

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege

für die Planungsregion Kreise Borken, Coesfeld,
Steinfurt, Warendorf und Stadt Münster

Anlage I.1 : Karten zum Biotopsverbundsystem für den
Kreis Borken

IMPRESSUM

Herausgeber	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen Telefon 02361 305-0 E-Mail: poststelle@lanuv.nrw.de
Bearbeitung	Ludger Fröse, Andrea Oberkoxholt, Anett Rütter, Marco Tolls, Dr. Andreas Neitzke, Petra Wittenberg (Fachbereich 22, LANUV)
Veröffentlichung	August 2024
Stand	August 2024
Titelbild	Josef Schäpers (LANUV)
ISSN	1864-3930 (Print), 2197-7690 (Internet), LANUV-Fachberichte
Informationsdienste	Informationen und Daten aus NRW zu Natur, Umwelt und Verbraucher schutz unter • www.lanuv.nrw.de Aktuelle Luftqualitätswerte zusätzlich im • WDR-Videotext
Bereitschaftsdienst	Nachrichtenbereitschaftszentrale des LANUV (24-Std.-Dienst) Telefon 0201 714488

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Hinweise	4
1 Verbundschwerpunkt Wald	9
2 Verbundschwerpunkt Gehölz-Grünland-Acker-Komplex [Kulturlandschaft]	15
3 Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland	19
4 Verbundschwerpunkt Offenland – Acker	24
5 Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden	27
6 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden	32
7 Verbundschwerpunkt Stillgewässer	36
8 Verbundschwerpunkt Fließgewässer	42

Allgemeine Hinweise

Diese Anlage enthält die Detailplanung zum Biotopverbundsystem für den Kreis Borken.

Die Grundzüge des Biotopverbundes für den gesamten Planungsraum des Regierungsbezirkes Münster 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 Anlagen I.1 bis I.4 sind die regionalen Planungen auf Kreisebene heruntergebrochen. Bezogen auf den Kreis Borken (= Anlage I.1) finden sich im Folgenden, jeweils für die einzelnen thematischen Teilnetze / Verbundschwerpunkte:

- eine Tabelle der wichtigen Kernbereiche der thematischen Teilnetze / Verbundschwerpunkte, in der ihre Bedeutung:
 - für Biotoptypen der thematischen Teilnetze / Verbundschwerpunkte,
 - im zielartenbezogenen Biotopverbund und
 - im Rahmen der Klimaanpassungdargestellt wird.

Kernbereiche sind eine Auswahl / Zusammenfassung von naturschutzfachlich bedeutsamen Biotopen (BT), schutzwürdigen Biotope (BK), Naturschutzgebieten (NSG) sowie FFH- und Vogelschutzgebieten (FFH, VSG) aus dem Landschaftsinformationskataster @infos mit dem Ziel, planerische Aussagen zu diesen in der Karte 1, der in dieser Anlage dargestellten Bereiche für die Maßstabsebenen 1 : 50.000 / 1 : 10.000 aufzubereiten, zu bündeln und vorzustrukturieren.

- eine Tabelle der wichtigen Kernbereiche der thematischen Teilnetze / Verbundschwerpunkte, die Angaben zu Defiziten und gegensteuernden Maßnahmen untergliedert nach:
 - Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen,
 - Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen und
 - Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellungzusammenstellt (kartographische Darstellung in Karte 1)
- ein Kartensatz bestehend aus:
 - Karte 1: Biotopverbundsystem des jeweiligen Verbundschwerpunktes
(Biotopverbundflächen mit Bedeutung für den jeweiligen Verbundschwerpunkt, Kernbereiche, Verbundachsen und Verbundachsen zur Entwicklung des jeweiligen standort- und biotoptypenbezogenen Verbundnetzes, Defizite und Maßnahmen)
 - Karte 2: Biotopverbund für Zielarten
(Kern-, Ergänzungs-, Verbindungs- und Entwicklungsräume für Zielartengilden der jeweiligen Verbundschwerpunkte, Biotopverbundflächen mit Bedeutung für den jeweiligen Verbundschwerpunkt, Verbundachsen und Verbundachsen zur Entwicklung im zielartenbezogenen Biotopverbundsystem, Leitarten innerhalb der Zielartengilden)

- Karte 3: Biotopverbund für klimasensitive Zielarten und Aspekte der Klimaanpassung (Kern-, Ergänzungs-, Verbindungs- und Entwicklungsräume für Zielartengilden der Verbundschwerpunkte, Biotopverbundflächen mit Bedeutung für den jeweiligen Verbundschwerpunkt, Verbundachsen und Verbundachsen zur Entwicklung im zielartenbezogenen Biotopverbundsystem klimasensitiver Zielarten, Leitarten innerhalb der klimasensitiven Zielarten)

Dabei liegen den Darstellungen in den Karten 2 und 3 folgende Aspekte zugrunde.

Verbundachsen

Verbundachsen sind zusammenhängende, i. d. R. linear und durchgängig ausgerichtete Lebensräume mit standörtlichen Beschaffenheiten, die einen Individuenaustausch der jeweiligen Arten, die sie nutzen, begünstigen. Entsprechend können bzw. müssen für den Individuenaustausch der Arten geeignete Elemente, Flächen und Räume von Natur und Landschaft oft die gleiche oder eine ähnliche standörtliche Beschaffenheit besitzen. Der Vernetzungsgrad wird von der Durchgängigkeit des Gesamtsystems bestimmt.

Dabei sind grundsätzlich voneinander zu trennen:

1. die Arten, die in ihrer Ausbreitung von durchgehenden Korridoren oder Ketten von Trittsteinbiotopen mit räumlichen Abständen zwischen den Verbundstrukturen von wenigen 100 Metern bis wenigen Kilometern, abhängig sind,
2. die Arten, die einen lückenlosen (ununterbrochenen) Verbund dieser Elemente benötigen und
3. jene Arten, die in ihrer Ausbreitung auf dieser räumlichen Maßstabsebene auf solche Verbundstrukturen in der Landschaft überhaupt nicht angewiesen sind, da sie z. B. hoch mobil sind und weite Landschaftsbereiche überfliegen können, die keine geeigneten Bedingungen aufweisen

Darstellungen von Verbundachsen dienen vorrangig den Arten der Ziffern 1 und 2. Typische Verbundachsen sind die Fließgewässer mit ihren Auen. Eine komplette Verbundachse besteht in der Regel aus den Kernräumen – als Ausgangs- und Zielpunkte der Achse – und den dazwischenliegenden Verbindungsflächen.

Bei Verbundachsen wird, wenn sie in den Karten 2 und 3 dargestellt sind, davon ausgegangen, dass ein Individuenaustausch (i. d. R. zwischen Kernräumen oder ausgehend von diesen) durch korridor- oder trittsteinabhängiger Zielarten der Habitatgilde wahrscheinlich ist. Wenn Achsen dargestellt werden, sollten über weitere Bereiche der Landschaft Verbundstrukturen in Form von durchgehenden Lebensraumkorridoren oder Ketten von Trittsteinbiotopen ergänzt werden.

Dies gilt für alle thematischen Teilnetze / Verbundschwerpunkte.

Verbundachsen zur Entwicklung

Sind die Vorkommen der Arten räumlich so weit separiert, dass aktuell nicht mehr von einem regelmäßigen Individuenaustausch auszugehen ist, sich aber aufgrund von Biotopentwicklungspotentialen, der Lage der Flächen im Verbundsystem oder Artnachweisen in der Ver-

gangenheit gezielte Maßnahmen zur Wiederbelebung von Verbundbeziehungen anbieten, werden in den Karten Verbundachsen zur Entwicklung dargestellt. Wenn Achsen dargestellt werden, sollen über weitere Bereiche der Landschaft Verbundstrukturen in Form von durchgehenden Lebensraumkorridoren oder Ketten von Trittsteinbiotopen aufgebaut / wiederhergestellt werden.

Dies gilt für alle thematischen Teilnetze / Verbundschwerpunkte.

Korridore

Korridore eines Biotopverbunds sind nach den Literaturlauswertungen und Darstellungen von DROBNIK, J.; FINCK, P. u. RIECKEN, U. Bonn-Bad Godesberg 2013 „Gebiete in der Landschaft, welche den Austausch bzw. die Bewegung von Individuen, Genen und ökologischen Prozessen ermöglichen“ und „als „lineare Habitats unterschiedlichster Ausdehnung, [...] angrenzende Habitatflächen miteinander verbinden“. Ihnen kommen Funktionen als Habitat und bloße Wanderungsstrecke zu.

Bestehende Biotopverbundelemente der Stufe 1 und 2 des Biotopverbundes entlang der Verbundachsen oder entlang dieser noch aufzubauende Verbundstrukturen und Elemente können in Summe bei entsprechender Eignung hinsichtlich Ausstattung und Größe (z. B. Breite in Abhängigkeit von der zu vernetzenden Distanz) für die sie nutzenden Arten als Korridor fungieren und so bezeichnet werden.

Im vorliegenden Fachbeitrag werden jedoch – auch mit Blick auf die fachlich sehr weite Definition des Begriffes – keine Räume und Strukturen spezifisch als Korridore bezeichnet oder ausgewiesen.

Trittsteinbiotope

Als Trittsteinbiotope werden Lebensräume verstanden, die typischerweise isoliert innerhalb eines standörtlich bzw. bezüglich der Nutzung stark abweichend ausgeprägten Umfeldes als sogenannte Habitatinseln gelegen sind. Aufgrund ihrer Größe reichen sie oft nicht für ein langfristiges Überleben der Arten aus, können aber als Trittsteine den Austausch zwischen den größeren Habitatflächen ermöglichen. Ihre Einbindung in ein Biotopverbundsystem / Biotopnetz basiert auf einer indirekten Verknüpfung, d. h. der Vernetzungsgrad wird bestimmt durch die Trittsteindichte und damit durch die zwischen den Einzelflächen liegenden Distanzen sowie durch die die Ausbreitung be- oder verhindernden Barrieren.

Umfang der Kartendarstellungen

In Einzelfällen kann aus darstellungstechnischen oder planerischen Gründen der Umfang der Kartensätze variieren. So wurde z. B. grundsätzlich für die Verbundschwerpunkte Acker, Gehölz-Grünland-Acker-Komplex (Kulturlandschaft) und Fließgewässer keine Karte 3 erstellt. Aspekte des zielartenbezogenen Biotopverbundes und der Klimaanpassung dazu werden im Gesamttext des Fachbeitrages behandelt.

Einen Überblick über die Kartensätze der Anlagen I.1 bis I.4 bietet die nachstehende Tabelle.

Tabelle 0.1: Übersicht über die in den Anlagen I.1 bis I.4 verfügbaren Kartensätze für den Regierungsbezirk Münster

	I.1	I.2	I.3	I.4
Verbundschwerpunkte	Kreis Borken	Kreis Coesfeld u. Stadt Münster	Kreis Steinfurt	Kreis Warendorf
Wald				
Karte 1	X	X	X	X
Karte 2	X ¹	X	X	X
Karte 3	—	X	X	X
Gehölz-Grünland-Acker-Komplex [Kulturlandschaft]				
Karte 1	X	X	X	X
Karte 2	X	X	X	X
Karte 3	—	—	—	—
Offenland – Grünland				
Karte 1	X	X	X	X
Karte 2	X ¹	X ¹	X ¹	X ¹
Karte 3	—	—	—	—
Offenland – Acker				
Karte 1	X	X	X	X
Karte 2	X	X	X	X
Karte 3	—	—	—	—
Moore und Feuchtheiden				
Karte 1	X	X	X	X
Karte 2	X ¹	X ¹	X ¹	X ¹
Karte 3	—	—	—	—
Magerrasen und Trockenheiden				
Karte 1	X	X	X	X
Karte 2	X ¹	X	X ¹	X ¹
Karte 3	—	X	—	—
Stillgewässer				
Karte 1	X	X	X	X
Karte 2	X	X	X	X
Karte 3	X	X	X	X
Fließgewässer				
Karte 1	X	X	X	X
Karte 2	X	X	X	X
Karte 3	—	—	—	—

X¹ Karte 2 und 3 in einer Karte zusammengefasst

Eine Übersicht über alle Biotopverbundflächen der betreffenden Kreise bzw. kreisfreien Stadt liefert jeweils die nachstehende Karte.

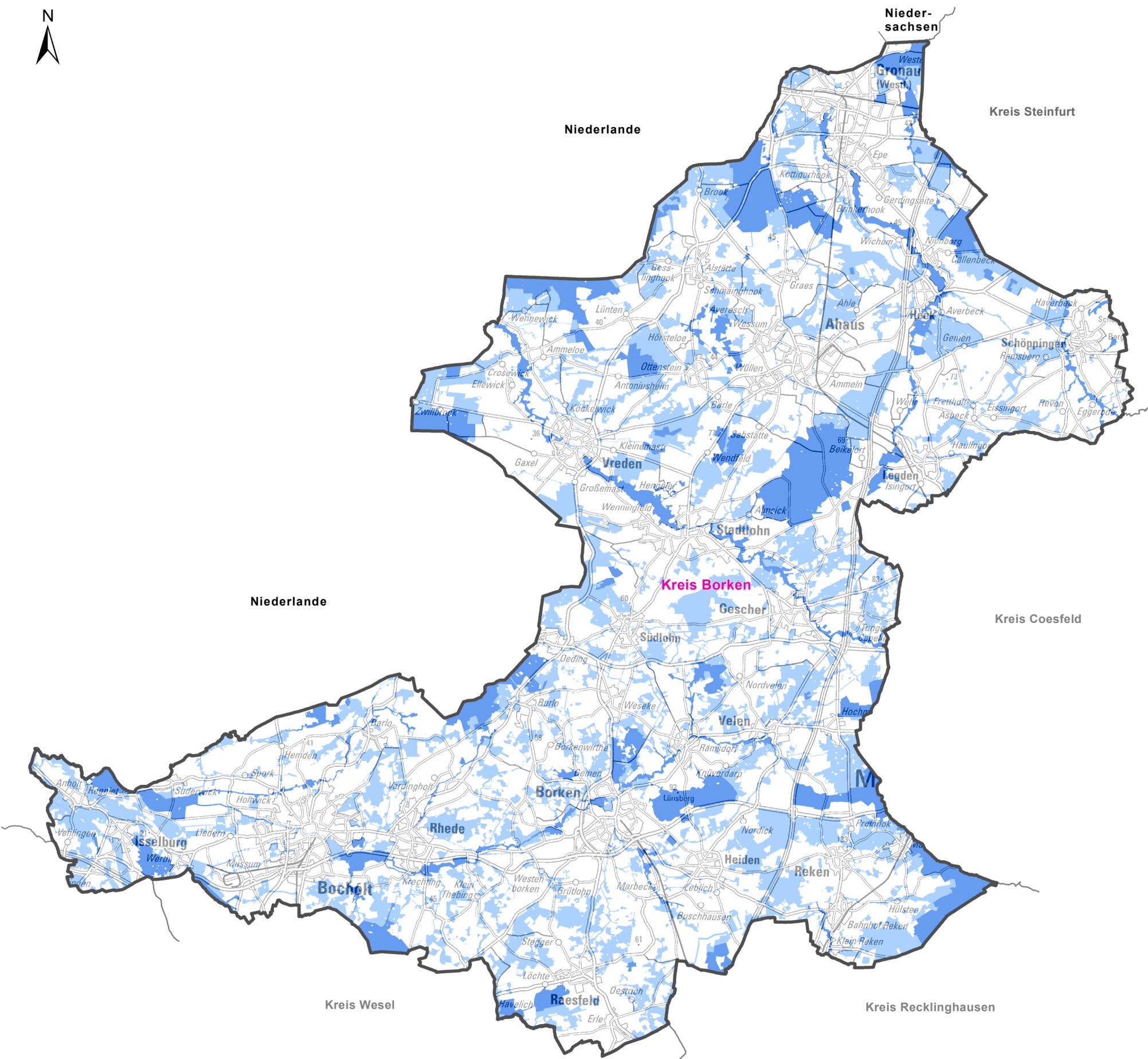


Biotopverbundsystem für den Kreis Borken

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

-  herausragende Bedeutung
-  besondere Bedeutung

 Grenze der Kreise und kreisfreien Städte



Biotopverbund für den Kreis Borken	
Übersichtskarte Biotopverbund Stufe 1 und Stufe 2	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Stand: April 2024
Bearbeitung: Fachbereich 22 L. Fröse, A. Oberkoxholt	Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 Lizenztext: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0



1 Verbundschwerpunkt Wald

Tabelle 1.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Wald im Kreis Borken (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Wald)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Wälder im Amtsvenn, Graeser Venn und Hündtfelder Moor	Moorwälder	ja*
2	Liesner Wald	Hainsimsen-Buchenwälder, Sternmieren-Eichen-Hainbuchen-Wälder, bodensaure Eichenwälder, Stieleichen-Hainbuchenwälder	ja*
3	Truppenübungsplätze Geisheide und Borkenberge	Moorwälder, bodensaure Eichenwälder, Stieleichen-Hainbuchen-wälder, Hainsimsen-Buchenwälder	ja*
4	Wälder der Auen von Lippe, Ems und Vechte	Hainsimsen-Buchenwälder	ja*
5	Wälder der Westmünsterländer Moor- und Vennlandschaften	Moorwälder	ja*
6	große nadelholzgeprägte Wälder des waldarmen Westmünsterlandes	vereinzelt Hainsimsen-Buchen-wälder, vereinzelt Eichen-Buchen-mischwälder, vereinzelt Erlenbruchwälder, Großflächigkeit der Wälder an sich	ja*

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Tabelle 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			
Wälder im Amtsvenn, Graeser Venn und Hündtfelder Moor			
1.1	keine Defizite	Erhalt von Birken-Moor- u. Erlen-Bruchwäldern	ja - Moorwald
1.2	mooruntypische Wälder aus Lärchen u. Fichten	Lärchen u. Fichtenwälder umbauen	
Liesner Wald			
1.3	keine	Erhalt großflächiger naturnaher Laubwälder	ja - Hainsimsen-

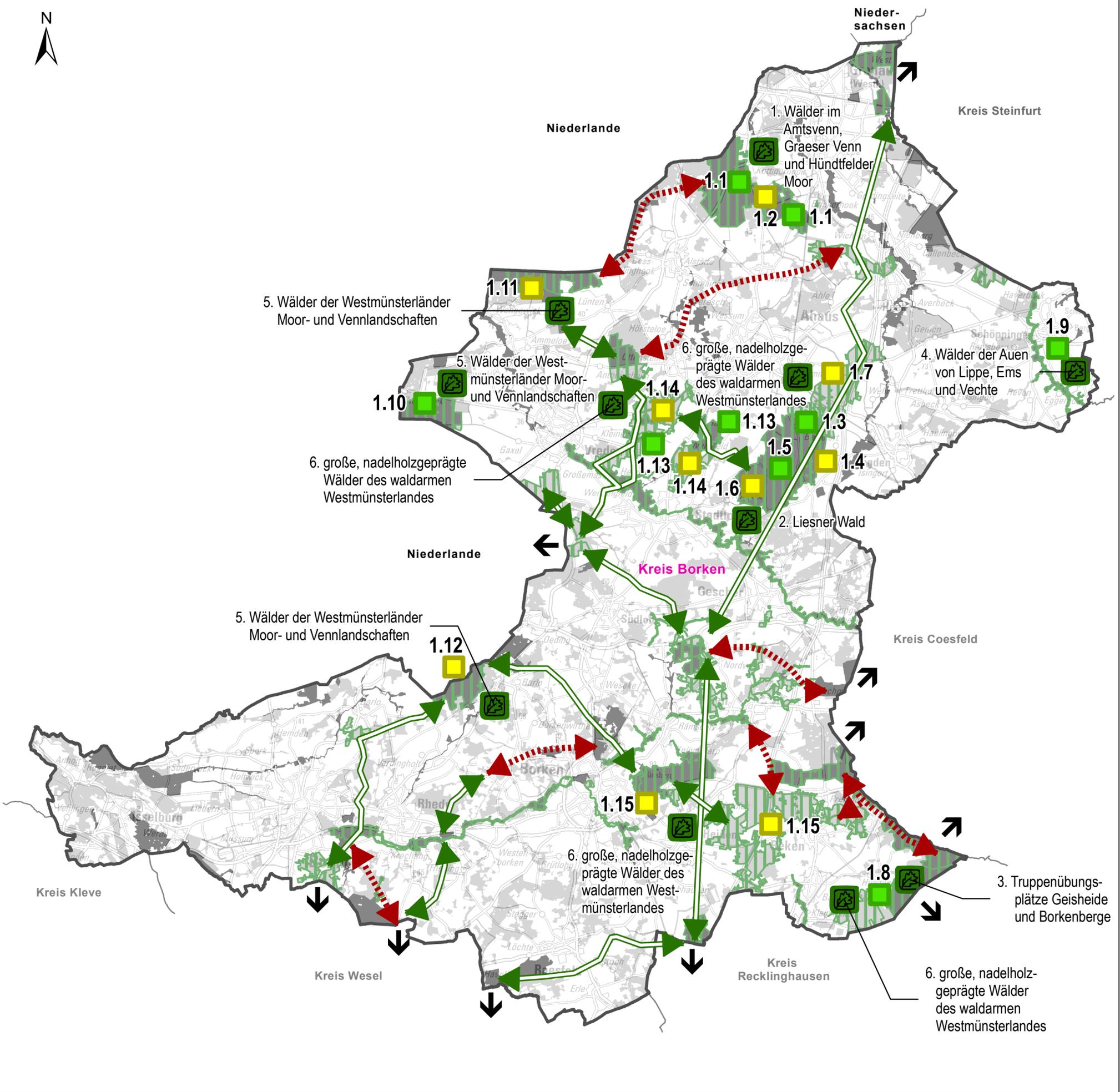
Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		und vereinzelter Moor- und Bruchwälder im Waldgebiet „Die Broecke“	Buchenwälder, bodensaure Eichenwälder, im Bereich feuchter Stieleichen-Hainbuchenwälder
1.4	Entwässerung	Rückbau von Entwässerungsmaßnahmen in den Wäldern nördlich des NSG „Liesner Wald“	ja - Hainsimsen-Buchenwälder, bodensaure Eichenwälder, im Bereich feuchter Stieleichen-Hainbuchenwälder
1.5	keine	Erhalt großflächiger naturnaher Wälder im Liesner Wald	ja - Hainsimsen-Buchenwälder, bodensaure Eichenwälder, im Bereich feuchter Stieleichen-Hainbuchenwälder
1.6	Entwässerung, nicht standortheimische Gehölze	Rückbau von Entwässerungsmaßnahmen; Umbau von Beständen im „Kuckucksbusch“	ja - Hainsimsen-Buchenwälder, bodensaure Eichenwälder, im Bereich feuchter Stieleichen-Hainbuchenwälder
1.7	nicht standortheimische Gehölze, Entwässerung, mäßiger Alt- und Totholzanteil	Erhalt strukturreicher Waldbestände mit Feuchtwaldbereichen, Umbau von Kiefern- und Kiefern-mischbeständen, Förderung von Alt- und Totholzstrukturen in der Wehrer Mark	ja - Hainsimsen-Buchenwälder, Sumpf-, Moor- und Bruchwälder, Stieleichen-Hainbuchenwälder
Truppenübungsplätze Geisheide und Borkenberge			
1.8	keine	Erhalt und natürliche Entwicklung bodensaurer Eichenwälder und von Wäldern auf Dünenstandorten und nährstoffarmen Sandböden natürliche Sukzession	
Wälder der Auen von Lippe, Ems und Vechte			
1.9	keine	Erhalt der die Vechte begleitenden Auen-, Buchen- und Eichenwälder sowie angrenzender Buchenwälder des Umlandes	
Wälder der Westmünsterländer Moor- und Vennlandschaften			
1.10	keine	Erhalt von Eichen- Birken- und feuchten Stieleichen- Birkenwäldern sowie von Laubwäldern außerhalb von Sonderstandorten	ja - Moorwald
1.11	Entwässerung, nicht standortheimische	Erhalt eines ausgedehnten Waldgebietes, von Feucht- und Bruchwäldern sowie Birken-	ja - Moorwald

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
	Gehölze	Moorwaldresten; Umbau von Nadelholzbeständen (u. a. Kiefernbestände im NSG)	
1.12	Eutrophierung, nicht standortheimische Gehölze	Erhalt von Birken und Birken-Eichenwäldern auf Sandstandorten, Erhalt von Sumpf-, Moor- und Bruchwäldern, Umbau von Nadelholzbeständen	ja - Moorwald
große nadelholzgeprägte Wälder des waldarmen Westmünsterlandes			
1.13	keine	Erhalt und Entwicklung naturnaher, z. T. großflächiger Laubwaldbestände als Eichen-Buchen- und Eichen-Hainbuchenwälder sowie feuchter Laubwälder und einiger Bruchwaldrelikte u. a. im Fürstenbusch, Poiksbrook und Lohner Brook	
1.14	nicht standortheimische Gehölze	Erhalt der großflächigen Waldstandorte; Umbau von Kiefernforste in Laubwälder	
1.15	nicht standortheimische Gehölze	Erhalt der großflächigen Waldstandorte; Umbau von Kiefernforste in Eichen-Birken-Wälder auf Sandstandorten u. a. am Lünsberg, Tannenbültenberg, den Rekener Kuppen	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
-	-	Schaffung bzw. Optimierung möglichst geschlossener Waldbestände mit strukturreichen Waldsäumen im Bereich Baum- / Steverberge und Bombecker Aa	-
		Entwicklung von linienhaften Gehölzstrukturen mit bodenständigen Laubbaumarten sowie die Schaffung von Trittsteinbiotopen in Form von Feldgehölzen zwischen den Waldbereichen von Felsbachaue, Steverbergen und Berkel, Baumberge und NSG Bombecker Aa und Coesfelder Heide bis Wildpferdebahn.	
		Schaffung von Querungshilfen über die A 31 und B 67 (z. B. Grünbrücken) zur Verbesserung der Wanderkorridore für Rotwild im Bereich Waldvelen und zwischen den Schwarzen Bergen und der Hohen Mark.	
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
-	-	Für alle Waldbereiche gilt eine lebensraum-schonende Waldbewirtschaftung durch Förderung eines ausreichenden Anteils an Alt- und Totholz sowie Habitat- bzw. Biotopbäumen, Förderung der Naturverjüngung, Förderung naturnaher Waldaußen- und Innenränder, Anlage von Pufferzonen, Einschränkung der Nut-	-

Maßn.- Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		zung	
		Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes der Sternmieren- Eichen-Hainbuchenwälder und Bruchwälder	
		Wiederherstellung eines gebietstypischen Wasserhaushaltes und einer naturnahen Auedynamik, Zurückdrängen invasiver Neophyten, Verzicht auf das Einbringen bzw. sukzessive Entnahme nicht standortheimischer Gehölze im Hartholzauenwald	
		Wiedervernässung der Moorwälder und Schaffung großzügiger Pufferzonen zur Sicherung und Stabilisierung des Ökosystems	
		Sicherung der Nord-Süd verlaufende Verbundachse von der Grenze zum Kreis Steinfurt über das Lasterfeld zum Liesner Wald und weiter über die Waldbereiche um Velen zur Hohen Mark: der Verbundachsen zwischen den Wäldern Lohner Brook, Fürstenbusch und an der niederländischen Grenze und Poiksbrook und der Vennbereiche	
		Entwicklung von Verbundachsen zur Optimierung des Artenaustausches zwischen Amtsveenn und Lüntener Wald, Butenfeld und Lasterfeld, im Südosten des Kreises im Bereich der Heubachwiesenzwischen Weisses Venn und Maria Veen, der Hohen Mark und Waldvelen bis zur Fürstenkuhle und von der Dingdener-Büngerschen Heide zu den Waldbereich an der Bocholter Aa bei Pröbsting	
		Entwicklung und Wiederherstellung eines Nord-Süd-Rotwildwanderkorridors zwischen dem Ruenberger Wald / Kreisgrenze zu Niedersachsen und den Niederlanden über den Liesner Wald und Die Berge – von hier nach Westen in die Moor- und Vennlandschaften und die Niederlande und nach Osten in die Heubachniederung und Hohe Mark / Kreis Recklinghausen, Schaffung von Querungshilfen über die B 54 (südlich Gronau), B525 (südlich Gescher bei Nordvelen) und B67 bei Borken/Heiden	



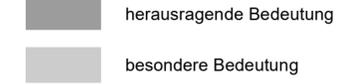
Biotopverbund für Arten der Waldgilde



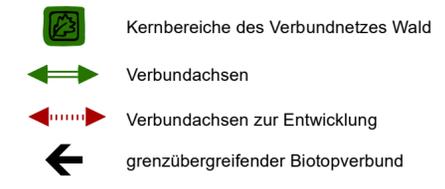
Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Wald



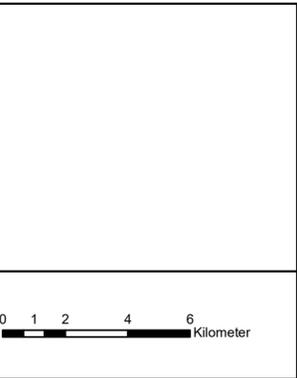
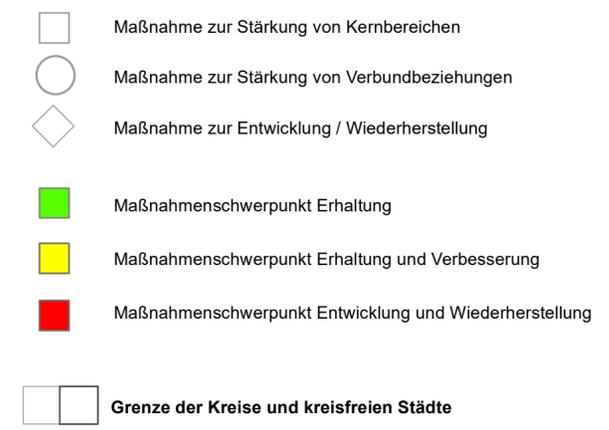
Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte



Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Wald



Maßnahmen



Biotopverbund für den Kreis Borken

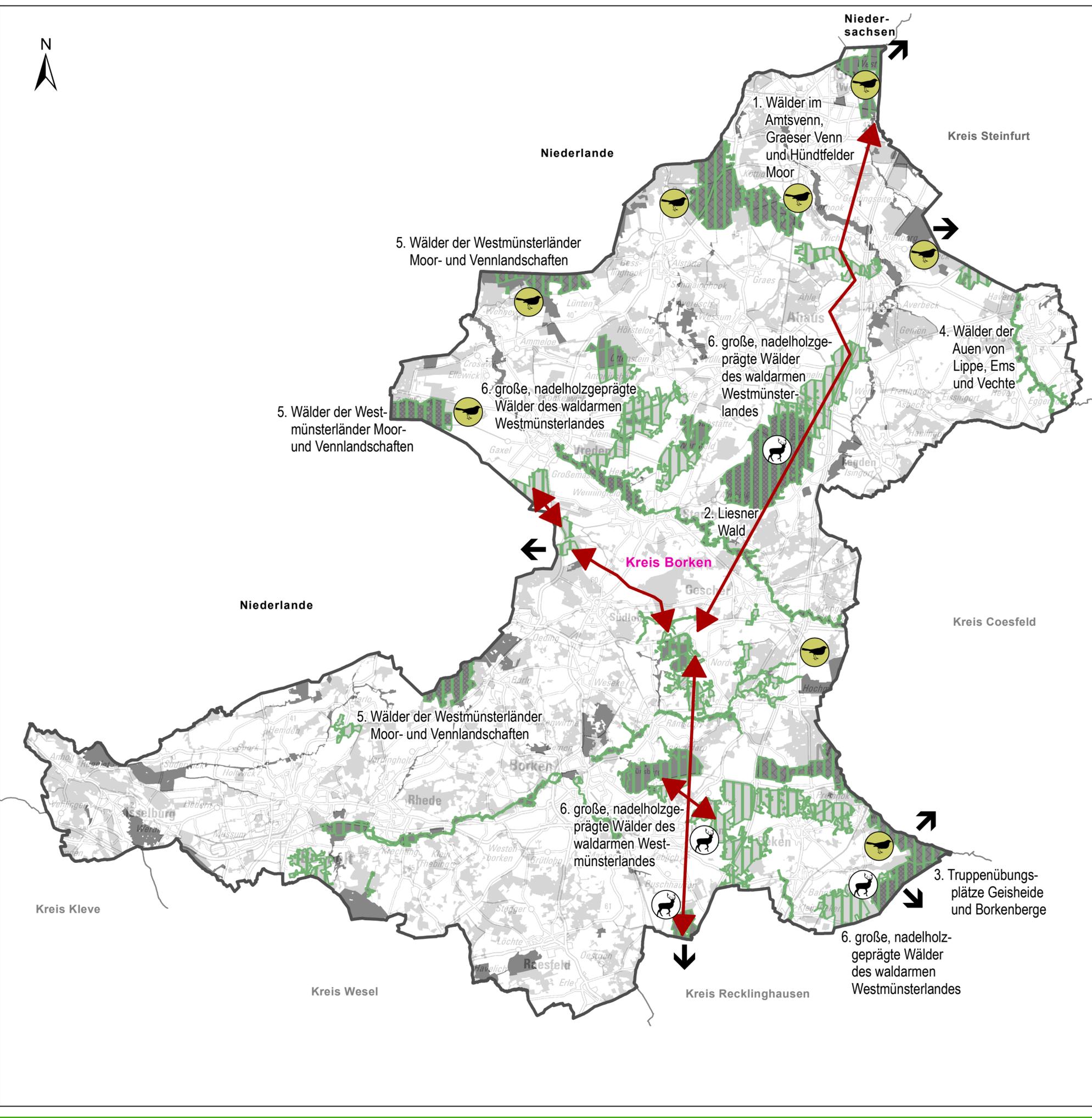
Karte 1
Verbundschwerpunkt Wald

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2024

Bearbeitung: Fachbereich 22
L. Fröse, A. Oberkoxhoit

Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0
Lizenztext:
<https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>



Biotopverbund für (klimasensitive) Arten der Waldgilde

- Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Wald**
- Verbundflächen Wald
- Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte**
- herausragende Bedeutung
 - besondere Bedeutung
- Verbundachsen des Verbundnetzes für Wald mit Bedeutung für (klimasensitive) Zielarten**
- Verbundachse
 - Verbundachse zur Entwicklung
 - grenzübergreifender Biotopverbund
- Räume für (klimasensitive) Zielarten der Waldgilde**
- Kernräume
 - Ergänzungsräume
 - Verbindungsräume
 - Entwicklungsräume

- Bereiche des Zielartenverbundes für (klimasensitive) Arten der Waldgilde mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)**
- Bechstein-Fledermaus:**
starke Bindung an große, mehrschichtige, teilweise feuchte Laub- und Mischwälder mit hohem Altholzanteil
>> Erhalt und Entwicklung ausgedehnter, naturnaher, struktur- und artenreicher Laub- und Mischwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil und strukturreichen Waldrändern; Schutz unterirdischer Quartiere;
 - Rauhautfledermaus:**
typische Fledermaus der Wälder und strukturreicher Landschaften mit hohem Wald und Gewässeranteil; hoher Altholzanteil mit geeigneten Quartierbäumen; Auen und Niederungen werden bevorzugt; Jagd vor allem an insektenreichen Waldrändern, Gewässerufern und Feuchtgebieten; klimasensitiv aufgrund der Bindung an feuchte Lebensräume, die als Jagdhabitat dienen
>> Erhalt und Entwicklung strukturreicher, naturnaher Laubwälder und Sicherung eines naturnahen Wasserhaushaltes von Feuchtwäldern und Feuchtgebieten
 - Pirol:**
gehölzreiche, feuchte Niederungslandschaften und Auengebiete
>> Erhalt und Entwicklung von Auenwäldern, Bruchwäldern sowie von lichten, feuchten Laubmischwäldern und feuchten Feldgehölzen mit hohem Altholzanteil und einem naturnahen Wasserhaushalt
 - Rotmilan:**
feuchtes Grünland, Flach- und Wiesenmoore und reliktiäre 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
 - Tagfalterarten des Waldrandes:**
Arten von Waldrandökotonen und lichten Wäldern; klimasensitiv aufgrund negativer Auswirkungen steigender Wintertemperaturen auf Eier und Larven
>> Schaffung strukturreicher Waldränder, verzahnt mit strukturreichen Offenlandlebensräumen, lichter Waldbereiche und Waldbinnensäume; Optimierung bzw. Aufbau eines Biotopverbundsystems zur Vernetzung von Teilpopulationen und Erhöhung des Angebots unterschiedlicher Teilhabitsräume mit vielfältigen Habitatbedingungen (Temperatur, Vegetationsstruktur,...)
 - Rotwild:**
wandernde Großsäugerarten mit hohen Ansprüchen an große, unzerschnittene Lebensräume
>> Erhalt und Optimierung großflächiger Lebensräume und Wanderkorridore

Biotopverbund für den Kreis Borken

Karte 2 und 3
Zielartenbezogener Biotopverbund
für (klimasensitive) Arten der Waldgilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2024

Bearbeitung: Fachbereich 22
L. Fröse, A. Oberkoxholt

Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0
Lizenztext:
<https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>

0 1 2 4 6 Kilometer

2 Verbundschwerpunkt Gehölz-Grünland-Acker-Komplex [Kulturlandschaft]

Tabelle 2.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Gehölz-Grünland-Acker-Komplex (Kulturlandschaft) im Kreis Borken (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Gehölz-Grünland-Acker-Komplex [Kulturlandschaft])

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Averesch, Schrievers Brook und Götte Plat	mäßig durch Grünland und Gehölzbeständen strukturierte Agrarlandschaft	ja*
2	Kulturlandschaft Büngernsche Heide, Hohe Heide, Honsel- und Woorter Bach	intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen (v. a. Feuchtwiesen und –weiden) mit z. T. durch Fremdbestockung geprägten Feldgehölzen	ja

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Tabelle 2.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Gehölz-Grünland-Acker-Komplex [Kulturlandschaft])

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
Averesch, Schrievers Brook und Götte Plat			
1.1	Intensive landwirtschaftliche Nutzung (Grünland, Acker), stellenweise strukturarmer	Erhaltung von Gewässern, Förderung der extensiven Grünlandnutzung, Erhaltung des Kleinreliefs und in strukturarmeren Bereichen Neuanlage naturraumtypischer Gehölze wie Hecken, Baumreihen sowie Feldgehölze	
Kulturlandschaft Büngernsche Heide, Hohe Heide, Honsel- und Woorter Bach			
1.2	Intensive landwirtschaftliche Nutzung, in Teilen dominiert die Ackernutzung, Entwässerung, Waldparzellen durch nicht standortheimische Nutzhölzer geprägt	Erhaltung und Schaffung artenreicher, magerer Saumstrukturen entlang von Wegen, Äckern und Gräben sowie die Anlage extensiv genutzten Grünlandes z. B. in Form von Streuobstwiesen; Anlage von Ackerbrachen, Erhaltung der Feuchtheiden und Feuchtwiesen, Umwandlung der Gehölzbestände, Erhaltung des Offenlandcharakters	

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
-	-	Erhaltung und Schaffung linienhafter Strukturen wie Gehölze, Hecken, Säume und Böschungen	-
		Erhalt bzw. Schaffung durchgehender Ufergehölze mit Verzahnungen zu extensiv genutztem Feuchtgrünland	
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
-	-	Optimierung und Wiederherstellung der historisch gewachsenen Nutzungsstrukturen durch Sicherung der Wälder und Feldgehölze, durch Ergänzung von Baumreihen, Wallhecken und Hecken, Pflege und Ergänzen von Kopfbäumen sowie Obstwiesen und –weiden, Wiederherstellung des Nutzungsmosaiks von Feuchtwiesen, Hochmooren, Heiden und Äckern und ihrer gliedernden Elemente insbesondere im Norden des Kreises Bereiche nordwestlich von Ahaus, im Süden Dingender-Büngernsche-Heide und im Südosten Bereiche um Maria Veen und Heubach	-



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

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von
Gehölz-Grünland-Acker-Komplexen (Kulturlandschaft)

Verbundflächen Gehölz-Grünland-Acker-Komplex (Kulturlandschaft)

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

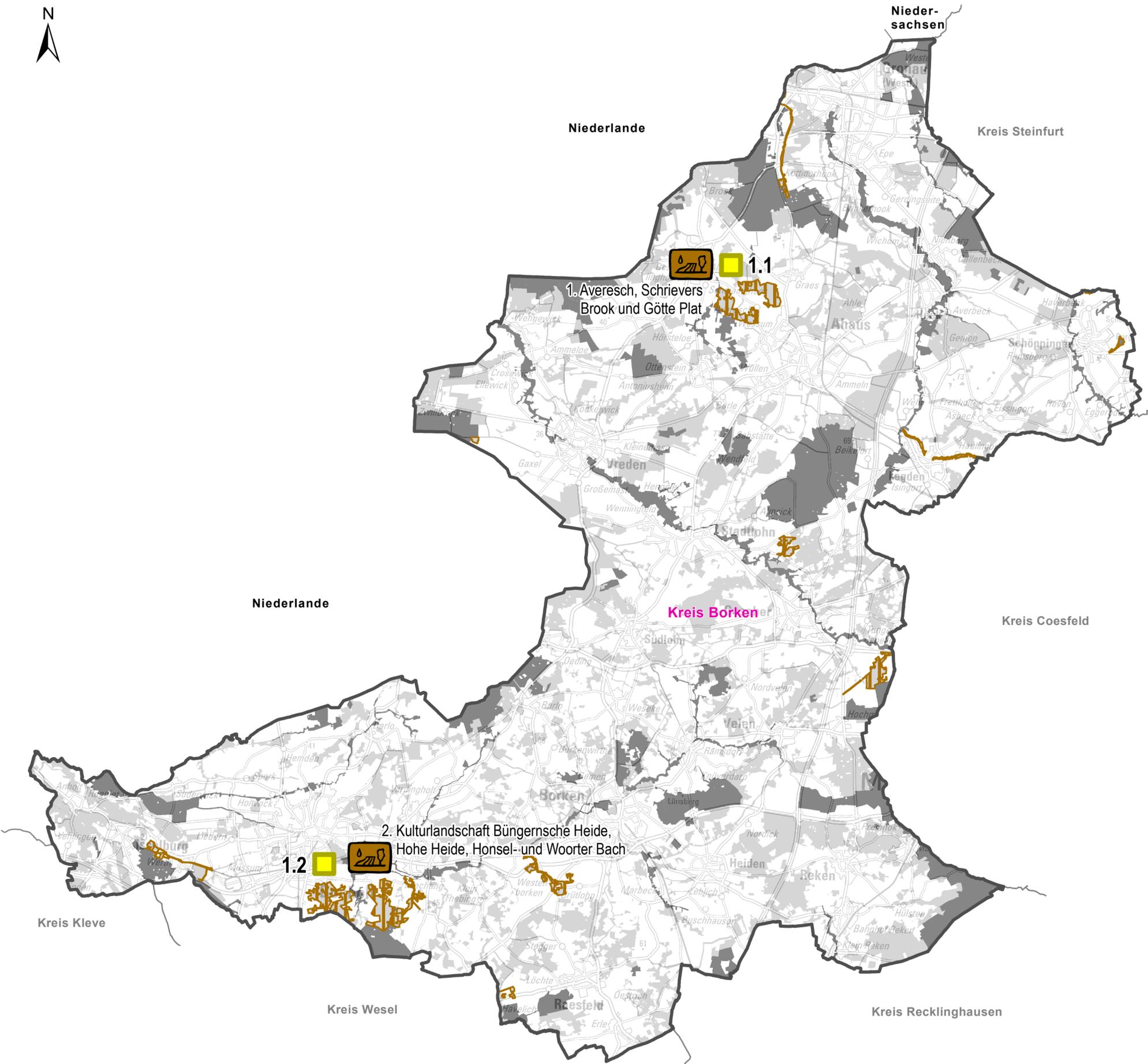
Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Gehölz-Grünland-Acker-Komplexe (Kulturlandschaft)

Kernbereiche des Verbundnetzes Gehölz-Grünland-Acker-Komplexe (Kulturlandschaft)
 Verbundachsen
 Verbundachsen zur Entwicklung
 grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen

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

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte



Biotopverbund für den Kreis Borken	
Karte 1 Verbundschwerpunkt Gehölz-Grünland-Acker-Komplex (Kulturlandschaft)	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Stand: April 2024
Bearbeitung: Fachbereich 22 L. Fröse, A. Oberkoxhott	Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 Lizenztext: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0





Biotopverbund für Arten der Gilde des Gehölz-Grünland-Acker-Komplexes (Kulturlandschaft)

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Gehölz-Grünland-Acker-Komplexen (Kulturlandschaft)

Verbundflächen der Kulturlandschaft

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Verbundachsen des Verbundnetzes für Gehölz-Grünland-Acker-Komplexe (Kulturlandschaft) mit Bedeutung für Zielarten

Verbundachse

Verbundachse zur Entwicklung

grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für Zielarten der Gilde des Gehölz-Grünland-Acker-Komplexes (Kulturlandschaft)

Kernräume

Ergänzungsräume

Verbindungsräume

Entwicklungsräume

Bereiche des Zielartenverbundes für Arten der Gilde des Gehölz-Grünland-Acker-Komplexes (Kulturlandschaft) 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)

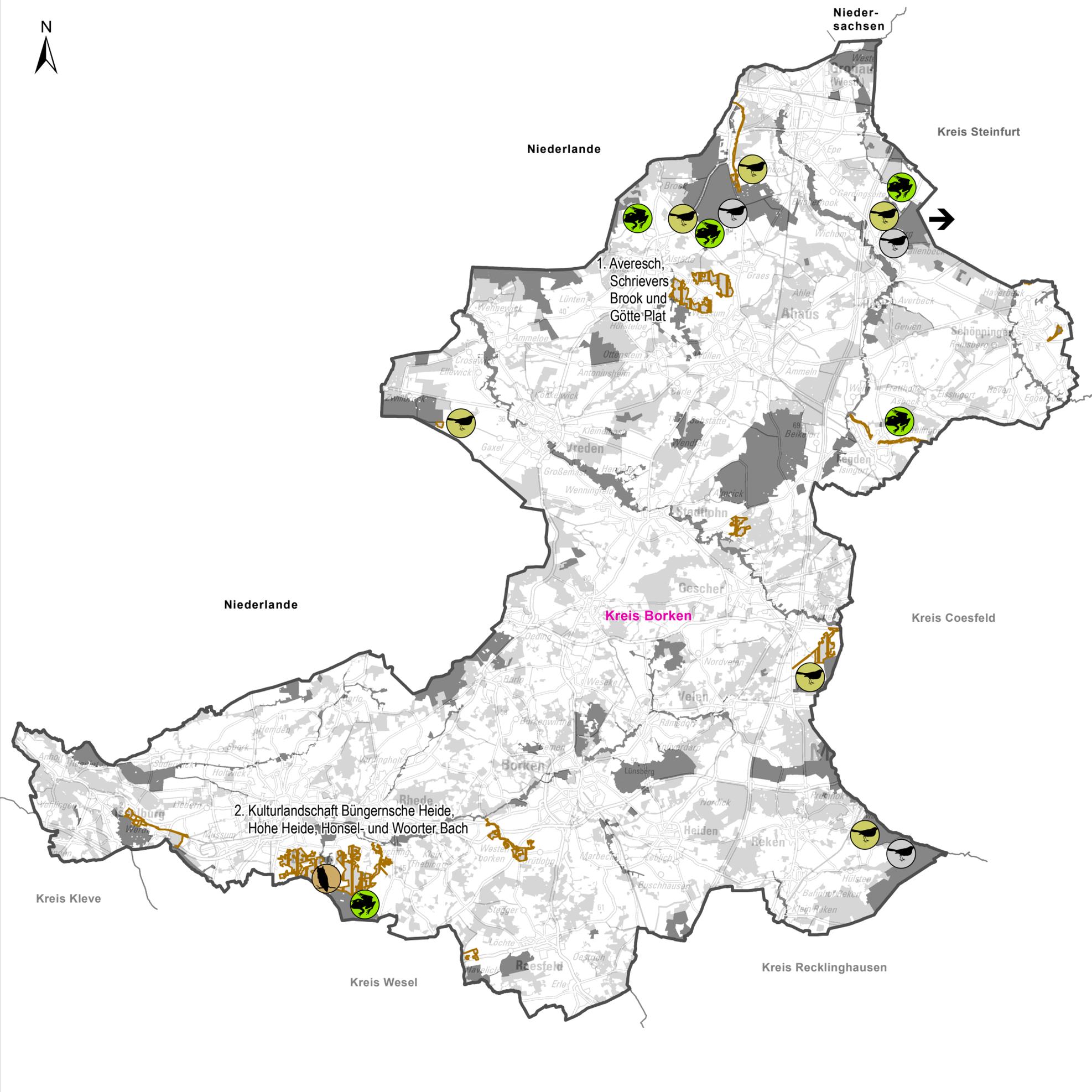
Neuntöter:
extensiv genutzte halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand und Dornhecken mit Schwerpunkt in den Mittelgebirgen
>> Erhalt und Entwicklung solcher Landschaften, z. B. in Hanglagen, feuchten Niederungen oder Hutelandschaften; Förderung extensiver Grünlandnutzung (insektenreiche Nahrungsflächen)

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

Rotmilan:
Wald-Offenland-Übergänge in den walddreichen 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 Kopfäbäumen, Streuobst oder Einzelbäumen im Tiefland
>> Erhaltung diese Landschaften v. a. in der Randlage von Dörfern und Höfen; Sicherstellung eines ausreichenden Brutplatzangebots

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte



Biotopverbund für den Kreis Borken

Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Gilde des Gehölz-Grünland-Acker-Komplexes

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen



Stand: April 2024

0 1 2 4 6 Kilometer

Bearbeitung: Fachbereich 22
L. Fröse, A. Oberkoxhott

Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0
Lizenztext: <https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>

3 Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland

Tabelle 3.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Offenland – Grünland im Kreis Borken
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland)

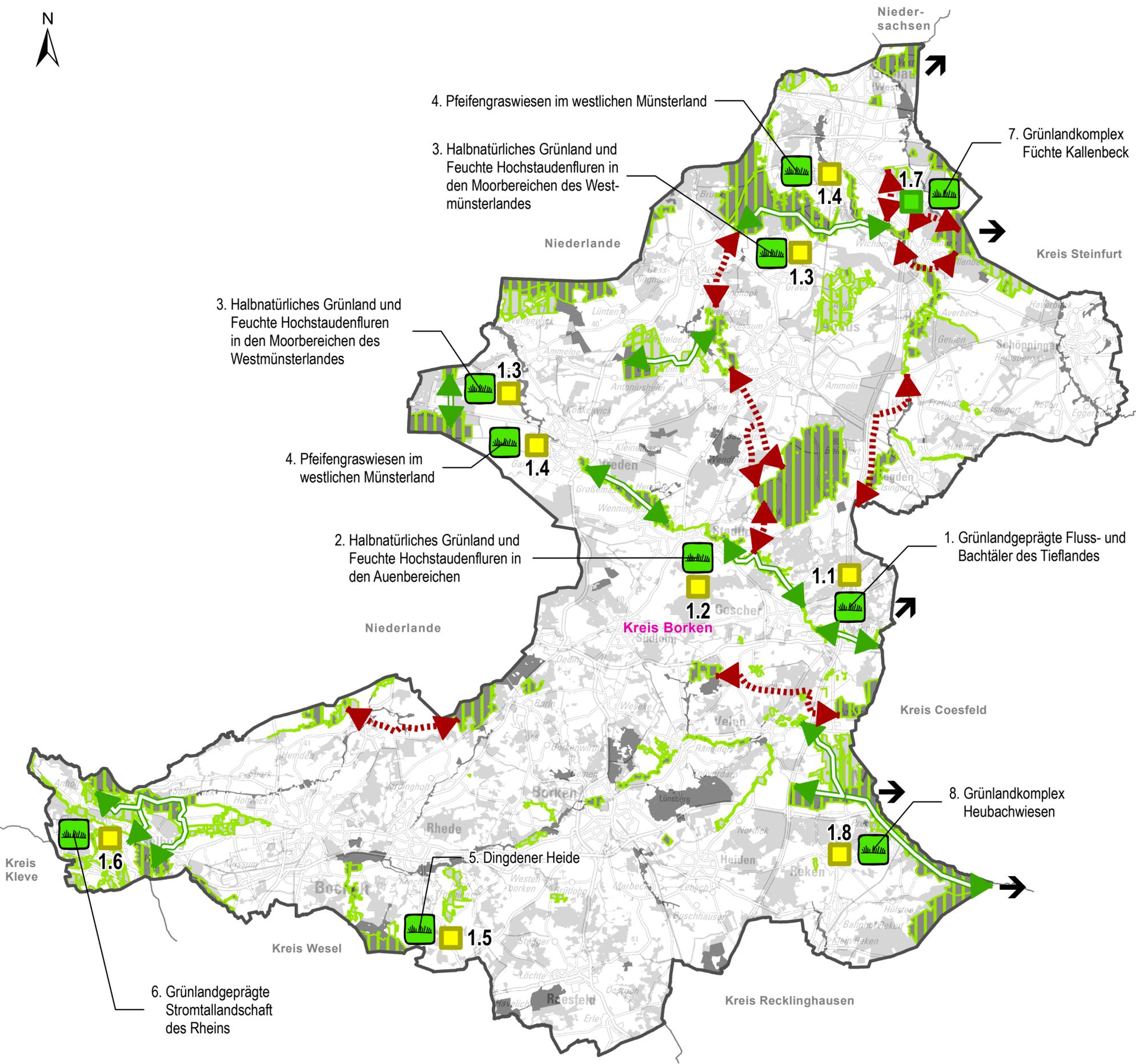
Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Grünlandgeprägte Fluss- und Bachtäler des Tieflandes	durch Altarme, Feldgehölze, Bruchwald gut strukturierte Bachaue	ja
2	Halbnatürliches Grünland und Feuchte Hochstaudenfluren in den Auenbereichen	durch Altarme, Feldgehölze, Bruchwald und Hochstaudenfluren / Ruderalflächen gut strukturierte Bachauen	ja*
3	Halbnatürliches Grünland und Feuchte Hochstaudenfluren in den Moorbereichen des Westmünsterlandes	Kleinflächig verteilte, intensiv genutzte, selten gut erhaltene Feuchtgrünlandflächen innerhalb der Moorbereiche, randlich auch großflächiger	ja*
4	Pfeifengraswiesen im westlichen Münsterland	Mosaikartig verteilte, intensiv genutzte Pfeifengraswiesen innerhalb der Moorbereiche	ja*
5	Dingdener Heide	intensiv genutzte Feuchtwiesen und –weiden mit Blänken, mit z. T. durch Fremdbestockung geprägten Feldgehölzen	ja*
6	Grünlandgeprägte Stromtallandschaft des Rheins	die zwar intensiv genutzten, aber dennoch einen strukturreichen Auenbereich bildenden Grünländer der Isselniederung	ja*
7	Grünlandkomplex Füchte Kallenbeck	reich strukturiertes, überwiegend durch extensive Weidenutzung geprägtes Feuchtgrünland u. a. Weidelgras-Weißkleewiesen, Flutrasen, Honiggras- und Sumpfschilf-Feuchtwiesen und lokal auch Sumpfdotterblumenwiesen sowie in deutlich geringerem Umfang auch Magerweiden	ja
8	Grünlandkomplex Heubachwiesen	durch artenarmes Intensivgrünland aber auch Nassweiden und Feuchtwiesen geprägter, gering bis gut strukturierter, weidewirtschaftlich genutzter Grünlandkomplex mit grabenbegleitenden Hochstaudenfluren	ja

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Tabelle 3.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
Grünlandgeprägte Fluss- und Bachtäler des Tieflandes			
1.1	Intensive landwirtschaftliche Nutzung der Auenbereiche	Extensivierung ausreichender Flächen zur Sicherung des Grünlandanteils, Schaffung von extensiv genutzten Obstbaumwiesen/weiden, Erhalt und Wiederherstellung naturnaher hydrologischer Bedingungen zur Förderung von Feucht- und Nassgrünland an geeigneten Stellen und einer natürlichen Auendynamik	ja
Halbnatürliches Grünland und Feuchte Hochstaudenfluren in den Auenbereichen			
1.2	Landwirtschaftliche Nutzung der Auenbereiche, fehlende Überflutungsdynamik	Extensivierung ausreichender Flächen zur Sicherung des Grünlandanteils, Schaffung von extensiv genutzten Obstbaumwiesen/weiden, Erhalt und Wiederherstellung naturnaher hydrologischer Bedingungen zur Förderung von Feucht- und Nassgrünland an geeigneten Stellen und einer natürlichen Auendynamik	ja
Halbnatürliches Grünland und Feuchte Hochstaudenfluren in den Moorbereichen des Westmünsterlandes			
1.3	Nutzung durch Beweidung, Düngung und Mehrschnittnutzung	Erhalt und Optimierung aller noch vorhandenen Grünlandkomplexe durch extensive Nutzung (Beweidung und Mahd), Verzicht auf Mehrschnittnutzung und Düngung	ja
Pfeifengraswiesen im westlichen Münsterland			
1.4	Beweidung, Düngung und Mahd	Erhalt und Optimierung aller noch vorhandenen Pfeifengraswiesen durch extrem extensive Nutzung (Beweidung) und wenige Mahdtermine im Jahr	ja
Dingdener Heide			
1.5	in Teilen intensive Grünland- und Ackernutzung	Erhaltung der Blänken, Extensivierung der Nutzung (z. B. durch Ausweitung der Wasserbüffelbeweidung), Schaffung von Saumstrukturen, Optimierung des Wasserhaushaltes, Schaffung von Ackerbrachen	
Grünlandgeprägte Stromtallandschaft des Rheins			
1.6	Grünlandumbruch, Drainage der Feuchtstandorte	Wiedervernässung, Extensivierung des Grünlands	

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Grünlandkomplex Füchte Kallenbeck			
1.7	keine	Erhalt und weitere Optimierung eines von Kleingehölzen reich strukturierten Grünlandgebietes mit Feucht- und Magergrünland und zahlreichen Kleingewässern als Lebensraum u. a. für Wiesenvögel und den Laubfrosch	
Grünlandkomplex Heubachwiesen			
1.8	Entwässerung, nutzungsbedingte Artenarmut	Erhalt und Entwicklung einer von Feuchtgrünland geprägten Niederung u. a. durch partielle Wiedervernässung, Erhöhung des Artenanteils durch Nutzungsänderung, Nutzungsextensivierung, Anlage von Blänken	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
-	-	Erhalt und Optimierung von durchgehenden Grünlandflächen entlang von Bachtälern und Anlage artenreicher, magerer Säume als Vernetzungselemente entlang von Berkel, Heubach und Issel/Bocholter Aa, entlang von Vennbach im Amtsvenn und Fließgewässer (u. a. Schwarzbach, Rottbach) zur Dinkel	-
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
-	-	Mahd als Erhaltungsmaßnahme, Anlage von Pufferzonen	-
		Wiederherstellung und Entwicklung der Pfeifengraswiesen durch Entbuschung, Optimierung der Vernässung, Wiederherstellung des LRT durch Aushagerungsmahd und Neuanlage durch Mahdgutauftrag	
		Wiederherstellung von feuchten Hochstaudenfluren durch Bekämpfung/Zurückdrängung von Neophyten, Schaffung naturnaher Standortverhältnisse, Neuentwicklung des LRT auf den Verbindungsachsen Amtsvenn/ Hündfelder Moor und Füchte/Kallenbeck , Butenfeld und dem Liesner Wald, entlang der Dinkel nördlich von Legden zwischen Gut Barnsfeld und Kuhlennenn/Fürstenkuhle	
		Magere Flachlandmähwiese Wiederherstellung des LRT durch Aushagerungsmahd	



4. Pfeifengraswiesen im westlichen Münsterland

3. Halbnatürliches Grünland und Feuchte Hochstaudenfluren in den Moorbereichen des Westmünsterlandes

7. Grünlandkomplex Füchte Kallenbeck

3. Halbnatürliches Grünland und Feuchte Hochstaudenfluren in den Moorbereichen des Westmünsterlandes

4. Pfeifengraswiesen im westlichen Münsterland

2. Halbnatürliches Grünland und Feuchte Hochstaudenfluren in den Auenbereichen

1. Grünlandgeprägte Fluss- und Bachtäler des Tieflandes

8. Grünlandkomplex Heubachwiesen

5. Dingdener Heide

6. Grünlandgeprägte Stromtallandschaft des Rheins

Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Offenland - Grünland

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Offenland - Grünland

Verbundflächen Offenland-Grünland

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Offenland - Grünland

Kernbereiche des Verbundnetzes Offenland - Grünland
Verbundachsen
Verbundachsen zur Entwicklung
grenzübergreifender Biotopverbund

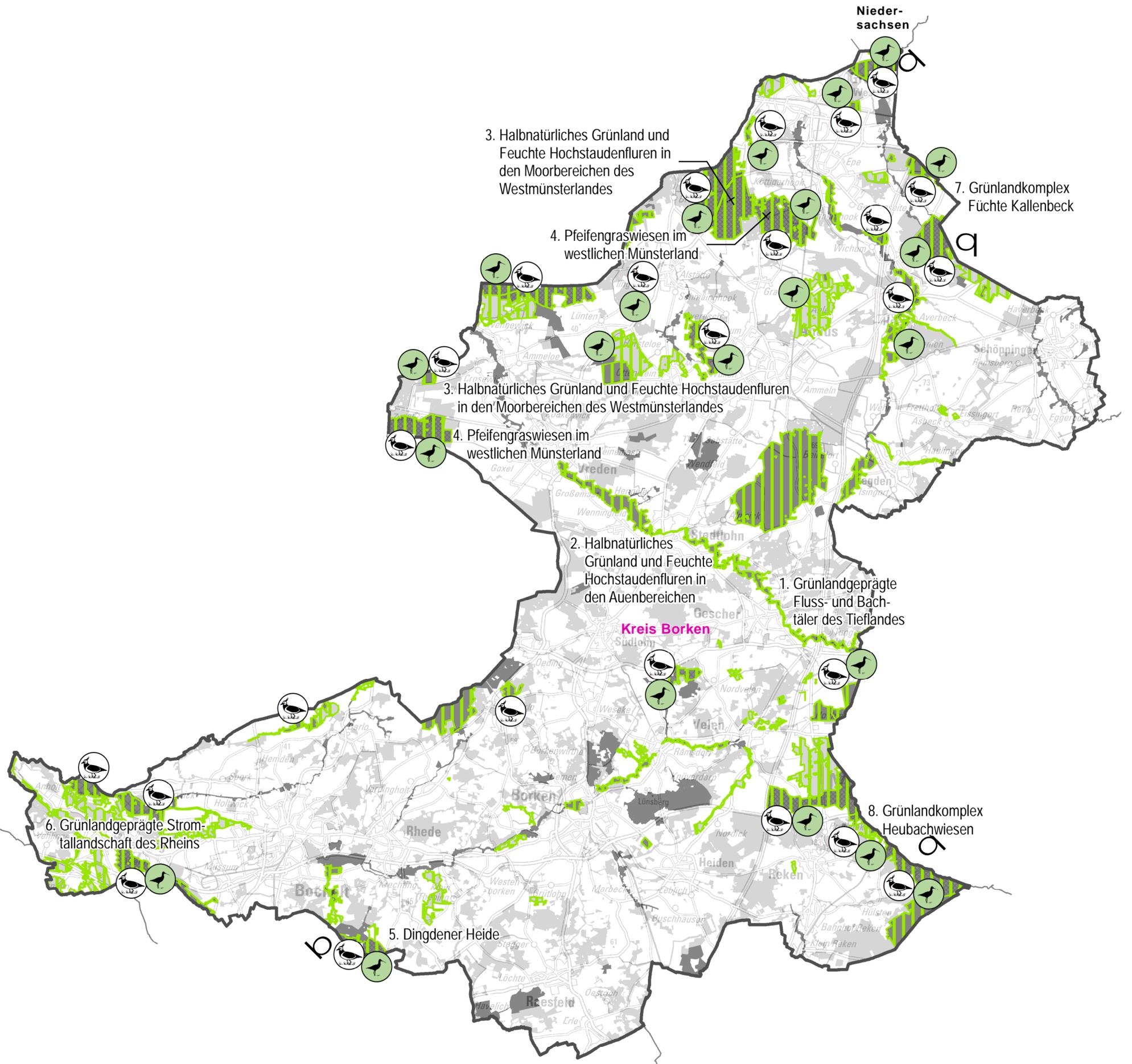
Maßnahmen

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

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Borken	
Karte 1 Verbundschwerpunkt Offenland - Grünland	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Stand: April 2024
Bearbeitung: Fachbereich 22 L. Fröse, A. Oberkholz	Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0 Lizenztext: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0





Biotopverbund für (klimasensitive) Arten der Offenland - Grünlandgilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Offenland - Grünland

Verbundflächen des Grünlandes

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

Verbundachsen des Verbundnetzes für Offenland - Grünland mit Bedeutung für (klimasensitive) Zielarten

Verbundachse
 Verbundachse zur Entwicklung
 grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für (klimasensitive) Zielarten der Offenland - Grünlandgilde

Kernräume
 Ergänzungsräume
 Verbindungsräume
 Entwicklungsräume

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

- Großer Brachvogel:**
 >> Vermeidung von Grünlandumwandlung in Ackerland; keine Anlage von Drainagen; Schaffung ausgedehnter Grünlandbereiche; Anlage von Blänken; Gelegeschutz durch Betreuung
- Kiebitz:**
 >> Vermeidung von Grünlandumwandlung in Ackerland; keine Anlage von Drainagen sowie Verzicht bei der Bearbeitung der Flächen auf das Walzen und/ oder Schleppen; späte Wiesenmäh und niedriger Viehbesatz auf Weiden; Erhalt von Magergrünländern und mageren Saumstrukturen
- 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/Waldränder als Teilhabitate; bei der Biotopverbundplanung sind diese Lebensräume im Zusammenhang zu betrachten
- Braunfleckiger Perlmutterfalter (Boloria selene):**
 feuchtes Grünland, Flach- und Wiesenmoore und relikte 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

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Borken	
Karte 2 und 3 Zielartenbezogener Biotopverbund für (klimasensitive) Arten der Offenland - Grünlandgilde	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Stand: April 2024 Stand: April 2024
	Bearbeitung: Fachbereich 22 L. Fröse, A. Oberkoxhott Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 Lizenztext: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0

4 Verbundschwerpunkt Offenland – Acker

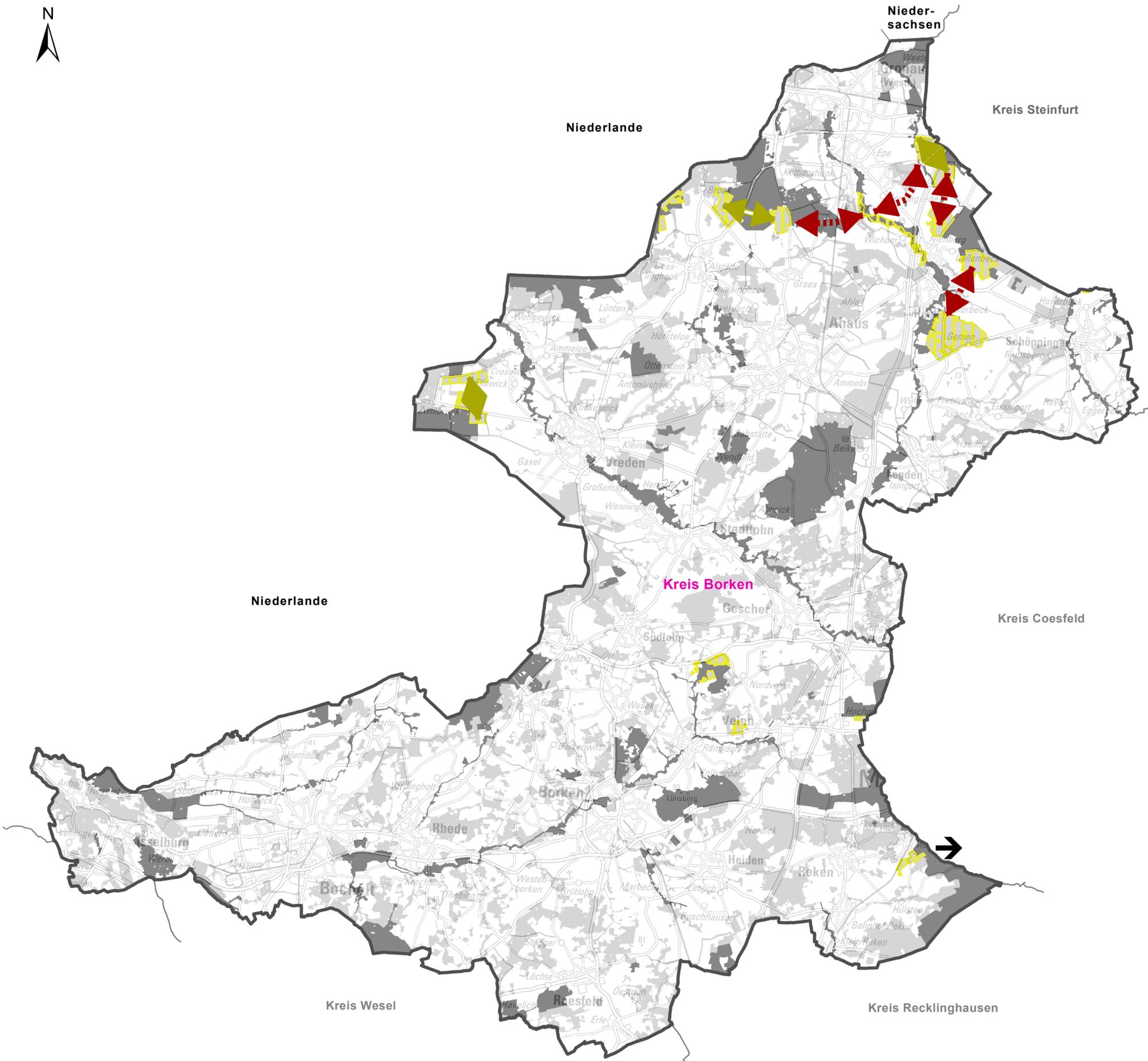
Tabelle 4.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Offenland – Acker im Kreis Borken
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Offenland – Acker)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
		strukturarmes, intensiv genutztes Ackerland mit wenigen Grünlandflächen und stellenweise kleineren Feldgehölzen	ja

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Tabelle 4.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Offenland – Acker)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
		Erhalt und Schaffung typischer Biotopstrukturen für Ackerlandschaften wie z. B. artenreiche Säume und unbefestigte Wege Extensivierung ausreichender Flächen; Verzicht auf Überdüngung; reduzierter Pestizideinsatz	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
-	-	Erhalt und Schaffung verknüpfender Strukturen wie artenreicher Säume und unbefestigter Wege insbesondere in den Bereichen Zwillbrocker und Krosewicker Venn, Ammerter Mark und Goorbach, Amtsvenn / Epe-Graeser Venn, Lasterfeld	-
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
-	-	Wiederanlage verknüpfender Strukturen wie artenreiche Säume und unbefestigte Wege in den Bereichen Graeser Venn und Lasterfeld bis zur Kreisgrenze am Goorbach um die bestehenden Verbundbeziehungen zu stärken, Entwicklung einer Achse entlang Goorbach bis Nienborg und von den Dinkelwiesen südlich Heek zum Strönfeld	-
		Sicherung der Verbundbeziehungen zwischen den Ackerbereichen Zwillbrocker und Krosewicker Venn, südwestlich Amtsvenn und im Bereich Ammerter Mark insbesondere zur Sicherung des Kiebitzvorkommens	



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Offenland - Acker

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Offenland - Acker

 Verbundflächen Offenland - Acker

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung

 besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Offenland - Acker

 Kernbereiche des Verbundnetzes Offenland - Acker

 Verbundachsen

 Verbundachsen zur Entwicklung

 grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen

 Maßnahme zur Stärkung von Kernbereichen

 Maßnahme zur Stärkung von Verbundbeziehungen

 Maßnahme zur Entwicklung / Wiederherstellung

 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung

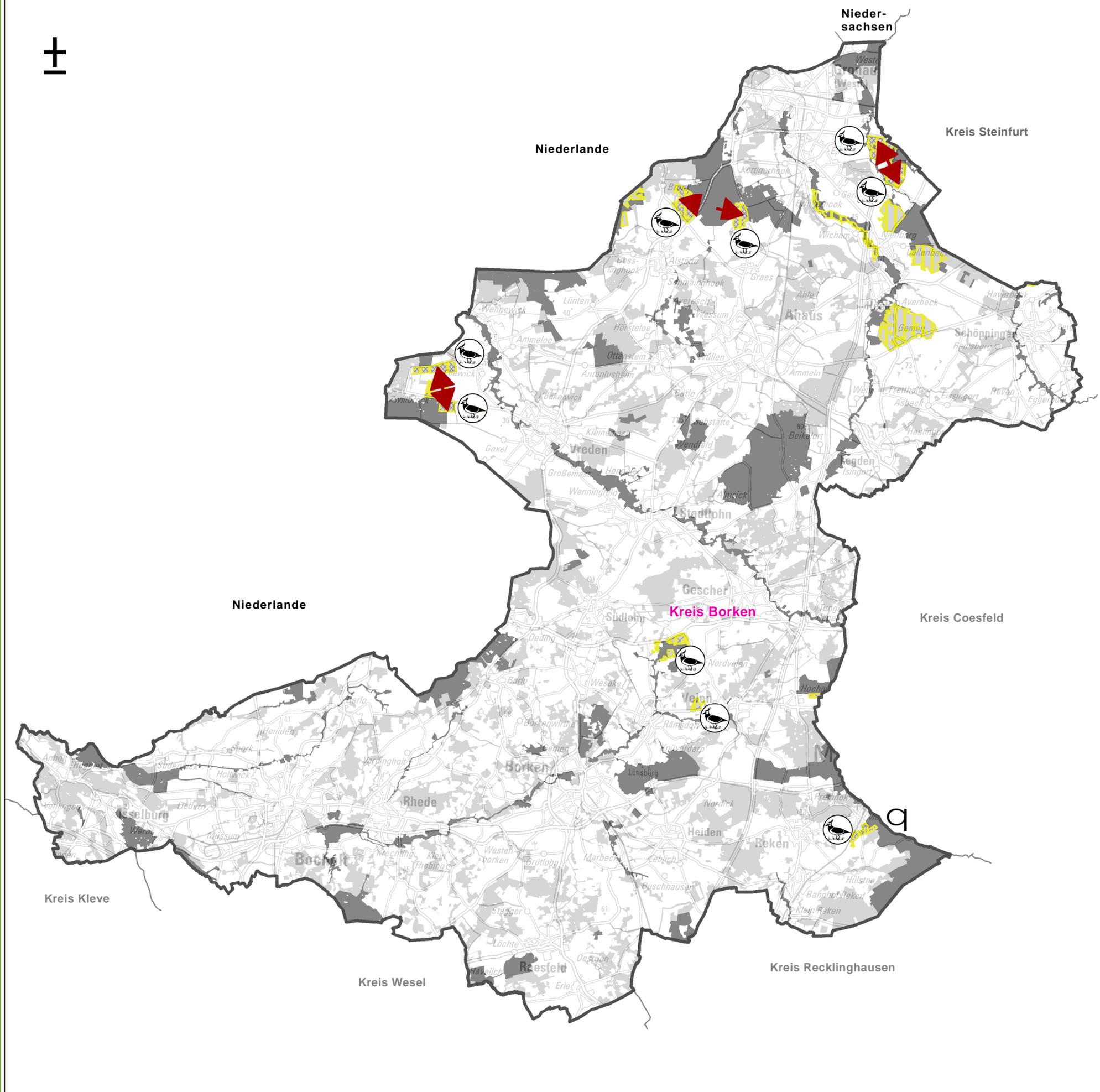
 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung

 Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

 Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Borken	
Karte 1 Verbundschwerpunkt Offenland - Acker	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	
Bearbeitung: Fachbereich 22 L. Fröse, A. Oberkoxholt	Stand: April 2024 Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 Lizenztext: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0





Biotopverbund für Arten der Offenland - Ackergilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Offenland - Acker

Verbundflächen Offenland - Acker

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

Verbundachsen des Verbundnetzes für Offenland - Acker mit Bedeutung für Zielarten

Verbundachse
 Verbundachse zur Entwicklung
b grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für Zielarten der Offenland - Ackergilde

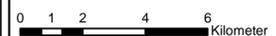
Kernräume
 Ergänzungsräume
 Verbindungsräume
 Entwicklungsräume

Bereiche des Zielartenverbundes für Arten der Offenland - Ackergilde mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

Kiebitz:
-> Vermeidung des Verlustes von Lebensraum (Umwandlung von Offenland in Bauland), Extensivierung von Ackerflächen, Vermeidung von Grünlandumwandlung in Ackerland; keine Anlage von Drainagen sowie Verzicht bei der Bearbeitung der Flächen auf das Walzen und/ oder Schleppen; späte Wiesenmäh und niedriger Viehbesatz;

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Borken	
Karte2 Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Offenland - Ackergilde	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Stand: April 2024
Bearbeitung: Fachbereich 22 L. Fröse, A. Oberkoxhott	Datenlizenz Deutschland - Zero - Version 2.0 Lizenztext: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0



5 Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden

Tabelle 5.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Moore und Feuchtheiden im Kreis Borken (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biototypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Feuchtheiden, Senken mit Moorsubstrat und Moore im Westmünsterland	Torfmoorsubstrat	ja*
2	Hoch- und Übergangsmoore des Westmünsterlandes	Renaturierungsfähige degradierte Hochmoore, Übergangs- und Schwingrasenmoore	ja*
3	Feuchtheiden und Moore der Niederrheinischen Sandplatte	Feuchtheiden mit Glockenheide	ja*

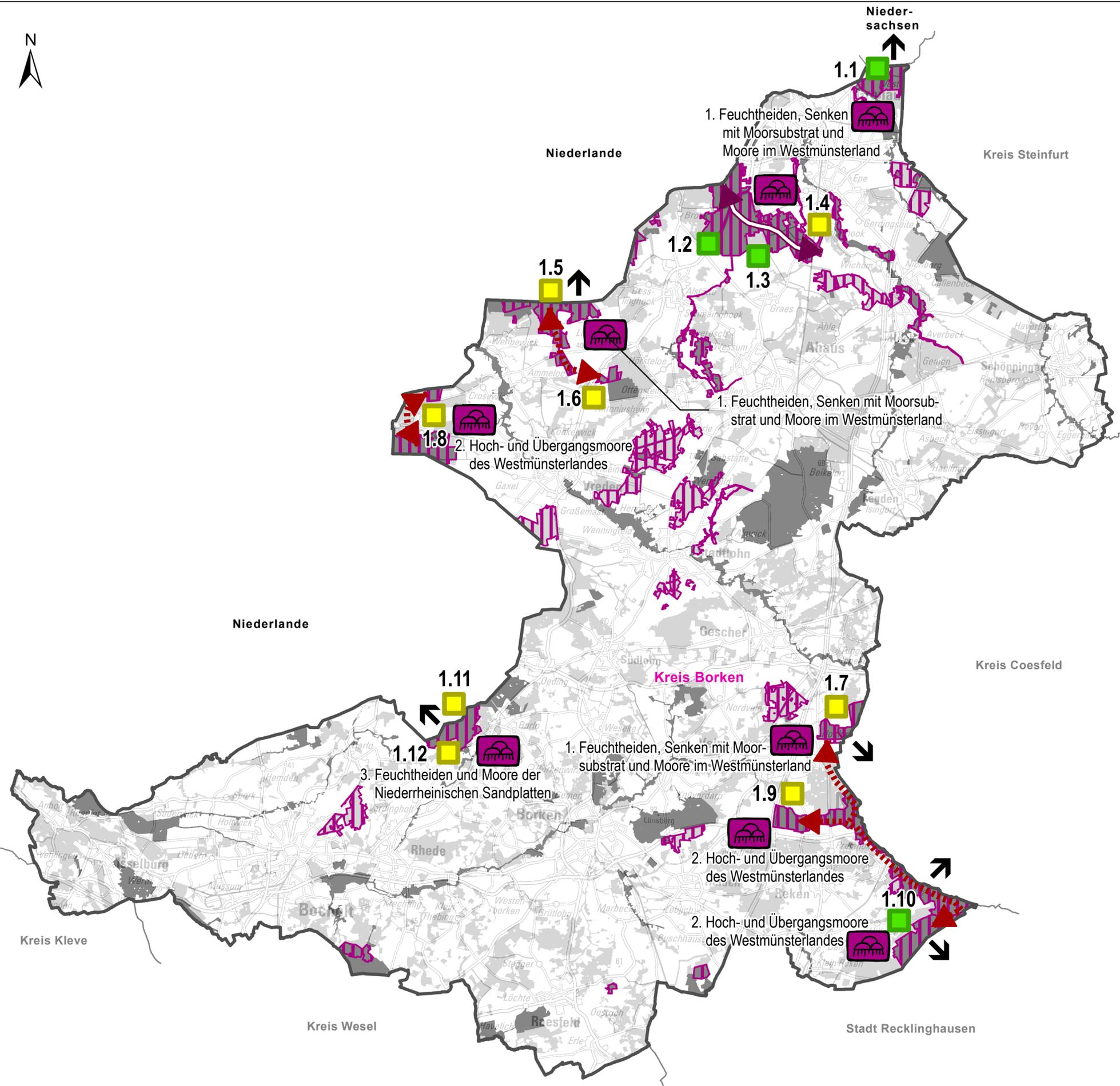
* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Tabelle 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			
Feuchtheiden, Senken mit Moorsubstrat und Moore im Westmünsterland			
1.1	keine	Erhalt und Optimierung von Lebensräumen nährstoffarmer Standorte u. a. der Feuchtheiden, Hochmoorreste und Bruchwälder durch Pflegemaßnahmen wie Entkusseln, ggf. Abplaggen im Rünenberger Venn; Erhalt von feuchtem Grünland und Verzicht auf dessen Umbruch im südlichen Umfeld des Rünenberger Venns; Erhalt und Optimierung von Bruchwaldresten, Heidefragmenten und Feuchtgrünland mit Weideblänken nordöstlich von Gut Rünenberg	ja
1.2	keine	Sicherung und weitere Förderung der Hochmoorregenerationsflächen im Amtsvenn und Hündfelder Moor. Nicht zu vernässende Bereiche, das Feuchtgrünland und Heideflächen werden in traditioneller Weise extensiv bewirtschaftet.	ja

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
1.3	keine	Erhalt eines Komplexes aus Birken-Moorwald, Feuchtheide und verschiedenen Moor-Degenerationsstadien sowie nährstoffarmen Moorgewässern im Graeser Venn – Gut Moorhof	
1.4	intensive Grünlandwirtschaft, reliktsche Hochmoorvegetation	Erhaltung und Wiederherstellung von Moorbereichen durch Optimierung des Wasserhaushalts und flankierende Maßnahmen zur Ausmagerung gestörter Standorte im Eper-Graeser Venn /Lasterfeld	
1.5	Entwässerung	Erhalt des vielfältigen Biototypenmosaiks aus Heideweiher mit Uferzonierung, regenerierendem Hochmoor, Feuchtheide und kleinem Birkenbruch, Wiederherstellung des ursprünglichen Wasserhaushalts zur Stabilisierung der hochmoortypischen Lebensgemeinschaften im Ammeloer Venn	
1.6	Nähr- und Schadstoffeintrag, nicht standortheimische Gehölze	Erhalt und Optimierung des Feuchtheide- und Moorkomplexes mit den oligo- bis mesotrophen Gewässern, Reduzierung externer Nährstoffeinträge durch Steuerung der benachbarten landwirtschaftlichen Nutzung, Umwandlung der Kiefernwälder im Nord- und Westteil des FFH-Gebietes Schwattet Gatt	
1.7	Entwässerung	Wiederherstellung eines lebenden Hochmoorkörpers durch Regeneration des natürlichen Wasserhaushalts im FFH-Gebiet Fürstenkuhle im Weißen Venn, Förderung und Entwicklung umgebender, magerer Flachlandmähwiesen	
Hoch- und Übergangsmoore des Westmünsterlandes			
1.8	Reliktische Hochmoorkörper, Entwässerung, Nährstoffeintrag	Erhalt und Optimierung der Hochmoorregenerationskomplexe in den ehemaligen Torfstichen sowie der Feuchtheide auf ehemaligem Hochmoorkomplex und des Grünland-Ackerkomplex mit den zahlreich eingebetteten Blänken im Zwillbrocker Venn und Ellewicker Feld	ja
1.9	weitgehend abgetorfte Hochmoor, Entwässerung, Nährstoffeintrag	Erhalt der 6 Kleingewässer, Zulassen einer natürlichen Entwicklung für den Birkenmoorwald im FFH-Gebiet Schwarzes Venn, Fortführung der extensiven Nutzung im Umland	
1.10	keine	Erhaltung und Förderung des derzeitigen Biotypen-Mosaiks aus Moor, Heide- und Grünlandstandorten im FFH-Gebiet Weißes Venn	

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Feuchtheiden und Moore der Niederrheinischen Sandplatte			
1.11	Eutrophierung, Schadstoff-eintrag	Erhalt und Wiederherstellung hochmoortypischer Lebensgemeinschaften u. a. durch Wiedervernässung, Erhalt des Verlandungskomplexes des ehemaligen Heideweiherers und Aufgabe der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung im FFH-Gebiet. Reduzierung schädlicher Einflüsse von außen.	
1.12	Entwässerung, nicht standortheimische Gehölze, geringe Anteile an Alt- und Totholz	Wiederherstellung des natürlichen Bodenwasserhaushaltes in den als NSG-geschützten und als extensive Weiden genutzten Pufferflächen um das FFH-Gebiet, Förderung natürlicher Prozesse zur Entwicklung bodenständiger Waldgesellschaften mit höheren Anteilen an Alt- und Totholz in den als NSG-geschützten Wäldern um das FFH-Gebiet und im Wald im Klostersvenn	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
-	-	Schaffung von Sumpfflächen durch Vernässung geeigneter Senken oder verlandeter Teiche im Bereich Amtsvenn-Hündfelder Moor und Epe-Graeser Venn/Lasterfeld, Sicherung der sensiblen Standorte durch Besucherlenkung, Förderung der Torfmoorschlenken und Schnabelbinsengesellschaften durch Mahd, kleinflächiges Abplaggen und Anlage kleinflächiger Torfstiche	ja
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
-	-	Anlage von Pufferzonen, Entkusselung, Beweidung, Sicherung bzw. Wiederherstellung naturnaher hydrologischer Standortverhältnisse	-
		Entwicklung und Wiederherstellung renaturierungsfähiger, degradierter Hochmoore durch Einbringen hochmoortypischer Pflanzenarten, Schaffung offener Flächendurch Bodenabtrag, ggf. Aushagerung insbesondere der Übergangs- und Schwingrasenmoore durch Mahd; Entwicklung und Wiederherstellung der feuchten Heiden durch Entbuschung / Entfernen von Gehölzen, Neuentwicklung des LRT nach Bodenabtrag	



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Mooren und Feuchtheiden

Verbundflächen Moore und Feuchtheiden

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Moore und Feuchtheiden

Kernbereiche der Moore und Feuchtheiden
 Verbundachsen
 Verbundachsen zur Entwicklung
 grenzübergreifender Biotopverbund

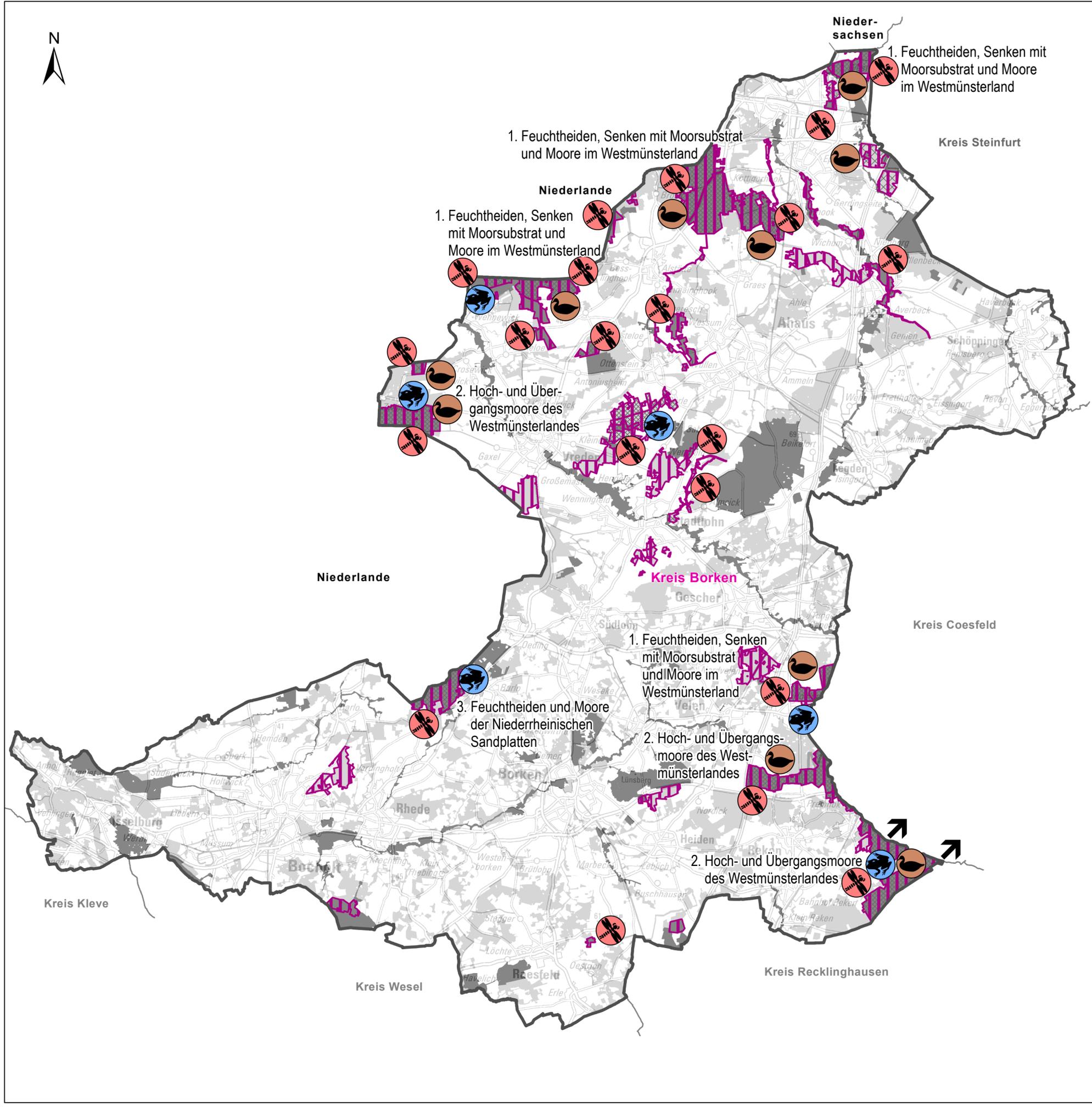
Maßnahmen

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

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Borken	
Karte 1 Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	
Bearbeitung: Fachbereich 22 L. Fröse, A. Oberkoxhott	Stand: April 2024 Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 Lizenztext: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0





Biotopverbund für (klimasensitive) Arten der Gilde der Moore und Feuchtheiden

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Mooren und Feuchtheiden

Verbundflächen Moore und Feuchtheiden

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

Verbundachsen des Verbundnetzes für Moore und Feuchtheiden mit Bedeutung für (klimasensitive) Zielarten

Verbundachse
 Verbundachse zur Entwicklung
 grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für (klimasensitive) Zielarten der Gilde der Moore und Feuchtheiden

Kernräume
 Ergänzungsräume
 Verbindungsräume
 Entwicklungsräume

Bereiche des Zielartenverbundes für (klimasensitive) Arten der Gilde der Moore und Feuchtheiden mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

- Moorbellen 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
- 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 Mooregebieten; Schutz vor Nährstoffeintrag durch Pufferzonen zu landwirtschaftlichen Flächen
- Krickente: Moorgewässer mit dichter und störungsarmer Verlandungsvegetation; klimasensitiv; Arealregression >> Sicherstellung der Störungsarmut von Moorgewässern mit dichter, störungsarmer Verlandungsvegetation; Schutz der Moorlebensräume und Stabilisierung des Wasserhaushaltes

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Borken	
Karte 2 und 3 Zielartenbezogener Biotopverbund für (klimasensitive) Arten der Gilde der Moore und Feuchtheiden	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Stand: April 2024
Bearbeitung: Fachbereich 22 L. Fröse, A. Oberkoxholt	Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 Lizenztext: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0



6 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden

Tabelle 6.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Magerrasen und Trockenheiden im Kreis Borken (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden)

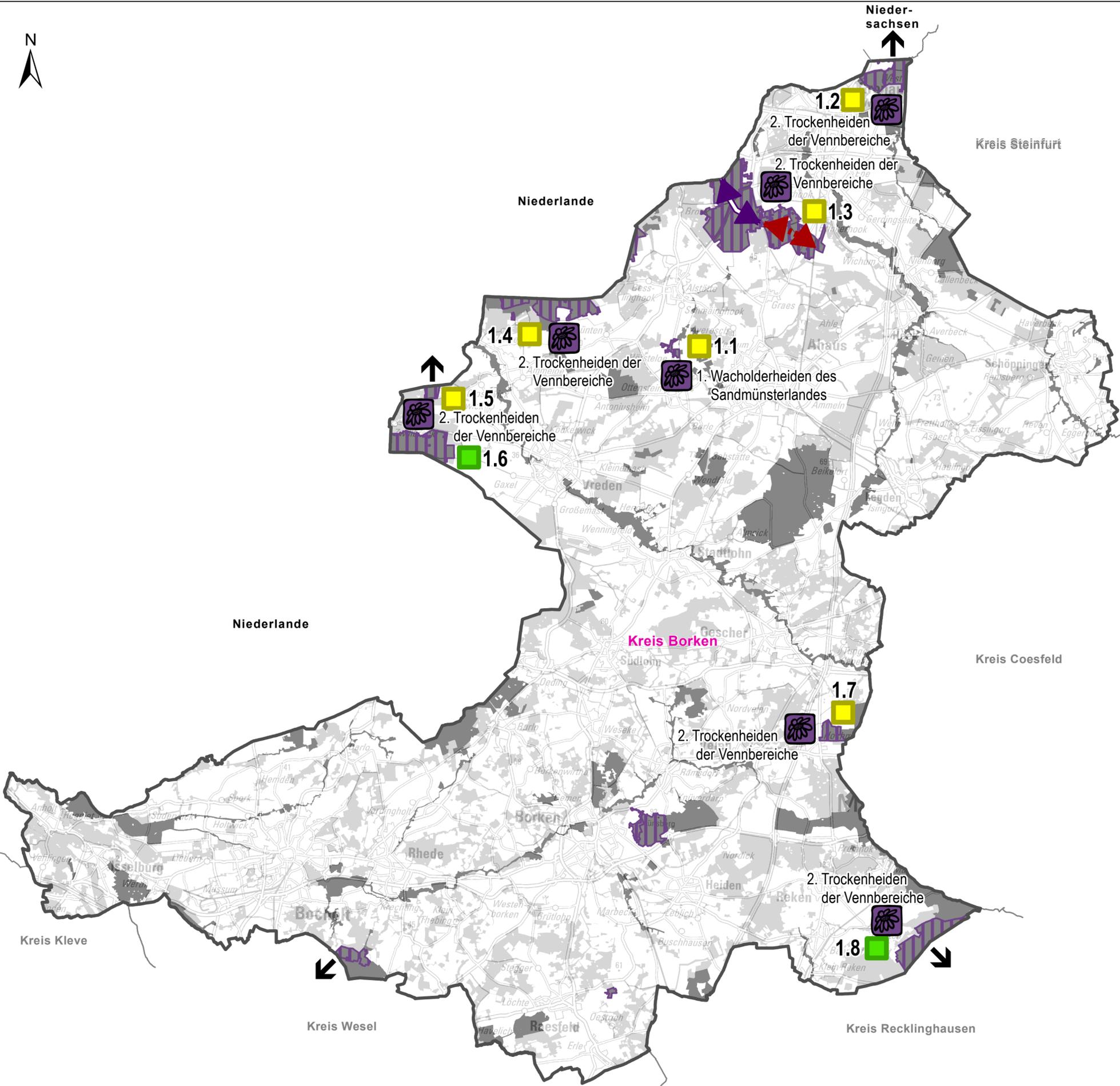
Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Wachholderheiden des Sandmünsterlandes	Wachholderheide	ja
2	Trockenheiden der Vennbereich	Trockenheiden	ja

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Tabelle 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			
Wachholderheiden des Sandmünsterlandes			
1.1	Erholungsnutzung	Erhaltung und Verjüngung der offenen Heideflächen und der Wachholderbestände in der Wachholderheide Hörsteloe durch Entkusselung und extensive Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen, wie Schafbeweidung und Lenkungsmaßnahmen für Erholungssuchende	
Trockenheiden der Vennbereiche			
1.2	geringe Größe	Sicherung des Restes der Trockenheide im Rünenberger Venn vor Verlust durch geeignete Pflegemaßnahmen wie z. B. durch Entbuschung	ja
1.3	geringe Größe	Sicherung des Restes der Trockenheide im Eper / Graeser Venn und Graeser Venn / Gut Moorhof durch geeignete Pflegemaßnahmen wie z. B. durch Entbuschung	
1.4	geringe Größe	Sicherung des Restes der Trockenheide im Ameloer Venn durch geeignete Pflegemaßnahmen wie z. B. durch Entbuschung im Ameloer Venn	
1.5	Nährstoffeintrag	Erhaltung und Verjüngung der Heideflächen im Witte Venn / Krosewicker Grenzwald durch extensive Bewirtschaftungs- und Pflegemaß-	

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		nahmen sowie Minimierung negativer Einflüsse von außen durch Steuerung der Umgebungsnutzung	
1.6	keine	Erhaltung und Verjüngung der Heideflächen im Zwillbrocker Venn und Ellewicker Feld durch extensive Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen, Vergrößerung der Heideflächen auf geeigneten Standorten	
1.7	geringe Größe	Sicherung des Restes der Trockenheide in der Fürstenkuhle im Weißen Venn vor Verlust durch geeignete Pflegemaßnahmen wie z. B. durch Entbuschung	
1.8	keine	Fortsetzung der extensive Bewirtschaftung der Trockenheiden im FFH Gebiet Weißes Venn / Geisheide	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
2.1		Schaffung bzw. Wiederherstellung und Optimierung von strukturreichen, vielfältigen Trittsteinbiotopen an geeigneten Stellen zur Stabilisierung der Verbundachsen im Bereich Amtsvenn-Hündfelder Moor	ja
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
–	–	Entwicklung und Wiederherstellung von Trockenheidebeständen im Epe-Graeser Venn/Lasterfeld zur Stärkung der benachbarten Verbundachse durch Entbuschung, Plaggen, Schopern (Bodenabtrag), Beweidung, Mahd und Neuentwicklung des LRT, Entwicklung und Wiederherstellung der Wacholder Heide durch Förderung der Wacholder-Regeneration und Naturverjüngung bzw. durch Pflanzung von Jungwacholdern, Entbuschung / Entfernen von Gehölze und Beweidung als Erhaltungsmaßnahme und zur Stärkung des Lebensraumtyps Anlage von Pufferzonen zur Sicherung und Stärkung der meist nur kleinflächig vorhandenen LRT	–



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Magerrasens und Trockenheiden

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Magerrasens und Trockenheiden

Verbundflächen Magerrasens und Trockenheiden

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Magerrasens und Trockenheiden

Kernbereiche der Magerrasens und Trockenheiden
Verbundachsen
Verbundachsen zur Entwicklung
grenzübergreifender Biotopverbund

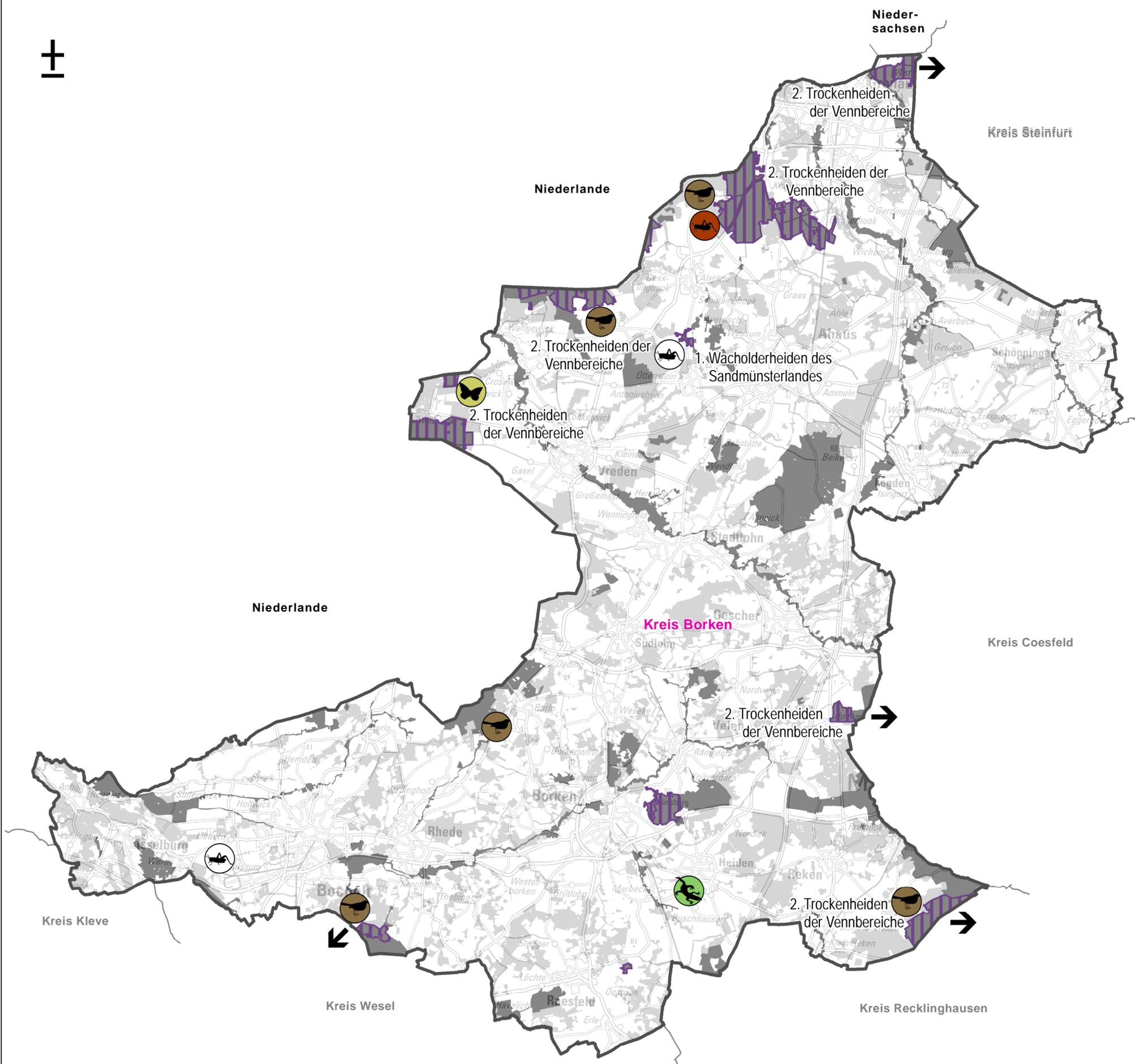
Maßnahmen

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

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Borken	
Karte 1 Verbundschwerpunkt Magerrasens und Trockenheiden	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Stand: April 2024
Bearbeitung: Fachbereich 22 L. Fröse, A. Oberkholzolt	Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 Lizenztext: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0





Biotopverbund für (klimasensitive) Arten der Gilde der Magerrasen und Trockenheiden

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Magerrasen und Trockenheiden



Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte



herausragende Bedeutung



besondere Bedeutung

Verbundachsen des Verbundnetzes für Magerrasen und Trockenheiden mit Bedeutung für (klimasensitive) Zielarten



Verbundachse



Verbundachse zur Entwicklung



grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für (klimasensitive) Zielarten der Gilde der Magerrasen und Trockenheiden



Kernräume



Ergänzungsräume



Verbindungsräume



Entwicklungsräume

Bereiche des Zielartenverbundes für (klimasensitive) Arten der Gilde der Magerrasen und Trockenheiden mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)



Heideleiche und Ziegenmelker
 >> Vermeidung von Grünlandumwandlung in Ackerland; keine Anlage von Drainagen; Schaffung ausgedehnter Grünlandbereiche; Anlage von Blänken; Gelegeschutz durch Betreuung



Schlingnatter und Zauneidechse
 >> 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



Tagfalter der Kalkmagerrasen:
 >> Erhalt und Pflege von Kalkmagerrasen; Aufbau eines Biotopverbundsystems zur Vernetzung von Teilpopulationen (Trittsteinbiotope), Vergrößerung des Lebensraumangebotes und der Vielfalt erreichbarer Teilhabitate



Kurzflügelige Beißschrecke:
 Eier mit hohem Feuchtigkeitsbedarf; in trockenen Lebensräumen könnte Verringerung des Wasserbilanzüberschusses beeinträchtigend wirken;
 >> Biotoppflege und Schaffung von Korridorstrukturen im Umfeld bekannter Vorkommen



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



Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Borken	
Karte 2 und 3 Zielartenbezogener Biotopverbund für die (klimasensitive) Arten der Gilde der Magerrasen und Trockenheiden	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Stand: April 2024
Bearbeitung: Fachbereich 22 L. Fröse, A. Oberkholz	Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 Lizenztext: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0



7 Verbundschwerpunkt Stillgewässer

Tabelle 7.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Stillgewässer im Kreis Borken (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Stillgewässer)

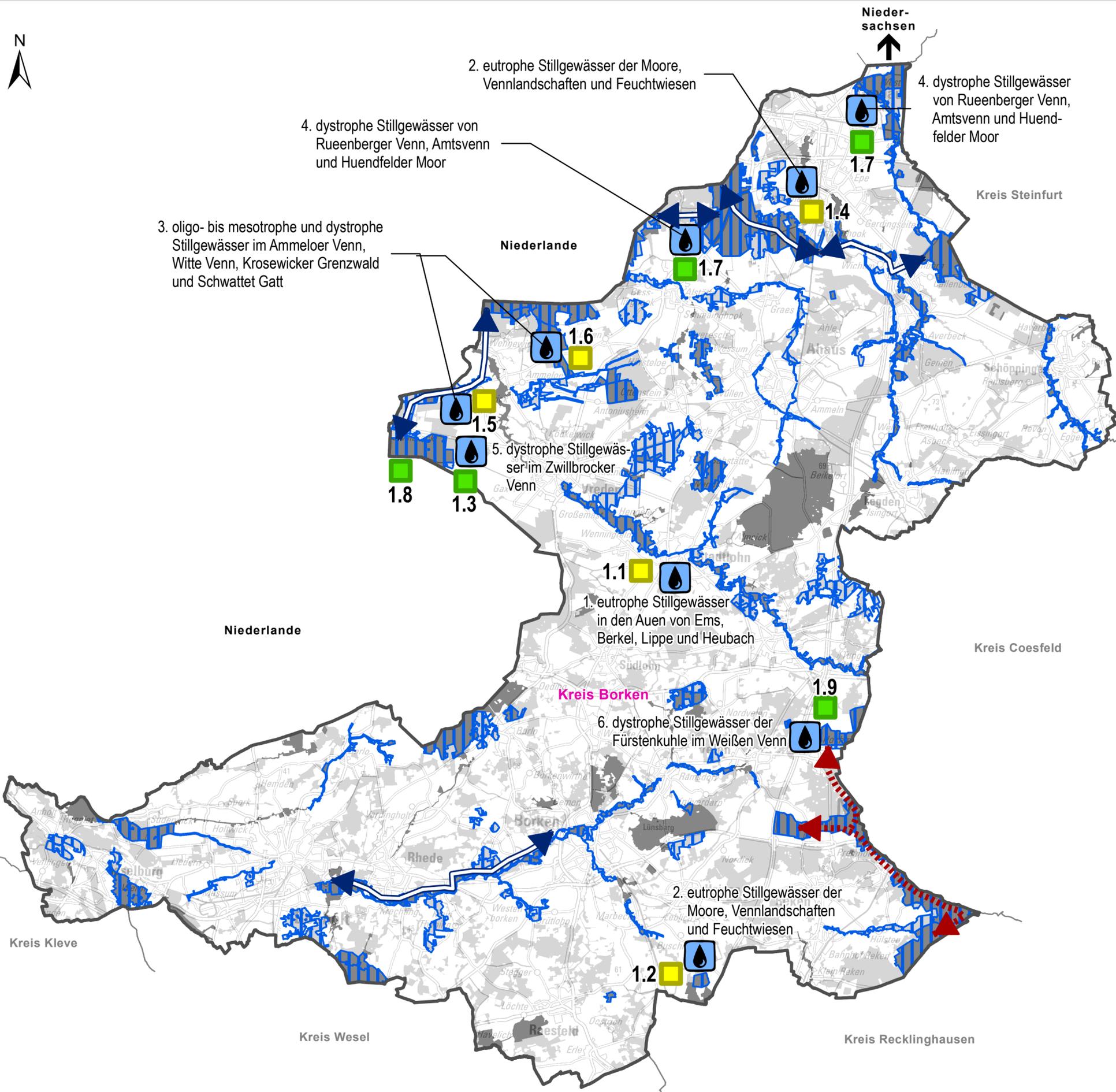
Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	eutrophe Stillgewässer in den Auen von Ems, Berkel, Lippe und Heubach	eutrophe Stillgewässer, als Bestandteile von zum Teil durch naturnahe Fließgewässerdynamik geprägte Tieflandsfließgewässern	ja*
2	eutrophe Stillgewässer der Moore, Vennlandschaften und Feuchtwiesen	eutrophe Stillgewässer	ja
3	oligo- bis mesotrophe und dystrophe Stillgewässer im Ammeloer Venn, Witte Venn, Krosenwicker Grenzwald und Schwattet Gatt	oligo- bis mesotrophe und dystrophe Stillgewässer	ja
4	dystrophe Stillgewässer von Rueenberger Venn, Amtsvenn und Huendfelder Moor	dystrophe Stillgewässer, u. a. im größten, wenn auch degradierten Hochmoorbereich von NRW	ja*
5	dystrophe Stillgewässer im Zwillbrocker Venn	dystrophe Stillgewässer im Umfeld ausgedehnter Feuchtheiden	ja*
6	dystrophe Stillgewässer der Fürstenkuhle im Weißen Venn	dystrophe Stillgewässer in einem Bereich mit dem sehr seltenen Potential für ein lebendes Hochmoor	ja

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Tabelle 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			
eutrophe Stillgewässer in den Auen von Ems, Berkel, Lippe und Heubach			
1.1	geringe Größe	Erhalt der Kleingewässer in der Berkelaue, Zulassen der Neu- und Weiterentwicklung von Kleingewässern durch Auendynamik	ja
eutrophe Stillgewässer der Moore, Vennlandschaften und Feuchtwiesen			
1.2	Nährstofffracht, Nährstoffeintrag, umgebende Nutzung	Entschlammung, Reduktion des Nährstoffeintrages, Umbau der das Kranenmeer umstehenden Wälder zu naturnahen Laubwäldern	ja
1.3	keine	Erhalt des Kleingewässers, Ergänzung von Blänken	
1.4	geringe Größe	Erhalt der Kleingewässer im Amtsvenn, Huendfelder Moor, Eper / Graeser Venn	
oligo- bis mesotrophe und dystrophe Stillgewässer im Ammeloer Venn, Witte Venn, Krosewicker Grenzwald und Schwattet Gatt			
1.5	Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes, Stoffeinträge aus der umgebenden Nutzung	Erhalt der Kleingewässer, Minderung von Stoffeinträgen durch Steuerung der umgebenden Nutzungen im Ameloer Venn und FFH-Gebiet Schwattet Gatt	ja
1.6	Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes, Stoffeinträge aus der umgebenden Nutzung	Erhalt der Kleingewässer, Minderung von Stoffeinträgen durch Steuerung der umgebenden Nutzungen im Witte Venn und Krosewicker Grenzwald	
dystrophe Stillgewässer von Ruenberger Venn, Amtsvenn und Huendfelder Moor			
1.7	keine	Erhalt der Stillgewässer durch Schutz vor Nähr- und Schadstoffeinträgen sowie Minderung von Stoffeinträgen durch Steuerung der umgebenden Nutzungen bzw. Schaffung von Pufferzonen und Sicherung des natürlichen Wasserhaushaltes	ja
dystrophe Stillgewässer im Zwillbrocker Venn			
1.8	keine	Erhalt der Stillgewässer Sicherung und Regeneration des Wasserhaushaltes	

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
dystrophe Stillgewässer der Fürstenkuhle im Weißen Venn			
1.9	keine	Erhalt der Stillgewässer Sicherung und Regeneration des Wasserhaushaltes, Schutz vor Nähr- und Schadstoffeinträgen	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
-	-	Anlage oder Renaturierung kleiner Stillgewässer zur Verbesserung der Funktion der Verbundachsen für die Moorlibelle und trittsteinabhängige Arten wie z. B. Amphibien zwischen Witte Venn/Goor-Witte Venn, Amtsvenn-Hündfelder Moor, Epe-Graeser Venn/Lasterfeld, Füchte-Kallenbeck und Ameloer Venn / Lüntener Fischteiche, Krosewicker Grenzwald, Zwillbrocker Venn und entlang Bocholter/Borkener Aa	ja
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
-	-	Anlage von Pufferzonen, Entschlammung und Entkrautung, Entnahme von Ufergehölzen / Entfernen nicht lebensraumtypischer Ufervegetation, Neuanlage von Gewässern / Neuentwicklung des LRT	–
		Wiederherstellung und Entwicklung dystropher Stillgewässer durch Wiederherstellung naturnaher hydrologischer Standortverhältnisse und Sicherung des LRT vor Beeinträchtigung durch Besucherlenkung	
		Entwicklung einer Verbundachse nährstoffarmer bis mäßig nährstoffreicher Stillgewässer insbes. im Bereich des Heubaches durch extensive Teichnutzung, Reduzierung gewässerbelastender Einleitungen, Verbesserung der Durchgängigkeit	



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Stillgewässer

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Stillgewässern

- Verbundflächen Stillgewässer
- große Stillgewässer innerhalb der Verbundflächen Stillgewässer

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

- herausragende Bedeutung
- besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Stillgewässer

- Kernbereiche des Verbundnetzes Stillgewässer
- Verbundachsen
- Verbundachsen zur Entwicklung
- grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen

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

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Borken

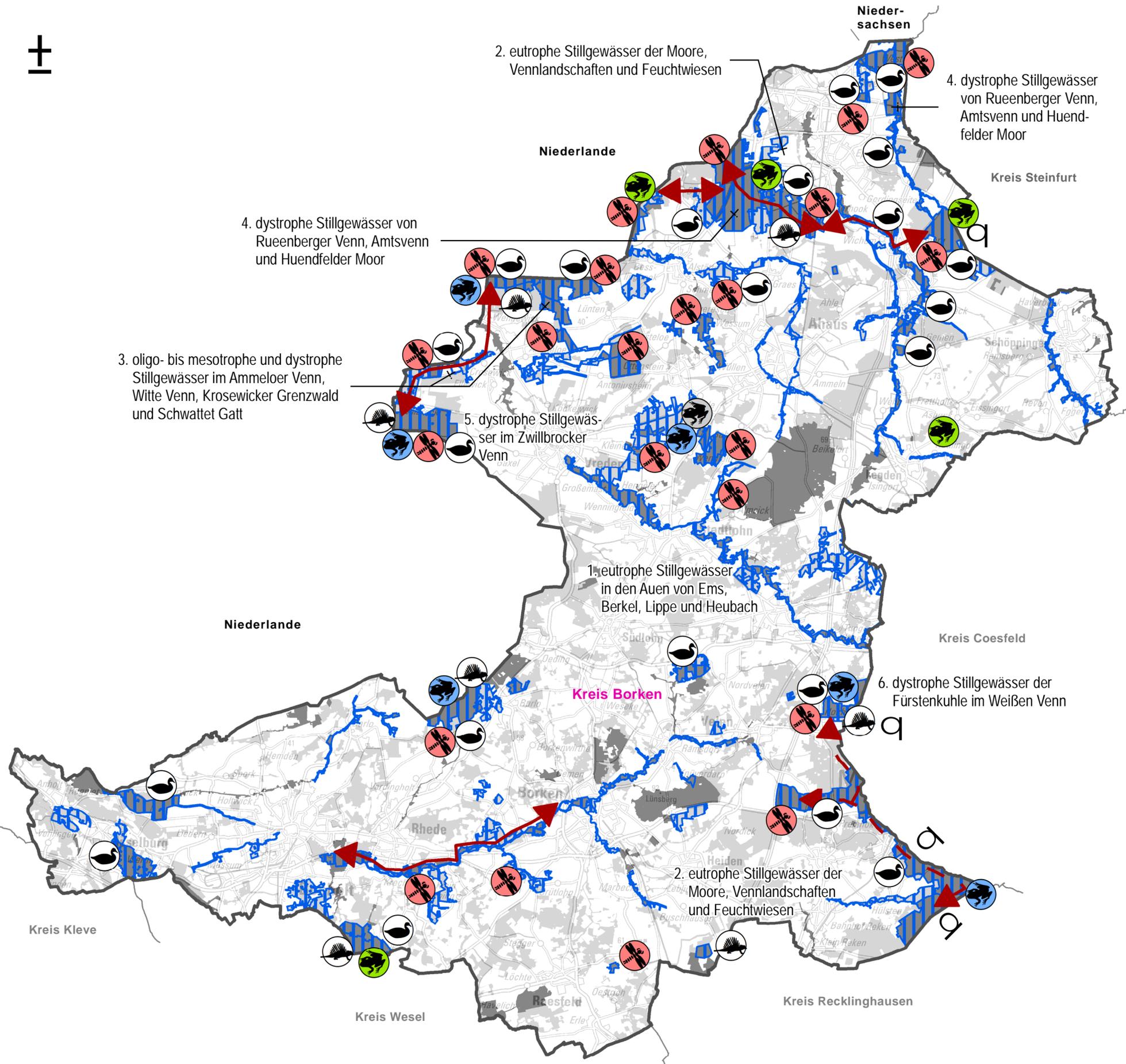
Karte 1
Verbundschwerpunkt
Stillgewässer

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen  Stand: April 2024

Bearbeitung: Fachbereich 22
L. Fröse, A. Oberkroholt

Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0
Lizenztext:
<https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>

0 1 2 4 6 Kilometer



Biotopverbund für Arten der Stillgewässergilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Stillgewässern

- Verbundflächen Stillgewässer
- große Stillgewässer innerhalb der Verbundflächen Stillgewässer

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

- herausragende Bedeutung
- besondere Bedeutung

Verbundachsen des Verbundnetzes für Stillgewässer mit Bedeutung für Zielarten

- Verbundachse
- Verbundachse zur Entwicklung
- grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für Zielarten der Stillgewässergilde

- Kernräume
- Verbindungsräume
- Ergänzungsräume
- Entwicklungsräume

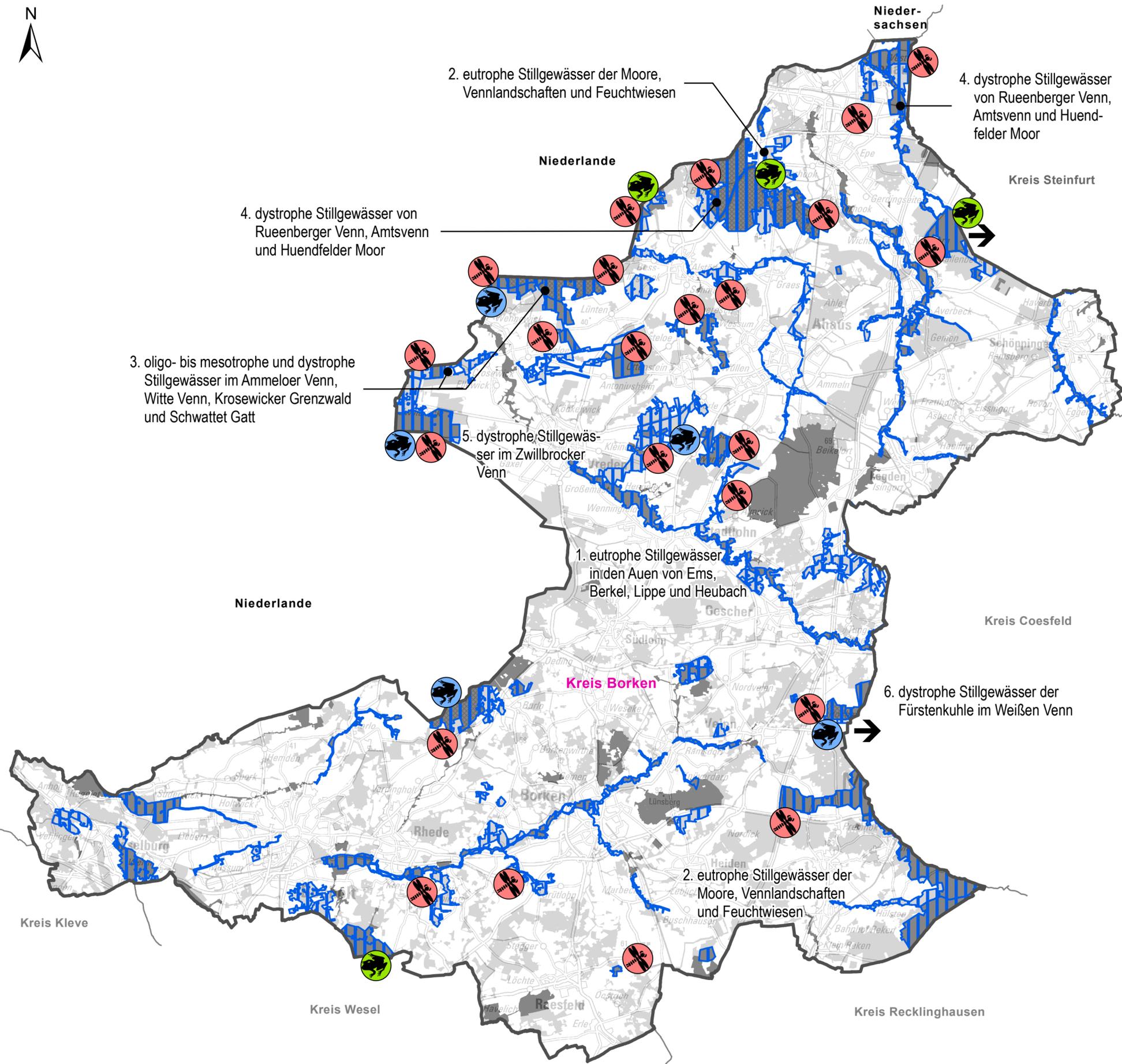
Bereiche des Zielartenverbundes für Arten der Stillgewässergilde mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

- 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 Landlebensräume im Umfeld der Gewässer (Feuchtgrünland, Säume, Gehölzstrukturen wie Hecken und Brombeergebüsche)
- 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 Kleinstgewässern z. B. in Abgrabungsbereichen, dauerhaftes Offenhalten von Pionierstandorten
- Knoblauchkröte:**
tiefere Gewässer mit Röhrichtzonen und reichhaltiger Unterwasservegetation im Tiefland, grabbare Böden als Landlebensräume; 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 Landlebensräumen wie Feucht- und Nassgrünland, Feuchtheiden, Mooren und Bruchwäldern; Offenhalten der Gewässer von beschattenden Gehölzen; Stabilisierung des Wasserhaushaltes in den Moor-gebieten; Schutz vor Nährstoffeintrag durch Pufferzonen zu landwirtschaftlichen Flächen
- Mooribellen 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 Moor-gewässer und Aufbau lokaler Verbundnetze mehrerer solcher Gewässer; Schutz dieser vor Nährstoffeinträgen aus der Landwirtschaft
- Biber:**
große, naturnahe Auenlandschaften mit ausgedehnten Weichholzlauen, Bachauen; Altwasser, Seen, Teichanlagen, Abgrabungsgewässer; Nahrungsangebot (Wasserpflanzen, Kräuter, Weichhölzer), störungsarme, grabbare Uferbereiche;
>> Erhaltung naturnaher Auenlandschaften, strukturreicher Gewässer weichholzreicher Ufer-randstreifen; Belassen der Biberburgen und -dämme
- Wasservögel:**
größere Stillgewässer mit freien Wasserflächen, submerser Vegetation und gut ausgebildeten Vegetationsgürteln; Nutzung als Rast- und Überwinterungsgebiete
>> Schaffung störungsfreier Gewässer- und Uferbereiche

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Borken	
Karte 2 Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Stillgewässergilde	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen	Stand: April 2024
Bearbeitung: Fachbereich 22 L. Fröse, A. Oberkoxhott	Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0 Lizenztext: https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0





Biotopverbund für klimasensitive Arten der Stillgewässergilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Stillgewässern

- Verbundflächen Stillgewässer
- große Stillgewässer innerhalb der Verbundflächen der Stillgewässer

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

- herausragende Bedeutung
- besondere Bedeutung

Verbundachsen des Verbundnetzes für Stillgewässer mit Bedeutung für klimasensitive Zielarten

- Verbundachse
- Verbundachse zur Entwicklung
- grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für klimasensitive Zielarten der Stillgewässergilde

- Kernräume
- Ergänzungsräume
- Verbindungsräume
- Entwicklungsräume

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

- Laubfrosch:**
sonnensexponierte, 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)
- Knoblauchkröte:**
tiefere Gewässer mit Röhrichtzonen und reichhaltiger Unterwasservegetation im Tiefland, grabbare Böden als Landlebensräume; 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 Landlebensräumen wie Feucht- und Nassgrünland, Feuchtheiden, Mooren und Bruchwäldern; Offenhalten der Gewässer von beschattenden Gehölzen; Stabilisierung des Wasserhaushaltes in den Moor-gebieten; Schutz vor Nährstoffeintrag durch Pufferzonen zu landwirtschaftlichen Flächen
- Moorbellen 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 Moor-gewässer und Aufbau lokaler Verbundnetze mehrerer solcher Gewässer; Schutz dieser vor Nährstoffeinträgen aus der Landwirtschaft

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Borken

Karte 3
Zielartenbezogener Biotopverbund für die klimasensitiven Arten der Stillgewässergilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen Stand: April 2024

Bearbeitung: Fachbereich 22
L. Fröse, A. Oberkholzolt Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0
Lizenztext:
<https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>



8 Verbundschwerpunkt Fließgewässer

Für den Verbundschwerpunkt Fließgewässer wurden nur die Karten 1 und 2 erstellt, die zudem keine Aussagen zur Fisch- und Gewässerfauna treffen.

Aspekte der Karte 3 zum Biotopverbund für klimasensitive Zielarten der Fließgewässergilde und zu Aspekten der Klimaanpassung sind, soweit sie dargestellt wurden, im Textteil behandelt.

Tabelle 8.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Fließgewässer im Kreis Borken (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Fließgewässer)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Berkel	Unterwasservegetation	ja
2	Dinkel	naturnahe Gewässermorphologie, Altarm	
3	Bochholter Aa	Schlammبانke, Verlandungsvegetation, partielle Unterwasservegetation, Altarme	
4	Wienbach	Unterwasservegetation	ja
5	Klevsche Landwehr, Anholter Issel, Feldschlaggraben und Regnieter Bach	Unterwasservegetation	ja
6	Vechte	Unterwasservegetation	ja
12		leicht mäandrierender Flusslauf mit abschnittsweise geschlossenem Ufergehölz	ja
13		struktureiches Bachtalsystem	

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Tabelle 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			
Berkel			
1.1	keine	Erhaltung der Überschwemmungsdynamik und Überführung von ackerbaulich genutzten Flächen in und an der Aue in extensiv genutzte Grünlandbereiche und Wälder, Erhaltung und Optimierung der natürlichen Auendynamik zum Schutz des gesamten Auenkomplexes u. a. der naturnahen Flussabschnitte, der Altarme, Auwaldreste, der Feuchtgrünlandflächen und der artenreichen Ufersäume sowie der angrenzenden, naturnahen Laubwälder	
Dinkel			
1.2	keine	Erhalt und ökologische Aufwertung durch naturnahe Fließgewässerstrukturen, Zulassen fließgewässerdynamischer Prozesse und Anlage von Ufergehölzen und Gewässerrandstreifen	
1.3	verminderte Fließgewässerdurchgängigkeit, eingeschränkte Fließgewässerdynamik	Ökologische Aufwertung durch Schaffung naturnaher Fließgewässerstrukturen und einer ökologischen Durchgängigkeit (u. a. Bau einer Fischtreppe), Zulassen fließgewässerdynamischer Prozesse und Anlage von Ufergehölzen und Gewässerrandstreifen. In der Aue keine Umwandlung von Grünland in Acker, Grünland sollte extensiv bewirtschaftet werden, wo möglich Erhöhung des Grünlandanteils durch Umwandlung von Äckern.	
1.4	fehlende auentypische Elemente, fehlender Schutz auentypischer Kleingewässer	Schutz von auentypischen Kleingewässern vor Weidenutzung und Viehtritt, Anlage von auentypischen Kleingewässern, Erhalt und Optimierung von zusammenhängenden, großflächigen Grünlandflächen in Auenlage	
1.5	keine	Erhalt des naturbetonten Laufes und der auentypischen Lebensräume wie Altwässer, Kleingewässer, Auwaldrelikte, fließgewässerbegleitende, naturnahe Gehölzbestände, Feuchtgrünländer der Tieflandsauen, naturnahe Bewirtschaftung der Auwaldrelikte mit dem Ziel der Erhaltung bzw. Erhöhung des Alt- und Totholzanteils, extensive Grünlandwirtschaft	

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
1.6	verminderte Fließgewässerdurchgängigkeit, eingeschränkte Fließgewässerdynamik	Ökologische Aufwertung durch Entwicklung naturnaher Fließgewässerstrukturen, Schaffung einer Durchgängigkeit durch Rückbau oder Umgestaltung der Wehre, Zulassen fließgewässerdynamischer Prozesse und Anlage von Ufergehölzen und Gewässerrandstreifen sowie Extensivierung der umgebenden landwirtschaftlichen Flächen	
1.7	teilweise naturferner Lauf, Sohleintiefungen	Schaffung eines naturnäheren Laufes in Teilbereichen, Zulassen fließgewässerdynamischer Prozesse, Verhinderung weiterer Sohleintiefungen	
Bochholter Aa			
1.8	naturferne Gewässerstrukturen, landwirtschaftliche Nutzung mit negativen Einflüssen in der Aue und im Nahbereich zum Gewässer	Anlage bzw. Entwicklung naturnaher Gewässerstrukturen für die Bochholter Aa als Tieflandsfluss, Erhalt und Optimierung eines Fließgewässers und seiner Aue mit z. T. naturnahen Auenstrukturen und Auenbiotopen sowie artenreichen Uferböschungen mit Ufergehölzen und nutzungsfreien Gewässerrandstreifen sowie von Extensivgrünlandflächen in der Aue bzw. im Gewässernahbereich	ja*
Wienbach			
1.9	fehlende Längsdurchgängigkeit, Sohleintiefung, gestörte Wasserdynamik, nicht standortheimische Gehölze	Erhalt der herausragenden Wasserqualität, Schutz der naturnahen Bachabschnitte vor wasserbaulichen Eingriffen, mindestens Sicherung eines Uferstrandstreifens bzw. Auenbereiches, der frei von negativen Einflüssen umgebender Nutzungen ist, Umwandlung nicht standortheimischer Nadelwald- und Hybridpappelbestände, Maßnahmen zur Verbesserung der Längsdurchgängigkeit mit dem Ziel der Vermeidung weiterer Sohleintiefungen und der Wiederherstellung einer naturnahen Gewässerdynamik	
Klevsche Landwehr, Anholter Issel, Feldschlaggraben und Regnieter Bach			
1.10	keine	Hauptgewässer mit Seitengewässern - auch Entwässerungsgräben und flachen Flutmulden - verbinden, Gewässerunterhaltung nur abschnittsweise durchführen	

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Vechte			
1.11	verminderte Fließgewässerdurchgängigkeit, teilweise veränderter Fließgewässercharakter durch Stauanlagen	Erhalt und Wiederherstellung eines naturnahen Fließgewässers mit naturnahen Strukturen, insbesondere den Sand- und Kieshabitaten in der Gewässersohle, naturnahem Fließgewässerprofil und -lauf und einer hohen Gewässergüte zur Sicherung einer stabilen Population der Groppe, Schaffung eines hydraulisch durchgängigen Fließgewässers durch Beseitigung von Wehren oder Einbau von Fischpässen	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
2.1		Renaturierung von naturfernen Gewässerabschnitten und Auenbereichen	
2.2		Anlage von Gewässerrandstreifen, Nutzungsexensivierung im Auenbereich zur Minimierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen, Extensivierung der Gewässerunterhaltung, Erhaltung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit, Renaturierung von Fließgewässer und Aue zur Stärkung der flutenden Wasservegetation	
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
–	–	Schaffung und Stärkung der Entwicklungsachsen von Bocholter Aa, Berkel, Dinkel, Issel, Feldbach/Flörbach, Vechte, Weißer Vennbach, Heubach, Borkener Aa /Engelradingsbach durch Anlage von Pufferzonen, Nutzungsexensivierung im Auenbereich zur Minimierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen, Verbesserung des Wasserrückhalts in der Landschaft, Wiedervernässung von Feuchtgebieten, Aufgabe oder Extensivierung der Gewässerunterhaltung	–
		Wiederherstellung der Verbundachsen durch Schaffung natürlicher Überflutungsflächen und ggf. Deichrückverlegung, Gewässer- und Auenrenaturierung, Schaffung von Strahlpunkten, Wiederherstellung der Durchgängigkeit	
		Anpassung an den Klimawandel durch Wiederherstellung eines naturnahen Landschaftswasserhaushalts, Einstellen der Bebauung in Überflutungsgebieten	



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Fließgewässer

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Fließgewässern

Verbundflächen der Fließgewässer

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

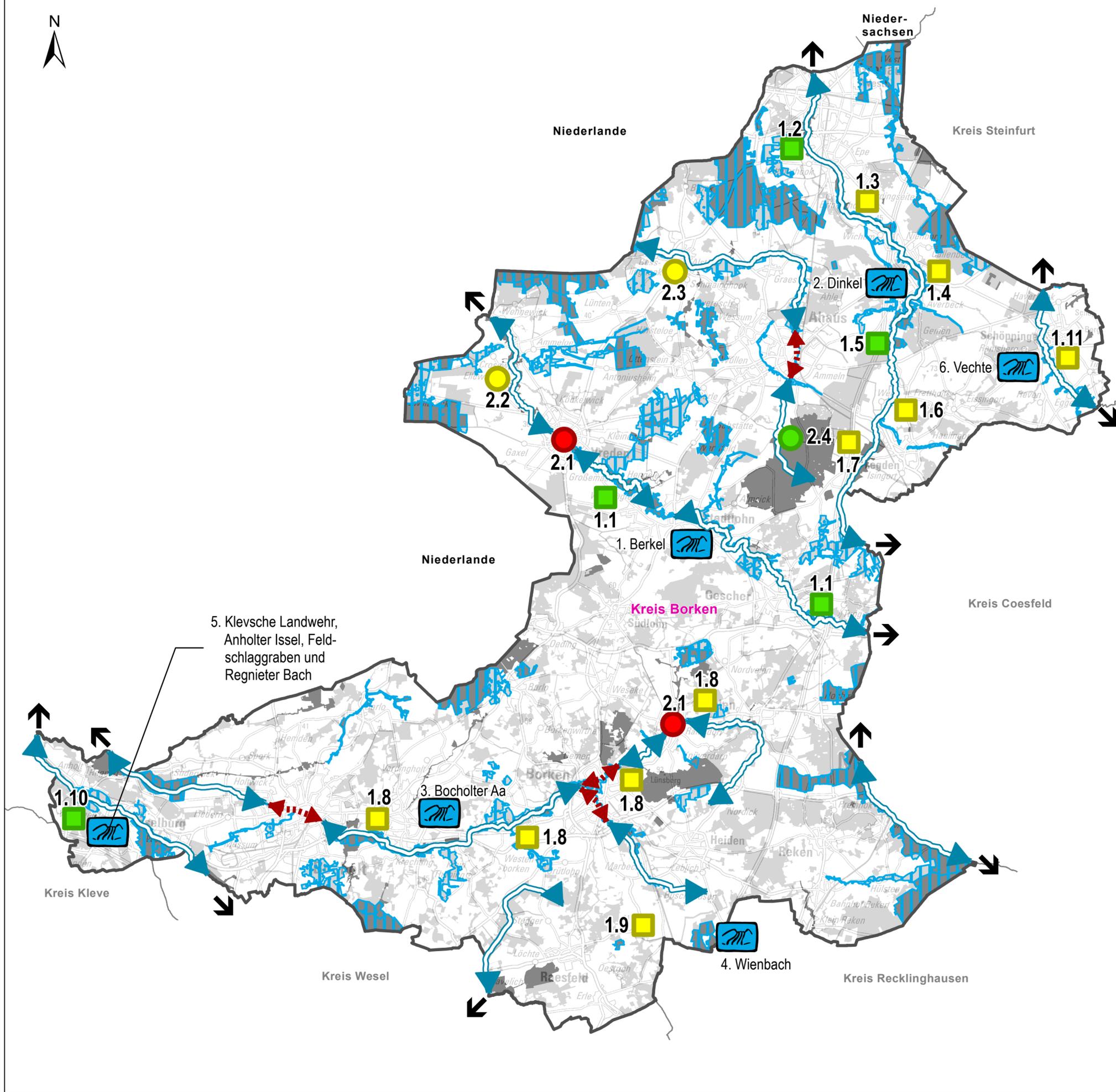
Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Fließgewässer

Kernbereiche des Verbundnetzes Fließgewässer
 Verbundachsen
 Verbundachsen zur Entwicklung
 grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen

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

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte



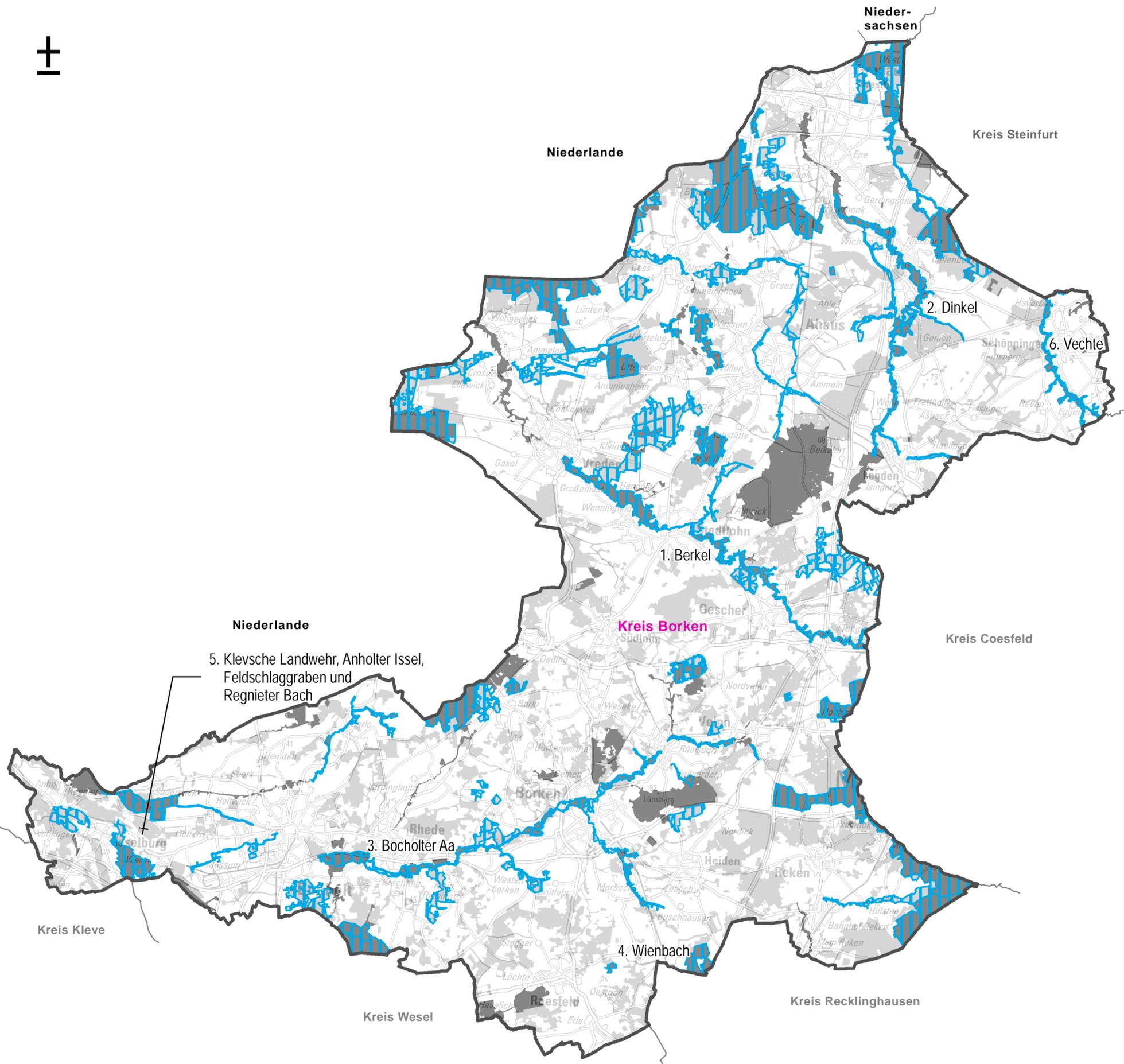
5. Klevsche Landwehr, Anholter Issel, Feldschlaggraben und Regnieter Bach

Biotopverbund für den Kreis Borken

Karte 1
Verbundschwerpunkt Fließgewässer



Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
Stand: April 2024
Bearbeitung: Fachbereich 22
L. Fröse, A. Oberkoxhott
Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0
Lizenztext: <https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>



Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Fließgewässern

Verbundflächen der Fließgewässer

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Verbundachsen des Verbundnetzes für Fließgewässer mit Bedeutung für Zielarten

Verbundachse

Verbundachse zur Entwicklung

grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für Zielarten der Fließgewässergilde

Kernräume

Ergänzungsräume

Verbindungsräume

Entwicklungsräume

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

Gestreifte Quelljungfer:
Quellen und Quellbäche; klimasensitiv, da negative Einflüsse auf den Lebensraum zu erwarten (Wasserführung, Temperaturanstieg);
>> Erhalt naturnaher Quellen und Quellbäche; Schaffung naturnaher Strukturen und eines naturnahen Umfeldes durch Entfernung von Fichten in Quellbachtälern;

Zweigestreifte Quelljungfer:
Quellen und Bachoberläufe;
>> Erhalt naturnaher Quellen und Bachoberläufe; Schaffung naturnaher Strukturen und eines naturnahen Umfeldes

Biber:
große, naturnahe Auenlandschaften mit ausgedehnten Weichholzauen, Bachauen; Altwasser, Seen, Teichanlagen, Abtragungsgewässer; Nahrungsangebot (Wasserpflanzen, Kräuter, Weichhölzer), störungsarme, grabbare Uferbereiche;
>> Erhaltung naturnaher Auenlandschaften, strukturreicher Gewässer weichholzreicher Uferlandstreifen; Belassen der Biberburgen und -dämme

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Borken

Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund
für Arten der Fließgewässergilde

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: April 2024

0 1 2 4 6
Kilometer

Bearbeitung: Fachbereich 22
L. Fröse, A. Oberkoxhott

Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0
Lizenztext:
<https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>

Landesamt für Natur, Umwelt und
Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

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

www.lanuv.nrw.de