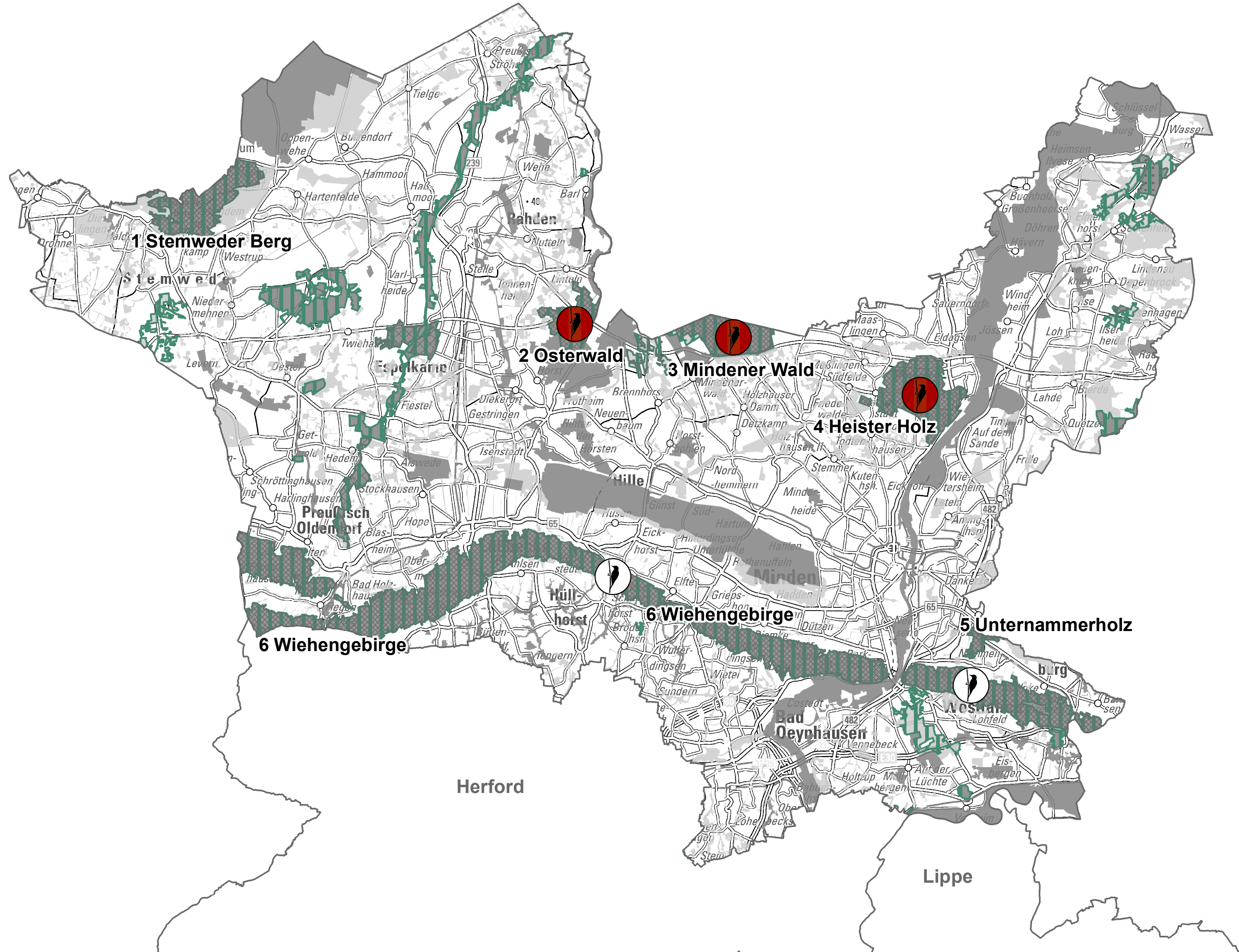
Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

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

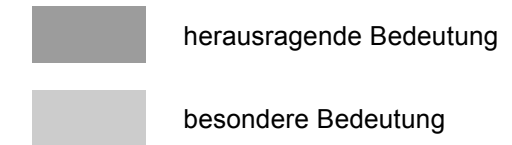


Biotopverbund für Zielarten der Waldgilde

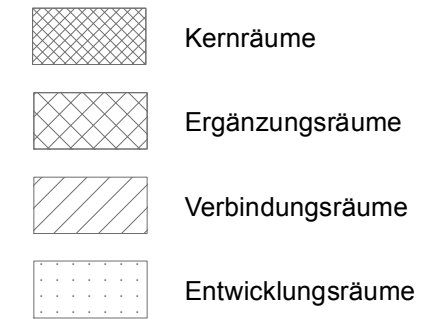
Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung des Waldes



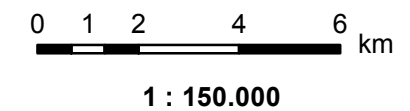
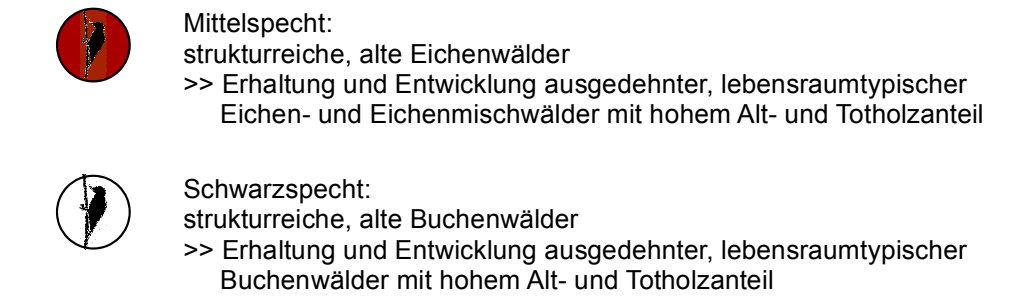
Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte



Räume für Zielarten der Waldgilde



Bereiche des Zielartenverbundes für Arten der Waldgildemit besonderer Zielsetzung (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)



1 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

Biotopverbund für den Kreis Minden-Lübbecke

Karte 2 Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Waldgilde

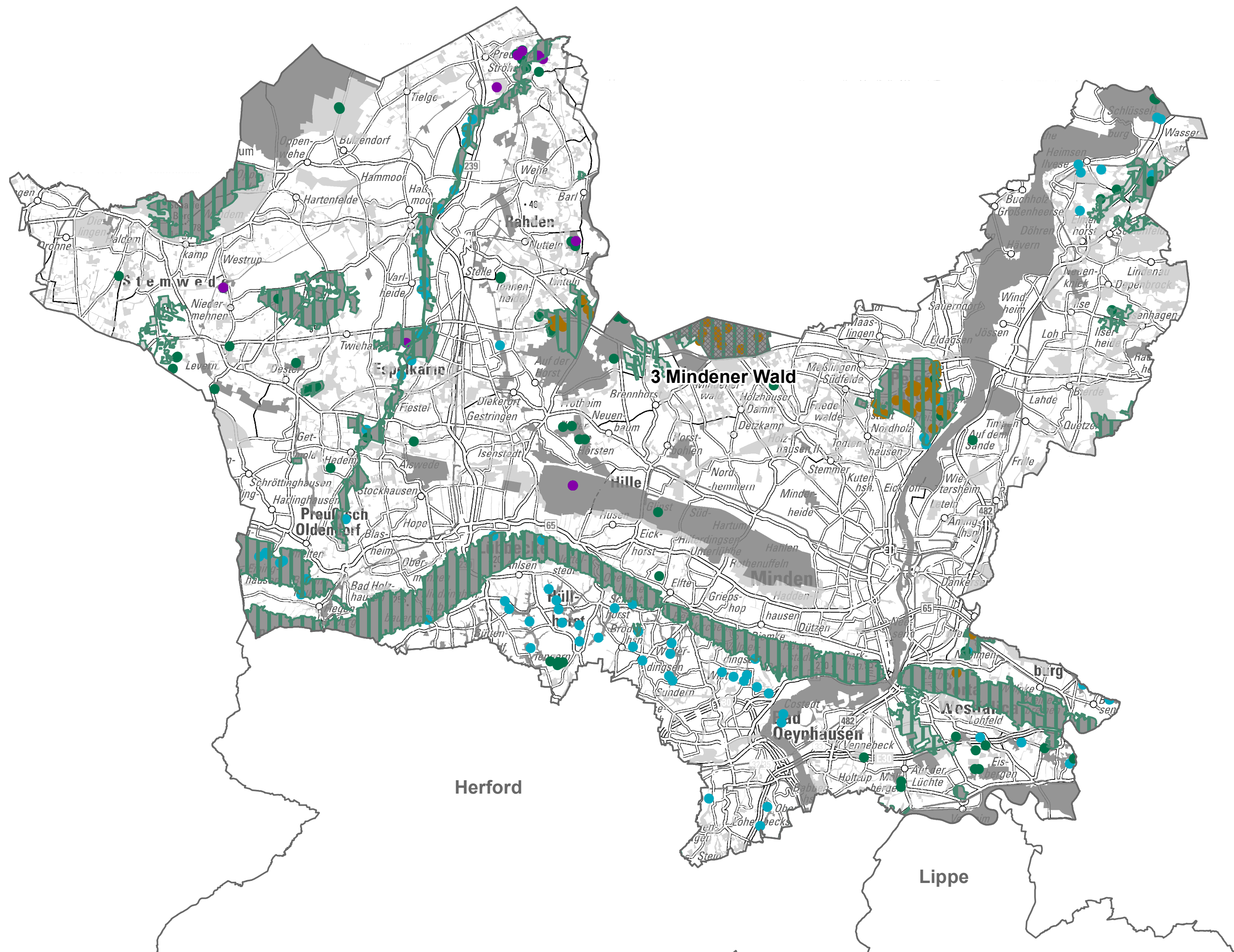
Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

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

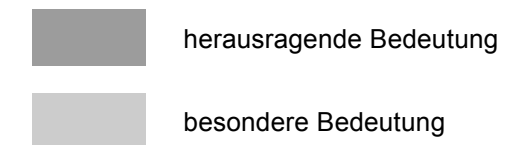


Biotopverbund für klimasensitive Arten der Waldgilde

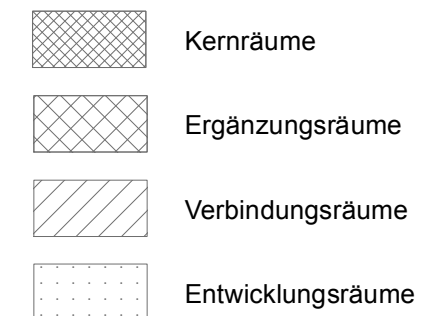
Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung des Waldes



Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte



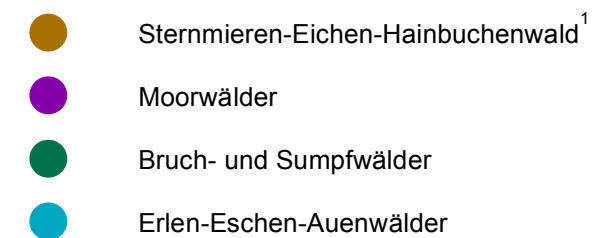
Räume für klimasensitive Arten der Waldgilde



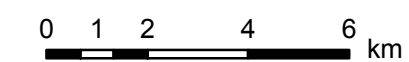
Bereiche des Zielartenverbundes für klimasensitive Arten der Waldgilde mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten**)

** keine Leitarten vorhanden

Klimasensitive Biotoptypen des Waldes



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



1 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

Biotopverbund für den Kreis Minden-Lübbecke

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 Minden-Lübbecke (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Kulturlandschaft)

Nr.	Kernbereich	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Bio- topverbund
Oppenweher Moor		
MI-1	Oppenweher Moor	ja
Geest-Parklandschaft		
MI-2	Geest-Parklandschaft östlich von Espelkamp	ja
Niederungs- und Auenlandschaften des Westfälischen Tieflandes		
MI-3	Große Aue	ja
MI-4	Bastauniederung	ja
MI-5	Weseraue	ja

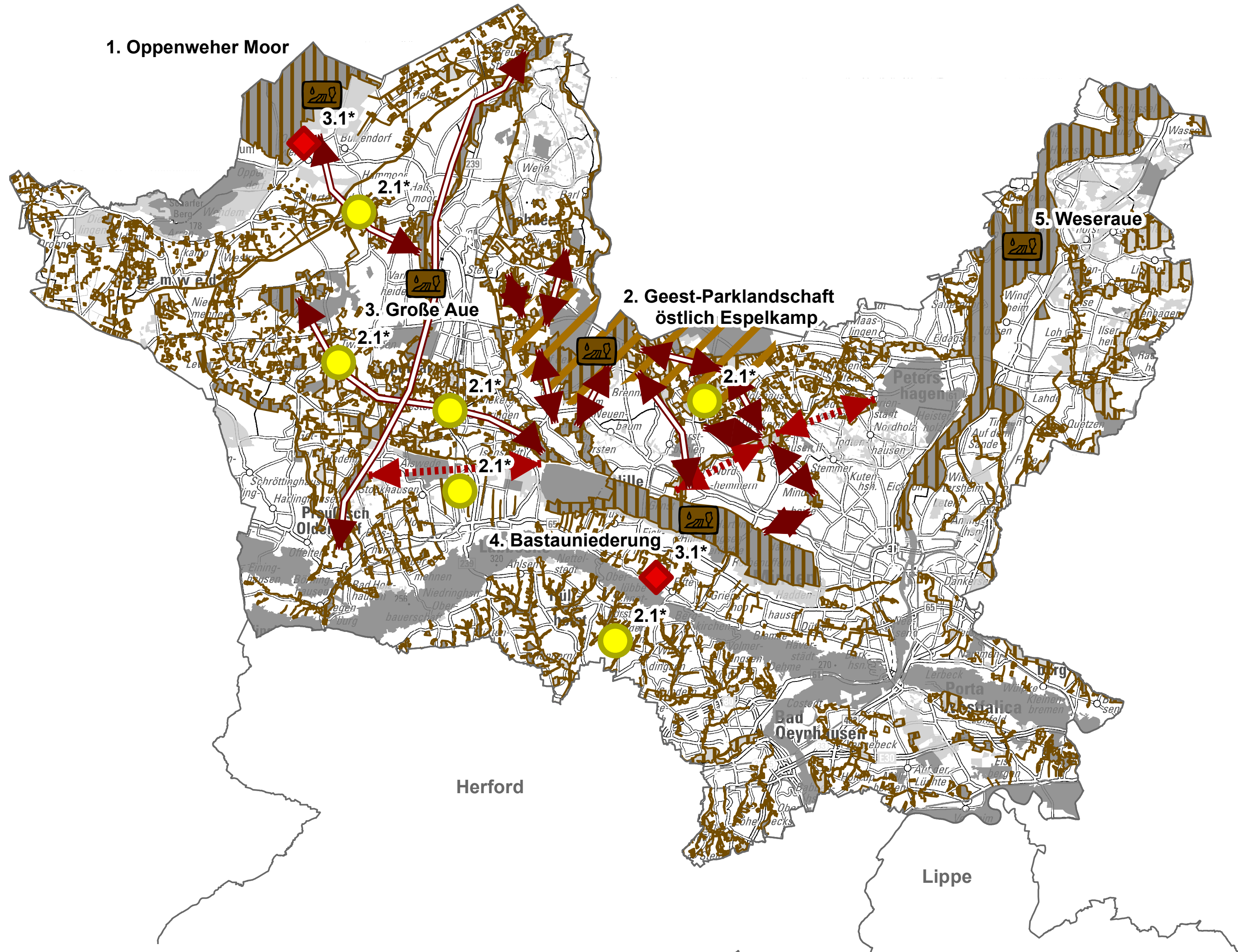
Tab. 2.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Kulturlandschaft)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
MI-2.1 *	Optimierungsbedarf für den Verbund – Strukturen der Kulturlandschaft wie Grünlandflächen, Feldgehölze und Hecken sind vorhanden, aber teils in naturfernem Zustand und teils nur als kleinflächige Relikte in der überwiegend ausgeräumten Agrarlandschaft	Erhalt und Entwicklung von Grünlandflächen, linearen und kleinflächigen Gehölzen und Kleingewässern, Optimierung der vorhandenen Strukturen, bspw. durch naturnahe Entwicklung vorhandener Kleingewässer, Extensivierung der Grünlandnutzung, Umwandlung nicht bodenständiger Gehölze, Entwicklung von artenreichen (teils feuchten) Säumen entlang von Gräben, Wegen und Parzellengrenzen	bei klimasensitiven Biotopen wie Kleingewässern, Feuchtwäldern und Feucht- und Nassgrünland und Laufroschvorkommen (klimasensitive Art)
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
MI-3.1*	Verbundstrukturen wie Gehölze oder Grünland sind kaum vorhanden	Entwicklung von linearen Strukturen als Ausbreitungskorridore entlang der Gräben (artenreiche Säume, Anlage von Gehölzen), Entwicklung von Grünland entlang der Gräben	bei klimasensitiven Biotopen wie Kleingewässern, Feuchtwäldern und Feucht- und Nassgrünland

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



1. Oppenweher Moor



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

 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 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

PLANUNGSBÜRO ERDMANN

Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

**Biotopverbund für den
Kreis Minden-Lübbecke**

**Karte 1
Verbundschwerpunkt
Kulturlandschaft**

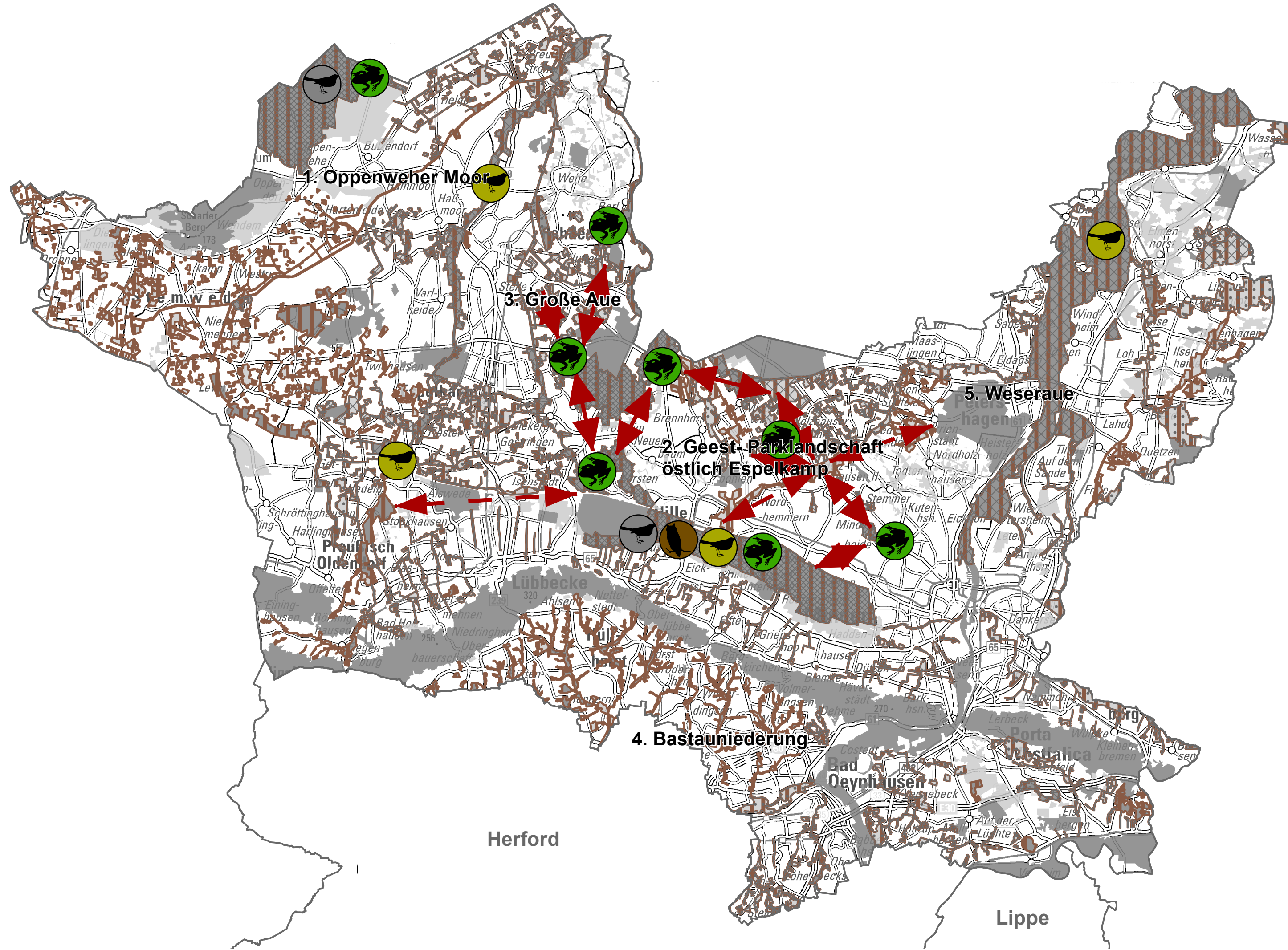
Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: November 2017

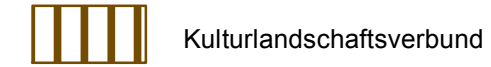
Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

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

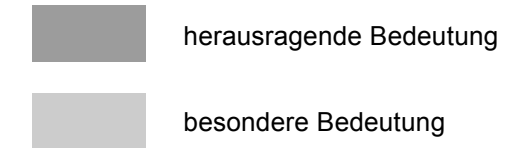


Biotopverbund für Arten Kulturlandschaftsgilde

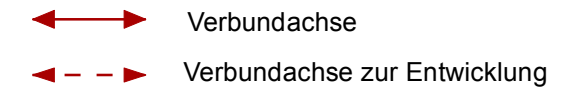
Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Kulturlandschaft



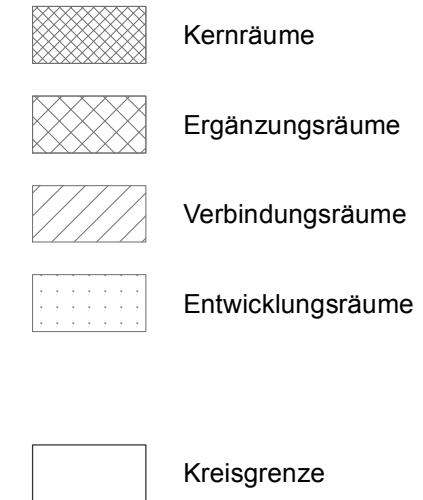
Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte



Verbundachsen des Grünlandnetzes mit Bedeutung für Zielarten



Räume für Arten der Grünlandgilde



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 Landlebensräume im Umfeld der Gewässer (Feuchtgrünland, Säume, Gehölzstrukturen wie Hecken und Brombeergebüsche)
-  Pirol:
gehölzreiche, feuchte Niederungslandschaften und Auengebiete
>> Erhaltung und Entwicklung von Auenwäldern, Bruchwäldern sowie von lichten, feuchten Laubmischwäldern und feuchten Feldgehölzen mit hohem Altholzanteil und einem naturnahen Wasserhaushalt
-  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)
-  Steinkauz:
kurzrasiges (beweidetes) Grünland mit Kopfbäumen, Streuobst oder Einzelbäumen im Tiefland
>> Erhaltung diese Landschaften v. a. in der Randlage von Dörfern und Höfen; Sicherstellung eines ausreichenden Brutplatzangebots

0 1 2 4 6 km
1 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

Biotopverbund für den Kreis Minden-Lübbecke

Karte 2 Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Kulturlandschaftsgilde

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)

3 Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland

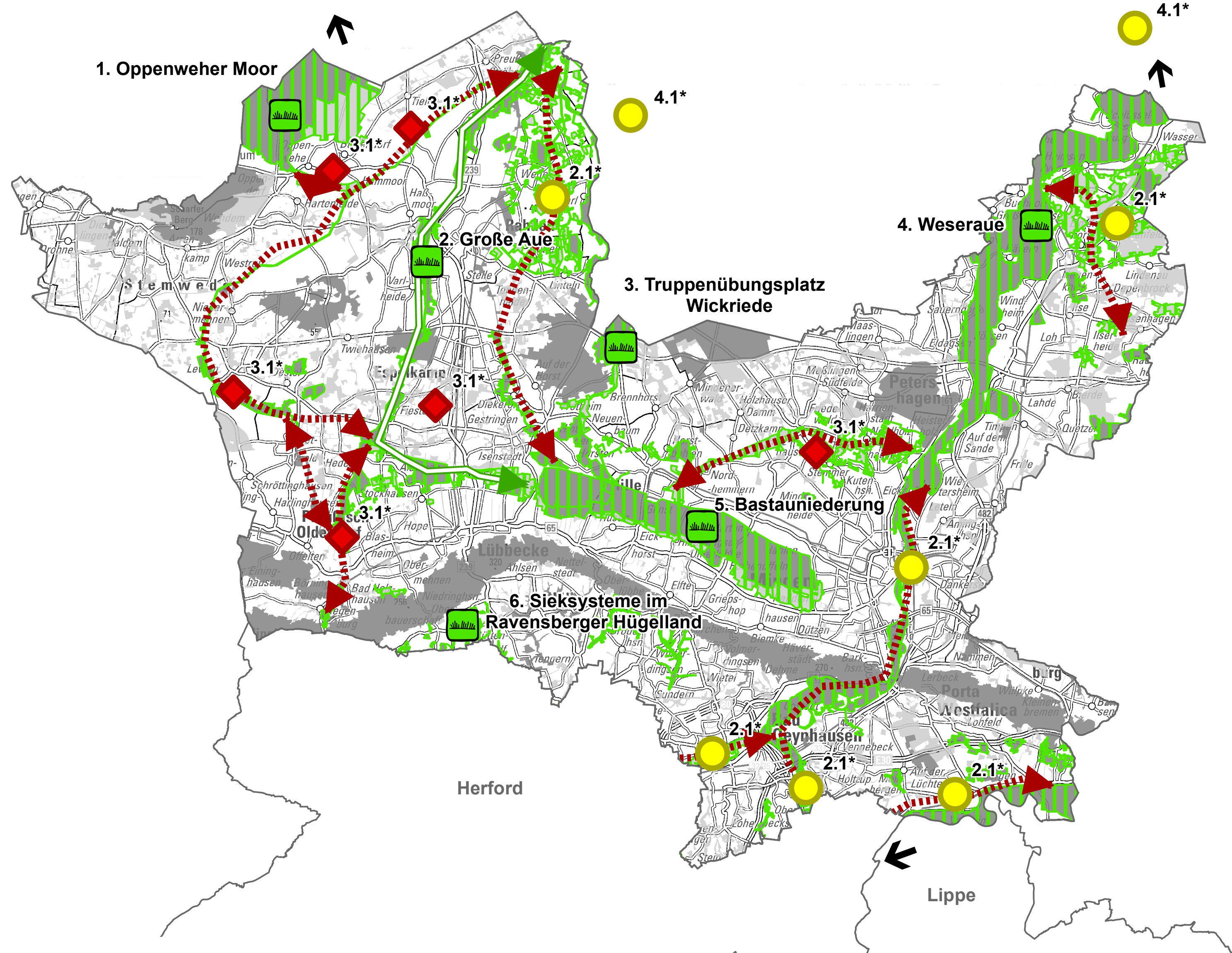
Tab. 3.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Grünland im Kreis Minden-Lübbecke
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Grünland)

Nr.	Kernbereich	bes. Bedeutung für Bio- toptypen des Verbund- schwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
Grünländer der Niederungen und Auen des Westfälischen Tieflandes			
MI-1	Oppenweher Moor	Feucht- und Nassgrünland	ja
MI-2	Große Aue	Feucht- und Nassgrünland, Magergrünland, sonstige schutzwürdige Grünlandflä- chen	ja
MI-3	Truppenübungsplatz Wickriede	Feucht- und Nassgrünland, Magergrünland, sonstige schutzwürdige Grünlandflä- chen	
MI-4	Weseraue	sonstige schutzwürdige Grünlandflächen	ja
MI-5	Bastauniederung	Feucht- und Nassgrünland	ja
Grünländer der Siektälchen des Ravensberger Hügellandes			
MI-6	Sieksysteme im Ravensberger Hügel- land	Feucht- und Nassgrünland, Magergrünland, sonstige schutzwürdige Grünlandflä- chen	

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			
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
MI-2.1*	Optimierung des bestehenden Biotopverbundes	Erhalt der Grünlandflächen, extensive Grünlandbewirtschaftung, Erhalt oder Wiederherstellung des natürlichen Bodenwasserhaushaltes	ja
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
MI-3.1*	fehlender Verbund, ungenutztes Standortpotenzial	Entwicklung von Grünland durch Umwandlung von Ackerflächen, Wiederherstellung des natürlichen Bodenwasserhaushaltes durch Schließen der Entwässerungsgräben, Entwicklung linearer Verbundstrukturen wie feuchte Saumstrukturen entlang von Gräben, Gewässern und Wegen	ja
Grenzübergreifender Biotopverbund			
MI-4.1*	kein Defizit	Stärkung grenzübergreifender Verbundbeziehungen	ja

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Grünland

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Grünlandvernetzung

 Grünlandverbund

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung

 besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Grünlandnetzes

 Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Grünland

 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

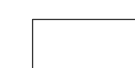
 Maßnahme zur Stärkung von Verbundbeziehungen

 Maßnahme zur Entwicklung / Wiederherstellung

 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung

 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung

 Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

 Kreisgrenze

0 1 2 4 6 km
1 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

**Biotopverbund für den
Kreis Minden-Lübbecke**

**Karte 1
Verbundschwerpunkt Grünland**

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 Grünlandgilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Grünlandvernetzung

 Grünlandverbund

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung

 besondere Bedeutung

Verbundachsen des Grünlandnetzes mit Bedeutung für Zielarten

 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)



Sumpfgrashüpfer und Sumpfschrecke:
korridor- bzw. trittsteinabhängige Insektenarten der Feuchtgrünländer mit ganzjährig durchfeuchtem 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



Wiesenlimikolen, z. B. Großer Brachvogel:
großflächig offene, extensiv genutzte Feuchtgrünlandgebiete des Tieflandes
>> Erhaltung und Wiederherstellung dieser Landschaften im Tiefland; Sicherung des natürlichen Wasserhaushaltes; Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume durch Straßenbau und Windenergieanlagen; angepasste Bewirtschaftungstermine



Schwarz- und Braunkehlchen:
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



Weißstorch:
ausgedehnte, feuchte Flussniederungen mit extensiv genutztem Grünland
>> Erhalt dieser Landschaften und Vermeidung einer Zerschneidung durch Verkehrswege, Stromtrassen, Windenergieanlagen und Siedlungen

1. Oppenweher Moor

2. Große Aue

3. Truppenübungsplatz Wickriede

4. Weseraue

5. Bastauniederung

6. Sieksysteme im Ravensberger Hügelland

 **Bedeutende Bereiche für Rastvögel und Wintergäste:**

>> Erhaltung im Winter störungsarmer Offenlandbereiche (Grünland und Acker); Vermeidung der Zerschneidung durch Stromleitungen, Windenergieanlagen etc.)



Nordische Gänse (Blässgans, Saatgans)



Singschwan, Zwergschwan



Kranich

0 1 2 4 6 km

1 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

PLANUNGSBÜRO ERDMANN

Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

Biotopverbund für den Kreis Minden-Lübbecke

Karte 2 Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Grünlandgilde

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



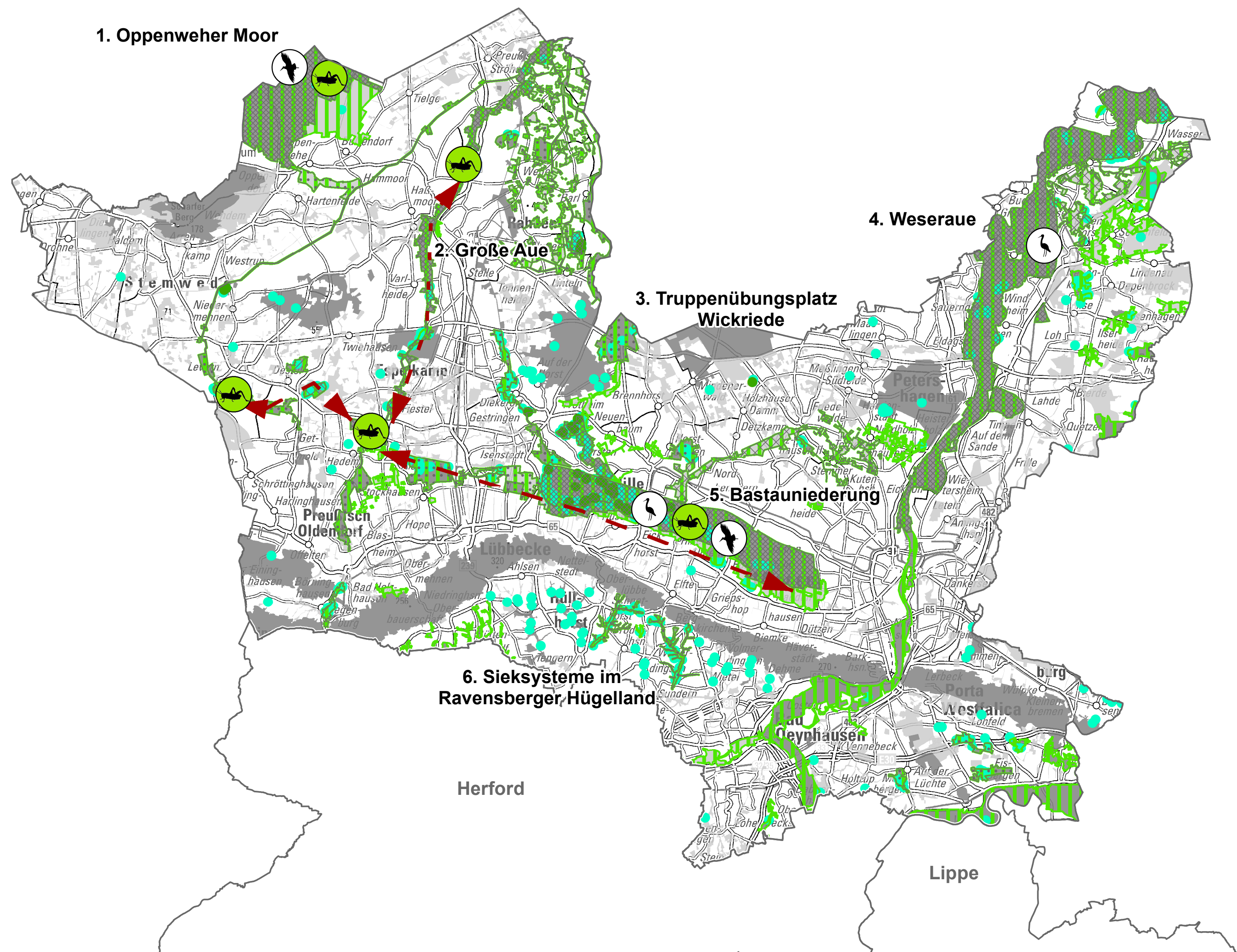
Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

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



1. Oppenweher Moor



6. Sieksysteme im Ravensberger Hügelland

4. Weseraue

3. Truppenübungsplatz Wickriede

5. Bastauniederung

6. Sieksysteme im Ravensberger Hügelland

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 zur Entwicklung

Räume für klimasensitive Zielarten der Grünlandgilde

 Kernräume
 Ergänzungsräume
 Verbindungsräume
 Entwicklungsräume
 Kreisgrenze

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

 Wiesenlimikolen, z. B. Großer Brachvogel:
größtflächig offene, extensiv genutzte Feuchtgrünlandgebiete des Tieflandes
>> Erhaltung und Wiederherstellung dieser Landschaften im Tiefland; Sicherung des natürlichen Wasserhaushaltes; Vermeidung der Zerschneidung und Verinselung der Lebensräume durch Straßenbau und Windenergieanlagen;
angepasste Bewirtschaftungstermine

 Sumpfrashüpfer und Sumpfschrecke:
korridor- bzw. trittsteinabhängige Insektenarten der Feuchtgrünländer mit ganzjährig durchfeuchtem 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

 Weißstorch:
ausgedehnte, feuchte Flussniederungen mit extensiv genutztem Grünland
>> Erhalt dieser Landschaften und Vermeidung einer Zerschneidung durch Verkehrswege, Stromtrassen, Windenergieanlagen und Siedlungen

Klimasensitive Biotoptypen des Grünlandes

 Pfeifengraswiesen
 Feucht- und Nassgrünland

0 1 2 4 6 km
1 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

Biotopverbund für den Kreis Minden-Lübbecke

Karte 3 Zielartenbezogener Biotopverbund für klimasensitive Arten der Grünlandgilde

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

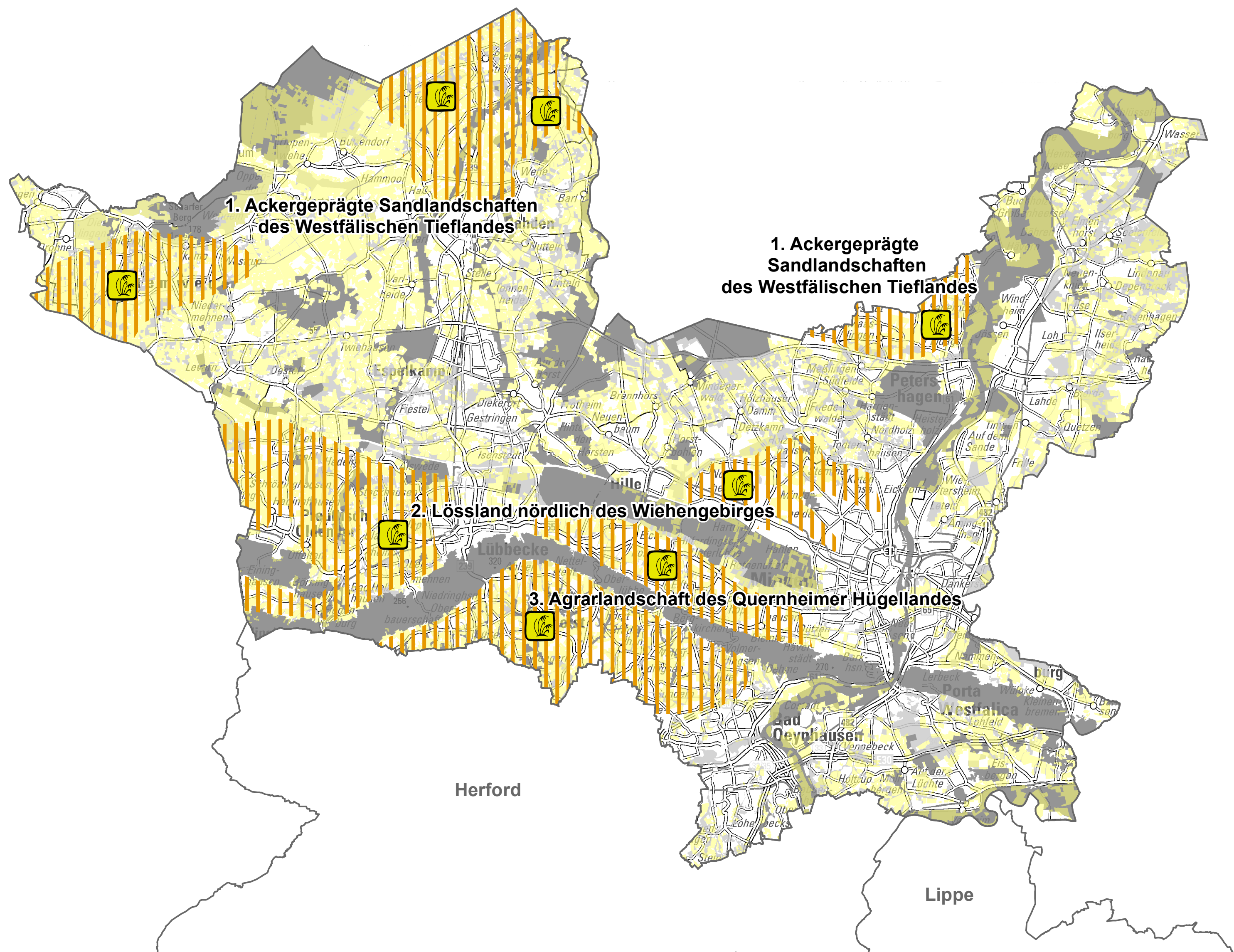
Stand: November 2017

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

4 Verbundschwerpunkt Offenland – Acker

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

Nr.	Kernbereich
MI-1	Ackergeprägte Sandlandschaften des Westfälischen Tieflandes
MI-2	Lössland nördlich des Wiehengebirges
MI-3	Agrarlandschaft des Quernheimer Hügellandes



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Acker

großflächige offenen Agrarlandschaften

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Verbundschwerpunktes Acker

Kernbereich

Ackerland (ATKIS)
Ackerfläche

Kreisgrenze

0 1 2 4 6 km
1 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

Biotopverbund für den
Kreis Minden-Lübbecke

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

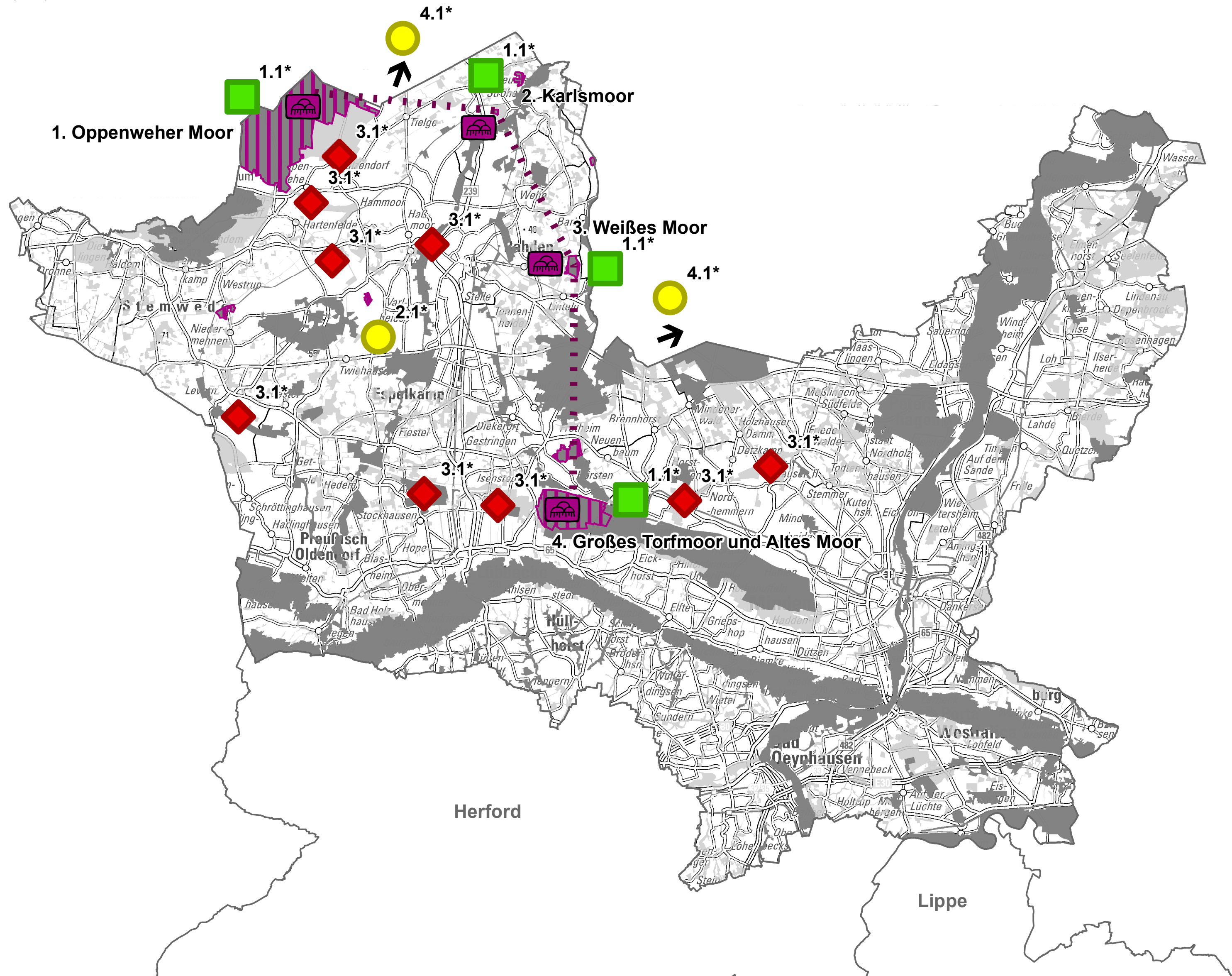
Tab. 5.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Moore und Feuchtheiden im Kreis Minden-Lübbecke (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden)

Nr.	Kernbereich	bes. Bedeutung für Bio- toptypen des Verbund- schwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
Moore des Westfälischen Tieflandes			
MI-1	Oppenweher Moor	Pfeifengras-Feuchtheide, bodensaures Kleinseggen- ried, bodensaurer Binsen- sumpf, Torfstich mit Moor- regenerationsfläche	ja
MI-2	Karlsmoor	feuchte Heiden noch rena- turierungsfähige degradierte Hochmoore	
MI-3	Weißes Moor	feuchte Heiden, noch rena- turierungsfähige degradierte Hochmoore	ja
MI-4	Großes Torfmoor und Altes Moor	feuchte Heiden, noch rena- turierungsfähige degradierte Hochmoore, Übergangs- und Schwinggrasenmoore, Torfmoorschlenken	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			
MI-1.1*	kein Defizit	Erhalt und Stärkung der Kernbereiche	ja, klimasensitive Biototypen und Arten
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
MI-2.1*	Optimierung des Verbundes	Erhalt und Entwicklung der Feuchtheidereste	ja, klimasensitive Biototypen und Arten
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
MI-3.1*	ungenutztes Standortpotenzial / fehlende Verbundflächen	Entwicklung von Feucht- und Nassgrünland sowie naturnahen Kleingewässern auf Moorböden (siehe Verbundschwerpunkt Grünland und Stillgewässer) als Verbund- und Trittsteinbiotope der Zielarten	ja, klimasensitive Biototypen und Arten
Grenzübergreifender Biotopverbund			
MI-4.1*	kein Defizit	Stärkung grenzübergreifender Verbundbeziehungen	ja, klimasensitive Biototypen und Arten

* 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

 mögliche lockere Verbundbeziehungen

 grenzübergreifender Biotopverbund

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 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

**Biotopverbund für den
Kreis Minden-Lübbecke**

**Karte 1
Verbundschwerpunk
Moore und Feuchtheiden**

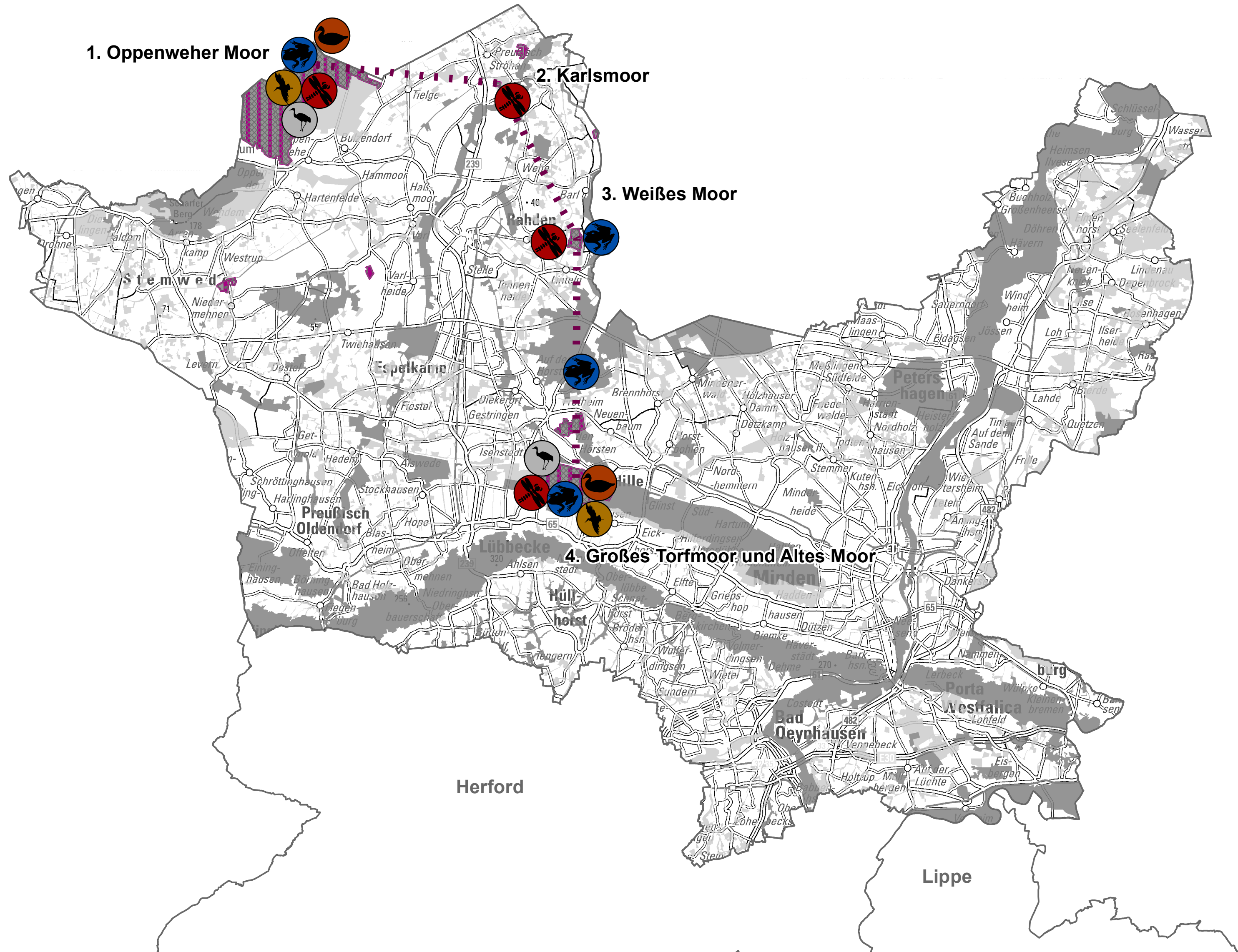
Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: November 2017

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

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



Biotopverbund für Arten der Gilde der 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

Verbundachsen der Moore und Feuchtheiden mit Bedeutung für Zielarten

 mögliche lockere Verbundbeziehungen

Räume für Zielarten der Mooren- und Feuchtheidengilde

 Kernräume
 Ergänzungsräume
 Verbindungsräume
 Entwicklungsräume
 Kreisgrenze

Bereiche des Zielartenverbundes für Arten der Gilde der Moore und Feuchtheiden mit besonderer Zielsetzung (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

 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

 Moorfrosch:
meso- bis oligotrophe Kleingewässer mit Schwerpunkt in Niedermoores; 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

 Krickente:
Moorgewässer mit dichter und störungsarmer Verlandungsvegetation; klimasensitiv

 Bekassine:
Hoch- und Niedermoores; klimasensitiv

 Kranich:
Moore, Moor- und Sumpfwälder; klimasensitiv;
>> Schutz der Moorlebensräume und Moorgewässer mit dichter Verlandungsvegetation; Stabilisierung des Wasserhaushaltes; Sicherstellung der Störungsarmut

0 1 2 4 6 km
1 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

Biotopverbund für den Kreis Minden-Lübbecke

Karte 2 und 3 Zielartenbezogener Biotopverbund für die klimasensitiven Arten der Gilde der 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)

6 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden

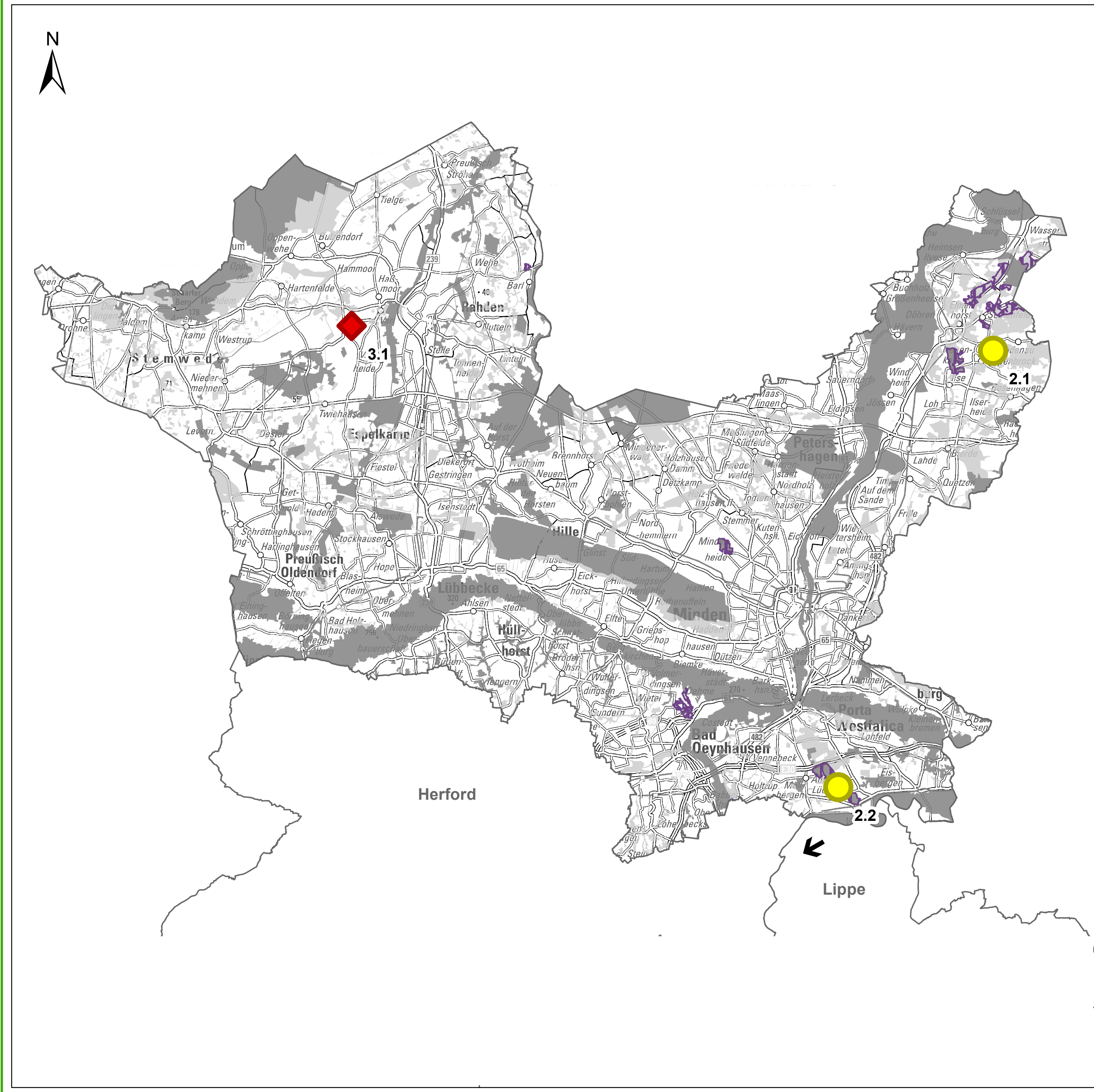
Tab. 6.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Magerrasen und Trockenheiden im Kreis Minden-Lübbecke (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden)

Nr.	Kernbereich	bes. Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
	keine		

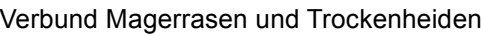
Tab. 6.2: Defizite und Maßnahmen
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
MI-2.1	Vorkommen an Magerrasen und Trockenheiden, aber isolierte Lage	Entwicklung von Trittsteinbiotopen in der Loccumer Geest	
MI-2.2	Isolierte Lage	Erhalt und Entwicklung von Trittsteinbiotopen im Umfeld der Abgrabungsflächen	
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
MI-3.1	ungenutzte Standortpotenziale	Biotopentwicklungspotenziale nutzen: Erhalt und Entwicklung extensiv genutzter Magergrünlandflächen, Magerrasen, offenem Boden als Trittsteinbiotope sowie trocken-magere Saumgesellschaften als Verbundstrukturen	

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Magerrasen und Trockenheiden



5

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

grenzübergreifender Biotopverbund

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



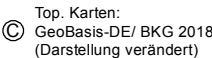
Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

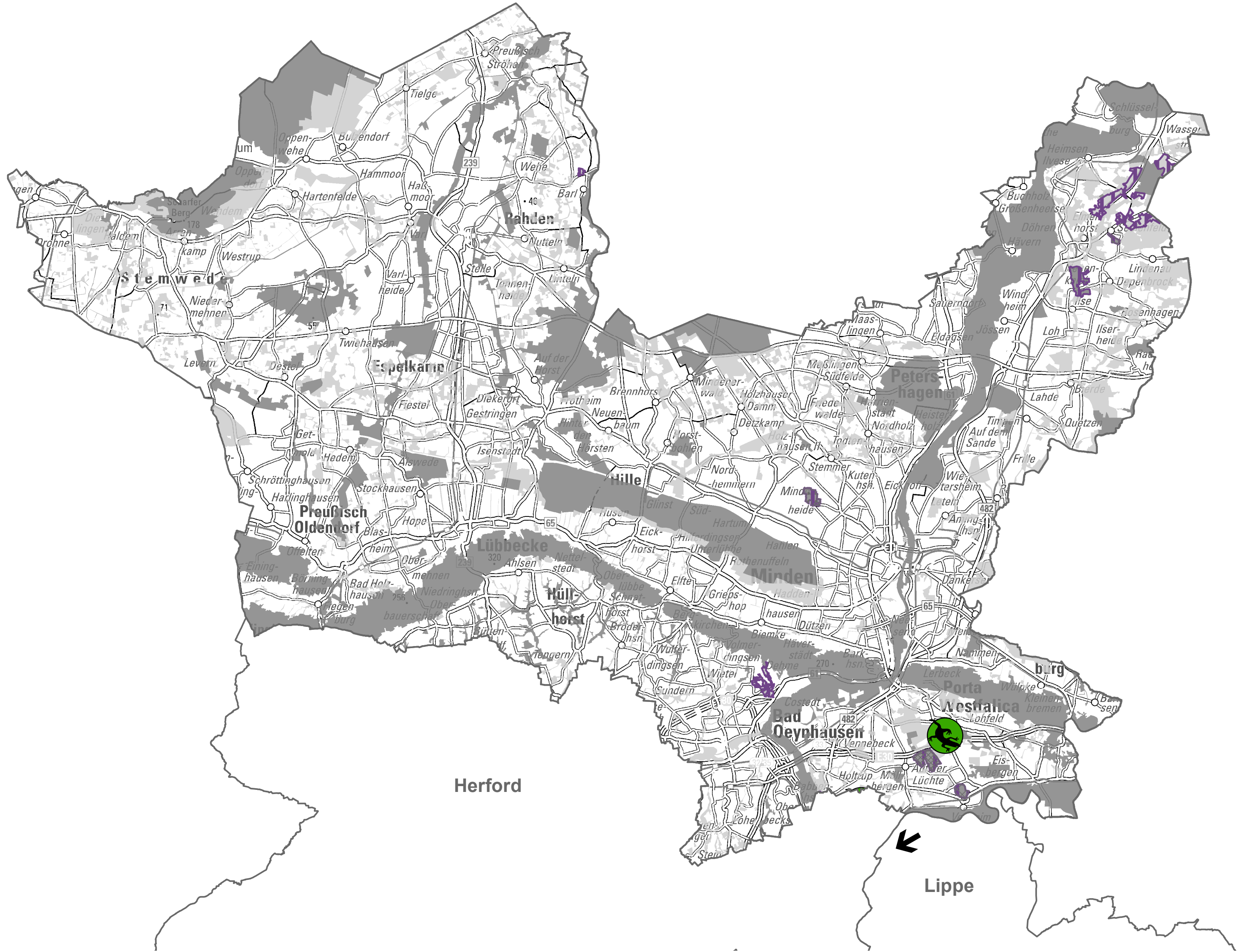


Kreisgrenze



Stand: November 2017





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

Achsen der Magerrasen und Trockenheiden mit Bedeutung für Zielarten

 grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für Zielarten der Magerrasen- und Trockenheidengilde

 Kernräume

 Ergänzungsräume

 Verbindungsräume

 Entwicklungsräume

 Kreisgrenze

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



Zauneidechse
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 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

**Biotopverbund für den
Kreis Minden-Lübbecke**

**Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund für
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

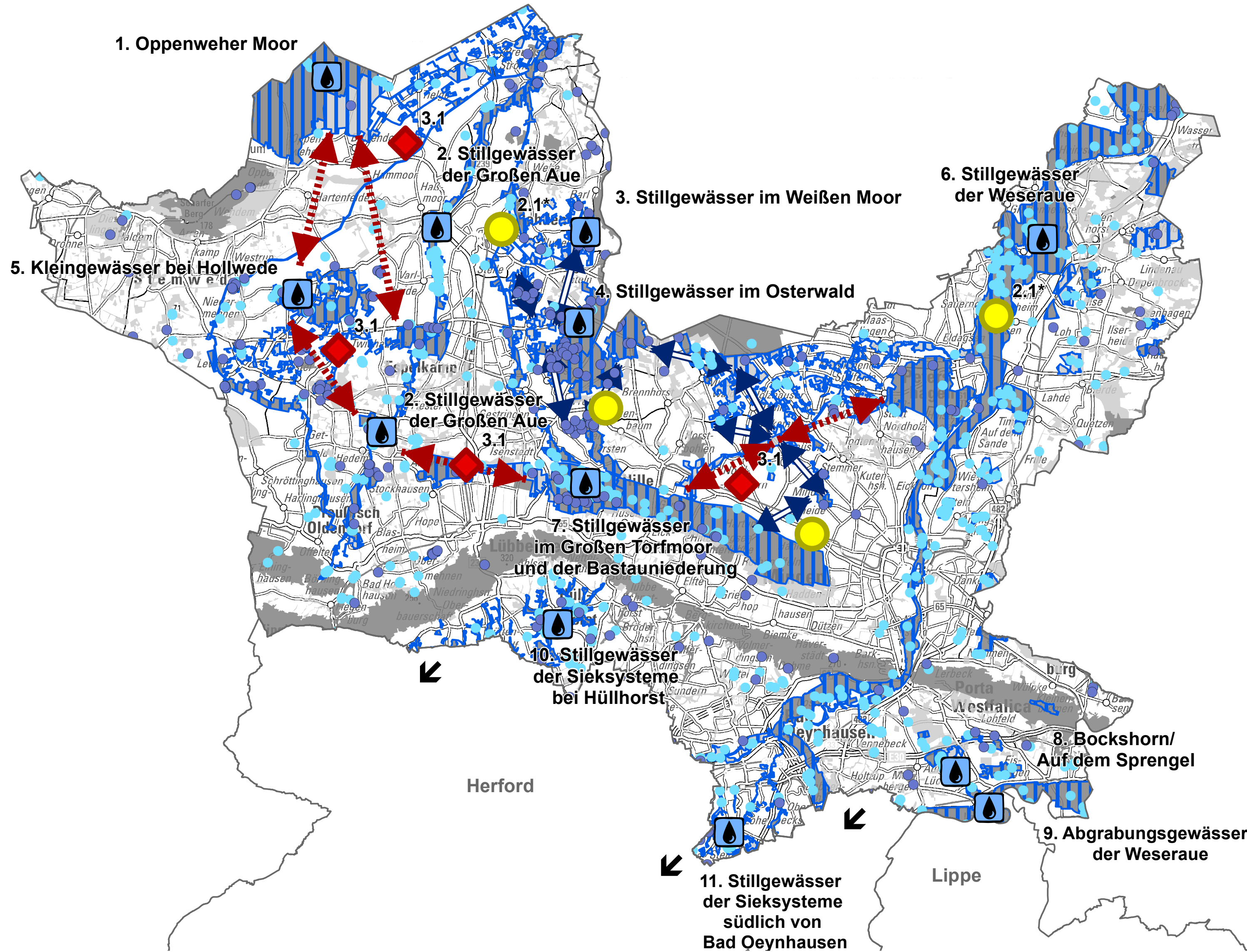
Tab. 7.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Stillgewässer im Kreis Minden-Lübbecke (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Stillgewässer)

Nr.	Kernbereich	bes. Bedeutung für Bio- toptypen des Verbund- schwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
Kleingewässer im Bereich der Niederungen und Auen des Westfälischen Tieflandes			
MI-1	Oppenweher Moor	eutrophe Stillgewässer, dystrophe Stillgewässer	ja
MI-2	Stillgewässer der Großen Aue	eutrophe Stillgewässer	ja
MI-3	Stillgewässer im Weißen Moor	eutrophe Stillgewässer, dystrophe Stillgewässer	ja
MI-4	Stillgewässer im Osterwald	eutrophe Stillgewässer	ja
MI-5	Kleingewässer bei Hollwede	eutrophe Stillgewässer	ja
MI-6	Stillgewässer der Weseraue	eutrophe Stillgewässer	ja
MI-7	Stillgewässer im Großen Torfmoor und der Bastauniederung	eutrophe Stillgewässer, dystrophe Stillgewässer	ja
Stillgewässer der Abgrabungen im Bereich um Porta Westfalica			
MI-8	Bockshorn/Auf dem Sprengel	eutrophe Stillgewässer	ja
MI-9	Abgrabungsgewässer der Weseraue	eutrophe Stillgewässer	ja
Kleingewässer der Sieksysteme im Ravensberger Hügelland			
MI-10	Stillgewässer der Sieksysteme bei Hüllhorst	eutrophe Stillgewässer	
MI-11	Stillgewässer der Sieksysteme südlich von Bad Oeynhausen	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 Kernbereichen			
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
MI-2.1*	Stärkung des Biotopverbundes	Erhalt und Optimierung vorhandener Kleingewässer	ja, teils klimasensitive Biotoptypen und Arten
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
MI-3.1*	ungenutztes Standortpotenzial / fehlende Verbundflächen	Entwicklung von naturnahen Kleingewässern als Verbund- und Trittsteinbiotope der Zielarten	ja, teils klimasensitive Biotoptypen und Arten

* 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

 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

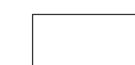
 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung

 Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

Stillgewässer in den Verbundflächen

 Biotoptypen der Stillgewässer

 Stillgewässer nach ATKIS

 Kreisgrenze

0 1 2 4 6 km
1 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

**Biotopverbund für den
Kreis Minden-Lübbecke**

**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)



1. Oppenweher Moor

2. Stillgewässer der Großen Aue

3. Stillgewässer im Weißen Moor

4. Stillgewässer im Osterwald

5. Kleingewässer bei Hollwede

2. Stillgewässer der Großen Aue

6. Stillgewässer der Weseraue

7. Stillgewässer der Sieksystemauniederung bei Hüllhorst

Herford

11. Stillgewässer der Sieksysteme südlich von Bad Oeynhausen

8. Bockshorn/ Auf dem Sprengel

9. Abgrabungsgewässer der Weseraue

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Stillgewässer



Stillgewässerverbund

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte



herausragende Bedeutung



besondere Bedeutung

Biotopverbund für Arten der Stillgewässergilde

Räume für Arten der Stillgewässergilde



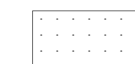
Kernräume



Ergänzungsräume



Verbindungsräume



Entwicklungsräume

Bereich des Zielartenverbundes für 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)



Kammolch:
Sonnenexponierte Kleingewässer in strukturreicher Kulturlandschaft
>> Optimierung und Verdichtung des Kleingewässernetzes; Schutz der Lebensräume im Umfeld der Gewässer (Feuchtgrünland, Säume, Gehölzstrukturen)



Geburtsheiferkröte:
Kleingewässer mit steinigem Umfeld im Mittelgebirge
>> Erhalt und Pflege eines Verbundsystems von Kleingewässern in Steinbrüchen, Tongruben und anderen Bereichen der Mittelgebirge in deren Umfeld sich sonnenexponierte Schotterflächen oder ähnliche Lebensräume befinden



Gelbbauchunke:
sonnenexponierte Klein- und Kleingewässer der Mittelgebirgslagen
>> habitaterhaltende Maßnahmen, dauerhaftes Offenhalten von Pionierstandorten, Pflege und Neuanlage von Kleingewässern als Laichgewässer insbesondere in Abgrabungen mit Gelbbauchunkenvorkommen; Vernetzung der letzten verbliebenen Vorkommen, falls möglich auch entlang von Bachauen als einstige Primärlebensräume der Art



Kreuzkröte:
kleine und kleinste Pioniergewässer im Tiefland
>> Erhaltung und Herstellung von Pionierlebensräumen mit Kleingewässern z. B. in Abgrabungsbereichen, dauerhaftes Offenhalten von Pionierstandorten



Knoblauchkröte:
tiefere Gewässer mit Röhrichtzonen und reichhaltiger Unterwasservegetation im Tiefland, grabbare Böden als Lebensräume; klimasensitiv durch potentielle negative Auswirkungen des Klimawandels auf eutrophe Stillgewässer als Lebensraum der Knoblauchkröte
>> konsequenter Schutz aller noch vorhandenen Knoblauchkrötenvorkommen, um ein Aussterben der Art zu verhindern



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, besonderer Moorgewässer und Aufbau lokaler Verbundnetze mehrerer solcher Gewässer; Schutz dieser vor Nährstoffeinträgen aus der Landwirtschaft



Zwergtaucher:
Stillgewässer mit freien Wasserflächen, submerser Vegetation und gut ausgebildeten Vegetationsgürteln
>> Schaffung störungsfreier Gewässer- und Uferbereiche

0 1 2 4 6 km

1 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

PLANUNGSBÜRO ERDMANN

Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

Biotopverbund für den Kreis Minden-Lübbecke

Karte 2 Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Stillgewässergilde

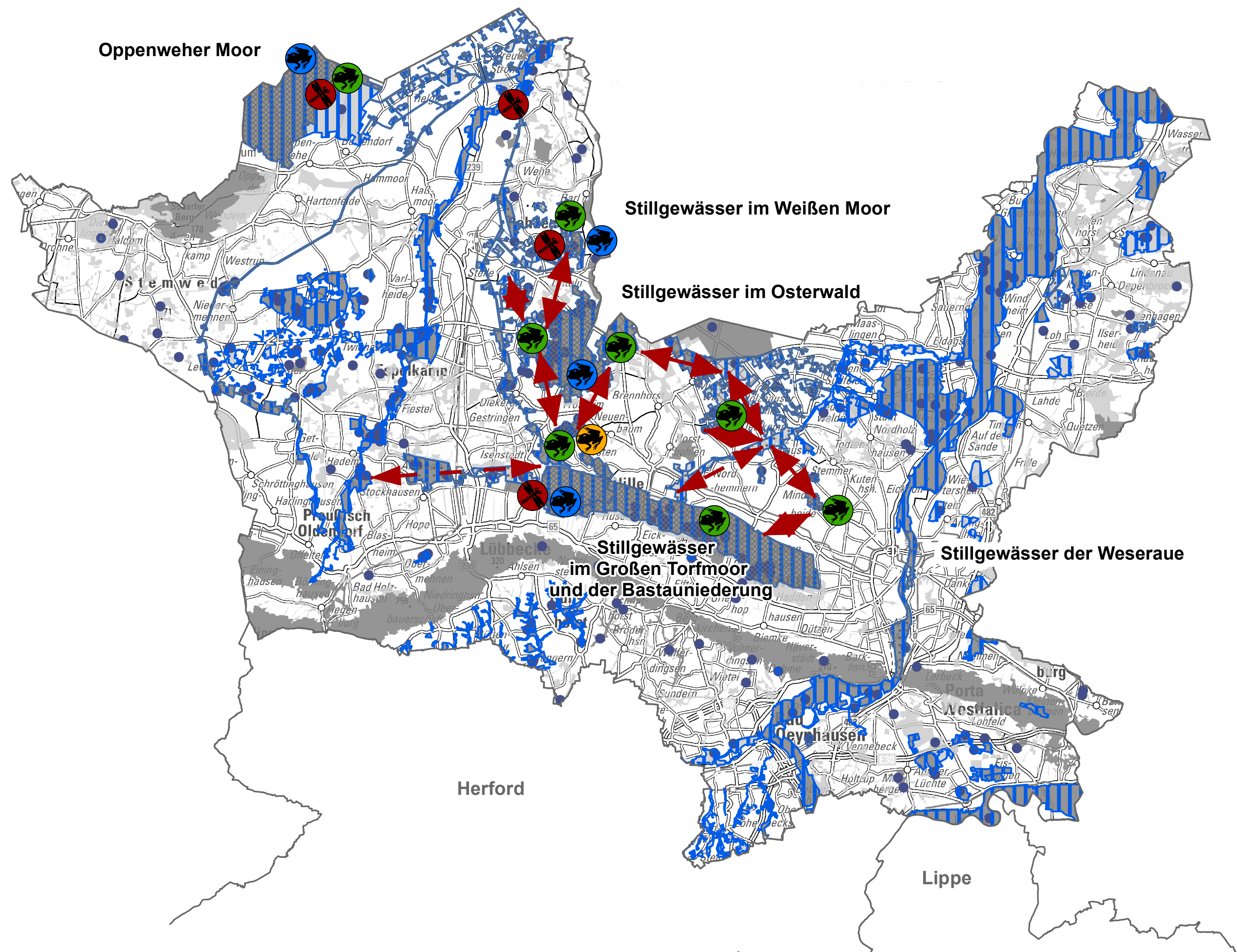
Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



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

Verbundachsen des Stillgewässernetzes mit Bedeutung für klimasensitive Zielarten

 Verbundachse

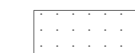
 Verbundachse zur Entwicklung

Räume für klimasensitive Zielarten der Stillgewässergilde

 Kernräume

 Ergänzungsräume

 Verbindungsräume

 Entwicklungsräume

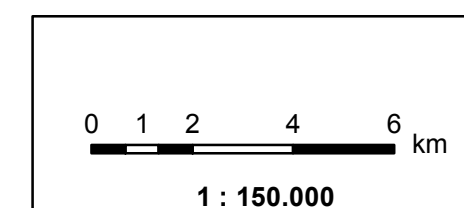
 Kreisgrenzen des RP Detmold

Bereich des klimasensitiven Zielartenverbundes für Arten der Stillgewässergilde mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

-  **Knoblauchkröte:**
tiefere Gewässer mit Röhrichtzonen und reichhaltiger Unterwasservegetation im Tiefland, grabbare Böden als Lebensräume; klimasensitiv durch potentielle negative Auswirkungen des Klimawandels auf eutrophe Stillgewässer als Lebensraum der Knoblauchkröte
>> konsequenter Schutz aller noch vorhandenen Knoblauchkrötenvorkommen, um ein Aussterben der Art zu verhindern
-  **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:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

Biotopverbund für den Kreis Minden-Lübbecke

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)

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

8 Verbundschwerpunkt Fließgewässer

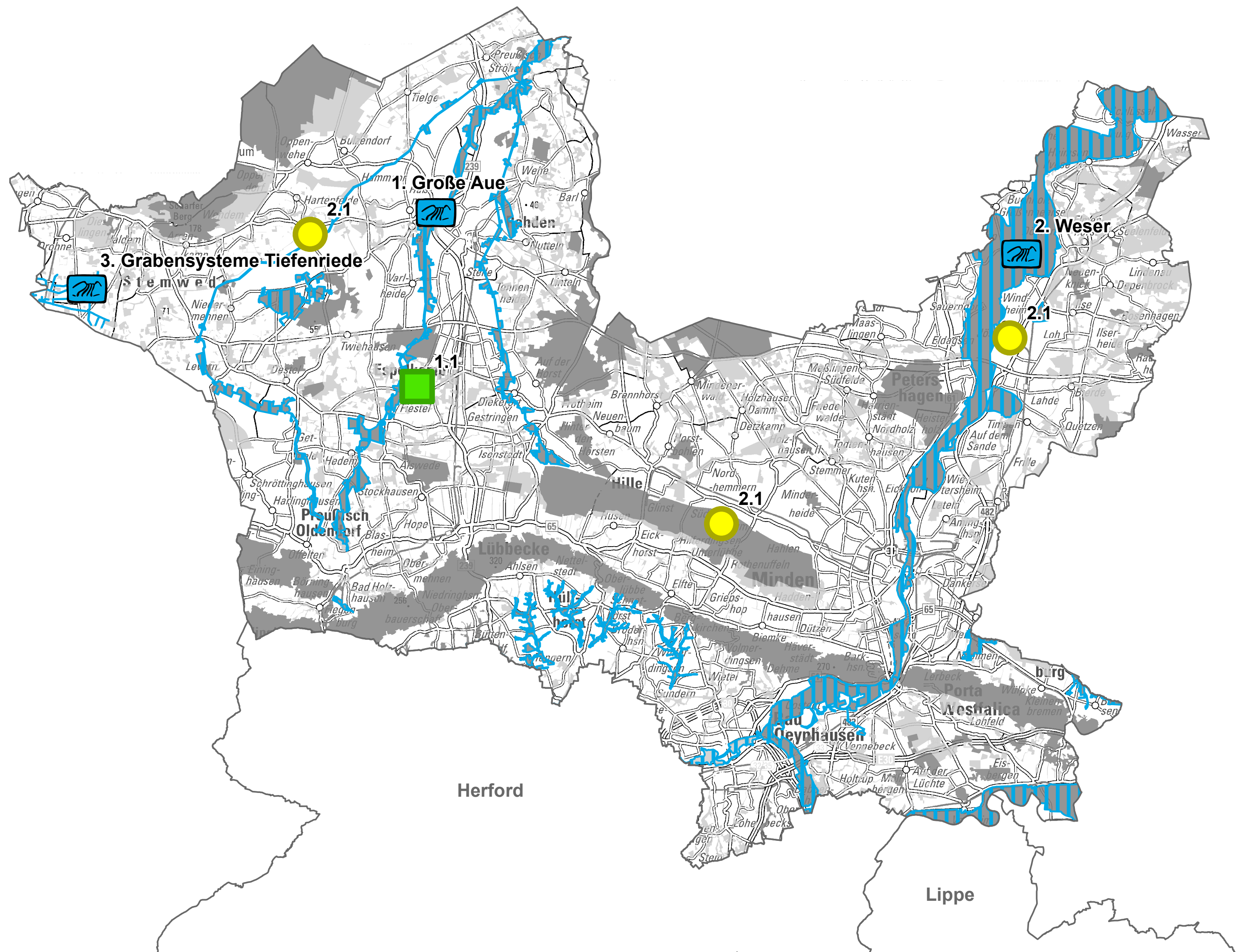
Tab. 8.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Fließgewässer im Kreis Minden-Lübbecke (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Fließgewässer)

Nr.	Kernbereich
Flüsse im Norddeutschen Tiefland	
MI-1	Große Aue
MI-2	Weser
Grabensystem Tiefenriede	
MI-3	Grabensystem Tiefenriede

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			
MI-1.1	kein Defizit	Erhalt und Stärkung der Kernbereiche	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
MI-2.1	Optimierung des Verbundes	Erhalt und Entwicklung von naturnahen Fließgewässern	

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Fließgewässer

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Fließgewässer

 Fließgewässerverbund

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung

 besondere Bedeutung

Kernbereiche des Fließgewässernetzes

 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 : 150.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
PLANUNGSBÜRO ERDMANN
Silke Erdmann | Burgstr.12 | 48151 Münster

**Biotopverbund für den
Kreis Minden-Lübbecke**

**Karte 1
Verbundschwerpunkt Fließgewässer**

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)

Landesamt für Natur, Umwelt und
Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

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

www.lanuv.nrw.de