

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege

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

Anlage I.3 : Karten zum Biotopsverbundsystem für den
Kreis Steinfurt

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]	19
3 Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland	27
4 Verbundschwerpunkt Offenland – Acker	36
5 Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden	40
6 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden	46
7 Verbundschwerpunkt Stillgewässer	52
8 Verbundschwerpunkt Fließgewässer	58

Allgemeine Hinweise

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

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 Steinfurt (= Anlage I.3) 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 Habitate 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.

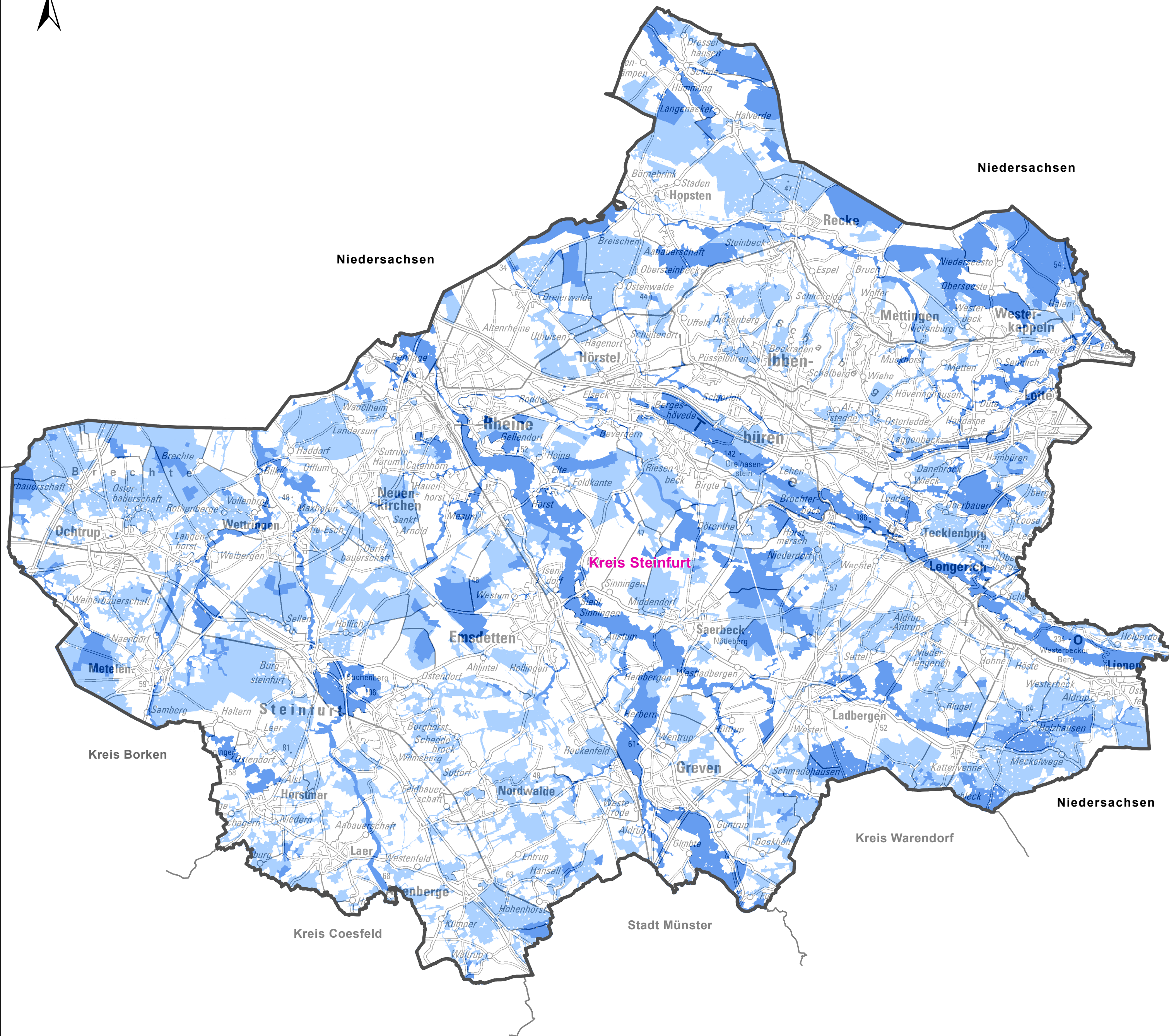
Einen Überblick über die Kartensätze der Anlagen I.1 bis I.4 bietet die nachstehende Tabelle.

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	—	—	—	—

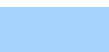
X¹ Karte 2 und 3 in einer Karte zusammengefasst

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



Biotopverbundsystem für den Kreis Steinfurt

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

-  herausragende Bedeutung
-  besondere Bedeutung

 Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

0 1 2 4 6
Kilometer

Biotopverbund für den
Kreis Steinfurt

Übersichtskarte
Biotopverbund Stufe 1 und Stufe 2

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Bearbeitung: Fachbereich 22
L. Fröse, A. Oberkholz

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

Stand: April 2024

1 Verbundschwerpunkt Wald

Tabelle 0.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Wald im Kreis Steinfurt (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Wald)
Tabelle 1.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Wald im Kreis Steinfurt (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Wald)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Restwälder der Tal-, Flugsand-, Dünen- und Moorgebiete zwischen BAB 30 und Landesgrenze	Waldgebiete unterschiedlichster Ausprägung, Güte und kulturhistorischer Nutzung mit einem hohen Anteil an heimischen Laubholzarten sowie wertvollem Altholz. Wechselfeuchte Eichen-Birkenwälder, feuchte bis staunasse Birken- und Erlenbruchwälder, wechseln mit bodensauren Eichen- und Buchenwäldern mit zum Teil hoher Strukturvielfalt. Waldbereiche mit hohem Anteil an Alt- und Totholz fördern das Vorkommen von Horst- und Höhlenbäumen und können dadurch eine besondere Bedeutung für seltene und gefährdete Fledermäuse erhalten (z. B. Bechsteinfledermaus in den Wäldchen nördlich Westerkappeln).	ja
2	Habichtswald	Der Habichtswald ist ein zusammenhängendes strukturreiches Buchenwaldgebiet u. a. Waldmeister-Buchenwälder (FFH-LRT 9130), kleinflächig konnte sich Eichen-Hainbuchenwald entwickeln.	ja
3	Wälder der Auen von Lippe, Ems und Vechte	Fließgewässer begleitender Auwald und alte bodensaure Eichen- und Buchenwälder auf den Terrassenkanten und Dünen sowie Erlenbruchwälder in den Mulden.	ja
4	Teutoburger Wald	Hauptverbreitungsraum der Waldmeister - Buchenwälder in NRW mit Altholzanteilen, stellenweisen großen Orchideenbeständen auf Kalk-Halbtrockenrasen, aber auch mit Fichtenparzellen. Nördliche Teile des Teutoburger Waldes inklusive des Intruper Berges gehören somit zu einem landesweit bedeutsamen Korridor für Buchenwälder auf Kalkgestein und haben daher eine hohe Bedeutung. Südliche Teile (Osning) geprägt durch bodensaure Buchenwälder alte Hainsimsen-Buchenwälder und lichte Birken- und Kiefermischwälder.	ja

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
5	Bagno und Steinfurter Aa	Naturnaher und gut strukturierter Waldmeister-Buchenwald mit hohem Alt- und Totholzanteil und somit bedeutend als Fledermaus-Winterquartier in der Westfälischen Bucht.	ja
6	große nadelholzgeprägte Wälder des waldarmen Westmünsterlandes	Die Ausläufer des Bentheimer Forstes in NRW sind ein ausgedehntes, zusammenhängendes feuchtes Kiefern-mischwaldgebiet. Trotz der Überprägung durch Nadelhölzer sind Entwicklungen zu Eichen-Birkenwäldern unterschiedlichen Feuchtegrads und Qualitäten erkennbar.	ja
7	Herrenholz und Schöppinger Berg	Waldkomplex mit arten- und strukturreichen (Waldmeister-)Buchen- und Buchenmischwäldern auf kalkhaltigem Boden, die hier ihre nordwestliche Verbreitungsgrenze erreichen.	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			
Restwälder der Tal-, Flugsand-, Dünen- und Mooregebiete zwischen BAB 30 und Landesgrenze			
1.1	keine	Erhalt, Optimierung und Regeneration der Bestände durch Erhaltung des natürlichen Wasserregimes und Wiedervernässung trockengelegter Bereiche, Aufbau von standortgerechten Waldgesellschaften	ja Birken-Eichenwald, Eichen-Buchenwald,
1.2	keine	Optimierung der zusammenhängenden Waldbestände und sukzessive Erhöhung der Anteile bodenständiger Laubgehölze mit Alt- und Totholzanteilen zur Verbesserung der Lebensraumsprüche der hieran gebundenen Arten, insbesondere der Fledermäuse Erhalt, Extensivierung der angrenzenden Nutzung, ggf. partielle Aufforstung von Ackerflächen mit Buchen zum Schutz des	ja Eichen-Buchenwald

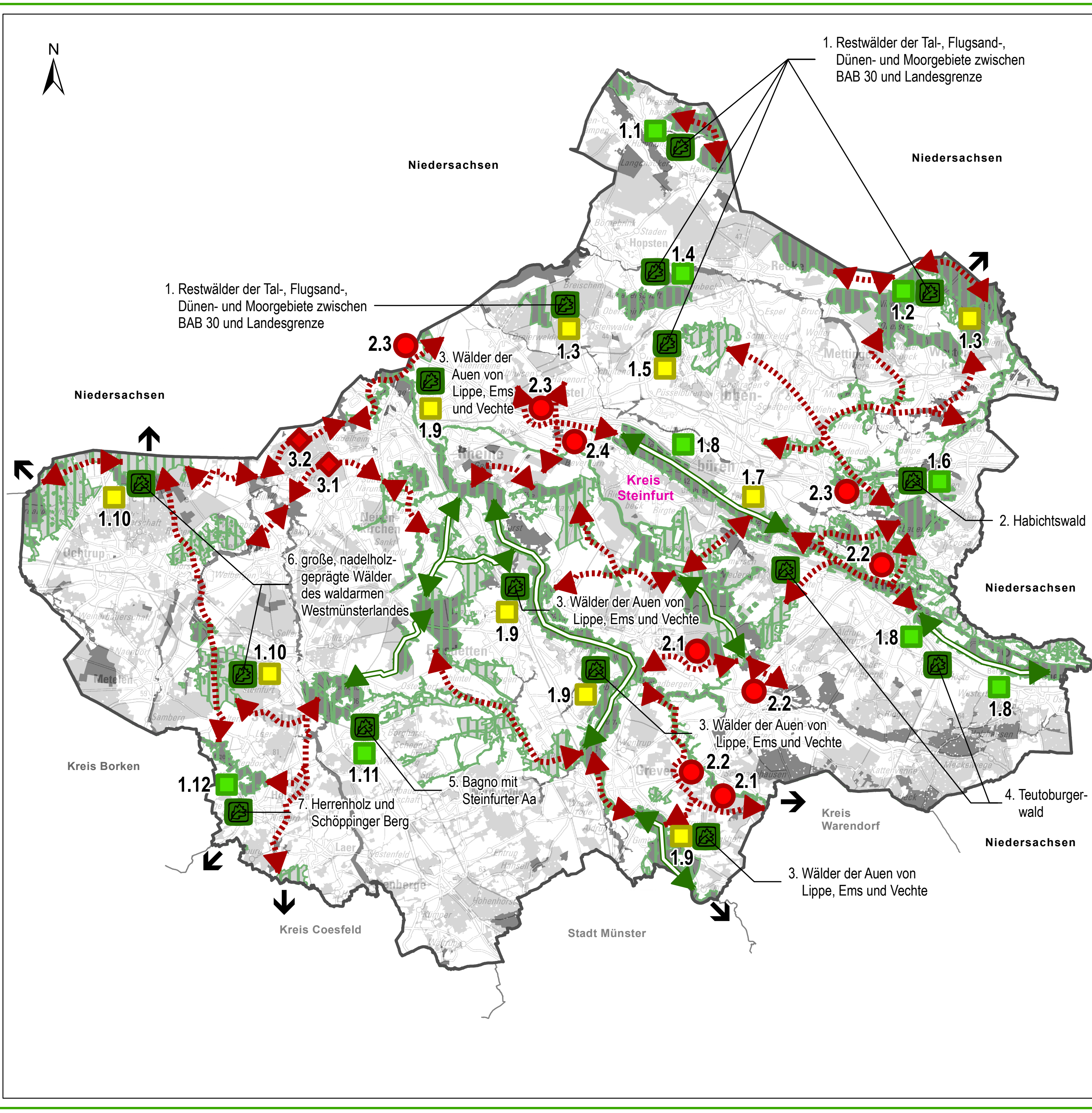
Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		Standortes vor Optimierung des Standort-schutzes	
1.3	isolierte Restbestände, Eintrag von Dünger der angrenzenden Nutzung	Entwicklung und Förderung von struktur-reichen naturnahen, bodenständigen Waldgesellschaften durch naturnahe Be-wirtschaftung in den Entwicklungs- und Altersphasen, Beibehaltung von Totholz Kleinflächigkeit der einzelnen Bestände ist durch Aufforstung und Schaffung eines hohen Grenzlinienanteils entgegenzuwir-ken	
1.4	keine	Erhaltung, Optimierung und Sicherung der Waldbestände u. a. aus alten bodensau- ren Eichenwäldern auf Sandebene mit Stieleiche (FFH-LRT 9190) durch Extensi- vierung der angrenzenden Nutzung und Schaffung von Pufferstreifen	ja Eichenwälder
1.5	Forstwirtschaftliche Nut- zung, Anlage von Mono- kulturen, Abgrabungen	Erhalt, Entwicklung und Wiederherstellung von naturnahen Eichen-Birkenwäldern mit lichten bis lockerem Kronenschluss	ja Eichen-Birkenwälder
Habichtswald			
1.6	keine	Erhaltung und Förderung großflächiger Buchenwälder u. a. Waldmeister- Buchenwälder (LRT 9130) durch naturna- he Waldbewirtschaftung, Erhalt und Ent- wicklung von Altholzbeständen mit Höh- lenbäumen	ja Waldmeister- Buchenwald
Teutoburger Wald			
1.7	hoher Nadelholzanteil, forstliche Nutzung	Entwicklung und Wiederherstellung der Buchenwaldbestände durch Umwandlung der Nadelholzbestände in naturnahe Laubwälder, Förderung des Altholzbe- standes	ja Waldmeister- buchenwald
1.8	keine	Erhalt und Optimierung durch naturnahe Waldbewirtschaftung, Förderung des Alt- und Totholzanteils, Umwandlung der Na- delholzbestände in naturnahe Laubwälder, Schutz der Bestände vor weiteren Abgra- bungen	ja Waldmeister- Buchenwald, Hainsimsen- Buchenwald
Wälder der Auen von Lippe, Ems und Vechte			
1.9	Restbestände ehemals ausgeprägter Auenwäl- der, Düngung durch angrenzende intensiv	Erhaltung und Entwicklung der Auenwald- reste und Sicherung der Laubholzbestän- de auf den sandgeprägten Terrassen durch Schaffung von Pufferstreifen zur	ja Eschen-Erlen- Weichholz-Auen- wälder, Hartholz-

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
	genutzte landwirtschaftliche Flächen, Entwässerung	angrenzenden Nutzung, Wiederherstellung des Wasserregimes, Aufbau eines Saumbereiches, Wiederaufforstung vorhandener Standorte bzw. Neuanlage an geeigneten Stellen	auenwälder, bodensaure Eichenwälder, Hainsimsen-Buchenwald
Große nadelholzgeprägte Wälder des waldarmen Westmünsterlandes			
1.10	Monokulturen von Kiefern und Fichten, reine Forstkulturen aus Beständen von Eiche, Eiche-Birke und Buche	Erhaltung und Entwicklung eines großen zusammenhängenden Waldgebietes durch naturnahe Bewirtschaftung zur Erhöhung der strukturellen Vielfalt, des Alt- und Totholzanteils und des langfristigen Umbaus nicht bodenständiger Gehölzbestände in die natürlichen Waldgesellschaften der sandgeprägten Standorte und Optimierung der bestehenden Feuchtbereiche durch Beibehaltung des Wasserregimes und Förderung der natürlichen Waldgesellschaften	ja zusammenhängende Waldgebiete, Umbau zu Eichen-Birkenwald als Klimaanpassungsstrategie
Bagno und Steinfurter Aa			
1.11	keine	Erhaltung und Förderung großflächiger Buchen- sowie Eichen-Hainbuchenwälder durch naturnahe Waldbewirtschaftung, Erhalt und Entwicklung von Altholzbeständen mit Höhlenbäumen (zur Sicherung der Fledermausbestände), sukzessive Überführung von Nadelholzbeständen in standortgemäße Laubwälder	ja Waldmeister-Buchenwald, Eichen-Hainbuchenwald, Hainsimsenbuchenwald, Auwald
Herrenholz und Schöppinger Berg			
1.12	keine	Erhaltung und Förderung großflächiger Buchen- sowie Eichen-Hainbuchenwälder durch naturnahe Waldbewirtschaftung und der Altholzbestände; Optimierung des Waldbestandes durch Aufforstung der von Wald umschlossenen landwirtschaftlichen Nutzflächen	ja Waldmeister-Buchenwald
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
2.1		Schaffung bzw. Optimierung möglichst geschlossener Waldbestände mit strukturreichen Waldsäumen und Gehölzstrukturen als Trittsteinen zur Verbesserung der Durchgängigkeit zwischen Teutoburger Wald und Waldbereiche nördlich Saerbeck und weiter bis Emsaue und entlang Emsaue zwischen den Kreisen Steinfurt und Warendorf	

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
2.2		Schaffung von Querungshilfen über die Autobahn (z. B. Grünbrücken) zur Verbesserung der Wanderkorridore für Rotwild oder zur Optimierung des Überflugs von Avifauna wie Pirol und Bechsteinfledermaus entlang der A 1 zwischen Ladbergen und Westladbergen, im Teutoburger Waldes und Habichtswald und Emsaue bei Greven	
2.3		Stärkung der Verbundbeziehung durch Neuanlage von Waldbereichen und Feldgehölzen zwischen Rheine / Waldhügel und Dreierwalde in Verbindung mit den bestehenden Waldbereichen in Niedersachsen und Schaffung von Querungshilfen über die Autobahnen (z. B. Grünbrücken) zur Verbesserung der Wanderkorridore für Rotwild oder zur besseren Überflug für Avifauna wie den Pirol und Bechsteinfledermaus an der A 30 zwischen Teutoburger Wald und Habichtswald, sowie Waldbereiche der Schafbergplatte bis zum Kälberberg und zwischen den Waldbereichen um Bevergern und Hörstel	
2.4		Schaffung von Querungshilfe am Nassen Dreieck (Dortmund-Ems-Kanal / Mittel-landkanal) bei Bevergern / Hörstel zur Optimierung des Austausches der Avifauna durch Schaffung von Gehölzstrukturen in Nähe der Wasserstraße	
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
-	-	Wiederherstellung und Entwicklung eines Waldverbundes in Orientierung an die bestehenden Gehölzbestände durch Erweiterung bestehender kleiner Waldbestände, Förderung von Neuanlagen, Vernetzung der Gehölzstrukturen durch Hecken und Feldgehölze in einem Suchraum nördlich von Neunkirchen	-
		Wiederherstellung und Entwicklung eines Waldverbundes in Orientierung an bestehende Gehölzbestände durch Erweiterung bestehender kleiner Waldbereiche, Förderung von Neuanlagen, Erhöhung des Waldanteils durch Gehölzstrukturen wie	

Maßn.- Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		Feldgehölze, Bauernwäldchen und Hecken an der Landesgrenze zwischen Bilk und Rheine	
		Entwicklung von linienhaften Gehölzstrukturen mit bodenständigen Laubbaumarten sowie die Schaffung von Trittsteinbiotopen in Form von Feldgehölzen	
		Für alle Waldbereiche gilt eine lebensraumschonende 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 Nutzung, Neuentwicklung des LRT	
		Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushaltes der Eichen-Hainbuchenwälder und Eichen-Birkenwälder im Bereich der Brechte und Metelener Heide, Entwicklung und Wiederherstellung einer Verbundachse zwischen den Waldbereichen und entlang der Grenze zu Niedersachsen in Verbindung mit den dort stockenden Waldbereichen	
		Wiederherstellung eines gebietstypischen Wasserhaushaltes und einer naturnahen Abflusssdynamik, Zurückdrängen invasiver Neophyten, sowie Verzicht auf das Einbringen bzw. sukzessive Entnahme nicht standortheimischer Gehölze im Bereich der Auen von Ems, Elting-/Ladberger Mühlenbach, Vechte und Steinfurter Aa, Entwicklung und Vernetzung dieser Waldbereiche mit denen östlich und westlich der Ems befindlichen Waldresten	
		Sicherung der Kalkstandorte für den Orchideen-Buchenwald, Verringerung der Wilddichte im Teutoburger Wald / Osning	
		Wiederherstellung und Entwicklung einer Verbundachse zwischen den Waldmeister-Buchenwäldern des Bagno und Schöppinger Berges / Herrenholz, dem Teutoburger Wald und Habichtswald und den Wäldern bei Westerkappeln, Aufbau einer Verbun-	

Maßn.- Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		dachse von Eichen-Buchenwäldern vom Habichtswald über Schafbergplatte zum Kälberberg	
		Entwicklung und Wiederherstellung der hydrologischen Verhältnisse der Waldbe- reichen bei Recke und Vogelpohl / Haler Feld und Optimierung der Verbundachse	



Biotopverbund für Arten der Waldgilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Wald

Verbundflächen Wald

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Wald

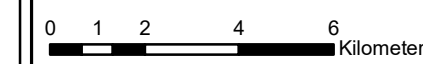
Kernbereiche des Verbundnetzes Wald
 Verbundachsen
 Verbundachsen zur Entwicklung
 grenzübergreifender Biotopverbund

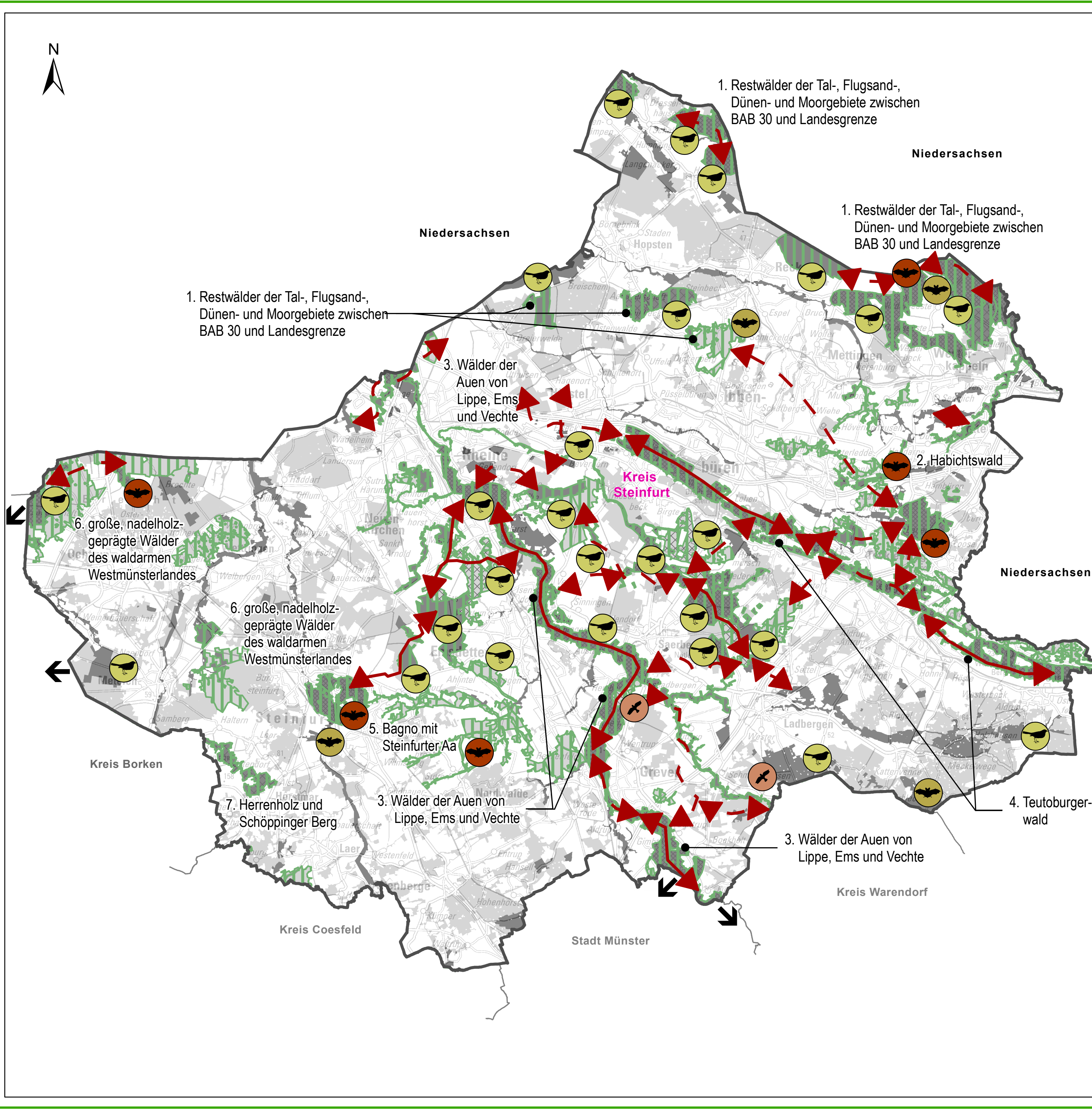
Maßnahmen

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 Steinfurt		
Karte 1 Verbundschwerpunkt Wald		
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	





Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Wald

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Wald



Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte



Verbundachsen des Verbundnetzes für Wald mit Bedeutung für Zielarten



D $\rightarrow$ **S** $\rightarrow$ Ziel 4 $\rightarrow$ der Weltfrieden



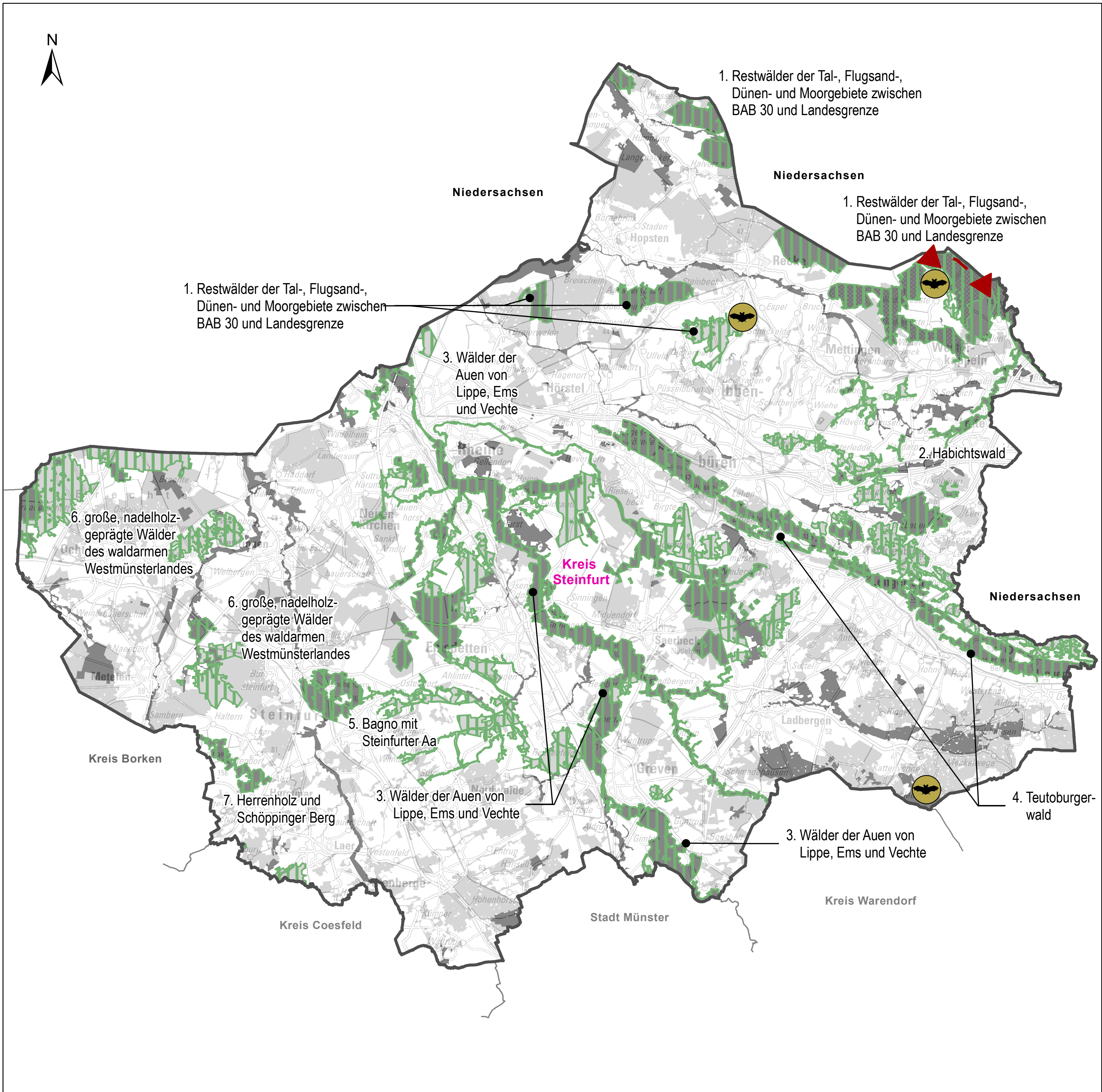
Bereiche des Zielartenverbundes für Arten der Waldgilde

-   Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

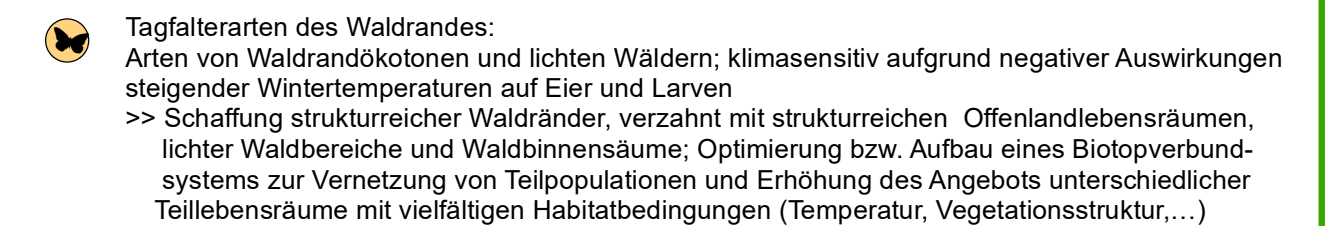
Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund
für Arten der Waldgilde

Stand: April 2024

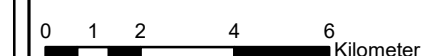
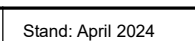
Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0
Lizenztext:
<https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0>



Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Wald



Karte 3
Zielartenbezogener Biotopverbund
für die klimasensitiven Arten der Waldgilde



Bearbeitung: Fachbereich 22
L. Fröse , A. Oberkoxholt

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

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

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

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Kroner und Brüsken Heide	größerer, zusammenhängender Offenlandkomplex mit Weidegrünland, Blänken sowie teilweise naturnahen Feldgehölzen unterschiedlichen Alters auf Standorten verschiedener Bodenfeuchte, Kopfbaumreihe, Wallhecken und Schilf-Röhrichte; Eichenwälder mit Pfeifengras und Birke (z. T. Birkenbruchwald, lokal mit Torfmoospolstern oder mit Buche und Moorbirke), höher gelegene Bereiche auch mit Zwergstrauchheide, Glockenheide, Preiselbeere, Besenheide und Heidelbeere	ja
2	Kulturlandschaft zwischen Steinfurter und Münsterscher Aa	Die Kulturlandschaft wird durch linien- und flächenhafte Gehölzbestände gegliedert. Die Hecken stocken zumeist an den Böschungen der zahlreichen, das Gebiet durchziehenden Gräben, die stellenweise auch von erlenreichen Ufergehölzen, manchmal auch Kopfweiden gesäumt werden; lokal sind auch alte Wallhecken erhalten; Hecken, Wallhecken und Ufergehölze verbinden die in die Landschaft eingestreuten flächigen Gehölzbestände; das früher weit verbreitete Grünland ist oft in Acker umgewandelt worden; beim noch erhaltenen Dauergrünland handelt es sich überwiegend um Weiden und nur kleinflächig um artenreiche Wiesen.	ja*
3	Hohner Mark und Kulturlandschaft um Lienen und Kattenvenn	durch zahlreiche Hecken, Wallhecken, Kopfbaumreihen, Feld- und Kleingehölze gekamertes, ausgedehntes Grünlandgebiet mit Feucht- und Nassgrünland sowie Mager- und Wirtschaftsgrünland (feuchte bis nasse, artenreiche Wiesen und Weiden) als typischer Ausschnitt der Münsterländer Parklandschaft, randlich kleinere nährstoffarme Gras- und Sandwegen und wenigen Ackerflächen, mit naturnahen Tieflandbächen, zahlreichen kleinen Teichen, Tümpeln und Blänken, vereinzelt auch bewirtschaftete und oft auch aufge-	ja

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biototypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
		lassene Fischteiche	
4	Kulturlandschaft im Gellenbecker Hügelland	durch Quellbereiche und Bachtälchen geprägte Landschaft mit struktur- und artenreichen Feuchtgebietskomplexen, teils naturnahe Siepen, Grünländer mit Teichen und Auenwaldbereichen (Erlenbrüche)	ja
5	Kulturlandschaft an Bevergerner Aa, Floethe und in der Wechter Mark	struktureiches Gebiet mit Grünland, Fließ- und Stillgewässern, Hecken, Wallhecken, Kopfweiden; Baumreihen und Hecken an den Wegen und Parzellengrenzen strukturieren den Raum zusätzlich; in den teilweise wiedervernässten Grünländern, die sich zu Feucht- und seggen- und binsenreichen Nasswiesengesellschaften weiterentwickelt haben, sind Blänken angelegt; größere Flächenanteile besitzen auch mesophiles und mageres Grünland; vereinzelt finden sich Sandäcker und Trockenrasenfragmente z. B. an den Böschungskanten; Fließgewässer werden von feuchten Hochstauden bzw. Röhricht gesäumt; Kleinteiligkeit, hohe Strukturvielfalt und alte Baumbestände sichern einen Lebensraum für viele Arten der offenen Kulturlandschaft und einen stabilen Bestand an Brutvögeln	ja
6	Danebrock und Osterledde Wieck	struktureiches Bachtalsystem mit Laubwald, Baumreihen, Kopfweiden, Feldgehölzen und ausgedehntem struktureichem Grünland an den Talhängen und intensiv genutzten Ackerflächen Grünländer werden überwiegend als Weiden in unterschiedlicher Ausprägung (artenarme Fettweide, Feuchtweide, Grünlandbrachen) genutzt Auengehölzen unterschiedlicher Entwicklungsstadien begleiten die Bäche	ja
7	Rodenberger Brock, Weiner Mark, Hollicher und Sellener Feld	typischer Ausschnitt der Münsterländer Parklandschaft, der durch kleine Bauernwälder, Feldgehölze und Hecken gegliedert und durch einen hohen Grünlandanteil – teilweise jedoch nur Wirtschaftsgrünland - gekennzeichnet ist; daneben finden sich auch Feuchtwiesen- und Moor-Heide-Komplexe sowie in das Grünland eingestreute Blänken und Kleingewässer; im NSG Harskamp sind letzte Reste der einst-	ja

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
		mals ausgedehnten Heide-Feuchtwiesenlandschaft sowie größere Bestände des seltenen Gagelstrauches erhalten; die großflächigen Torfmoorbereiche sind einzigartig für den Naturraum Westmünsterland; entlang der vielen, die Kulturlandschaft erschließenden Wirtschaftswege und an den Parzellengrenzen finden sich Baumreihen, ein- und mehrreihige Hecken; in den feuchteren Bereichen und an den Gräben stocken Erlen und Weiden, die teilweise als Kopfweiden gepflegt werden; die Bachläufe sind zumeist begradigt	

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

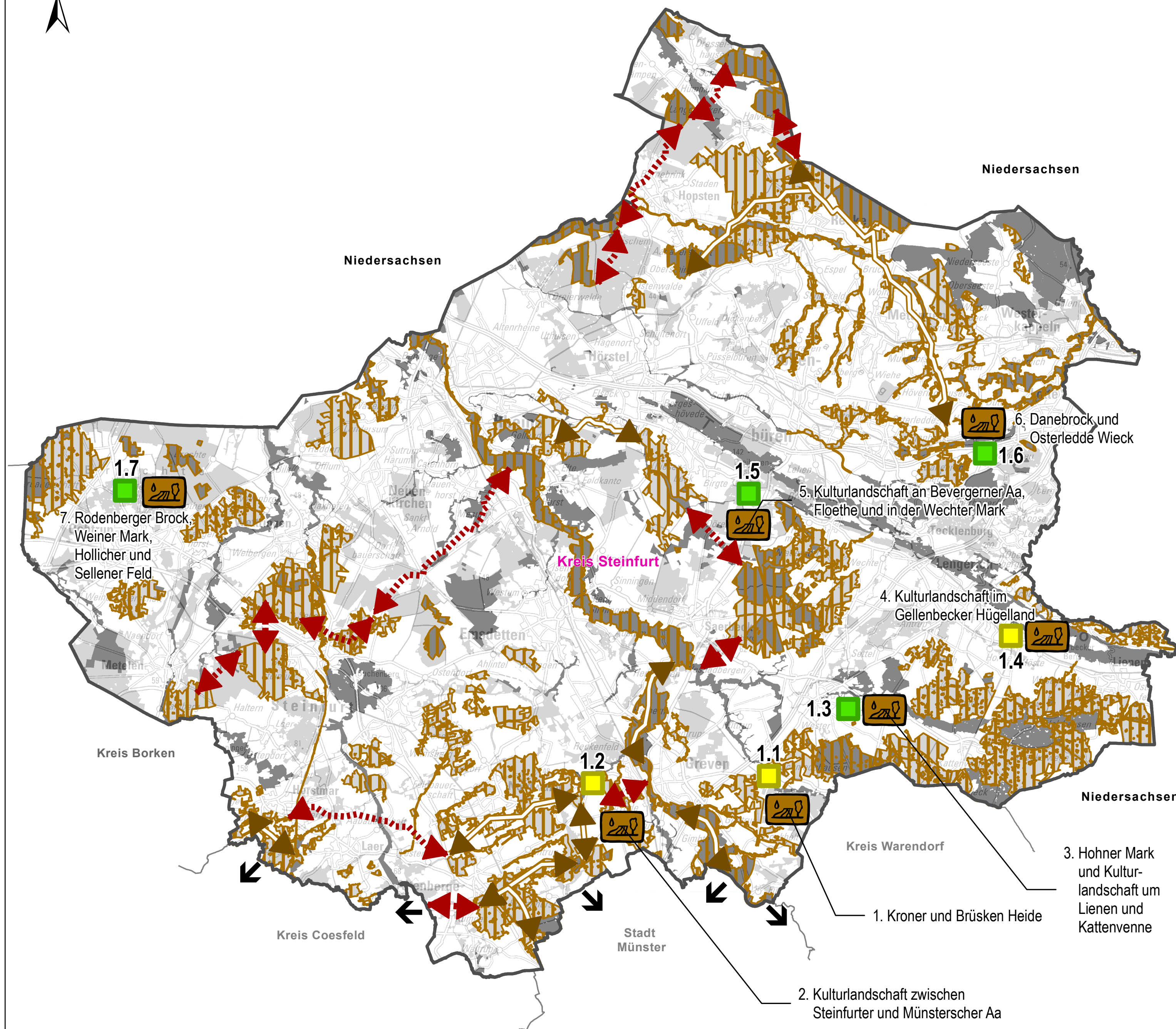
Tabelle 2.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Gehölz-Grünland-Acker-Komplex [Kulturlandschaft])

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
Kroner und Brüsken Heide			
1.1	Entwässerung feuchter (Wald-)bereiche, intensive Nutzung	Erhaltung, Optimierung und Wiederherstellung von Lebensstätten für teilweise gefährdeten Pflanzengesellschaften offener Wasserflächen, feuchten Grünlandes, Feuchtwald- und Feuchtheidekomplexe durch Sicherung und Verbesserung des natürlichen Wasserhaushaltes; Vermeidung von Viehtritt an Kleingewässern und Blänken	ja
Kulturlandschaft zwischen Steinfurter und Münsterscher Aa			
1.2	Teilweise ausgeräumte Landschaft mit begradigten Fließgewässern, intensiv genutzten Grünländern, Äckern und Wäldern	Erhaltung und Entwicklung einer Heckenlandschaft als typisches Element der Münsterländer Parklandschaft und als Beispiel einer guten, kleinflächig strukturierten Landschaft als wertvoller Lebensraum und Vernetzungsbiotop durch Sicherung von Hecken u. naturnahen Laubgehölzen mit hohem Alt- und Totholzanteil, kleinparzellierten Wiesen und Weiden, artenreichen, mageren Saumstrukturen entlang von Wegen, Äckern u. Gräben,	

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		naturbetonten Bächen, strukturreichen Ufergehölzen als wichtige Vernetzungsbiotope sowie Neuanlage solcher Strukturen und Kleingewässern durch Extensivierung der Grünlandnutzung (u. a. durch Umwandlung in Streuobstwiesen)	
Hohner Mark und Kulturlandschaft um Lienen und Kattenvenne			
1.3	keine	Erhalt und Optimierung der kleinstrukturierten und vielfältigen Kulturlandschaft und ihrer wertvollen Lebensräume wie Feucht-, Nass- und Magergrünland u. a. als Brutgebiete gefährdeter Wat- und Wiesenvögel, sowie Gehölzstrukturen, Fließ- und Kleingewässer durch Umwandlung vorhandener Äcker in Grünland, Verzicht auf weiteren Umbruch von Grünland in Randbereichen der Kulturlandschaft, Extensivierung von Grünland unter Berücksichtigung eines ausgewogenen Verhältnisses von Wiesen- und Weidenutzung, Sicherung der engen Verzahnung von Laubwaldbeständen und grünlandgeprägtem Offenland, Erhöhung des Anteils an Alt- und Totholz, Saumstrukturen und Waldmänteln in den Laubwaldbestände u. a. auch durch fachgerechte Pflege und naturnahe Nutzung, Pflege und Ergänzung der bestehenden Heckenstrukturen sowie Optimierung des ökologischen Zustandes der Bachauen, insbesondere des Mühlenbaches, der bestehenden und aufgelassenen Fischteiche und der vielen Kleingewässer als bedeutsame Laichgewässer des Laubfrosches	ja Feuchtgrünland
Kulturlandschaft im Gellenbecker Hügelland			
1.4	Fischteichanlagen, Pappelforstbestände in den Auenbereichen	Erhaltung der naturnahen Auenwälder und Extensivierung der Feuchtgrünländer, Naturnahe Entwicklung der bachbegleitenden Wälder unter Berücksichtigung des Wasserregimes, Rückbau der zahlreichen Fischteichanlagen und Verlagerung in den Nebenschluss	ja Feuchtgrünland
Kulturlandschaft an Bevergerner Aa, Floethe und in der Wechter Mark			
1.5	keine	Erhaltung einer strukturreichen Kulturlandschaft mit zum Teil großflächigen Feuchtwiesen, einem strukturreichen Bereich mit Grünland, Hecken, artenreichen Fließ- und Stillge-	ja Feuchtgrünland

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		wässern und einem dritten extensiv genutzten Bereich mit Trockenrasenfragmenten, Kleingewässern und Blänken durch extensive Nutzung artenreicher bzw. Extensivierung bisher intensiv genutzter Flächen, naturnahe Waldbewirtschaftung insbes. in alten Laubwaldbeständen, naturnahe Pflege und Optimierung von Uferrandstreifen und Offenhalten der Wasserflächen von Blänken und Kleingewässern von Bewuchs	
Danebrock und Osterledde Wieck			
1.6	keine	Erhalt und Optimierung der naturnahen Bachauenwälder und angrenzender Grünlandkomplexe einschließlich einer strukturreichen Weidelandschaft durch Beibehaltung der bisherigen Grünlandnutzung, Offenhalten der Grünlandbrachen und ökologische Optimierung der Waldbereiche durch Verzicht auf das Einbringen bzw. sukzessive Entnahme nicht standorthemischer Gehölze sowie Erhöhung des Tot- und Altholzanteilen.	
Rodenberger Brock, Weiner Mark, Hollicher und Sellener Feld			
1.7	keine	Erhalt und ökologische Aufwertung einer großflächigen, gut strukturierten Niederungslandschaft mit extensiv genutztem Feuchtgrünland, einem Feuchtheide-Moor-Komplex mit dystrophen Heideweihern und kleineren Hochmoorregenerationsflächen, naturnahen Wäldern und Feldgehölzen (Bauerwäldchen) als typischer Ausschnitt der Münsterländer Kultur-/ Parklandschaft durch weitere Extensivierung der Grünlandnutzung bzw. weitere Umwandlung von Äckern in Grünland, naturnahe Bewirtschaftung der Wälder und Feldgehölze und Offenhaltung des Feuchtheide-Moor-Komplexes.	ja Feuchtgrünland, Feuchtheide-Moor-Komplex
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	

Maßn.- Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
-	-	Entwicklung und Wiederherstellung durch Anreicherung der Landschaft mit linienhaften Strukturen wie Hecken, Feldgehölze und Wegraine, Anlage von Feldgehölzen als Trittstein- und Refugialbiotope beidseitig der Vechte bei Wellbergen und zwischen der Brechte und Steinfurt	–
		Wiederherstellung eines naturnahen Wasserregimes durch Renaturierung verrohrter Bäche, Entwicklung von Ufergehölzen und Feuchtbiotopen mit ausreichendem Puffer zur angrenzenden Nutzung, Wiederherstellung und Entwicklung der kleinräumigen Verzahnung von Gehölz-, Grünland-, Acker- und Feuchtbereiche von Dreierwalde bis Schale und als wichtige Trittsteine insbesondere für den Laubfrosch im Bereich Hollicher Feld u. a. in Verbindung mit Emsaue, Kulturlandschaft zwischen Steinfurter und Münsterschen Aa und Waldbereichen bei Laer	



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

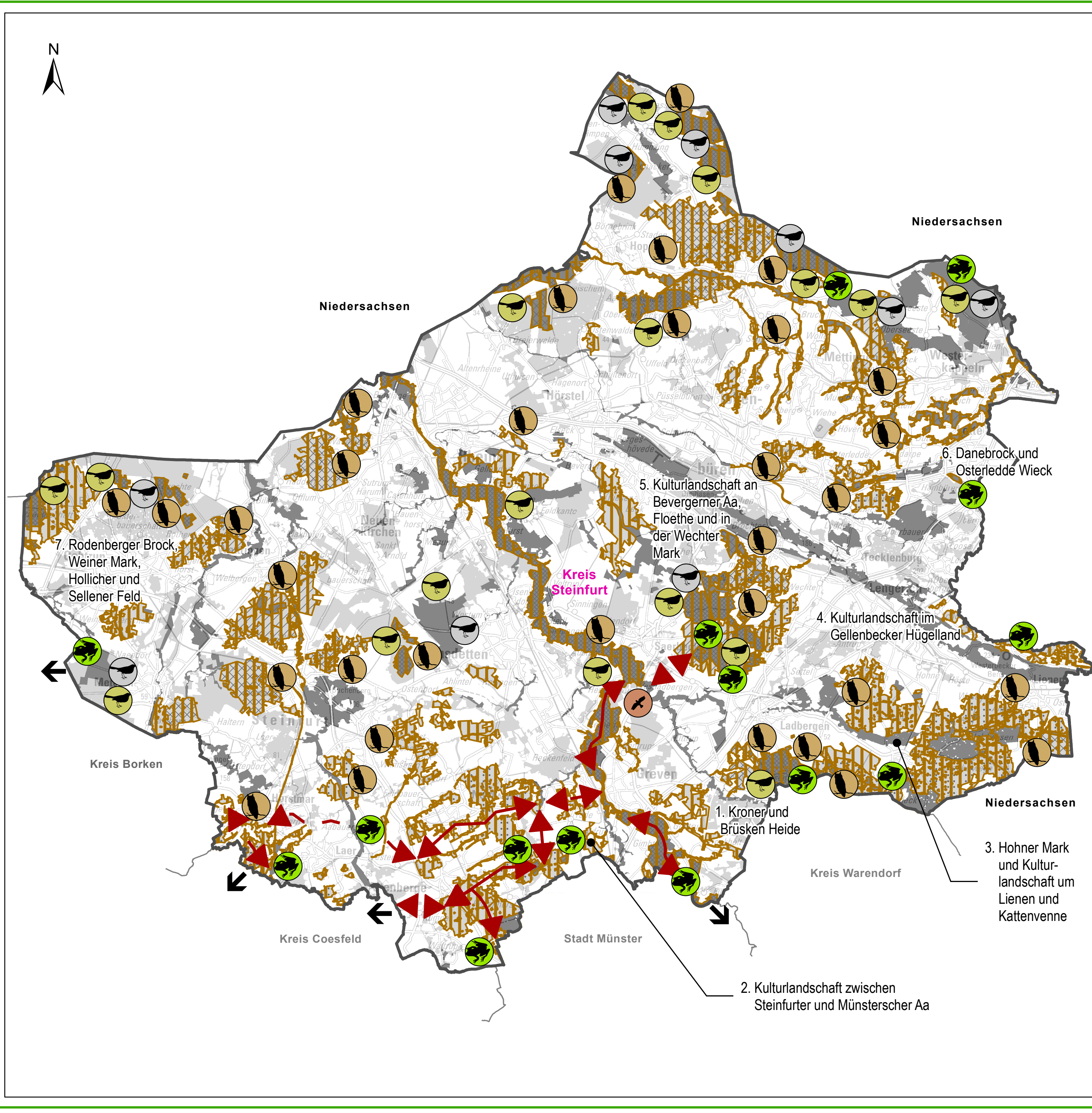
 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung

 Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

 Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Steinfurt		
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	

0 1 2 4 6
Kilometer



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 Auegebiete
>> 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 Kopfbäumen, Streuobst oder Einzelbäumen im Tiefland
>> Erhaltung dieser Landschaften v. a. in der Randlage von Dörfern und Höfen; Sicherstellung eines ausreichenden Brutplatzangebots

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Steinfurt

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

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

3 Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland

Tabelle 3.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Offenland – Grünland im Kreis Steinfurt (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland)ab. 3.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Offenland – Grünland im Kreis Steinfurt (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	Strukturreiche Gebiete mit mageren bis fetten Grünländern unterschiedlichster Nutzungsintensität, Dünenbereichen und Terrassenkanten, die häufig mit Hecken und Laubgehölzen bestanden sind. In den Randbereichen finden sich neben ruderalen Hochstaudenfluren und Weidegebüschsen auch Glatthaferwiesen. Die alten Flussschlingen sind häufig abgeschnitten und verlandet und werden z. T. von röhrichtbewachsenen Gräben durchzogen, das hier angrenzende Grünland ist abhängig vom Relief und den Wasserverhältnissen feucht bis nass und abschnittsweise gut ausgeprägt. Es wird – zumeist intensiv – gemäht oder beweidet.	ja
2	Halbnatürliches Grünland und Feuchte Hochstaudenfluren in den Auenbereichen	Strukturierte, meist ausgedehnte Niederungsgebiete mit Hecken, Wallhecken und Feldgehölzen, Feucht-, Nass-, Mager- und Wirtschaftsgrünland und vereinzelt Ackerflächen stellen einen Ausschnitt der Münsterländer Parklandschaft dar. Artenreiche Feucht-, Nasswiesen und Grünlandbrachen überwiegen und werden durch das Wasserregime der Bäche und Gräben geprägt. Intensive Bewirtschaftung als Fettwiese oder Mähweide und Entwässerungsmaßnahmen sowie Nutzungsaufgabe und Umwandlung in Acker sind Gründe für den Rückgang der Feuchtwiesengesellschaften, dem aber mit bereits eingeleitete Naturschutzmaßnahmen wie Rückumwandlung von Ackerflächen in feuchte Mager- und Fettweiden, oder Neueinsaat zu Fuchsschwanz- und Honiggras-Feucht- und Frischwiesen entgegengewirkt wird.	ja*
3	Waldbereiche mit Mähwiesen	Die Wiesenbereiche sind meist gut strukturiert bzw. sind im Bereich der Kuppen von Wald umgeben. Sie werden historisch als Wirtschaftsgrünland (Mahd, Beweidung) genutzt.	ja*

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
4	Pfeifengraswiesen im östlichen Münsterland	Ausgedehnte Grünlandbereiche unterschiedlicher Feuchtestufen und zahlreichen Pflanzengesellschaften, insbesondere mit mosaikartig eingestreuten Pfeifengraswiesen (LRT 6410), die nur durch wenige Wallhecken, Kopfbäume, Gräben und Kleingewässer strukturiert sind.	ja*
5	Grünlandkomplex Strönhof	Durch Hecken, alte Baumreihen und Graswege locker gegliedertes Feuchtwiesengebiet. Es finden sich Weidelgras-Weißklee-Weiden in typischer oder feuchter Prägung, Magerweiden und in (wieder) vernässten Bereichen auch Flutrasen mit Entwicklungen zu Sumpfdotterblumenwiesen. Kleinseggenrieder haben sich durch Schließung von Gräben und Anlage von Blänken und Kleingewässern bilden können, Ackerparzellen sind nur selten vorhanden.	ja
6	Grünlandkomplex Seester Feld, Düsterdiecker Niederung und Wiesen am Schachsel	Ausgedehnte Grünlandbereiche unterschiedlicher Feuchtestufen, die nur durch wenige Wallhecken, Kopfbäume, Gräben und Kleingewässer strukturiert sind und zugleich eines der wenigen großräumigen Feuchtwiesenschutzgebiete in Nordrhein-Westfalen mit Weidelgras-Weißklee-Weiden, Flutrasen, Sumpfdotter-Nasswiesen, Fettwiesen und geringen Ackeranteilen.	ja
7	Grünlandkomplex Hölter Feld und Lilienvenn	Ausgedehnter extensiv bewirtschafteter Grünlandkomplex aus mesophilem Wirtschaftsgrünland, artenreichen Mager- und Feuchtwiesen mit Blänken und geringen Ackeranteil.	ja
8	Grünlandkomplex Bullerbach und Mühlenbach	Zahlreiche Hecken, Wallhecken und Feldgehölze gliedern den Bereich mit Feucht-, Nass-, Mager- und Wirtschaftsgrünland, artenreichen Wiesen und Weiden mit Tümpeln, Blänken und kleineren Stillgewässern und vereinzelt Ackerflächen (Münsterländer Parklandschaft)	ja
9	Grünlandkomplex nördlich Saerbeck	Das extensiv genutzte Grünlandgebiet ist eines der Hauptzentren des westfälischen Limnikolenvorkommens. Durch Maßnahmen konnten sich Feucht- und Nasswiesengesellschaften (Honiggras-Feuchtwiesen, Weidelgras-Weißklee-Weiden, kleinflächiger auch Nassgrünland mit Sumpfdotterblumenwiesen und Flutrasen) wiederentwickeln, wobei in der südlichen Gebietshälfte offene Grünlandflächen	ja

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
		mit feuchter bis nasser Ausprägung dominieren, die übrigen Flächen werden durch Baumreihen, Hecken, Wallhecken und Feldgehölze strukturiert.	
10	Grünlandkomplexe zwischen Schale und Dreierwalde	Nass- und Feuchtgrünländer (Weidelgras-Weißklee-Weiden, Flutrasen) mit Brachflächen dominieren im Gebiet. Die Flächen werden überwiegend beweidet, stellenweise findet man Pflegeumbrüche bis hin zu einem Ackeranteil von über 60 %, kleinflächig aber auch Magergrünländer. Durch ehemals militärische Nutzung auf dem Flugplatz Dreierwalde finden sich hier ausgedehnte Offenlandbereiche mit mageren Glatt-haferwiesen (LRT 6510) und Magerrasen, kleinflächig auch Silikattrockenrasen.	ja

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

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

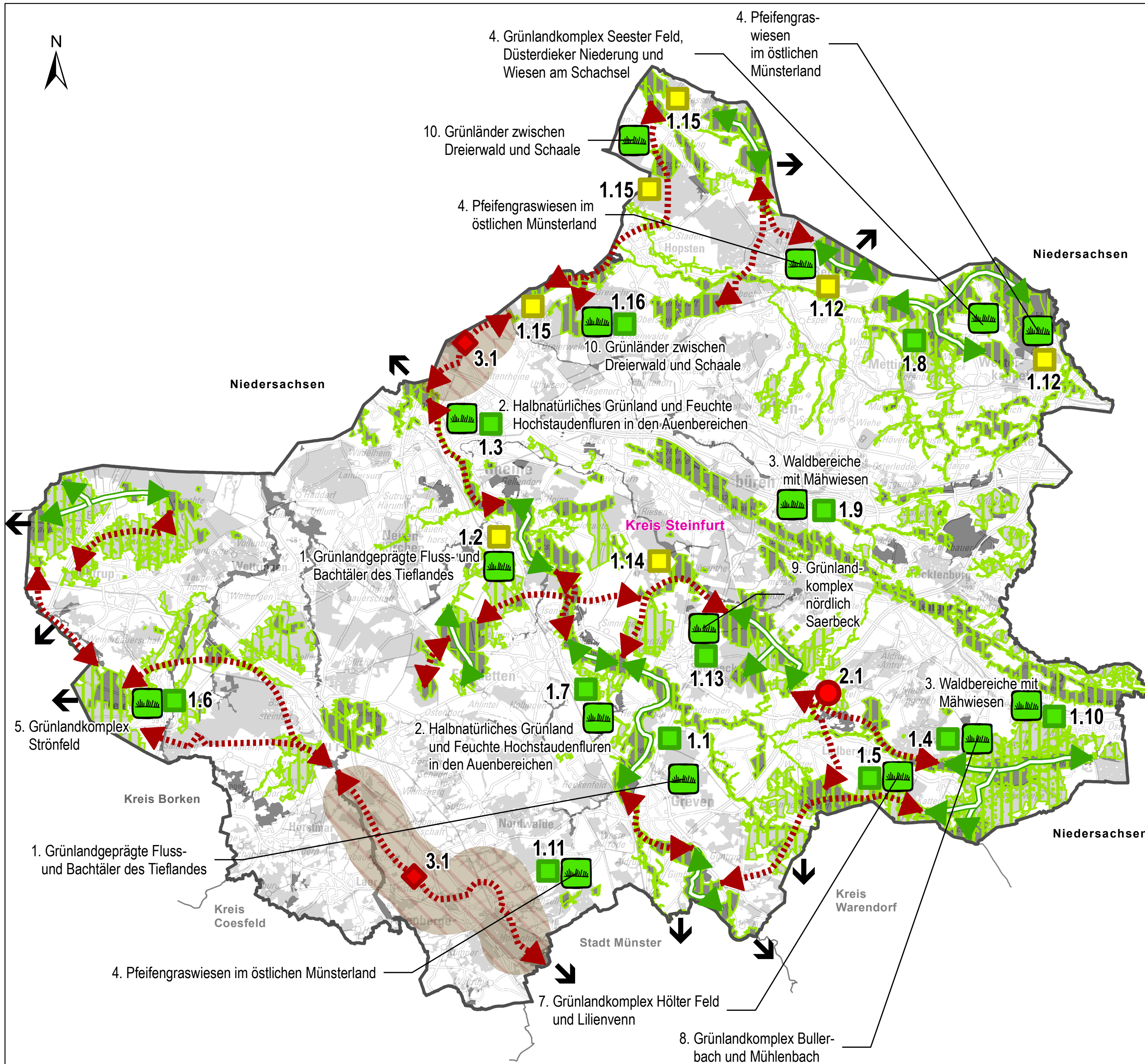
Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
Grünlandgeprägte Fluss- und Bachtäler des Tieflandes			
1.1	keine	Extensivierung ausreichender Flächen zur Sicherung und Entwicklung artenreichen Magergrünlandes und Erhalt und Wiederherstellung naturnaher hydrologischer Bedingungen zur Förderung von Feucht- und Nassgrünland an geeigneten Stellen	ja
1.2	Intensive landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzung, Grünlandumbruch, Düngung	Erhaltung und Wiederherstellung zusammenhängender Auenbereiche mit angrenzenden Dünenflächen, Nass- und Magergrünland, Seggenriedern und Röhrichten Entwicklung eines von Grünland und Auwäldern geprägten Auenbereiches durch Neuentwicklung auf dafür bereitgestellten Flächen, Zulassung der Auedynamik, Extensivierung der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung, Wiederherstellung des natürlichen Wasserregimes, Wiedervernässung von Grünland und Offenhalten von Blänken	ja Feucht- und Nassgrünland

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Halbnatürliches Grünland und Feuchte Hochstaudenfluren in den Auenbereichen			
1.3	keine	Erhalt und Optimierung autotypischer Biototypen wie Auen- und Bruchwälder, Nass- und Feuchtgrünland, Extensivierung der Nutzung und Erhöhung des Grünland-anteils insgesamt	ja Feucht- und Nassgrünland
Grünlandkomplex Bullerbach und Mühlenbach			
1.4	keine	Erhalt und Optimierung der vorhandenen Feucht-, Nass- und Magergrünländer durch Beibehaltung der Nutzung, Verzicht auf Entwässerung und Grünlandumbruch, weitere Extensivierung der Nutzung und Pflege der Gehölzstrukturen (Kopfweiden, Hecken), Anlage von Blänken	ja Feucht- und Nassgrünland
Grünlandkomplex Hölter Feld und Lilienvenn			
1.5	keine	Erhalt und Optimierung des Feuchtwiesenkomplexes durch weitere Extensivierung der Nutzung (in Mahd und Beweidung), Förderung des natürlichen Wasserregimes	ja Feucht- und Nassgrünland
Grünlandkomplex Strörfeld			
1.6	keine	Erhaltung und Optimierung des großflächigen Feuchtwiesengebietes durch Extensivierung der Nutzung, Reduzierung von Mahdterminen und Beweidungsdichte, Optimierung des natürlichen Wasserregimes	ja Feucht- und Nassgrünland
Grünlandkomplex Walgenbach			
1.7	keine	Erhalt und Optimierung der vorhandenen Feucht-, Nass- und Magergrünländer durch Beibehaltung der Nutzung, Verzicht auf Entwässerung und Grünlandumbruch, weitere Extensivierung der Nutzung und Pflege der Gehölzstrukturen (Kopfweiden, Hecken). Anlage von Blänken	ja Feucht- und Nassgrünland
Grünlandkomplex Seester Feld, Düsterdiecker Niederung und Wiesen am Schachsel			
1.8	keine	Erhaltung der ausgedehnten feuchten durch Vermeidung von Verbuschung und/oder durch eine Veränderung der Nutzung, Erhaltung und Optimierung des natürlichen Wasserregimes und weiterer Nutzungsintensivierung auf den angrenzenden Flächen	
Waldbereiche mit Mähwiesen			
1.9	keine	Erhalt und Optimierung aller noch vorhandener Mähwiesen durch Beibehaltung und Extensivierung	Ja

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		rung der Grünlandnutzung	
1.10	keine	Erhaltung und Optimierung der Kalkhalbtrockenrasen, Trockenrasen, Magergrünländer, Glatthaferwiesen, Entwicklung der naturnahen Kalkmagerrasen der Steinbrüche durch Offenhalten der Flächen und extensive Nutzung	Ja Kalkmagerrasen, Magergrünland, Glatthaferwiesen
Pfeifengraswiesen im östlichen Münsterland			
1.11	keine	Erhalt und Optimierung bestehender Grünlandflächen, das überwiegend extensiv genutzt wird, durch Vermeidung von Verbuschung und/oder durch eine Veränderung der Nutzung, Förderung der Molinia-Bestände durch weitere Extensivierung der Nutzung und Wiederherstellung des natürlichen Wasserregimes	ja Feuchtwiesen, Pfeifengraswiesen
1.12	Intensive Nutzung, Düngung, Veränderung des Wasserhaushaltes	Erhaltung und Wiederherstellung von extensiv genutztem Feuchtgrünland, Reduzierung der Düngung und Verringerung der Mahdtermine, Optimierung des Wasserregimes	ja Feucht- und Nassgrünland- und Moorbiotope (Optimierung des Wasserregimes)
Grünlandkomplex nördlich Saerbeck			
1.13	keine	Erhalt und Sicherung der Feucht- und Nasswiesengesellschaften durch Beibehaltung der extensiven Nutzung, Förderung von Maßnahmen zur Stabilisierung des Wasserregimes zur Sicherung der Honiggras-Feuchtwiesen, Weidelgras-Weißkleeweiden, Sumpfdotterblumenwiesen und Flutrasen, Offenhalten und Anlage weiterer Blänken und Kleingewässer	ja ja - Feucht- und Nassgrünland
1.14	intensive landwirtschaftliche Nutzung und Düngung in Teilbereichen	Sicherung und Wiederherstellung der Feucht- und Nasswiesengesellschaften durch Beibehaltung und Erweiterung der extensiven Nutzung und des Wasserregimes, Erhalt der gliedernden Strukturen, Offenhalten und Anlage weiterer Blänken und Kleingewässer, Optimierung durch Erhöhung des Grünlandanteils	ja - Feucht- und Nassgrünland
Grünlandkomplex zwischen Dreierwalde und Schale			
1.15	Intensive landwirtschaftliche Nutzung, hoher Ackeranteil, Drainage Düngung	Erhalt der vorhandenen Feuchtgrünländer und Erhöhung des Grünlandanteils durch Rückführung aus der Ackernutzung bei gleichzeitiger Wiederherstellung des Wasserregimes. Extensivierung der Nutzung und Anlage von Blänken	ja - Feucht- und Nassgrünland
1.16	keine	Erhalt und Optimierung der nährstoffarmen Offenlandlebensräume, wie Magerrasen, Glatth-	ja Glatthaferwiese,

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		haferwiesen, Sandtrockenrasen durch extensive Nutzung, „Entkusselung“ der Offenlandbereiche	Magerrasen, Sandtrockenrasen
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
2.1		Erhalt und Optimierung von durchgehenden Grünlandflächen entlang von Bachtälern und Anlage artenreicher, magerer Säume als Vernetzungselemente, Stärkung durch Schaffung von Querungshilfen über A 1 im Bereich von Ladbergen	
		Stärkung der Verbundachsen entlang der Ems und des Mühlenbaches durch Extensivierung der Nutzung und Wiederherstellung und Optimierung der hydrologischen Verhältnisse zwischen den Vennbereichen bei Emsdetten, nördlich Saerbeck und den Pfeifengrasbeständen zwischen Recke und Westerkappeln	
		Wiederherstellung, Entwicklung und Optimierung der Pfeifengraswiesenbestände Hanseller Floth, Recker/Mettinger Moor, Düsterdicker Niederung und Vogelpohl durch Vernässung, Wiederherstellung des LRT durch Aushagemahd und ggf. Entbuschung, Neuanlage des LRT durch Mahdgutauftrag	
		Entwicklung und Optimierung feuchter Hochstaudenfluren entlang der Gewässerachsen von Ems, Mühlenbach durch Verdrängung von Neophyten, Schaffung naturnaher Standortverhältnisse (Gewässerrenaturierung)	
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
3.1		Entwicklung und Wiederherstellung der Feucht- und Nassgrünländer durch Verringerung der Nutzungsintensität, Mahd als Erhaltungsmaßnahme, Anlage von Pufferzonen	
		Entwicklung feuchter Hochstaudenfluren entlang der Gewässerachsen von Ems, Mühlenbach durch Verdrängung von Neophyten, Schaffung naturnaher Standortverhältnisse (Gewässerrenaturierung)	
		Wiederherstellung und Entwicklung von Verbundachsen des Feuchtgrünlands durch Wiederherstellung des natürlichen Wasserregimes, Rückfuhr von Acker in Grünland, Extensivierung der Nutzung zwischen Bagno und Strönhof, in der Weinerbauerschaft entlang der Kreisgrenze	

Maßn.- Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		zum Tütenvenn, nördlich Ochtrup, entlang der Ems bei Greven, Emsdetten und Rheine, im Sinniger Feld, von Ladbergen zum Bullerbach und Hölterfeld, von Kattenvenne zur Ems entlang der Kreisgrenze nach Warendorf und entlang der nördlichen Kreisgrenze von Rheine über Dreierwalde / Hopsten bis Schale, von Halverde nach Recke und Steinbeck zur Sicherung und Stabilisierung der Zielartenvorkommen von Kiebitz und Brachvogel	
		Wiederherstellung von mageren Standorten durch Aushagerungsmahd im Teutoburger Wald und zwischen Schale und Dreierwalde zur Optimierung und Sicherung des Schwerpunkt-vorkommen der Feldlerche im Kreis	
		Entwicklung und Wiederherstellung eines Grünlandkorridors (Suchraum) zwischen Bagno / Steinfurt und Sprakel (Stadt Münster) und zwischen Rheine bis Dreierwalde durch Erhöhung des Grünlandanteils durch Ergänzung und Erweiterung kleinteiliger Grünlandreste	



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

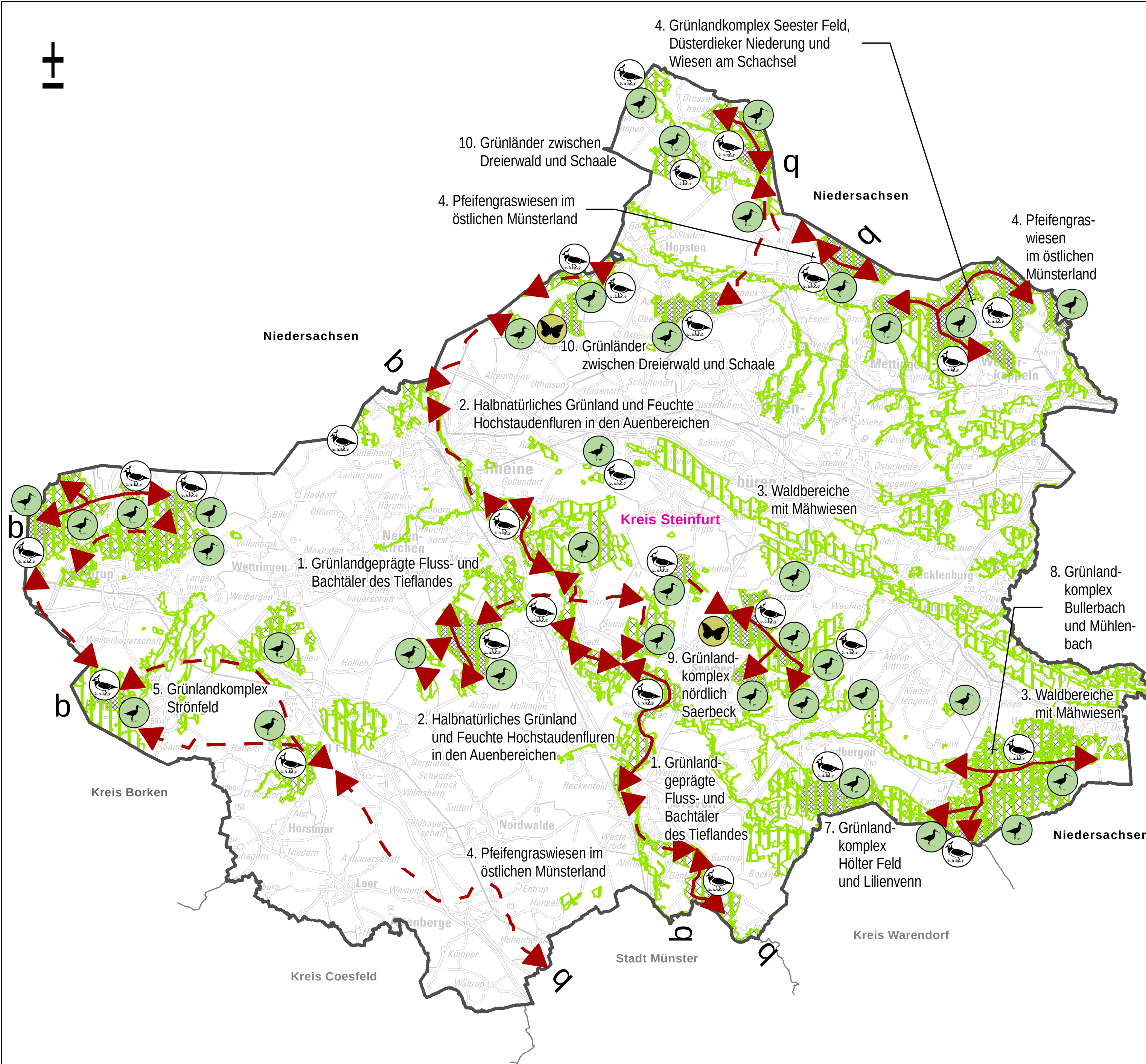
Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung

Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Steinfurt	
Karte 1 Verbundschwerpunkt Offenland - Grünland	
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



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; Geleeschutz 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 Wiesenmahd 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 Perlmuttfalter (Boloria selene):
feuchtes Grünland, Flach- und Wiesenmoore und reliktläre Hochmoore; Arealregression im Zuge des Klimawandels zu befürchten
>> Sicherung der verbliebenen Vorkommen; habitatverbessernde Maßnahmen, Sicherung des natürlichen Wasserhaushaltes und lokaler Biotopverbund im Umfeld bekannter Vorkommen

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Steinfurt	
Karte 2 und 3 Zielartenbezogener Biotopverbund für (klimasensitive) Arten der Offenland - Grünlandgilde	
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

4 Verbundschwerpunkt Offenland – Acker

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

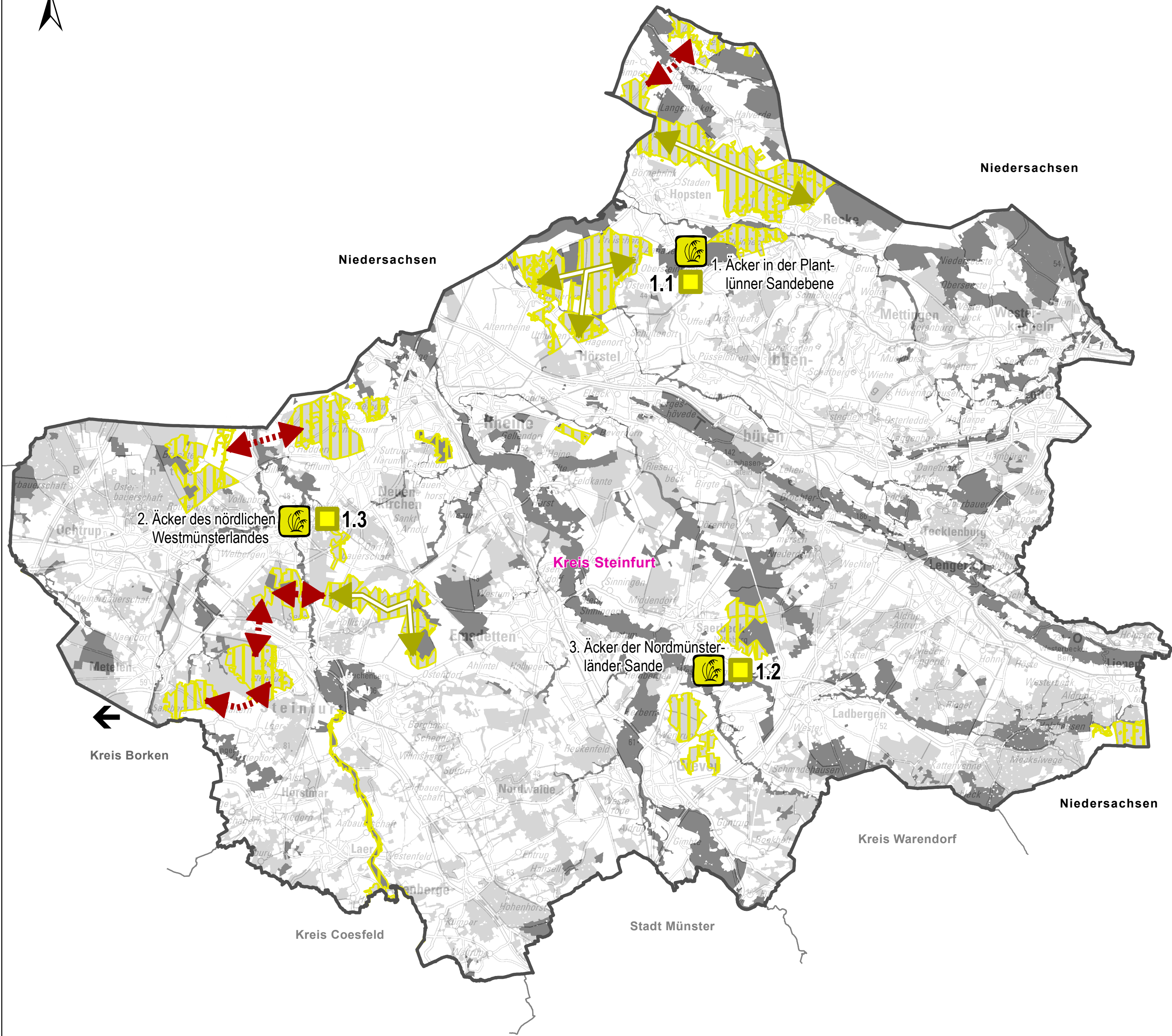
Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Äcker in der Plantlünner Sandebene	strukturarmes, intensiv genutztes Ackerland mit wenigen Grünlandflächen und stellenweise kleineren Feldgehölzen	ja
2	Äcker des nördlichen Westmünsterlandes	strukturarme, intensiv genutzte Ackerflächen, oft auf Sand mit eingestreuten Grünlandparzellen, stellenweise entlang von Wegen und Böschungen finden sich sandige Bodenansätze mit Saumstrukturen, Fragmenten von Sandtrockenrasen und Heiden.	ja
3	Äcker der Nordmünsterländer Sande	intensiv genutzte Ackerflächen, die durch Feldgehölze und Hecken (kleinteilig) strukturiert sind	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			
Äcker in der Plantlünner Sandebene			
1.1	Intensive Nutzung, Düngung, Drainage, Beseitigung von Ackerrandstrukturen	Erhalt und Schaffung typischer Biotopstrukturen für Ackerlandschaften wie z. B. artenreiche Säume und unbefestigte Wege, Extensivierung ausreichender Flächen unter Berücksichtigung des Wasserregimes; Verzicht auf Überdüngung; reduzierter Pestizideinsatz	
Äcker der Nordmünsterländer Sande			
1.2	Intensive Nutzung, Düngung, Pestizideinsatz, Drainage	Wiederherstellung und Förderung von artenreichen Säumen und gliedernden niedrigen Vegetationsstrukturen, Extensivierung ausreichender Flächen unter Berücksichtigung des Wasserregimes; Verzicht auf Überdüngung; reduzierter Pestizideinsatz	

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Äcker des nördlichen Westmünsterlandes			
1.3	Beseitigung gliedernde Strukturelemente, Intensivierung der Nutzung, Düngung, Pestizideinsatz	Erhalt und Förderung der kleinbäuerlichen Strukturen, Förderung von Schlägen mit Saumstrukturen, Wiederherstellung des Wechsel zwischen Grünland und Acker durch partielle Rückumwandlung von Acker in Grünland, Extensivierung der Nutzung und Reduzierung von Pestiziden und Dünger, auch durch Nutzung der Gründüngung	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
-	-	Erhalt und Schaffung verknüpfender Strukturen wie artenreicher Säume und unbefestigter Wege in der Plantlünner Sandebene zwischen Recke - Hopsten – Halverde, Dreierwalde – Uthuisen – Obersteinbeck und im nördlichen Westmünsterland nordöstlich von Burgsteinfurt	-
		Erhaltung und Schaffung offener Bereiche mit niedrigen, randlichen Strukturen zur Sicherung der Feldlerchenpopulation im Bereich des ehem. Flugplatzes Dreierwalde und in den Moorbereichen um Recke	
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
-	-	Entwicklung und Wiederherstellung von Kleinstrukturen wie Wegrainen und Blühstreifen, Verzahnung mit Grünlandbiotopen	-
		Wiederanlage verknüpfender Strukturen wie artenreicher Säume und unbefestigter Wege, Anlage von Kiebitzinseln in feuchten Senken von Äckern zur Sicherung der Verbundbeziehungen und Stärkung der Kiebitz- und Brachvogelpopulation im Bereich Recke –Hopsten-Halverde, Dreierwalde, Uthuisen, Obersteinbeck, Entwicklung von Verbundbeziehungen um Schale, im Bereich der Brechte um Bilk und westlich von Burgsteinfurt	



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

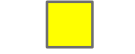
Maßnahmen

 Maßnahme zur Stärkung von Kernbereichen

 Maßnahme zur Stärkung von Verbundbeziehungen

 Maßnahme zur Entwicklung / Wiederherstellung

 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung

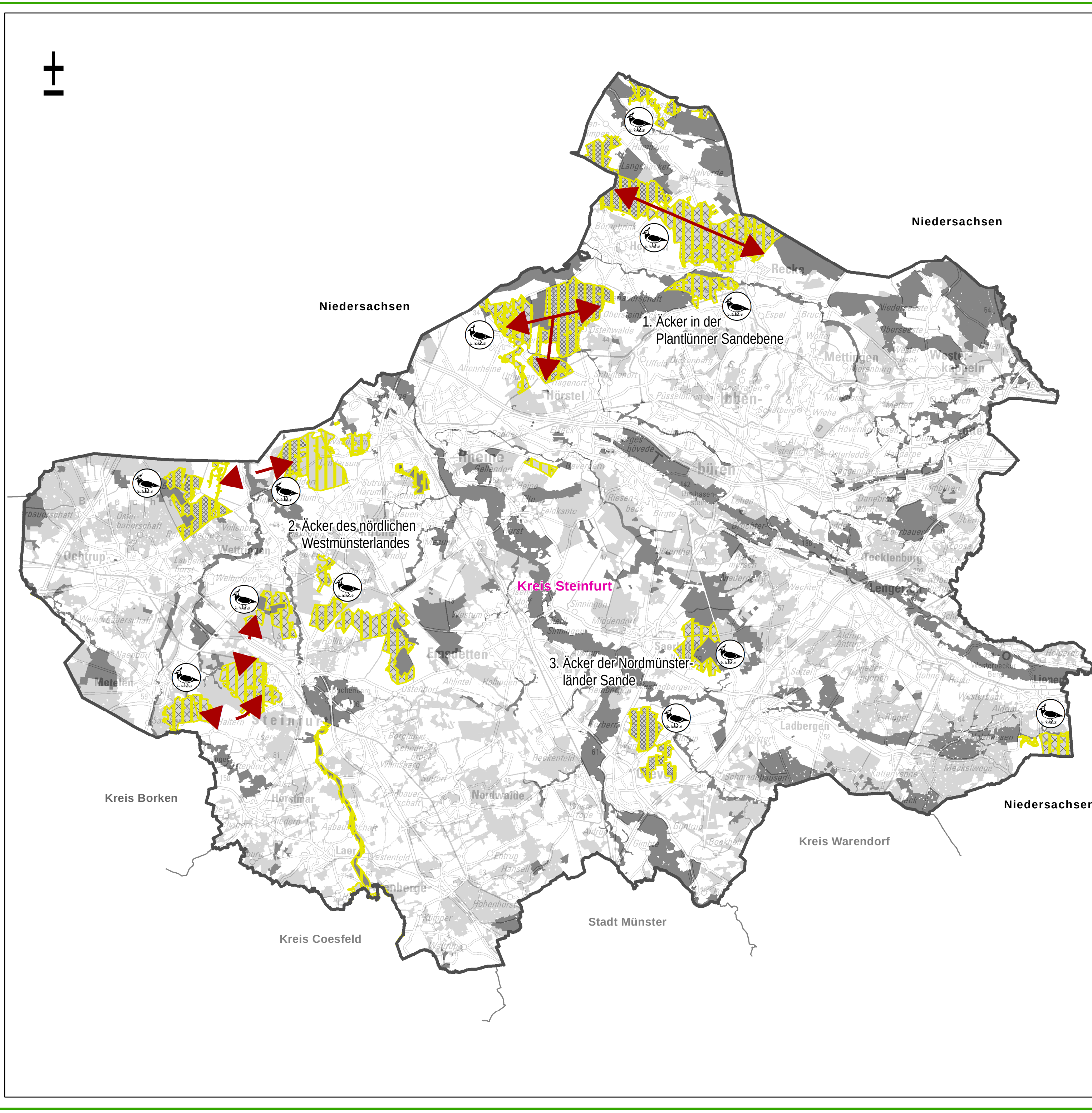
 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung

 Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

 Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Steinfurt		
Karte 1 Verbundschwerpunkt Offenland - Acker		
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	

0 1 2 4 6
Kilometer



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
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 Steinfurt

Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Offenland - Ackergilde

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

5 Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden

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

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Feuchtheiden, Senken mit Moorsubstrat und Moore im Westmünsterland	Lebende Hochmoore, noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore, Übergangs- und Schwinggrasmoore, Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion), Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	ja*
2	Feuchtheiden und Moore im Ostmünsterland	Übergangs- und Schwinggrasmoore, Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i>	ja*
3	Recker Moor	Feuchte Heiden des nordatlantischen Raums mit <i>Erica tetralix</i> , noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore	-
4	Kalkniedermoore des Osnabrücker Osning	Kalk- und basenreiche Niedermoore	ja

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

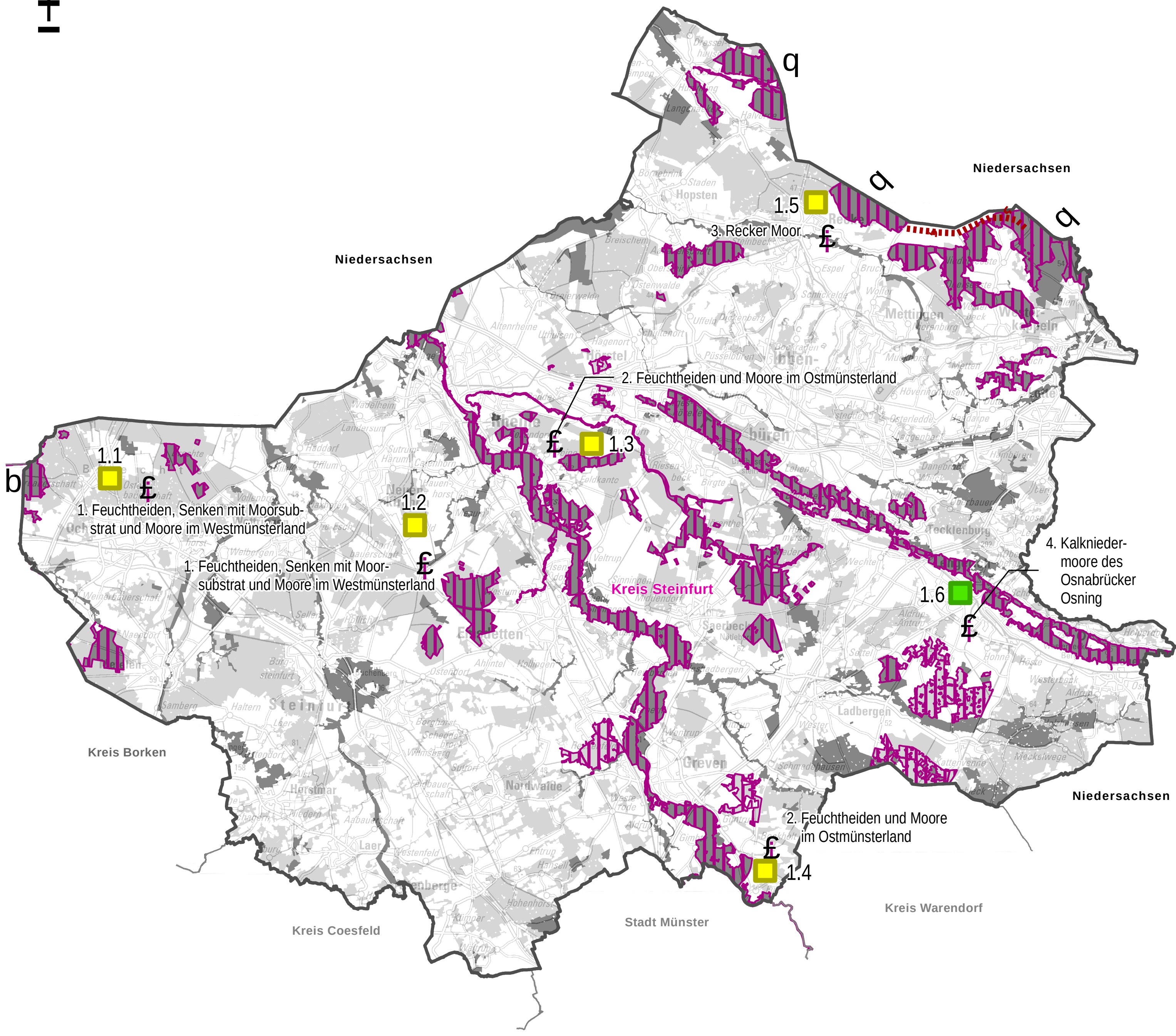
Tabelle 5.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
Feuchtheiden, Senken mit Moorsubstrat und Moore im Westmünsterland			
1.1	destabiler Wasserhaushalt, Entwässerung, Stoffeinträge umgebender Nutzungen, Verbuschung	Erhalt der ursprünglichen hydrologischen Bedingungen bzw. Wiedervernässung austrocknender Bereiche, Anlage von Pufferflächen aus extensiv genutztem, mageren Feuchtgrünland, Offenhaltung durch Entkusselung und Abplaggen im NSG Harskamp	ja Moor und Feuchtheide
1.2	Entwässerung, Stoffeinträge aus umgebenden Nutzungen, Freizeitnutzung, Verbuschung	Erhaltung und Vergrößerung des Hochmoorkomplexes mit Moorgewässern in verschiedenen Sukzessionsstadien (u. a. Regeneration der	ja Moor, Moorgewässer, Hochmoorkomplex, Feuchtgrünland

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		Hochmoorvegetation, Wiedervernässung ehemals trockengelegter Bereiche), Erhalt bzw. Entwicklung und extensive Bewirtschaftung des umgebenden Grünlandkomplexes mit Feucht- und Magergrünland als hydrologischer Puffer für das Hochmoor und als Lebensraum für Wat- und Wiesenvögel sowie die Entwicklung von feuchten Hochstaudenfluren, Verbesserung des Wasserhaushaltes insgesamt und Stabilisierung der Wasserstände im Grünland, Anlage von Kleingewässern, Blänken und Flachwassermulden, Lenkung der Freizeitnutzung und Offenhaltung der Landschaft durch Zurückdrängung von aufkommenden Gehölzen im Emsdetener Venn und auf den Wiesen am Max-Clemens-Kanal	
Feuchtheiden und Moore im Ostmünsterland			
1.3	Verbuschung, Erholungsnutzung	Erhalt des Moorreliktes und Förderung der Hochmoorregeneration u. a. durch Eindämmung beeinträchtigender Erholungsnutzung (Sperren oder Einziehen von Wegen) Zurückdrängen von Birkenaufwuchs im NSG Boltenmoor am Rande des FFH-Gebietes Emsaue	ja Moor, Hochmoor
1.4	Entwässerung, Stoffeinträge aus umgebenden Nutzungen, Freizeitnutzung	Erhaltung und Optimierung nährstoffarmer Feuchtheide- und Flachmoorvegetation durch extensive und standortgerechte Pflege sowie die naturnahe Entwicklung des teils trockenen teils feuchten Eichen-Birkenwaldes durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung, Vermeidung von Stoffeinträgen u. a. durch Schaffung von Pufferflächen südlich und östlich durch Ankauf der dortigen Ackerflächen und Umwandlung in Grünland, Nutzungsverbot bzw. Beschränkung der (Freizeit)-Nutzung des Gewässers auf ein naturverträgliches Maß	ja Moor, Flachmoor, Feuchtheide

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Recker Moor			
1.5	destabiler Wasserhaushalt, Entwässerung, Verbuschung	Erhaltung bzw. Wiederherstellung hochmoortypischer Lebensgemeinschaften, allmähliche Wiedervernässung ehemals trockengelegter Bereiche und großflächige Stabilisierung des Wasserhaushaltes durch z. B. Verschluss des Grenzgrabens, Umleitung des Moorkanals und anderer Entwässerungsgräben, regelmäßige Pflegearbeiten auf allen Hochmoorflächen sowie angrenzende Torfwällen, Erhalt bzw. Wiederherstellung von feuchtem, magerem Grünland und dessen extensive Bewirtschaftung u. a. auch als Pufferflächen zu den Moorbereichen, Mähen und Abräumen der Säume entlang von Wegen, Gräben und zwischen Grünlandflächen	ja Moor, Hochmoor, Feuchtheide
Kalkniedermoore des Osnabrücker Osning			
1.6	keine	Erhalt der Kalkniedermoore durch Sicherung der sie bedingenden Standortverhältnisse u. a. (Wasserhaushalt, Ausgangsgestein, Exposition usw.) und Verhinderung von Verbuschung	ja Moor, Niedermoor
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
-	-	Schaffung von Sumpfflächen durch Vernässung geeigneter Senken oder Zulassen des Verlandens von Teichen	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 Flächen durch Bodenabtrag, ggf. Aushagerung durch Mahd insbes. bei den Über-	

Maßn.- Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		gangs- und Schwinggrasenmooren Entwicklung und Wiederherstellung der feuchten Heiden durch Entbu- schung / Entfernen von Gehölzen, Neuentwicklung des LRT nach Bo- denabtrag	



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

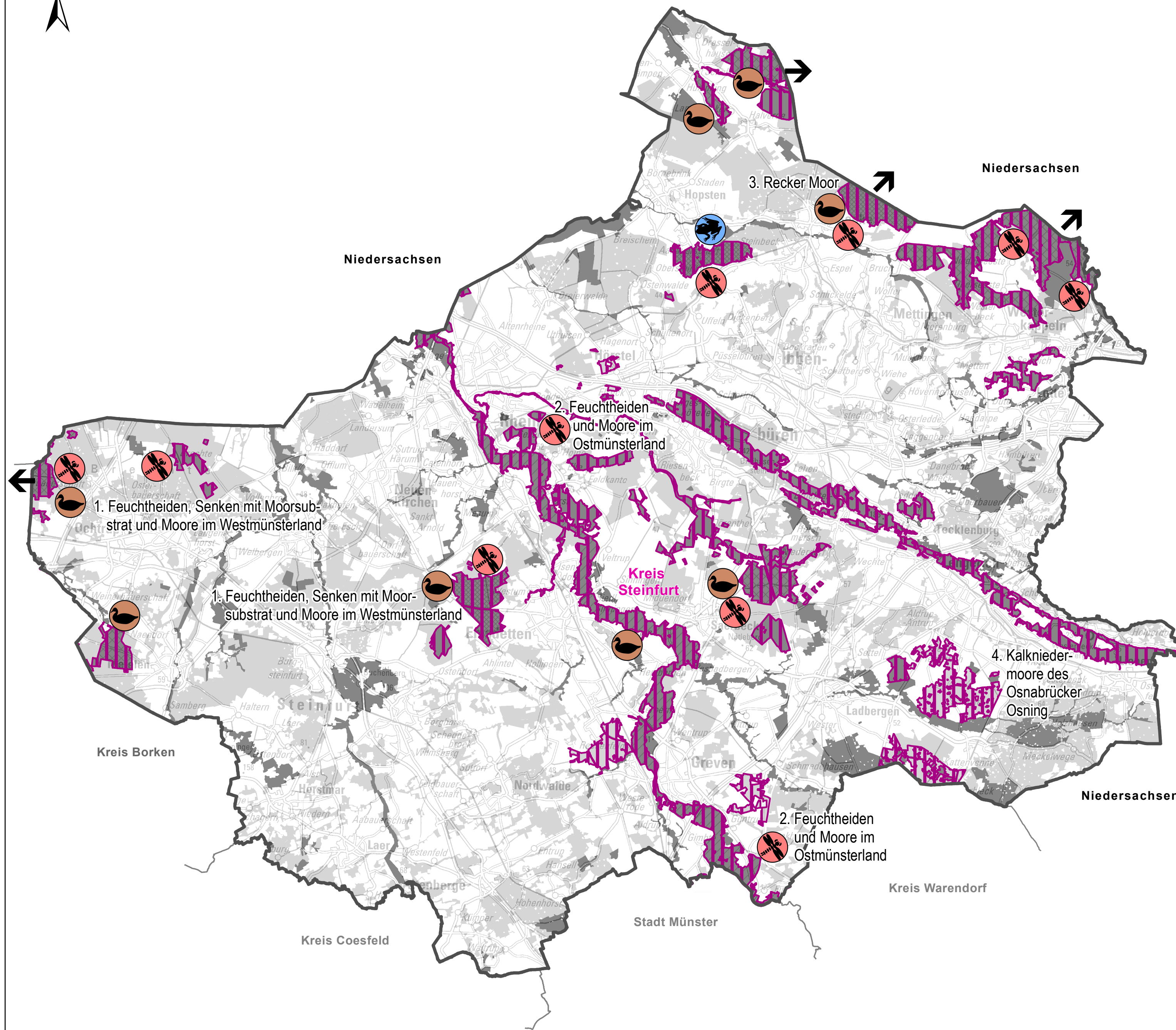
Maßnahmen

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 Steinfurt

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Moore und Feuchtheiden



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)

- 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
- Moorfrösch: 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 Landlebensräumen wie Feucht- und Nassgrünland, Feuchtheiden, Mooren und Bruchwäldern; Offenhalten der Gewässer von beschattenden Gehölzen; Stabilisierung des Wasserhaushaltes in den Moorgebieten; 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

0 1 2 4 6
Kilometer

Biotopverbund für den Kreis Steinfurt

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. Oberkholz

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 Steinfurt (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biototypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Kalkpionierrasen/ Kalkhalbtrockenrasen sowie Kalkabbaufolgelandschaften ehemaliger Kalkkuppen	Naturnahe Kalk- und Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien, Felsvegetation, Kalkpionier-/ Kalkhalbtrockenrasen	ja*
2	Trockenheiden der Dünenbereiche in den Auen	Dünen mit offenen Grasflächen, Wachholderheiden, trockene Sandheiden	ja*
3	Trockenheiden der Dünenbereiche der Truppenübungsplätze	Trockenheiden, Dünen mit offenen Grasflächen	ja*
4	Borstgrasrasen bei Ochtrup	Borstgrasrasen	ja*
5	Borst-, Sandtrockenrasen und Trockenheiderelikte im Ostmünsterland	Borstgrasrasen	ja*
6	Trockenheiden der Vennbereiche	Trockenheiden	ja*
7	Felsen und Felsvegetationen (Moose, Flechten) des Teutoburger Sandsteinzuges	Felsvegetation	ja*
8	Trockenheiden, Trockene Sandheiden und Sandtrockenrasen der Plantlünner Sandebene	Trockenheiden, Trockene Sandheiden, Dünen mit offenen Grasflächen	ja*

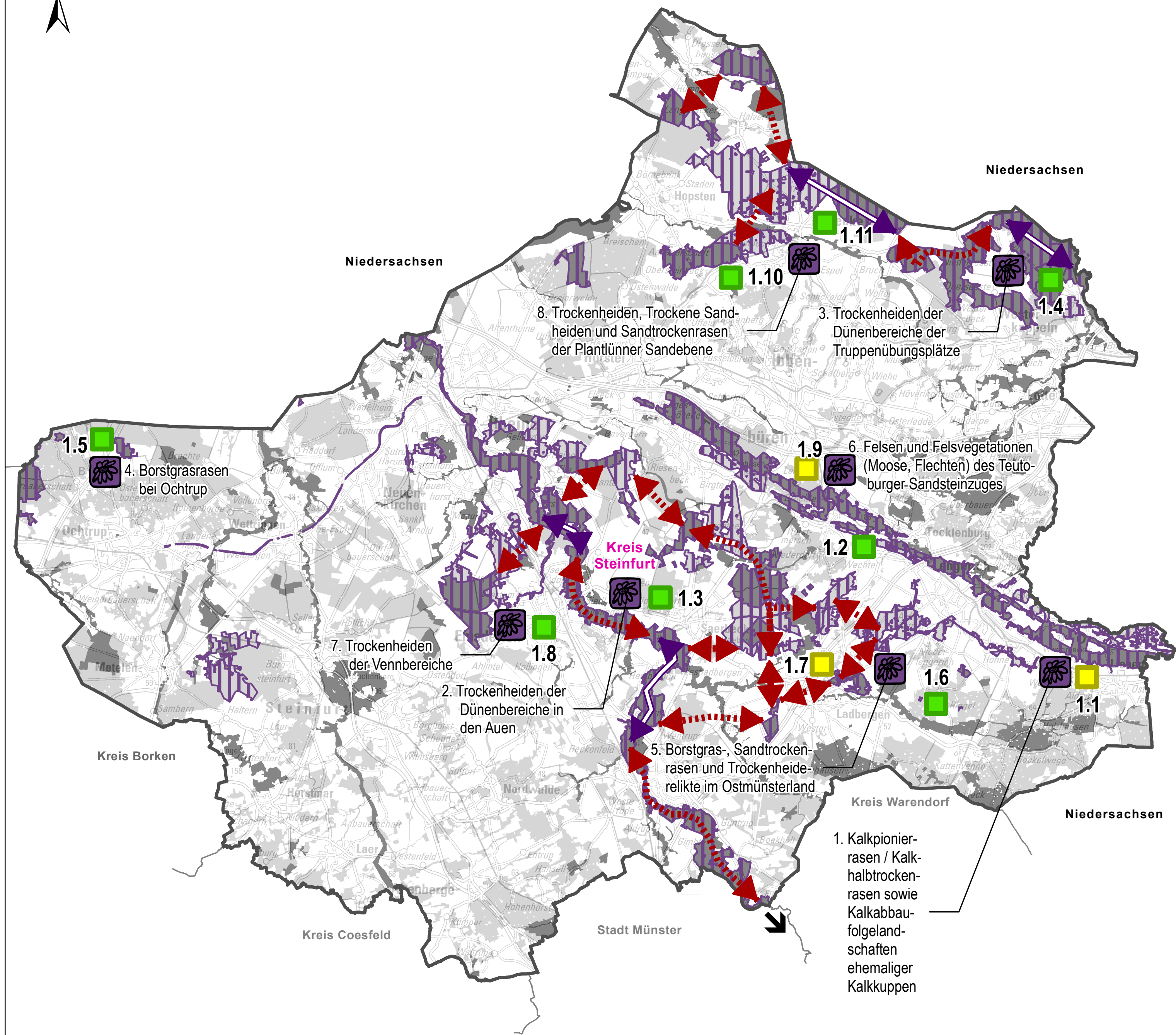
* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

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			
Kalkpionierassen/ Kalkhalbtrockenrasen der Kalkabbaufolgelandschaften ehemaliger Kalkkuppen			
1.1	Kalkabbau, Änderung der Standortverhältnisse	Erhalt und Optimierung der Kalkhalbtrockenrasen durch Sicherung der Standortverhältnisse, Mahd und Verhinderung der Verbuschung bzw. Auflichtung von Wäldern im FFH-Gebiet Nördliche Teile des Teutoburger Waldes mit Intruper Berg	ja Kalkhalbtrockenrasen
1.2	keine	Erhalt und Optimierung der naturnahen Kalkmagerrasen durch Sicherung der Standortverhältnisse, Vermeidung von Stoffeinträgen und Verbuschung, Sicherung des ehemaligen Steinbruchs als Sonderstandort im NSG Osterklee	ja Kalkhalbtrockenrasen
Trockenheiden und –rasen der Dünenbereiche in den Auen			
1.3	keine	Erhalt und Optimierung der die Vegetationsbestände begründenden Standortverhältnisse in der Emsaue zwischen Greven-Fuestrup und Rheine; Nährstoffentzug durch Beweidung oder abschnittsweises Abplaggen, Vermeidung von Schad- und Nährstoffeinträgen	ja Trockenheide, Dünen mit offenen Grasflächen, Wachholderheide
Trockenheiden der Dünenbereiche der Truppenübungsplätze			
1.4	keine	Langfristige Sicherung der Besen- und Glocken-Heiden und der ausdauernd lückigen Sandtrockenrasen im FFH-Gebiet Vogelpohl	ja Trockenheide, Dünen mit offenen Grasflächen
Borstgrasrasen bei Ochtrup			
1.5	keine	Erhalt der nährstoffarmen Bedingungen und der extensiven Nutzung insbesondere zur Sicherung der Borstgrasrasenbestände im FFH-Gebiet Feuchtwiese Ochtrup	ja Borstgrasrasen
Borstgras-, Sandtrockenrasen und Trockenheiderelikte im Ostmünsterland			
1.6	keine	Erhalt und Optimierung der nährstoffarmen, nassen Standortverhält-	ja Borstgrasrasen

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		nisse und des Offenlandcharakters der Feuchtwiese Kröner	
1.7	Erholungsnutzung, anthropogener Nutzungsdruck	Erhalt der Grünland- und Magerrasenbereiche durch einschürige Mahd mit Abräumen des Mahdgutes, Offenhaltung der Heide- und Uferbereiche, Erhalt von Alt- und Totholz in den Wäldern, Beseitigung von störenden Grünabfällen und Lenkung der Erholungsnutzung für eine bessere Naturschutzverträglichkeit im NSG Tannenkamp und angrenzenden Dünenkomplexen	
Trockenheiden der Vennbereiche			
1.8	keine	Erhalt und Optimierung der die Vegetationsbestände begründenden Standortverhältnisse im Emsdetten-er Venn, Nährstoffentzug durch Beweidung oder abschnittsweises Abplaggen, Vermeidung von Schad- und Nährstoffeinträgen	ja Trockenheide
Felsen und Felsvegetationen (Moose, Flechten) des Teutoburger Sandsteinzuges			
1.9	Erholungsnutzung, Belastungen durch Betreten und Klettern	Erhalt der felstypischen Moos- und Flechtenvegetation durch Sicherung ihrer lokalen Standortbedingungen und Lenkungsmaßnahme im FFH-Gebiet Sandsteinzug Teutoburger Wald und dem NSG Dörenther Klippen	Felsvegetation
Trockenheiden, Trockene Sandheiden und Sandtrockenrasen der Plantlünner Sandebene			
1.10	keine	Erhalt der benachbarten Feucht- und Trockenheiden, Trockenen Sandheiden und Sandtrockenrasen im FFH-Gebiet Heiliges Meer - Heupen	ja Trockenheiden, Trockene Sandheiden, Dünen mit offenen Grasflächen
1.11	keine	Erhalt der Trockenen Heiden im FFH-Gebiet Mettinger und Recker Moor	ja Trockenheide
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
-	-	Schaffung bzw. Wiederherstellung und Optimierung von strukturreichen, vielfältigen Trittsteinbiotopen	ja

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		an geeigneten Stellen zur Stabilisierung der Verbundachsen in den Dünenbereichen der Emsauen und angrenzenden Trockenheiden, den Venn- und Dünenbereichen zwischen Ladbergen und Lengerich, der Wechter Mark von Saerbeck über Dörenthe bis Elte / Rheine und zwischen den Trockenheiden der Plantlünner Sandebene von Steinbeck / Heupen bis Recke und Voggelpohl (Truppenübungsplatz),	
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
-	-	Entwicklung und Wiederherstellung von Trockenheidebeständen im Epe-Graeser Venn/Lasterfeld zur Stärkung der Verbundachse durch Entbuschung, Plaggen, Schopfern (Bodenabtrag), Beweidung, Mahd und Neuentwicklung des LRT, Entwicklung und Wiederherstellung trockener Heideflächen durch Förderung der Entbuschung / Entfernen von Gehölze und Beweidung als Erhaltungsmaßnahme und zur Stärkung des Lebensraumtyps Anlage von Pufferzonen sichern und stärken den meist nur kleinflächig vorhandenen LRT Entwicklung einer Verbundachse insbesondere für die Zauneidechse von den mageren Standorten der Emsaue über Ladberger-/Eltingmühlenbach und Hüttruper Heide zu den Dünenkomplexen zwischen Ladbergen und Lengerich bis zur Wechter Mark und den kleinflächigen Feuchtgebieten bei Saerbeck, Wiederherstellung eines Verbundes zwischen den Trockenheiden und – sanden der Plantlünner Sandebene zur Stärkung der Heidelerche und Ziegenmelkerpopulation	–



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von
Magerrasen und Trockenheiden

Verbundflächen Magerrasen und Trockenheiden

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Magerrasen und Trockenheiden

Kernbereiche der Magerrasen 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

0 1 2 4 6
Kilometer

Biotopverbund für den
Kreis Steinfurt

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Magerrasen und Trockenheiden

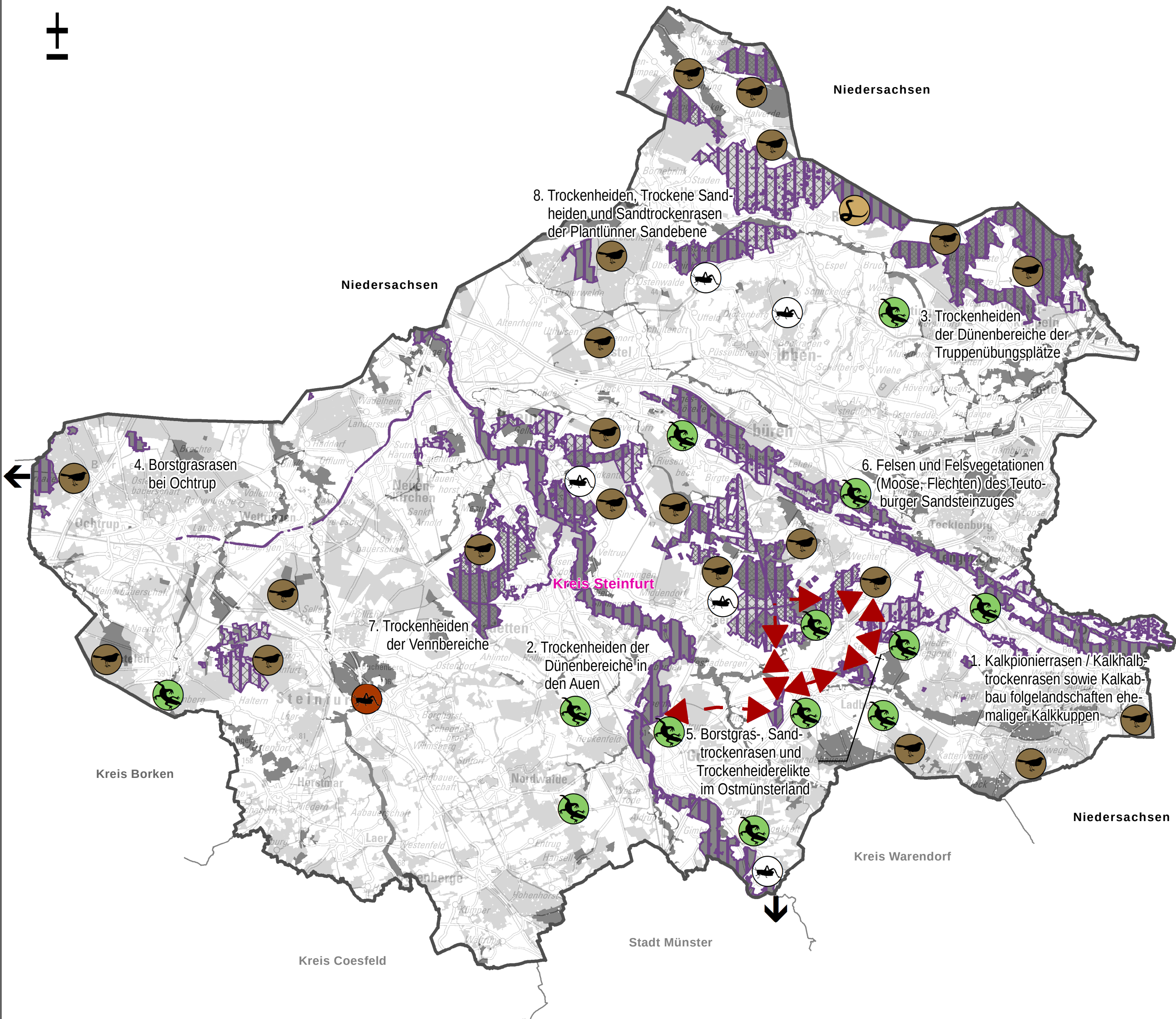
Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



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>



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

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Magerrasen und Trockenheiden

Verbundflächen 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)

- Heidelerche 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 (Trittssteinbiotope), 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 (Trittssteinbiotope) zwischen verschiedenen Vorkommen

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Steinfurt

Karte 2 und 3
Zielartenbezogener Biotopverbund für die (klimasensitive) Arten der Gilde der Magerrasen und Tockenheiden

7 Verbundschwerpunkt Stillgewässer

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

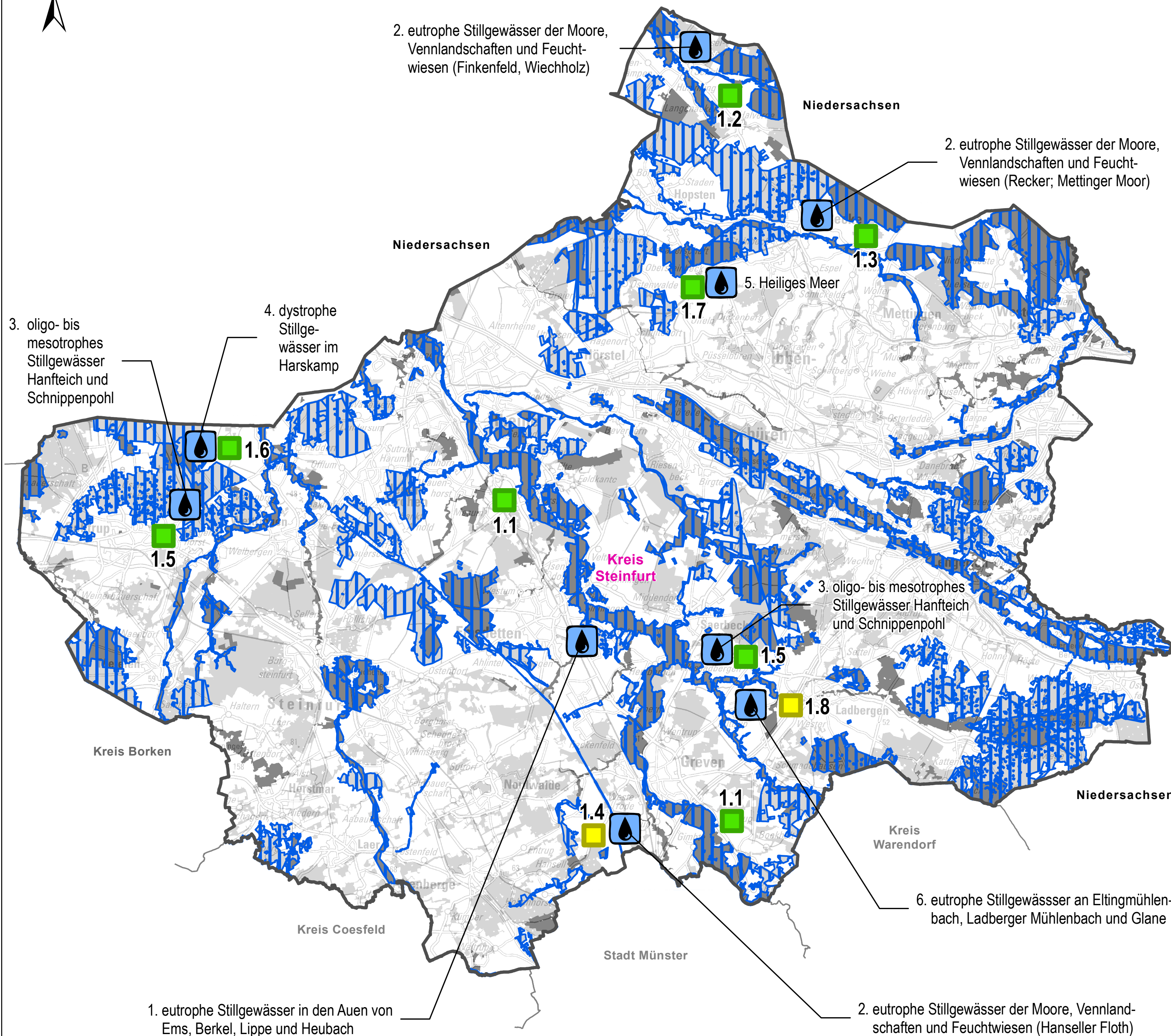
Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	eutrophe Stillgewässer in den Auen von Ems, Berkel, Lippe und Heubach	natürliche eutrophe Seen und Altarme	ja*
2	eutrophe Stillgewässer der Moore, Vennlandschaften und Feuchtwiesen	natürliche eutrophe Seen und Altarme, dystrophe Seen und Teiche, Stillgewässer	ja
3	oligo - bis mesotrophe Stillgewässer Hanfteich und Schnippenpohl	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea	ja
4	dystrophe Stillgewässer im Harskamp	Dystrophe Seen und Teiche	ja*
5	Heiliges Meer	Natürliche eutrophe Seen und Altarme, oligotrophe, sehr schwach mineralische Gewässer der Sandebenen (Littorelletalia uniflorae), oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer mit Vegetation der Littorelletea uniflorae und/oder der Isoeto-Nanojuncetea, dystrophe Seen und Teiche	ja*
6	eutrophe Stillgewässer an Eltingmühlenbach, Ladberger Mühlenbach und Glane	Natürliche eutrophe Seen, Altarme und Altwässer, dystrophe Teiche, Stillgewässer	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	keine	Erhaltung und Optimierung der Altwässer und ihrer unterschiedlichen Entwicklungsstadien sowie begleitender autotypischen Biotop u. a. Überflutungsflächen und kleinen Stillgewässer durch Zulassen von ungestörter Fließgewässerdynamik	ja
eutrophe Stillgewässer der Moore, Vennlandschaften und Feuchtwiesen			
1.2	keine	Erhaltung und Optimierung eines naturnahen Wasserhaushaltes, sowie der umgebenden Feuchtwiesenbewirtschaftung, Offenhalten der Teiche und Blänken im FFH-Gebiet Finkenfeld und Wiechholz	ja
1.3	keine	Erhaltung und Optimierung eines naturnahen Wasserhaushaltes im Recker und Mettinger Moor	ja
1.4	instabiler Wasserhaushalt, weitgehender Wasserverlust bei anhaltender Trockenheit	Erhaltung und Entwicklung eines stabilen, landschaftstypischen Wasser- und Nährstoffhaushaltes mit charakteristischem Gewässerchemismus, Vermeidung von Wasserverlusten, Verbesserung der Wasserzufuhr	ja
oligo- bis mesotrophe Stillgewässer Hanfteich und Schnippenpohl			
1.5	keine	Erhalt und Optimierung der oligotrophen Heideweiher durch entsprechende Pflegemaßnahmen und beim Hanfteich auch durch Flächenerweiterung. Beibehaltung des bestehenden Wasserhaushaltes sowie Schutz vor Nährstoffeinträgen	ja
dystrophe Stillgewässer im Harskamp			
1.6	keine	Erhalt und Optimierung der dystrophen Stillgewässer durch Sicherung des bestehenden Wasserhaushaltes	ja
Heiliges Meer			
1.7	keine	Erhalt der natürlichen Seen verschiedener Trophiestufen und Verlandungsstadien	ja

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
eutrophe Stillgewässer an Eltingmühlenbach, Ladberger Mühlenbach und Glane			
1.8	Bewirtschaftung von Nutzteichen und Betrieb einer Teichanlage	Erhaltung und Optimierung mehrere Stillgewässer, darunter Altarme und Altwässer; Erhalt und Wiederherstellung naturnaher Strukturen an Nutzteichen, Reduzierung der fischereilichen Nutzung der Nutzteichen, naturnähere Bewirtschaftung einer Teichanlage	ja
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
-	-	Anlage oder Renaturierung kleiner Stillgewässer zur Verbesserung der Funktion der Verbundachsen für trittsteinabhängige Arten wie z. B. Amphibien wie den Laubfrosch zwischen Steinfurter Aa, Hanseller Floth und Emsaue, Hölter Feld und Lilienvenn, Recker Moor und Vogelpohl für Laubfrosch, Kreuzkröte und Moorlibelle Anlage oder Renaturierung kleiner Stillgewässer zur Verbesserung der Funktion der Verbundachsen für die Moorlibelle und trittsteinabhängige Arten wie z. B. Amphibien	ja
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
-	-	Entwicklung und Wiederherstellung durch Entschlammung und Entkrautung, Entnahme von Ufergehölzen / Entfernen nicht lebensraumtypischer Ufervegetation, Neuanlage und Neuentwicklung	
		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 der Auen 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

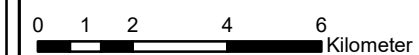
Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Stillgewässer

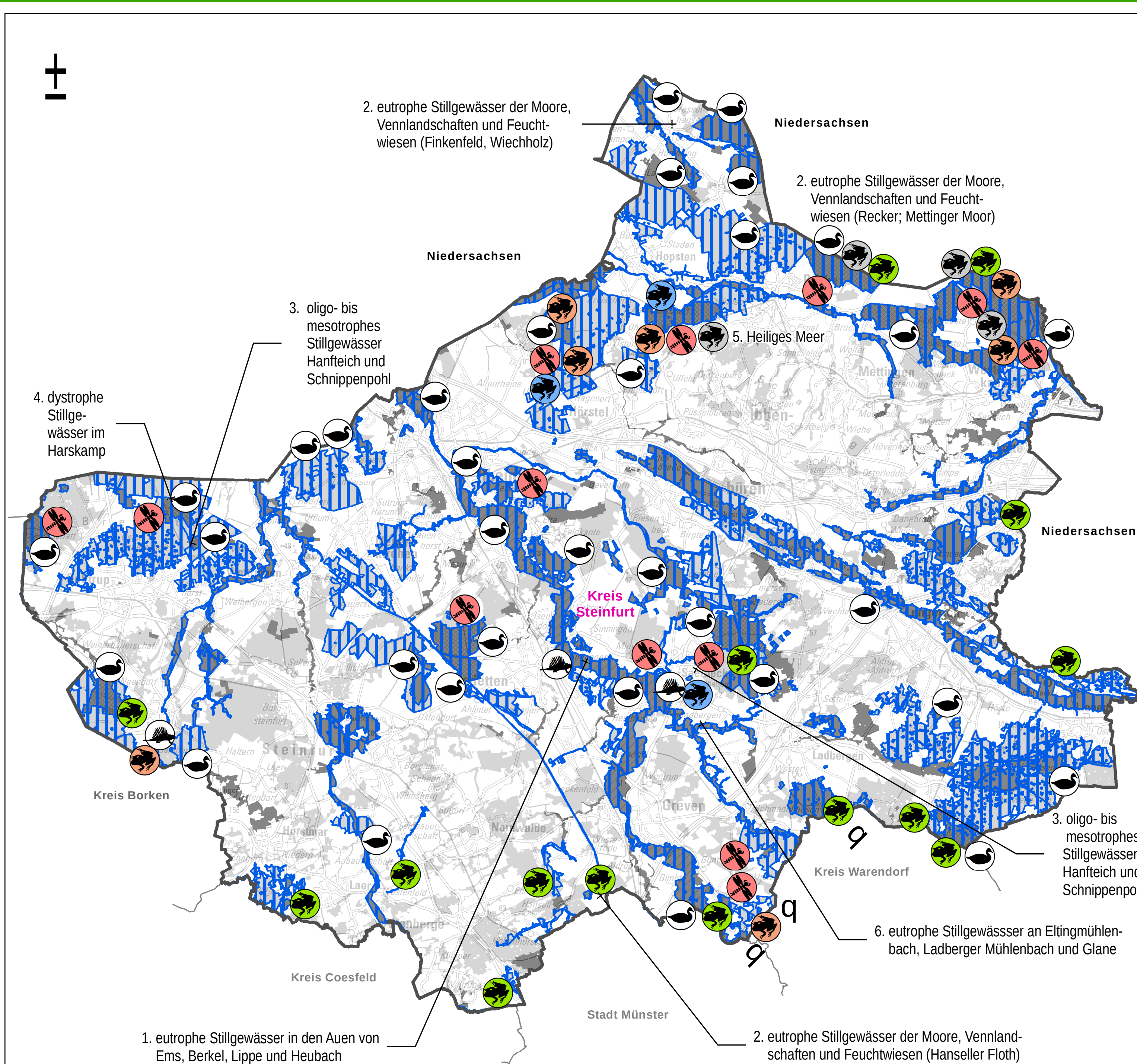
- Kernbereiche des Verbundnetzes Stillgewässer
- Verbundachsen
- Verbundachsen zur Entwicklung
- grenzübergreifender Biotopverbund

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 Steinfurt	
Karte 1 Verbundschwerpunkt Stillgewässer	
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 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
- Ergänzungsräume
- Verbindungsräume
- 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, besonnter 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
- Wasservogel:**
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 Steinfurt

Karte 2 Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Stillgewässergilde

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

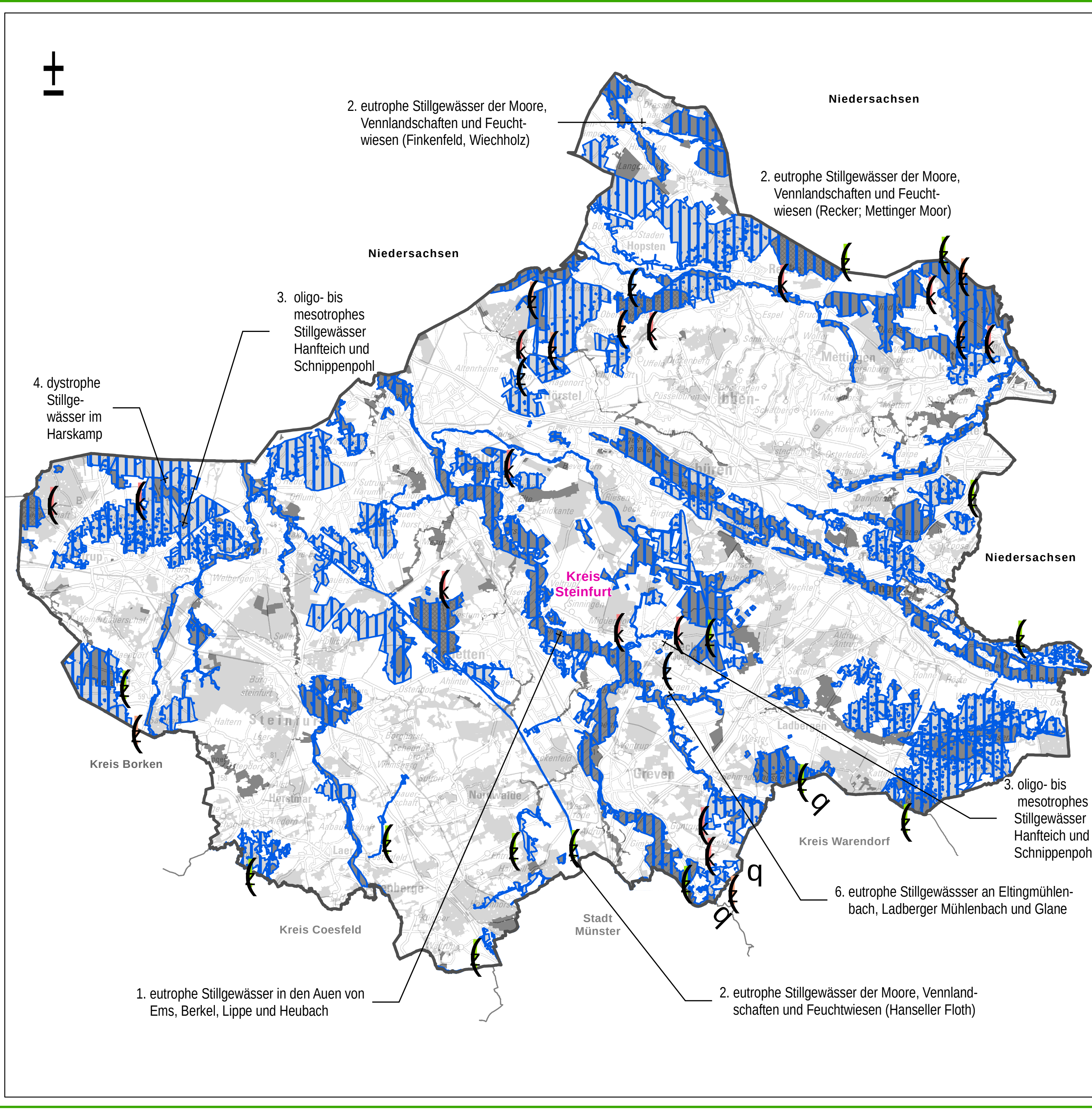


Stand: April 2024

Bearbeitung: Fachbereich 22
L. Fröse, A. Oberkoxholt

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

0 1 2 4 6
Kilometer



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:**
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)
- 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
- 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 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 Steinfurt

Karte 3
Zielartenbezogener Biotopverbund für die klimasensitiven Arten der Stillgewässergilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Bearbeitung: Fachbereich 22
L. Fröse, A. Oberkholz

Stand: April 2024

Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0
<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 Steinfurt (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Fließgewässer)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Ems südlich von Saerbeck bis nördlich von Rheine	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	ja
2	Vechte	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	ja
3	Kalktuffquellen im Teutoburger Wald	Kalktuff-Quellen, Sinterterrassen	ja
4	Eltingmühlenbach, Ladberger Mühlenbach, Glane	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	ja*

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

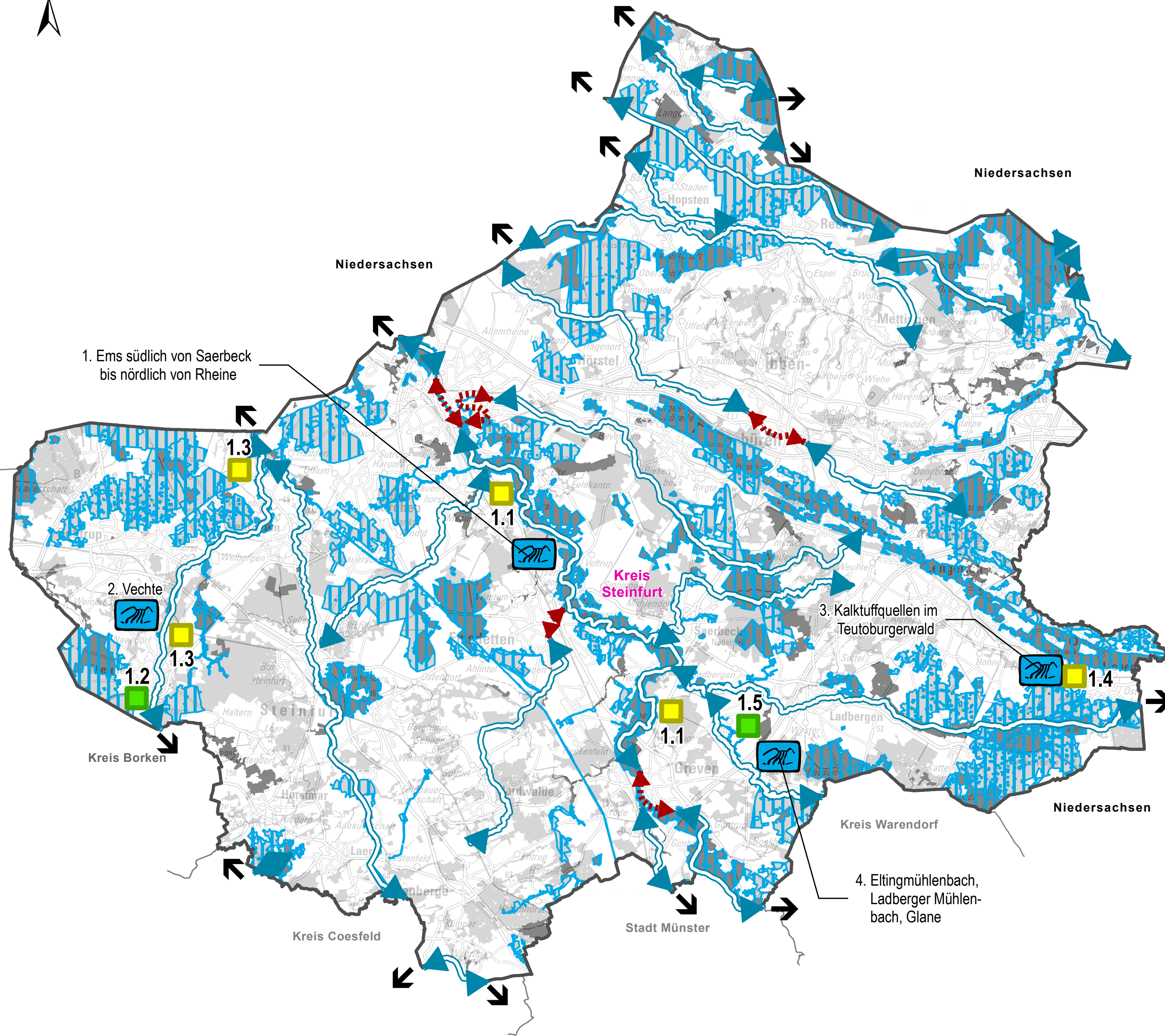
Tabelle 8.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Fließgewässer)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
Ems südlich von Saerbeck bis nördlich von Rheine			
1.1	Verbauung, Begradigung, eingeschränkte Fließgewässerdynamik	Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher Emsabschnitte mit charakteristischem Auenrelief und natürlichen Gewässerstrukturen durch Rückbau von Verbauungen und Begradigungen, Zulassen von Fließgewässerdynamik, Anlage von autotypischen Strukturen in Orientierung am Emsauenkonzept	ja

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Vechte			
1.2	keine	Erhalt und Optimierung 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	ja
1.3	verminderte Fließgewässerdurchgängigkeit, teilweise veränderter Fließgewässercharakter durch Stauanlagen	Erhalt und Entwicklung eines Tieflandfließgewässers als lineares Vernetzungsbiotop mit struktureller Vielfalt zur Förderung einer gewässergebundenen Flora und Fauna in einer ansonsten stark monotypischen Agrarlandschaft; Rückbau von Verbauungen und Begradigungen, Zulassung von Fließgewässerdynamik	ja
Kalktuffquellen im Teutoburger Wald			
1.4	Kalkabbau, Eingriffe in den Wasserhaushalt	Erhalt und Wiederherstellung der natürlichen, hydrologischen und geologischen Bedingungen durch Verzicht auf Abbautätigkeiten bzw. Beseitigung von Beeinträchtigungen im Einzugsgebiet der Quellen	ja* - Sonderstandort, Klimaanpassungsmaßnahmen durch nachhaltiges Wasserregime
Eltingmühlenbach, Ladberger Mühlenbach, Glane			
1.5	keine	Erhalt und Optimierung von überwiegend naturnahen Tieflandbächen und autotypischen Strukturen, Sicherung und Optimierung der lebensraumgestaltenden Fließgewässerdynamik u. a. durch Beseitigung von lokal vorhandenen Steinschüttungen, Entfesselung lokal begradigter Bereiche, Minderung der Barrierewirkung von Brücken (Zufahrt zum Flughafen) sowie Gewährleistung der hydrologischen Durchgängigkeit an einer Stauanlage	ja

Maßn.- Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
-	-	Renaturierung von naturfernen Gewässerabschnitten und Auenbereichen, Anlage von Gewässerrandstreifen, Nutzungsextensivierung im Auenbereich zur Minimierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen, Extensivierung der Gewässerunterhaltung, Erhaltung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit, Renaturierung von Fließgewässer und Aue u. a. zur Stärkung der flutenden Wasservegetation bei Ems, Glane / Elting- bzw. Ladbergermühlen- und Bullerbach, Hemelter Bach, Mühlenbach, Frischofsbach, Steinfurter Aa, Vechte, Ibbenbürener / Hörsteler / Dreierwalder Aa, Hopstener Aa, Düsderdicker – Mettinger - und Schaler Aa, Hase	
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
–	–	Schaffung und Stärkung der Entwicklungsachsen von Ibbenbürener Aa, Ems bei Greven und Rheine, Emszuflüsse Mühlenbach bei Emsdetten und Hemelter Bach bei Rheine durch Anlage von Pufferzonen, Nutzungsextensivierung 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 Landschaftswasserhaus-	

Maßn.- Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
		halts, Einstellen der Bebauung in Überflutungsgebieten	
		Wiederherstellung und Entwicklung der flutenden Unterwasservegetati- on am Eltingmühlenbach durch Anlage von Pufferzonen / Gewäs- serrandstreifen, Nutzungsextensi- vierung zur Minimierung von Nähr- und Schadstoffeinträgen, Aufgabe oder Extensivierung der Gewäs- serunterhaltung, Erhaltung und Wiederherstellung der Durchgän- gigkeit, Renaturierung in den tech- nisch überprägten Bereichen	



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
Maßnahmschwerpunkt Erhaltung
Maßnahmschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung
Maßnahmschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Biotopverbund für den Kreis Steinfurt

Karte 1
Verbundschwerpunkt Fließgewässer

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

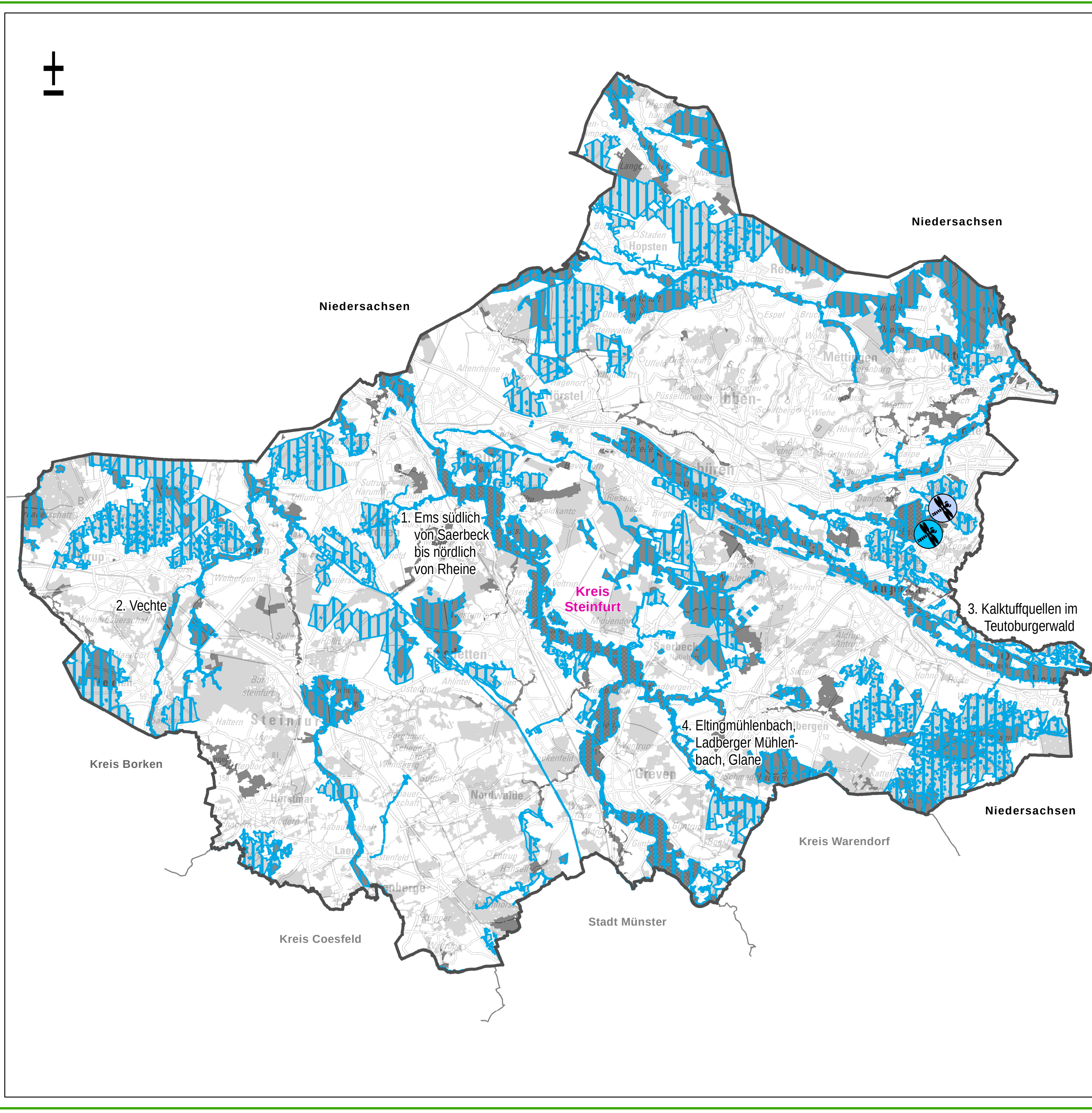


Stand: April 2024

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



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Fließgewässer

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 Quelläbäche; klimasensitiv, da negative Einflüsse auf den Lebensraum zu erwarten (Wasserführung, Temperaturanstieg);
>> Erhalt naturnaher Quellen und Quelläbäche; 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 Weichholzlauen, Bachauen; Altwasser, Seen, Teichanlagen, Abgrabungsgewässer; 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

0 1 2 4 6
Kilometer

Biotopverbund für den
Kreis Steinfurt

Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund
für Arten der Fließgewässergilde

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>

Landesamt für Natur, Umwelt und
Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

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

www.lanuv.nrw.de