

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege

für die Planungsregion des Regierungsbezirks Köln

Anlage I.2

Karten zum Biotopverbundsystem

für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen Kreis

IMPRESSUM

Herausgeber	Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen Telefon 02361 305-0 Telefax 02361 305-3215 E-Mail: poststelle@lanuv.nrw.de
Bearbeitung	Ludger Fröse, Andrea Oberkoxholt, Dr. Andreas Neitzke, Roland Rohrmann, Christian Beckmann, Anett Rütter, Mar-co Tolls, Petra Wittenberg (LANUV)
Fachliche Unterstützung	Arbeitsgemeinschaft Landschaftsökologie Aland Planungsbüro Bühner Planungsbüro Erdmann IVOER – Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung Büro für Planung und Artenschutz Dr. Maxam / Güttes weluga umweltplanung
Informationsdienste	Informationen und Daten aus NRW zu Natur, Umwelt und Verbraucherschutz unter • www.lanuv.nrw.de Aktuelle Luftqualitätswerte zusätzlich im • WDR-Videotext
Bereitschaftsdienst	Nachrichtenbereitschaftszentrale des LANUV (24-Std.-Dienst) Telefon 0201 714488

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

Inhaltsverzeichnis

0	Allgemeine Hinweise	4
1	Verbundschwerpunkt Wald	11
2	Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland	17
3	Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden.....	23
4	Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden	27
5	Verbundschwerpunkt Stillgewässer	31
6	Verbundschwerpunkt Fließgewässer	36

0 Allgemeine Hinweise

Diese Anlage enthält die Detailplanung zum Biotopverbundsystem für den Oberbergischen Kreis und den Rheinisch-Bergischen Kreis.

Die Grundzüge des Biotopverbundes für den gesamten Planungsraum des Regierungsbezirkes Köln 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.6 sind die regionalen Planungen auf Kreisebene heruntergebrochen. Bezogen auf den Oberbergischen Kreis und den Rheinisch Bergischen Kreis (= Anlage I.2) 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 Biotop (BK), Naturschutzgebieten (NSG) sowie FFH- und Vogelschutzgebieten (FFH, VSG) aus dem Landschaftsinformationskaster @linfos 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 Vergangenheit 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 unterschiedlicher 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 noch entlang dieser aufzubauende Verbundstrukturen und Elementen 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 den Verbundschwerpunkt 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.6 bietet die nachstehende Tabelle.

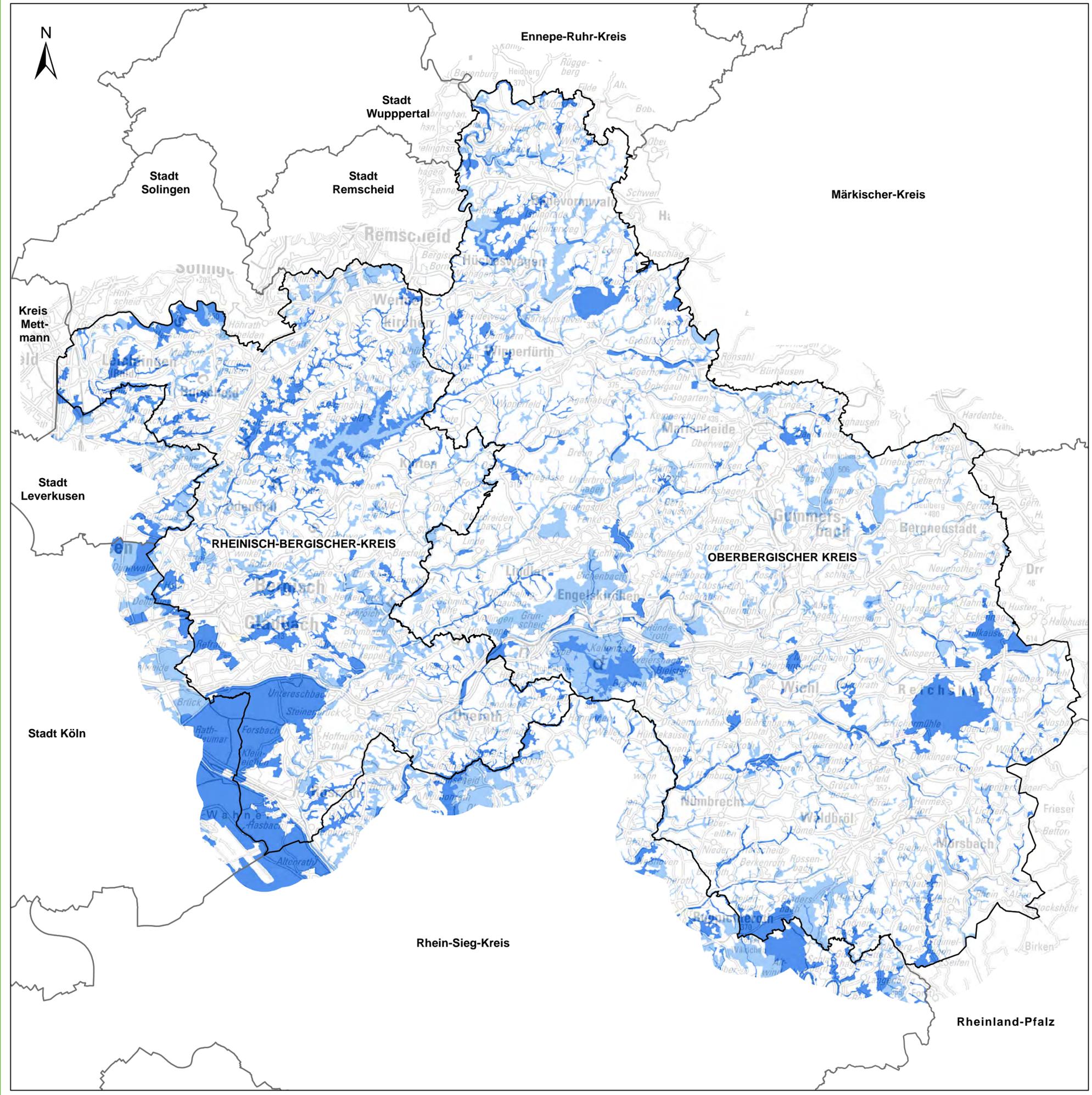
Tab. 0.1: Übersicht über die in den Anlagen I.1 bis I.6 verfügbaren Kartensätze für den Regierungsbezirk Köln

	I.1	I.2	I.3	I.4	I.5	I.6
Verbundschwerpunkte	Städte Köln, Leverkusen und Rhein-Erft Kreis	Rheinisch-Bergischer Kreis und Oberbergischer Kreis	Stadt Bonn und Rhein-Sieg-Kreis	Kreis Euskirchen	Städteregion und Stadt Aachen	Kreise Düren und Heinsberg
Wald						
- Karte 1	X	X	X	X	X	X
- Karte 2	X	X	X	X	X	X
- Karte 3	X	X	X	X	X	X
Gehölz-Grünland-Acker-Komplex [Kulturlandschaft]						
- Karte 1	X	—	X	X	X	X
- Karte 2	X	—	X	X	X	X
- Karte 3	—	—	—	X	—	—
Offenland – Grünland						
- Karte 1	X	X	X	X	X	X
- Karte 2	X	X	X	X	X	X
- Karte 3	X	X	X	X	—	X
Offenland – Acker						
- Karte 1	X	—	—	X	X	X
- Karte 2	X	—	—	X	X	X
- Karte 3	—	—	—	—	—	—

	I.1	I.2	I.3	I.4	I.5	I.6
Verbundschwerpunkte	Städte Köln, Leverkusen und Rhein-Erft Kreis	Rheinisch-Bergischer Kreis und Oberbergischer Kreis	Stadt Bonn und Rhein-Sieg-Kreis	Kreis Euskirchen	Städteregion und Stadt Aachen	Kreise Düren und Heinsberg
Moore und Feuchtheiden						
- Karte 1	X	X	X	X	X	X
- Karte 2	X ¹	X	X	X	X ¹	X ¹
- Karte 3		—	—	X		
Magerrasen und Trockenheiden						
- Karte 1	X	X	X	X	X	X
- Karte 2	X	X	X	X	X	X
- Karte 3	—	—	—	X	X	X
Stillgewässer						
- Karte 1	X	X	X	X	X	X
- Karte 2	X	X	X	X	X	X
- Karte 3	X	X	X	X	X	X
Fließgewässer						
- Karte 1	X	X	X	X	X	X
- Karte 2	X	X	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 Städte liefert jeweils die nachstehende Karte.



Biotopverbundsystem für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

- Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte**
- herausragende Bedeutung (Stufe 1)
 - besondere Bedeutung (Stufe 2)
 - Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Planungsbüro Bühner
 Röntgenstraße 10a
 59757 Arnsberg



Biotopverbund für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

Übersichtskarte
 Biotopverbund Stufe 1 und Stufe 2

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz
 Nordrhein-Westfalen



Stand: Dezember 2019
 Top. Karten:
 GOV DATA
 Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) -
 Version 2.0
 JOG 250
 Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

Bearbeitung: Fachbereich 22

1 Verbundschwerpunkt Wald

Tab. 1.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Wald im Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen Kreis
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Wald)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
GM-01	Wupperhänge	bodensaure Buchenwälder	
GM-02	Randwälder der Wuppertalsperre	bodensaure Buchenwälder, sonstige schutzwürdige mesophile Laubwälder	ja*
GM-03	Randwälder der Neye-Talsperre	bodensaure Buchenwälder,	ja*
GM-04	Kattenbusch	Moorwälder, sonstige schutzwürdige mesophile Laubwälder	
GM-05	Felsenthal	sonstige schutzwürdige mesophile Laubwälder, Silikاتفelsen, bodensaure Buchenwälder, Nieder- und Mittelwälder, Auenwälder	ja
GM-06	Heckberger Wald	sonstige schutzwürdige mesophile Laubwälder, Auenwälder, Bruch- und Sumpfwälder	ja*
GM-07	Wälder um Schloss Homburg	sonstige schutzwürdige mesophile Laubwälder	ja
GM-08	Laubwald südwestlich Wiehl	sonstige schutzwürdige mesophile Laubwälder	
GM-09	Scherbusch	sonstige schutzwürdige mesophile Laubwälder	ja*
GM-10	Puhlbruch-Silberkuhle	bodensaure Buchenwälder, Auenwälder,	ja*
GM-11	Randwälder der Wiehltalsperre	bodensaure Buchenwälder	ja*
GM-12	Nutscheid	bodensaure Buchenwälder, Bruch- und Sumpfwälder, Niederwälder	ja*
GM-13	Gervershagener Forst	bodensaure Buchenwälder	ja*
GL-01	Waldreservat Königsforst	Auenwälder, bodensaure Buchenwälder, bodensaure Eichenwälder, Sternmieren- Eichen-Hainbuchenwälder	ja*
GL-02	Wahner Heide	Auenwälder, bodensaure Buchenwälder, bodensaure Eichenwälder, Bruch- und Sumpfwälder, Sternmieren-Eichen- Hainbuchenwälder	ja*
GL-03	Wälder um Bergisch Gladbach	bodensaure Eichenwälder, bodensaure Buchenwälder, Bruch- und Sumpfwälder, Auenwälder, Moorwälder, Waldmeister- Buchenwälder, thermophile Buchenwälder, Schlucht- und Hangmischwälder,	

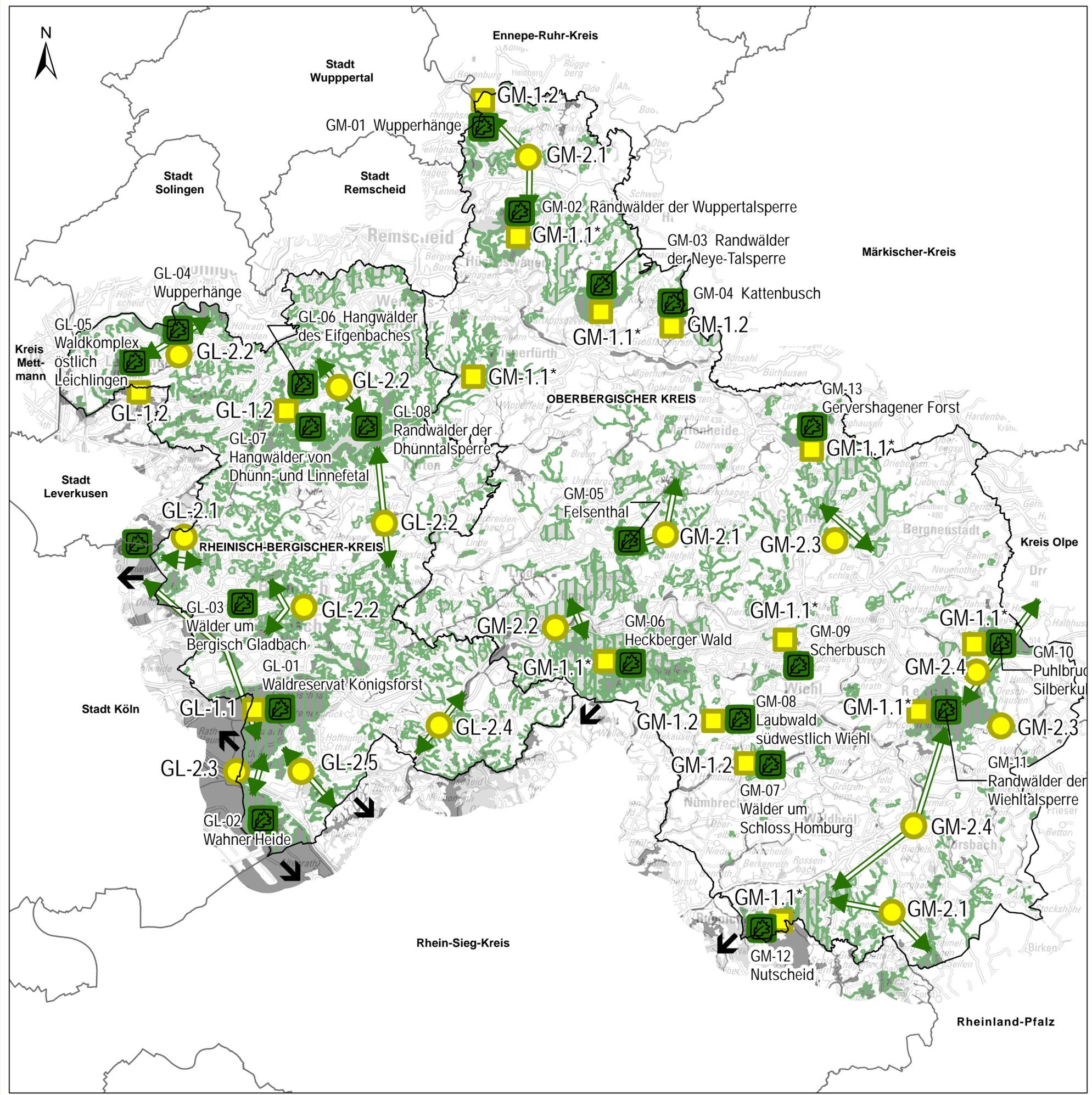
Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
GL-04	Wupperhänge	bodensaure Buchenwälder,	ja
GL-05	Waldkomplex östlich Leichlingen	bodensaure Buchenwälder, Auenwälder	ja
GL-06	Hangwälder des Eifgenbaches	bodensaure Buchenwälder, Auenwälder, Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder,	ja
GL-07	Hangwälder von Dhünn- und Linnefetel	bodensaure Buchenwälder, Sternmieren- Eichen-Hainbuchenwälder, Auenwälder,	
GL-08	Randwälder der Dhünnalsperre	Auenwälder, bodensaure Buchenwälder,	ja

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

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

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
GM-1.1	erhöhter Nadelholzanteil; geringer Flächenanteil alter, totholzreicher Wälder; verlichtete Quellsiefen	Erhaltung und Verbesserung großflächiger, störungsarmer, strukturreicher Laubwaldbestände, u. a. als Lebensraum für den Schwarzstorch und Sicherung des Wasserhaushaltes feuchter Waldbereiche;	Biotopverbesserungsmaßnahmen für den Schwarzstorch als klimasensitive Leitart
GM-1.2	erhöhter Nadelholzanteil; geringer Flächenanteil alter, totholzreicher Wälder;	Erhaltung und Verbesserung naturnaher Laubwaldbiotope;	
GL-1.1	Königsforst und Wahner Heide lokal mit Nadelholzanbau;	Erhaltung und Verbesserung naturnaher Laubwaldbiotope auf Sandstandorten der Bergischen Heideterrasse;	indirekt Förderung klimastabiler Laubwälder;
GL-1.2	Lokal Nadelholzanbau, geringer Anteil alt- und totholzreicher Laubwaldbiotope;	Erhaltung und Verbesserung naturnaher Laubwaldbiotope auf Silikatstandorten des Bergischen Landes;	indirekt Förderung klimastabiler Laubwälder;

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
GM-2.1	Lokal höherer Nadelwaldanteil; fehlende oder suboptimale Vernetzung von Laubwald-Biotopen;	Erhaltung und Entwicklung naturnaher Laubwaldbiotope unter Einschluss von Waldmänteln und Waldsäumen;	
GM-2.2	unzureichende Vernetzung von Großwäldern durch Siedlungen und Verkehrsinfrastruktur;	Bau von Querungshilfen und Stärken des Verbundes zwischen großflächigen Waldlandschaften;	
GM-2.3	Pot. Biotopbelastung durch störungsintensive Folgenutzungen;	Erhaltung und Entwicklung störungsarmer Fels-Wald- Biotope in (ehemaligen) Abgrabungen;	
GM-2.4	Zerschneidungseffekte durch Wege und Straßen;	Stärkung eines Biotopverbundes für Rothirsch und Wildkatze;	
GL-2.1	Nadelholzreiche Wälder um Bergisch- Gladbach;	Erhaltung und Entwicklung naturnaher Laubwaldbiotope auf Sandstandorten der Bergischen Heideterrasse;	indirekt Förderung klimastabiler Laubwälder;
GL-2.2	Lokal Nadelholzanbau, geringer Anteil alt- und totholzreicher Laubwaldbiotope;	Erhaltung und Entwicklung naturnaher Laubwaldbiotope unter Einschluss von Waldmänteln und Waldsäumen auf Silikatstandorten des Bergischen Landes;	indirekt Förderung klimastabiler Laubwälder;
GL-2.3	Zerschneidungswirkung von Großwäldern mit Rotwild-Vorkommen;	Bau von Querungshilfen und Stärken des Verbundes zwischen Großwäldern;	
GL-2.4	Waldarmes, stark zersiedeltes Aggertal;	Entwicklung von Auenwäldern (insbesondere im Aggertal);	
GL-2.5	Landschaftsraum südöstlich des Königsforstes mit hohem Zerschneidungsgrad;	Stärkung eines (geplanten) Biotopverbundes für Rothirsch;	
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
–	–	–	–



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Wald

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 GL-1.1 bis GM-2.5

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

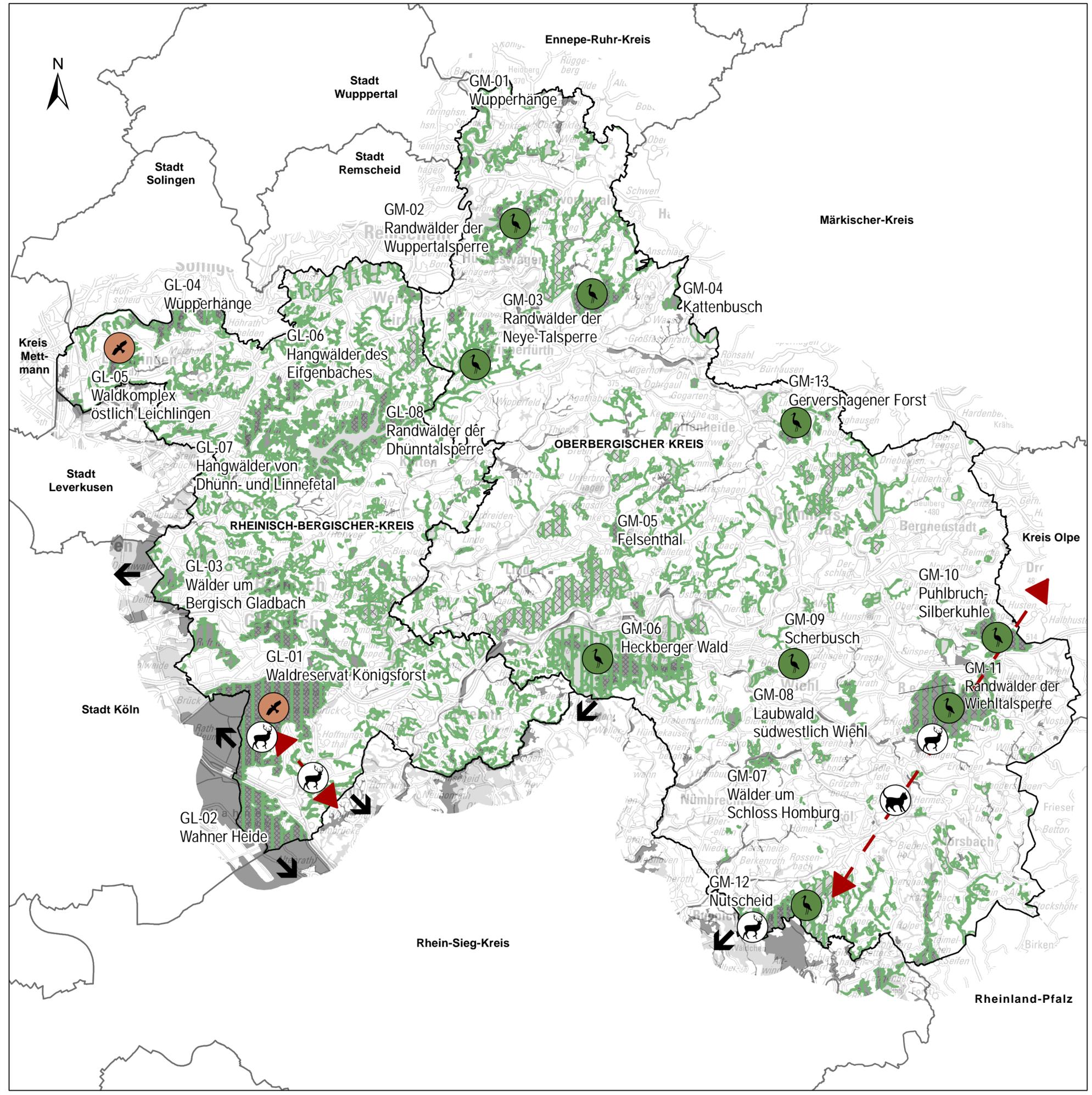
Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Planungsbüro Bühner
 Röntgenstraße 10a
 59757 Arnsberg



Biotopverbund für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

Karte1
 Verbundschwerpunkt Wald

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
 Stand: Dezember 2019
 Top: Karten: GOV DATA
 Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) - Version 2.0
 JOG 250
 Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0



Biotopverbund für Arten der Waldgilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Wald

Verbundflächen Wald

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Verbundachsen des Verbundnetzes für Wald mit Bedeutung für Zielarten

Verbundachse

Verbundachse zur Entwicklung

grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für Zielarten der Waldgilde

Kernräume

Ergänzungsräume

Verbindungsräume

Entwicklungsräume

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

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

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

Rotmilan:
Charakterart von Wald-Offenland-Übergängen in waldreichen Mittelgebirgsregionen;
>> Erhaltung und Entwicklung von Waldgebieten mit lichten Altholzbeständen sowie offenen, strukturreichen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen wie Säumen, artenreichen Grünland- und Ackerflächen sowie Brachen

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Planungsbüro Bühner
Röntgenstraße 10a
59757 Arnsberg



Biotopverbund für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Waldgilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen



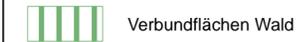
Stand: Dezember 2019
Top. Karten: GOV DATA
Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) - Version 2.0
JOG 250

Bearbeitung: Fachbereich 22

Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

Biotopverbund für klimasensitive Arten der Waldgilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Wald



Verbundflächen Wald

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte



herausragende Bedeutung

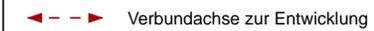


besondere Bedeutung

Verbundachsen des Verbundnetzes für Wald mit Bedeutung für klimasensitive Zielarten



Verbundachse



Verbundachse zur Entwicklung



grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für klimasensitive Zielarten der Waldgilde



Kernräume



Ergänzungsräume



Verbindungsräume



Entwicklungsräume

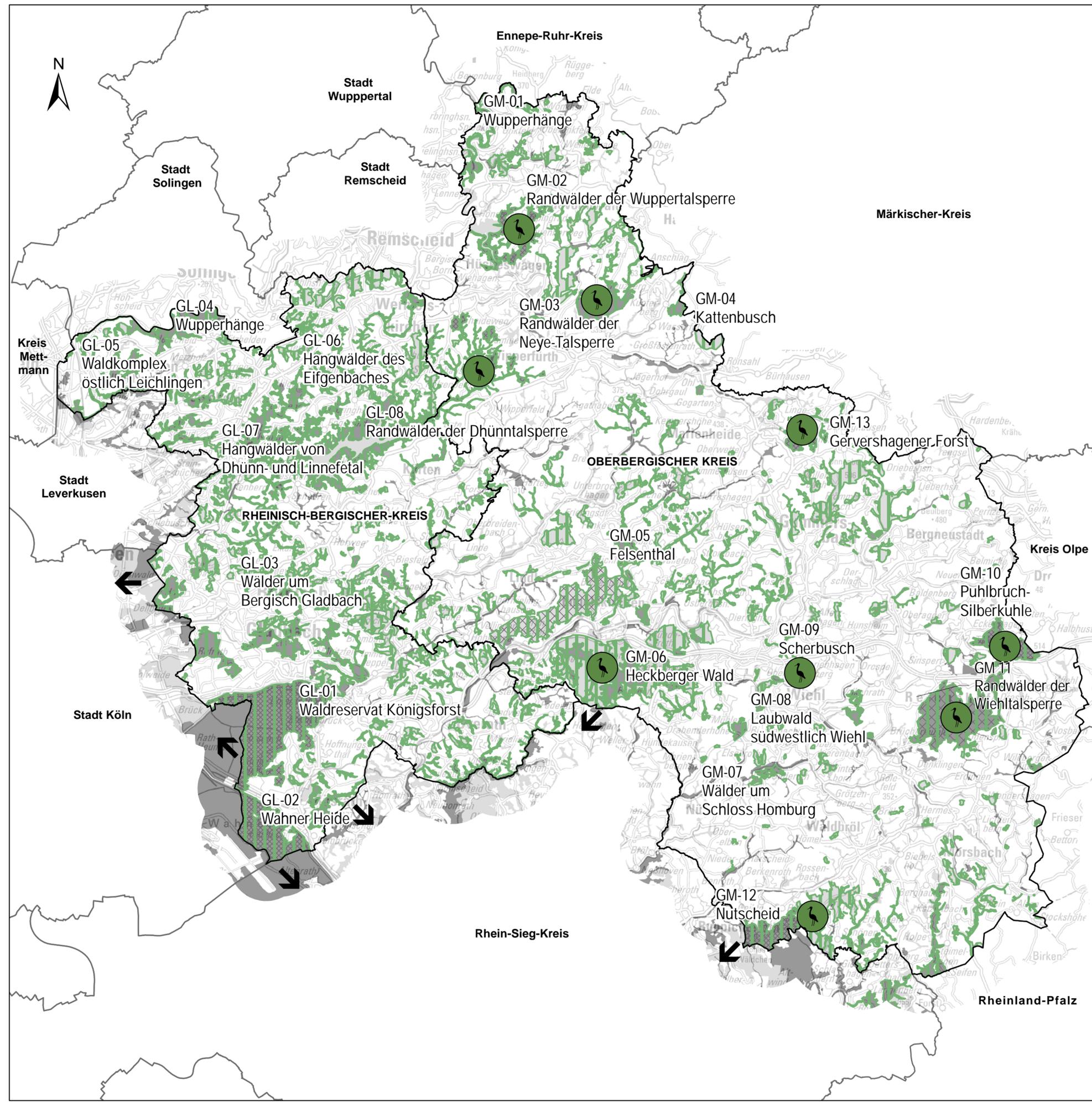
Bereiche des Zielartenverbundes für klimasensitive Arten der Waldgilde mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)



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



Grenze der Kreise und kreisfreien Städte



Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Planungsbüro Bühner
Röntgenstraße 10a
59757 Arnsberg

**Biotopverbund für den
Oberbergischen Kreis
und
Rheinisch-Bergischen-Kreis**

Karte 3
Zielartenbezogener Biotopverbund
für die klimasensitive Arten der Waldgilde

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: Dezember 2019
Top. Karten:
GOV DATA
Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) -
Version 2.0
JOG 250
Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

Bearbeitung: Fachbereich 22

2 Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland

Tab. 2.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Offenland – Grünland im Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen Kreis
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
GM-01	Heilenbecketal	Feucht- und Nassgrünland	
GM-02	Ibach-, Kerspe-, Wipper- und Wuppertal	Feucht- und Nassgrünland, Magergrünland	ja*
GM-03	Leppetäl	Feucht- und Nassgrünland	ja*
GM-04	Lennefetal	Feucht- und Nassgrünland	
GM-05	Schlingenbachtal	Feucht- und Nassgrünland	
GM-06	Steinagger-Quellgebiet		
GM-07	Rengsetäl	Feucht- und Nassgrünland, Flachland-Mähwiesen	
GM-08	Römerbachtäl	Feucht- und Nassgrünland, Magergrünland	
GM-09	Hufener - Schnörringer Bachtäl	Feucht- und Nassgrünland	
GM-10	Harscheider Bachtäl	Feucht- und Nassgrünland, Magergrünland	
GM-11	Warnsbachtäl	Feucht- und Nassgrünland, Magergrünland	
GM-12	Brünglinghauser Bachtäl	Feucht- und Nassgrünland, Magergrünland, Borstgrasrasen	
GM-13	"Straßerhof"	Magergrünland, Feucht- und Nassgrünland	
GM-14	Heiderhardt	Magergrünland, Flachland- Mähwiesen	ja
GM-15	Pergenroth	Magergrünland	
GM-16	Lindlarer Sülztäl	Feucht- und Nassgrünland	ja*
GL-01	Niederungen bei Leichlingen	Feucht- und Nassgrünland	ja*
GL-02	Weltersbachtäl	Feucht- und Nassgrünland	
GL-03	Höhscheider Bachtäl	Feucht- und Nassgrünland, Magergrünland	

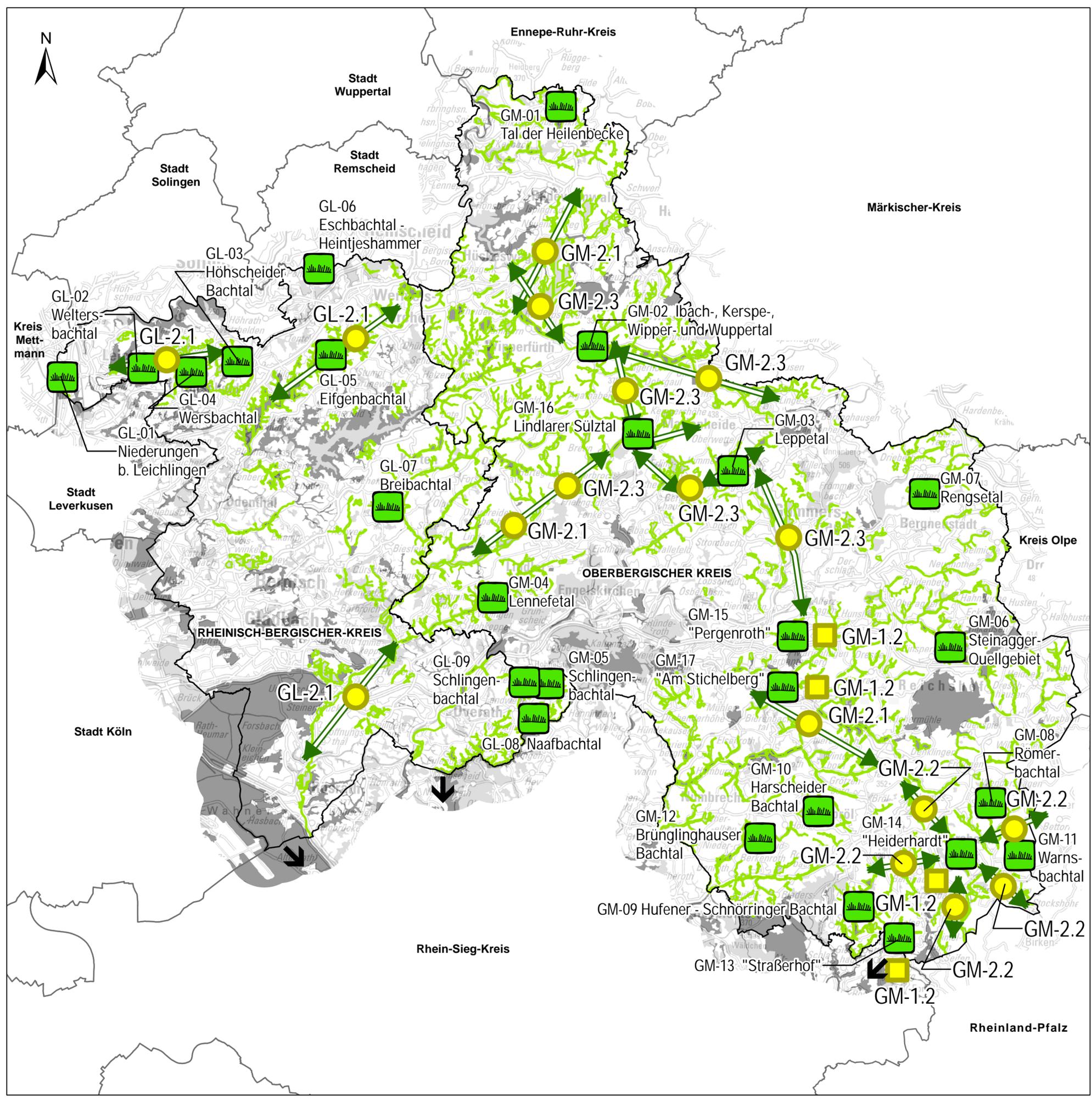
Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
GL-04	Wersbachtal	Feucht- und Nassgrünland	
GL-05	Eifgenbachtal	Feucht- und Nassgrünland, Flachland-Mähwiesen	
GL-06	Eschbachtal - Heintjeshammer	Feucht- und Nassgrünland, Magergrünland	ja
GL-07	Breibachtal	Feucht- und Nassgrünland, Magergrünland	
GL-08	Naafbachtal	Feucht- und Nassgrünland	
GL-09	Schlingenbachtal	Feucht- und Nassgrünland	

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Tab. 2.2: Defizite und Maßnahmen (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland)

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
GM-1.1*	keine Defizite	Erhalt arten- und strukturreicher Offenlandbiotop (der traditionellen Kulturlandschaft)	
GM-1.2	Defizite durch Nutzungsintensivierung und durch Unternutzung strukturreicher Offenlandbereiche der traditionellen Kulturlandschaft;	Erhaltung und Verbesserung arten- und strukturreicher Offenlandbiotop (der traditionellen Kulturlandschaft);	
GL-1.1*	keine Defizite	Erhalt arten- und strukturreicher Offenlandbiotop (der traditionellen Kulturlandschaft)	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
GM-2.1	Arten-Verarmung von Grünland-Biotopen durch Nutzungsintensivierung;	Optimierung und Entwicklung arten- und strukturreicher Grünlandbiotop (der Talniederungen);	Indirekt Förderung von Feuchtgrünland als klimasensitiver Lebensraum;
GM-2.2	Arten- und Strukturverarmung von Offenland-Biotopen durch Nutzungsintensivierung;	Erhaltung und Stärkung eines Biotopverbundes für Tagfalterarten des Offenlandes;	
GM-2.3	Arten- und Strukturverarmung von Offenland-Biotopen durch Nutzungsintensivierung;	Erhaltung und Stärkung eines Biotopverbundes für klimasensitive Heuschrecken des Feuchtgrünlandes;	Förderung der Biotopsituation des Sumpfgrashüpfers als klimasensitive Leitart des Feuchtgrünlandes.
GL-2.1	Arten-Verarmung von Grünland-Biotopen durch Nutzungsintensivierung;	Optimierung und Entwicklung arten- und strukturreicher Grünlandbiotop (der Talniederungen);	Indirekt Förderung von Feuchtgrünland als klimasensitiver Lebensraum.
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
–	–	–	–

* GM-1.1 und GL-1.1 soweit nicht kartografisch anders dargestellt, grundsätzlich für jeden Kernbereich des Verbundschwerpunktes vergeben



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 Offen- / Grünlandverbundnetzes

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

Maßnahmen GL-1.1 bis GM-2.3
(GL-1.1 und GM-1.1 grundsätzlich für jeden Kernbereich vergeben, kartographisch nicht gesondert dargestellt)

- 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

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Planungsbüro Bühner
Röntgenstraße 10a
59757 Arnsberg

**Biotopverbund für den
Oberbergischen Kreis
und
Rheinisch-Bergischen-Kreis**

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Offenland - Grünland

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: Dezember 2019

Top. Karten:
GOV DATA
Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) -
Version 2.0
JOG 250

Bearbeitung: Fachbereich 22

Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

0 1 2 4 6
Kilometer

Biotopverbund für Arten der Offenland - Grünlandgilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Offenland - Grünland

 Verbundflächen des Offenlandes bzw. Grünlandes

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung

 besondere Bedeutung

Verbundachsen des Verbundnetzes für Offenland - Grünland mit Bedeutung für Zielarten

 Verbundachse

 Verbundachse zur Entwicklung

 grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für Zielarten der Offenland - Grünlandgilde

 Kernräume

 Ergänzungsräume

 Verbindungsräume

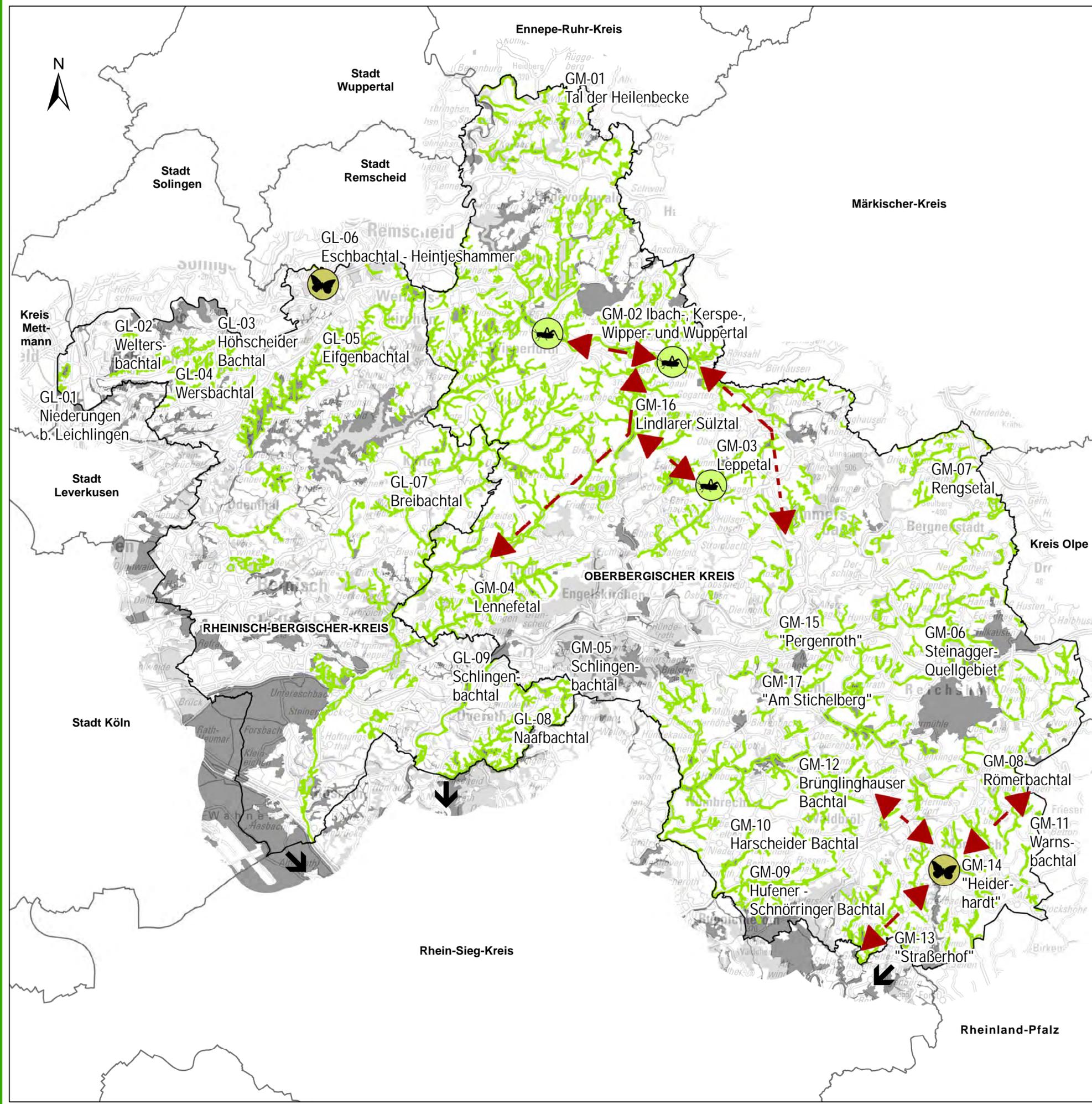
 Entwicklungsräume

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

 Heuschrecke des (Feucht- und Nass-)Grünlandes:
Art mit hygrophilem Ei- und Larvenstadium
>> Erhaltung und Entwicklung feuchter, extensiv genutzter Grünlandbiotope durch eine naturverträgliche Grünlandbewirtschaftung unter Förderung (gewässerbegleitender) Säume

 Schmetterlinge des grünlandgeprägten Offenlandes:
Arten des blüten- und strukturreichen Grünlandes verzahnt mit Saumstrukturen
>> Erhaltung und Entwicklung einer naturverträglichen Grünlandbewirtschaftung unter Förderung biotoptypischer Klein- und Saumelemente

 Grenze der Kreise und kreisfreien Städte



Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Planungsbüro Bühner
Röntgenstraße 10a
59757 Arnsberg

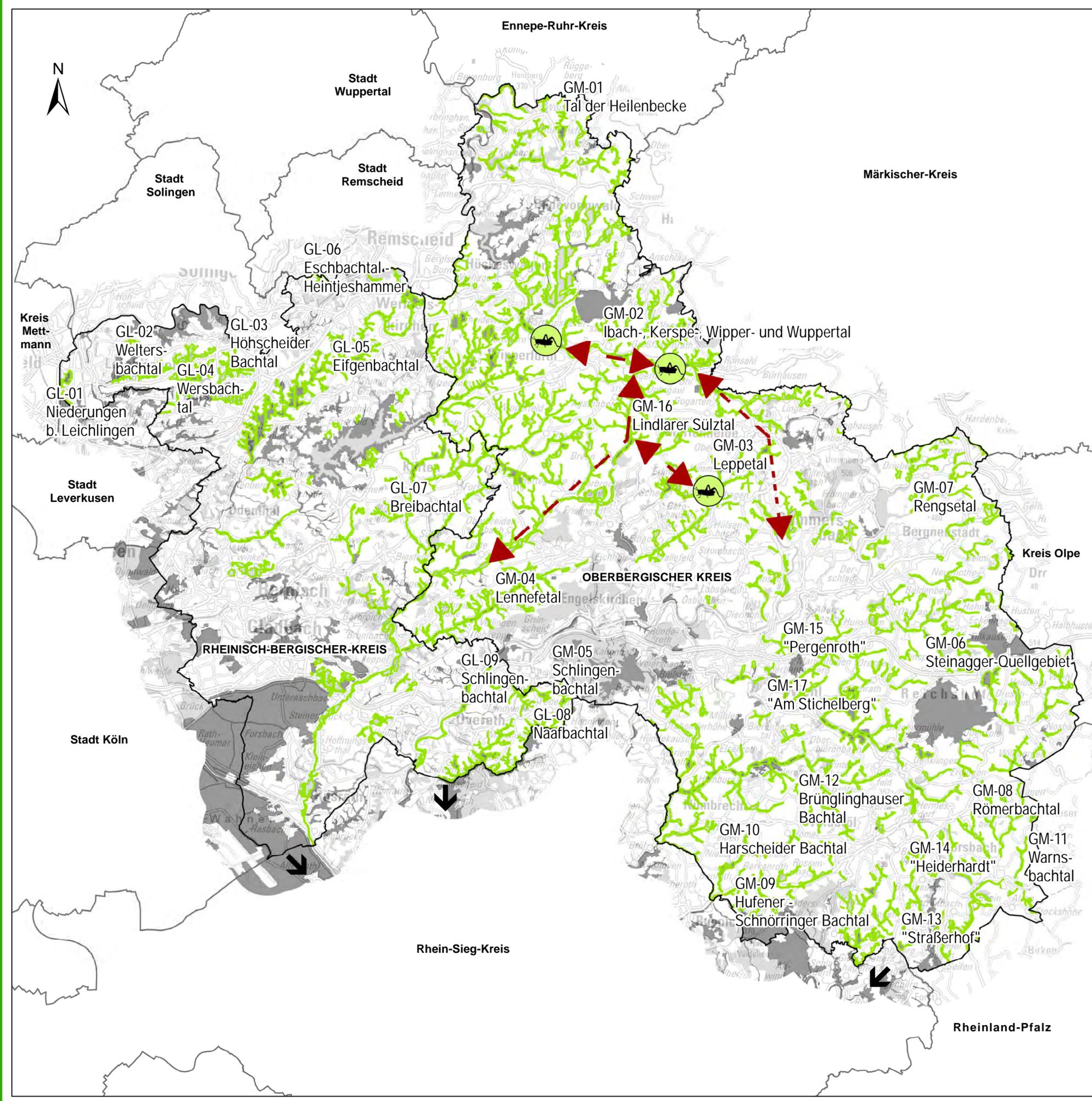


Biotopverbund für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Offenland - Grünlandgilde

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: Dezember 2019
Top. Karten:
GOV DATA
Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) -
Version 2.0
JOG 250
Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0



Biotopverbund für klimasensitive Arten der Offenland - Grünlandgilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Offenland - Grünland

Verbundflächen Offenland - Grünland

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)

Heuschrecke des (Feucht- und Nass-)Grünlandes:
 Art mit hygrophilem Ei- und Larvenstadium
 >> Erhaltung und Entwicklung feuchter, extensiv genutzter Grünlandbiotope durch eine naturverträgliche Grünlandbewirtschaftung unter Förderung (gewässerbegleitender) Säume

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Planungsbüro Bühner
 Röntgenstraße 10a
 59757 Arnsberg

0 1 2 4 6 Kilometer

Biotopverbund für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

Karte 3
 Zielartenbezogener Biotopverbund für klimasensitive Arten der Offenland - Grünlandgilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen



Stand: Dezember 2019
 Top. Karten: GOV DATA
 Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) - Version 2.0
 JOG 250

Bearbeitung: Fachbereich 22

Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

3 Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden

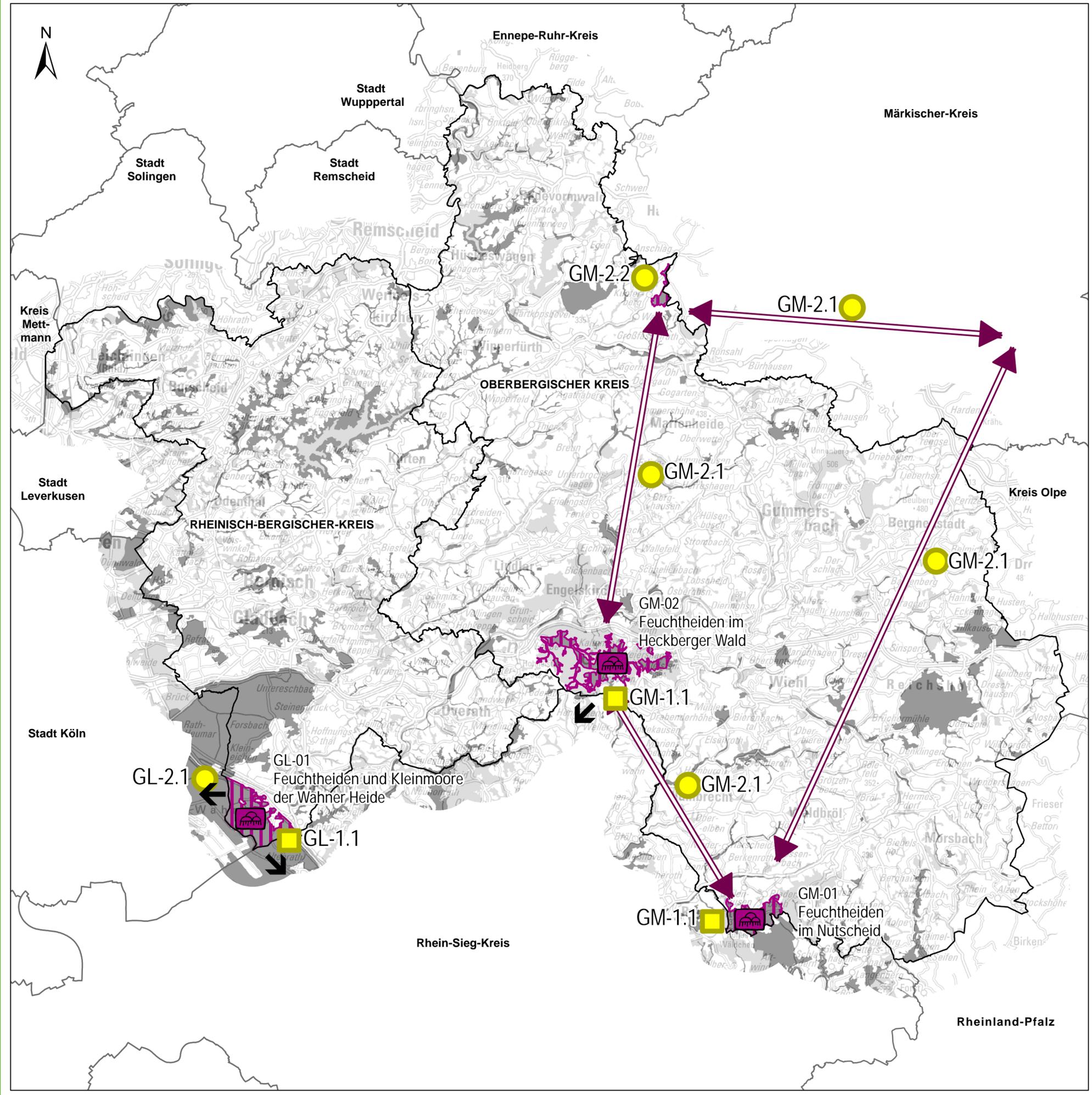
Tab. 3.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Moore und Feuchtheiden im Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen Kreis
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
GM-01	Feuchtheiden im Nutscheid	Feuchtheiden	
GM-02	Feuchtheiden/Kleinmoore im Heckberger Wald	Feuchtheiden, Niedermoore	
GL-01	Wahner Heide	Zwergstrauch-Feuchtheide, Pfeifengras-Feuchtheide, Quell-, Übergangsmoor	

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Tab. 3.2: 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			
GM-1.1	unerwünschte Sukzession; Störung des natürlichen Wasserhaushaltes;	Erhaltung und Verbesserung intakter Feuchtheiden;	Optimierung klimasensitiver Biotope;
GL-1.1	unerwünschte Sukzession; Störung des natürlichen Wasserhaushaltes;	Erhaltung und Verbesserung intakter Kleinmoore und Feuchtheiden;	Optimierung von Biotopen als klimasensitive Lebensräume;
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
GM-2.1	Verinselung kleinflächiger Biotope;	Erhaltung und Entwicklung eines (kreisübergreifenden) Biotopverbundes von Feuchtheiden der Mittelgebirge;	Optimierung klimasensitiver Biotope;
GM-2.2	Biotopschwund und Biotopwandel durch gestörten Wasserhaushalt und durch unerwünschte Sukzession;	Erhaltung, Optimierung und Wiederherstellung eines lokalen Feuchtbiotopverbundes insbesondere für Moor-Libellen;	Stabilisierung von Lebensgemeinschaften eines klimasensitiven Biotoptyps.
GL-2.1	Verinselung kleinflächiger Biotope;	Erhaltung und Entwicklung eines (kreisübergreifenden) Biotopverbundes von Kleinmooren und Feuchtheiden des Tieflandes;	Optimierung von Biotopen als klimasensitive Lebensräume.
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
–	–	–	–



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 GL-1.1 bis GM-2.2

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

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Planungsbüro Bühner
Röntgenstraße 10a
59757 Arnsberg



Biotopverbund für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Moore und Feuchtheiden

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: Dezember 2019
Top. Karten:
GOV DATA
Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) -
Version 2.0
JOG 250
Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

Bearbeitung: Fachbereich 22

Biotopverbund für 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 Zielarten

 Verbundachse

 Verbundachse zur Entwicklung

 grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für Zielarten der Gilde der Moore und Feuchtheiden

 Kernräume

 Ergänzungsräume

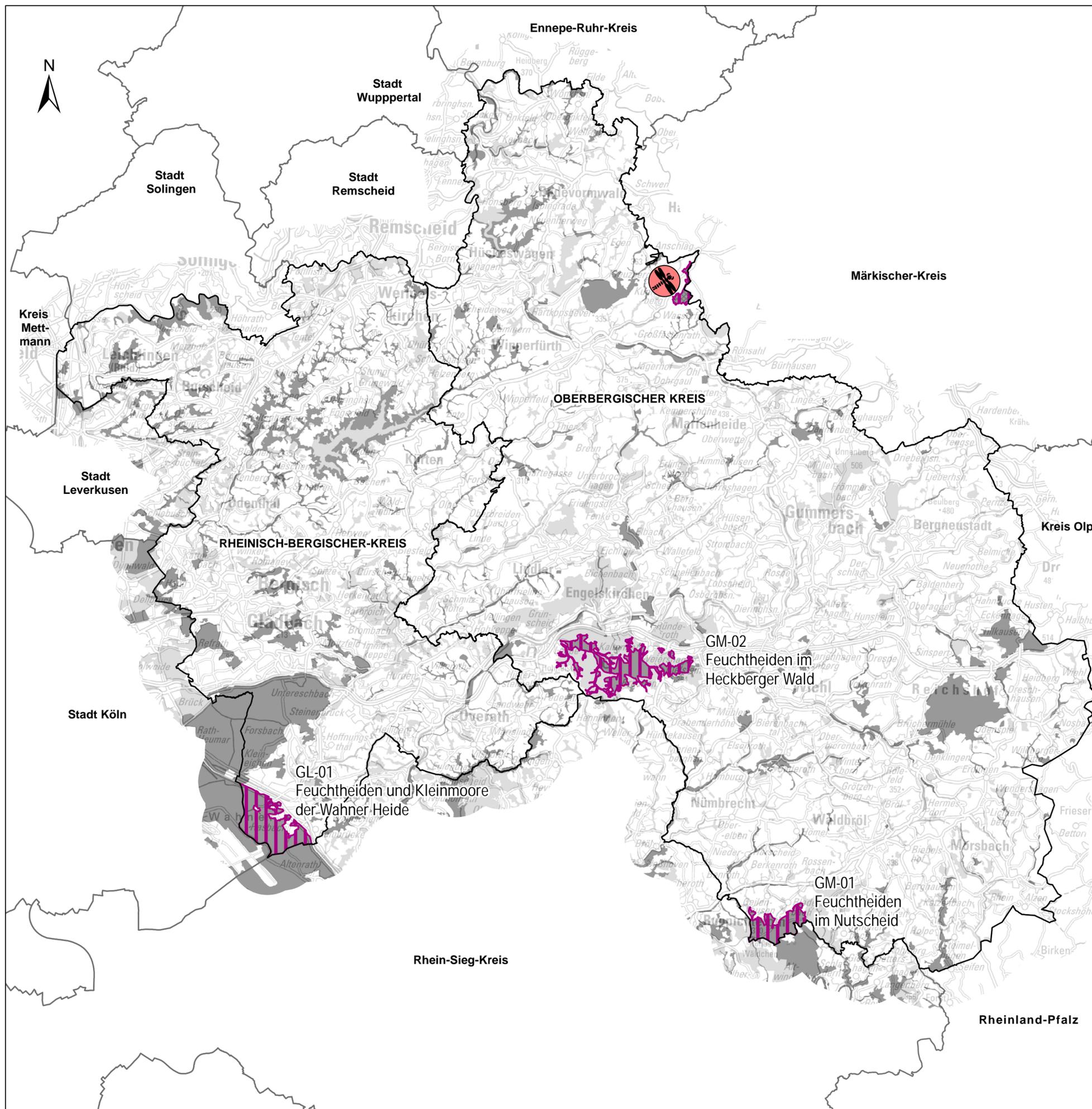
 Verbindungsräume

 Entwicklungsräume

Bereiche des Zielartenverbundes für Arten der Moor- / Feuchtheidengilde mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

 Moorlibellen, z.B. Torf-Mosaikjungfer
Libellen nährstoffarmer Stillgewässer bzw. der Moorgewässer;
>> Stabilisierung des Wasserhaushaltes, Erhalt von Moorgewässern und Aufbau lokaler Kleingewässer-Verbundnetze, Schutz dieser Biotope vor Nährstoffeinträgen

 Grenze der Kreise und kreisfreien Städte



Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Planungsbüro Bühner
Röntgenstraße 10a
59757 Arnsberg

Biotopverbund für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Gilde der Moore und Feuchtheiden

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen  Stand: Dezember 2019
Top. Karten: GOV DATA
Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) - Version 2.0
JOG 250
Bearbeitung: Fachbereich 22
Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

4 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden

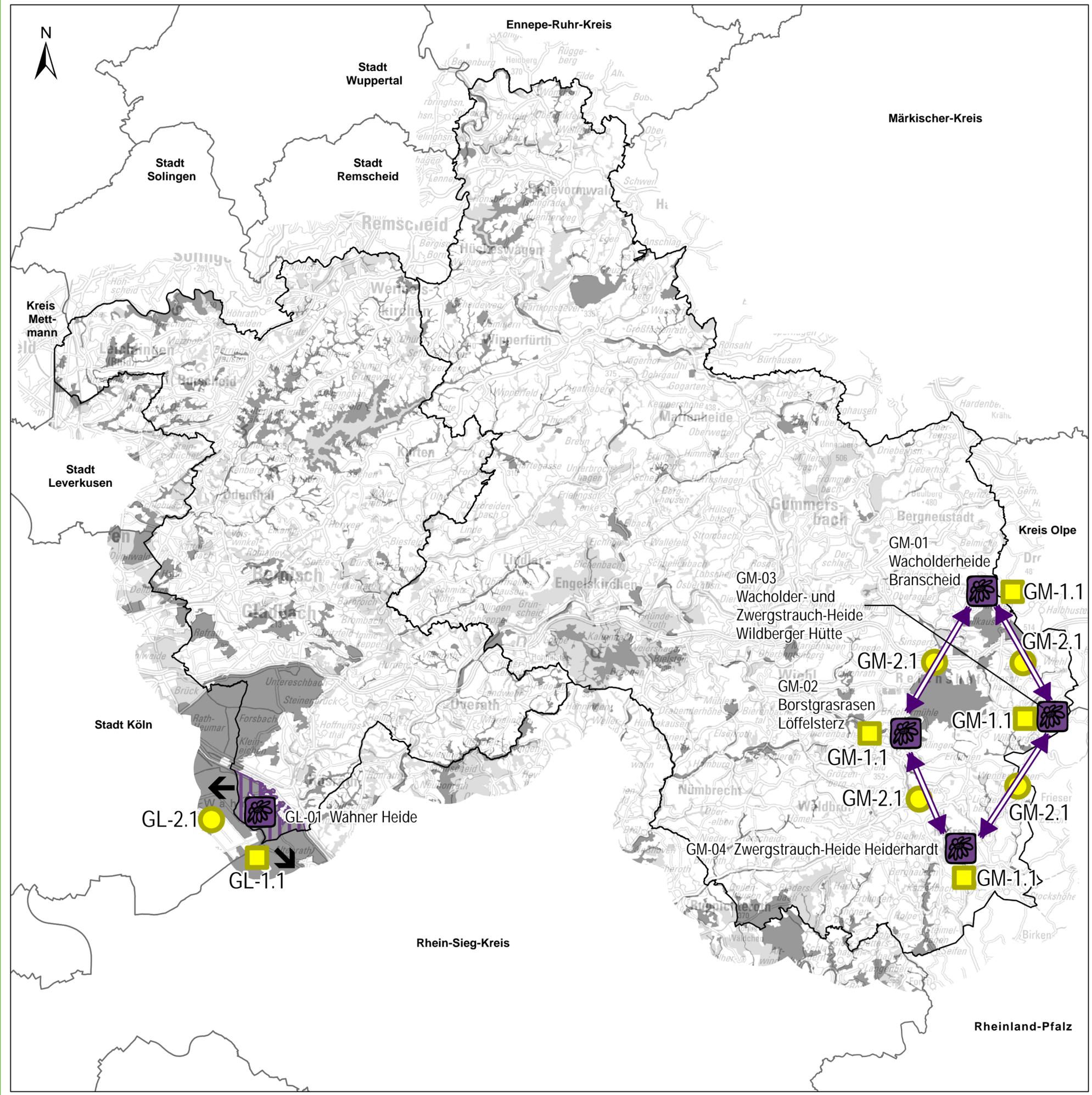
Tab. 4.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Magerrasen und Trockenheiden im Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen Kreis
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
GM-01	Wacholderheide Branscheid nordöstlich Eckenhagen	Wacholderheide	
GM-02	Borstgrasrasen Löffelsterz	Borstgrasrasen	
GM-03	Alt-Kulturlandschaftsrelikte Wildberger Hütte	Wacholderheide, trockene Zwergstrauchheide	
GM-04	Heiderhardt nordwestlich Morsbach	trockene Zwergstrauchheide, Silikatmagerrasen	ja
GL-01	Wahner Heide	Sandmagerrasen, trockene Zwergstrauchheide (inkl. Brachestadien)	ja

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Tab. 4.2: 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			
GM-1.1	unerwünschte Sukzession; Überalterung von Heiden;	Erhaltung und Verbesserung intakter Wacholder- und Zwergstrauchheiden, Borstgrasrasen und Silikatmagerrasen (des Mittelgebirges);	
GL-1.1	unerwünschte Sukzession;	Erhaltung und Verbesserung intakter Zwergstrauchheiden und Sandmagerrasen (des Tieflandes);	
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
GM-2.1	Verinselung kleinflächiger Biotope; Artenverarmung durch mangelhafte Vernetzung;	Erhaltung und Entwicklung eines Verbundes traditioneller Kulturlandschaftsbiotope durch abgestimmte Pflege- und Nutzungsmodelle;	
GL-2.1	Verinselung kleinflächiger Biotope;	Erhaltung und Entwicklung eines kreisübergreifenden Heide- und Sandmagerrasen-Verbundes innerhalb der Bergischen Heideterrasse;	
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
–	–	–	–



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 GL-1.1 bis GM-2.1

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

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Planungsbüro Bühner
Röntgenstraße 10a
59757 Arnsberg

**Biotopverbund für den
Oberbergischen Kreis
und
Rheinisch-Bergischen-Kreis**

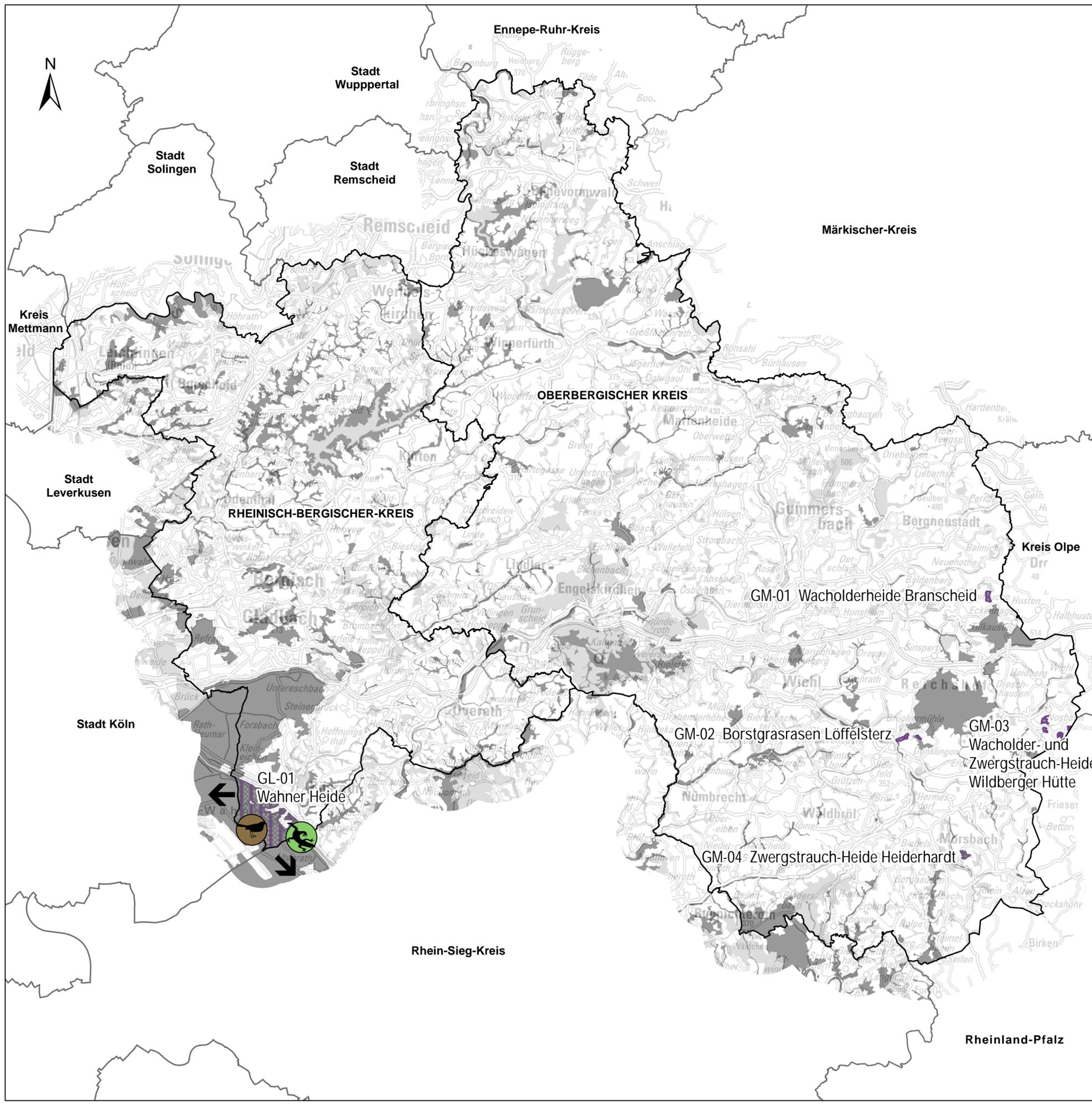
Karte 1
Verbundschwerpunkt
Magerrasen und Trockenheiden

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Bearbeitung: Fachbereich 22

Stand: Dezember 2019
Top. Karten:
GOV DATA
Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) -
Version 2.0
JOG 250
Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

0 1 2 4 6
Kilometer



Biotopverbund für 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 Zielarten

Verbundachse
 Verbundachse zur Entwicklung
 grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für Zielarten der Gilde der Magerrasen und Trockenheiden

Kernräume
 Ergänzungsräume
 Verbindungsräume
 Entwicklungsräume

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

- Zauneidechse:**
Charakterart reich strukturierter Trockenlebensräume mit Saum- und Gehölzbereichen
>> Erhalt und Pflege von Magerrasenbiotopen in Kombination mit der Entwicklung strukturreicher, magerer Säume um nahen Umfeld;
- Heidelerche und Ziegenmelker:**
Vogelarten der halboffenen Sandlandschaften mit lichten Wäldern in ausreichender Flächenausdehnung
>> Erhalt halboffener Lebensräume in Sandgebieten, z.B. strukturreicher Heiden im Wechsel mit lichten Kiefern-, Eichen- oder Birkenwäldern in störungsarmer Lage

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Planungsbüro Bühner
 Röntgenstraße 10a
 59757 Arnsberg



Biotopverbund für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

Karte 2
 Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Gilde der Magerrasen und Trockenheiden

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen
 Stand: Dezember 2019
 Top. Karten: GOV DATA
 Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) - Version 2.0
 JOG 250
 Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

5 Verbundschwerpunkt Stillgewässer

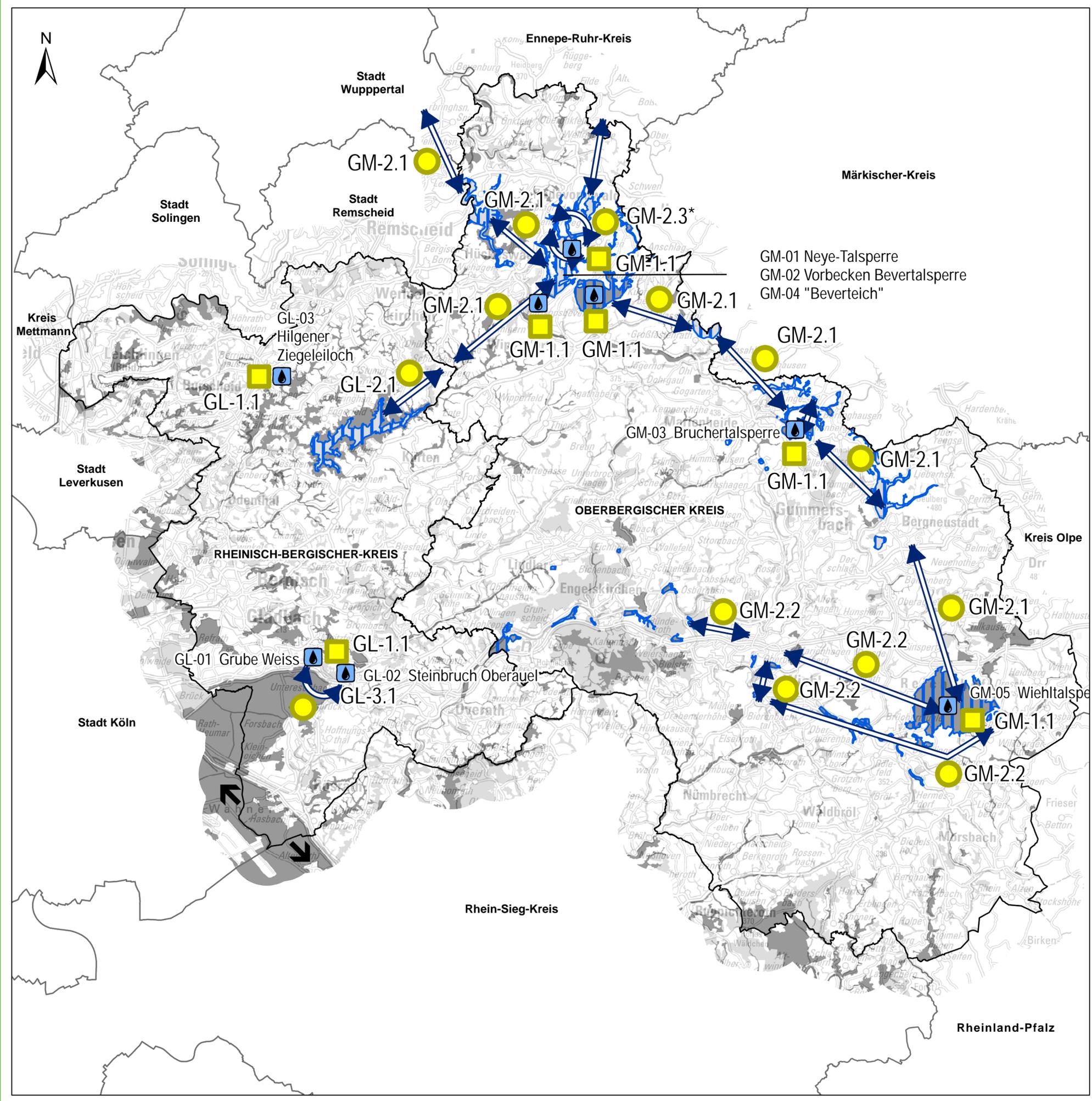
Tab. 5.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Stillgewässer im Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen Kreis
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Stillgewässer)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
GM-01	Neye-Talsperre	Eutrophes Stillgewässer	ja
GM-02	Vorbecken Bevertalsperre	Eutrophes Stillgewässer	ja*
GM-03	Bruchertalsperre	Eutrophes Stillgewässer	ja
GM-04	"Beverteich"	Eutrophes Stillgewässer	
GM-05	Wiehltalsperre	Eutrophes Stillgewässer	
GL-01	Grube Weiss	Eutrophes Stillgewässer	ja
GL-02	Steinbruch Oberaue	Eutrophes Stillgewässer	ja
GL-03	Hilgener Ziegeleiloch	Eutrophes Stillgewässer	

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

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

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
GM-1.1	technisch geprägte, lokal durch Erholungssuchende gestörte Gewässer(rand)bereiche;	Erhaltung und Verbesserung naturnaher Stillgewässerbiotope (im Bereich von Talsperren);	grundsätzlich Stärkung von Biozönosen eines klimasensitiven Biotoptyps;
GL-1.1	unerwünschte Sukzession;	Erhaltung und Verbesserung naturnaher Stillgewässerbiotope (in [Alt-]Abgrabungen);	Optimierung von Stillgewässer-Biotopen als klimasensitive Lebensräume;
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
GM-2.1	technisch geprägte, lokal durch Erholungssuchende gestörte Gewässer(rand)bereiche;	Erhaltung und Optimierung naturnaher Stillgewässerbiotope (im Bereich der Talsperren zur Stärkung eines Talsperren-Biotopverbundes);	grundsätzlich Stärkung von Biozönosen eines klimasensitiven Biotoptyps;
GM-2.2	unerwünschte Sukzession; naturschutzkritische Folgenutzungen;	Optimierung von Kleingewässern in Abgrabungen insbesondere als Habitatelemente für die Geburtshelferkröte;	
GM-2.3	unerwünschte Sukzession; Störung des Wasserhaushaltes;	Optimierung naturnaher Stillgewässerbiotope (u. a. als Habitat für die Gefleckte Smaragdlibelle);	Stabilisierung der Biotopsituation klimasensitiver Moorlibellen.
GL-2.1	technisch geprägte, lokal durch Erholungssuchende gestörte Gewässer(rand)bereiche;	Erhaltung und Optimierung naturnaher Stillgewässerbiotope (im Bereich der Talsperren zur Stärkung eines Talsperren-Biotopverbundes);	grundsätzlich Stärkung von Biozönosen eines klimasensitiven Biotoptyps;
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
GL-3.1	verinselte Biotope einer äußerst schutzbedürftigen Art;	Wiederherstellung und Stärkung eines lokalen Biotopverbundes für Gelbbauchunke;	



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Stillgewässer

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Stillgewässern

- 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 GL-1.1 bis GM-2.3

- 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

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Planungsbüro Bühner
Röntgenstraße 10a
59757 Arnsberg

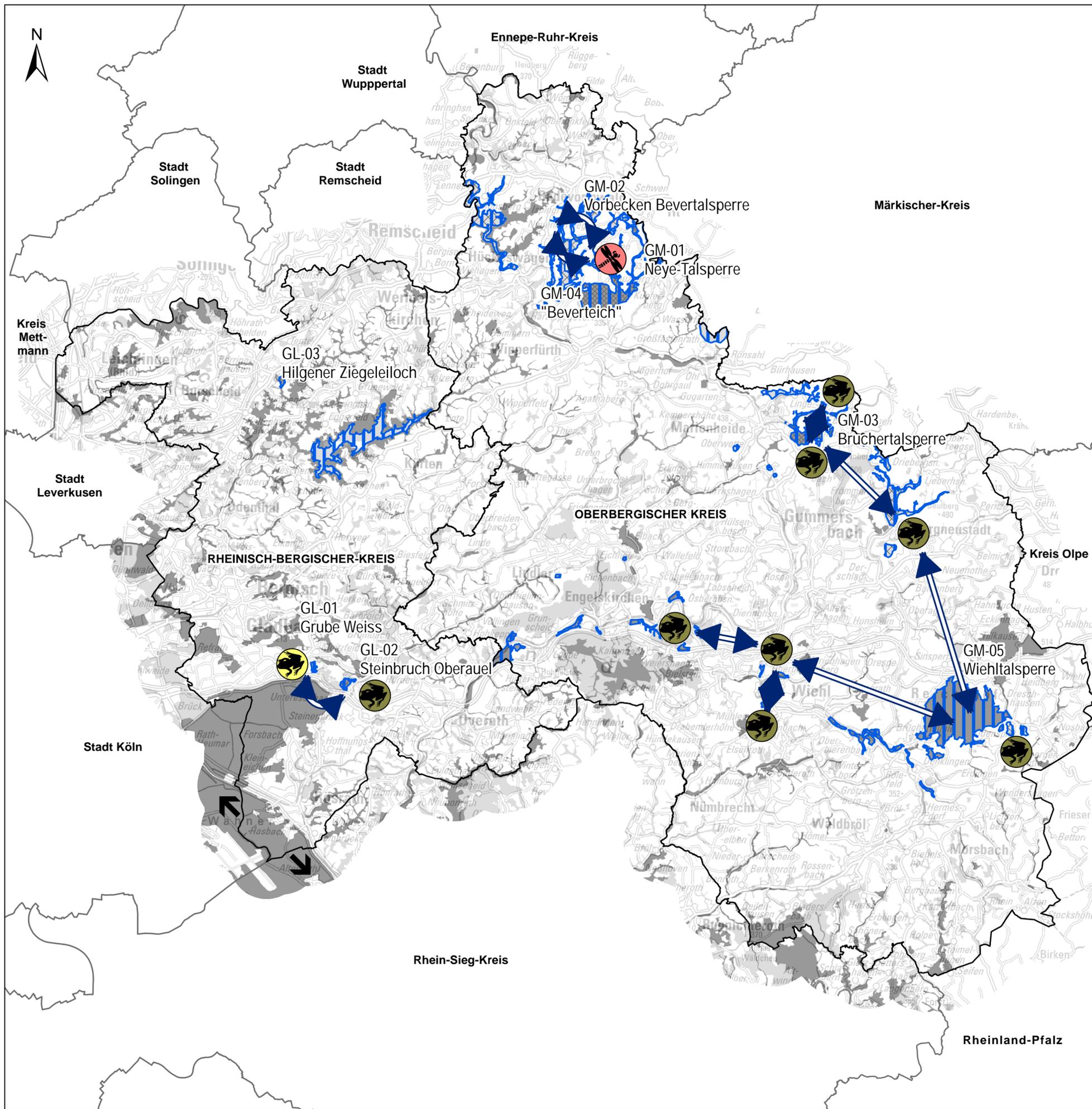
Biotopverbund für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

Karte 1
Verbundschwerpunkt Stillgewässer

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: Dezember 2019
Top. Karten: GOV DATA
Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) - Version 2.0
JOG 250
Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

0 1 2 4 6 Kilometer



Biotopverbund für Arten der Stillgewässergilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Stillgewässern

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)

- Geburtshelferkröte:
Charakterart von Kleingewässern mit steinigem Umfeld im Mittelgebirge;
>> Erhalt und Pflege eines Verbundsystems von Kleingewässern in Abgrabungen (verzahnt mit sonnenexponierten Schotterflächen o. ä. Landlebensräumen)
- Gelbbauchunke:
Charakterart von Klein- und Kleinstgewässern der Mittelgebirgslagen;
>> dauerhaftes Offenhalten von Pionierstandorten, Pflege und Neuanlage von Kleinstgewässern als Laichgewässer; Vernetzung der letzten verbliebenen Vorkommen möglichst entlang von Bachauen als einstige Primärlbensräume der Art
- Moorbibellen, z.B. Gefleckte Smaragdlibelle:
Libellenart pflanzenreicher Feucht- und Nassbiotope; klimasensitiv aufgrund der Gefahr der frühzeitigen Austrocknung der Fortpflanzungsgewässer durch Veränderung des Wasserhaushaltes im Zusammenhang mit dem Klimawandel;
>> Stabilisierung des Wasserhaushalts von Feuchtgebieten und Aufbau eines vernetzten Feuchtbiotop-Verbundnetzes

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Planungsbüro Bühner
 Röntgenstraße 10a
 59757 Arnsberg

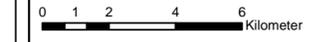
Biotopverbund für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

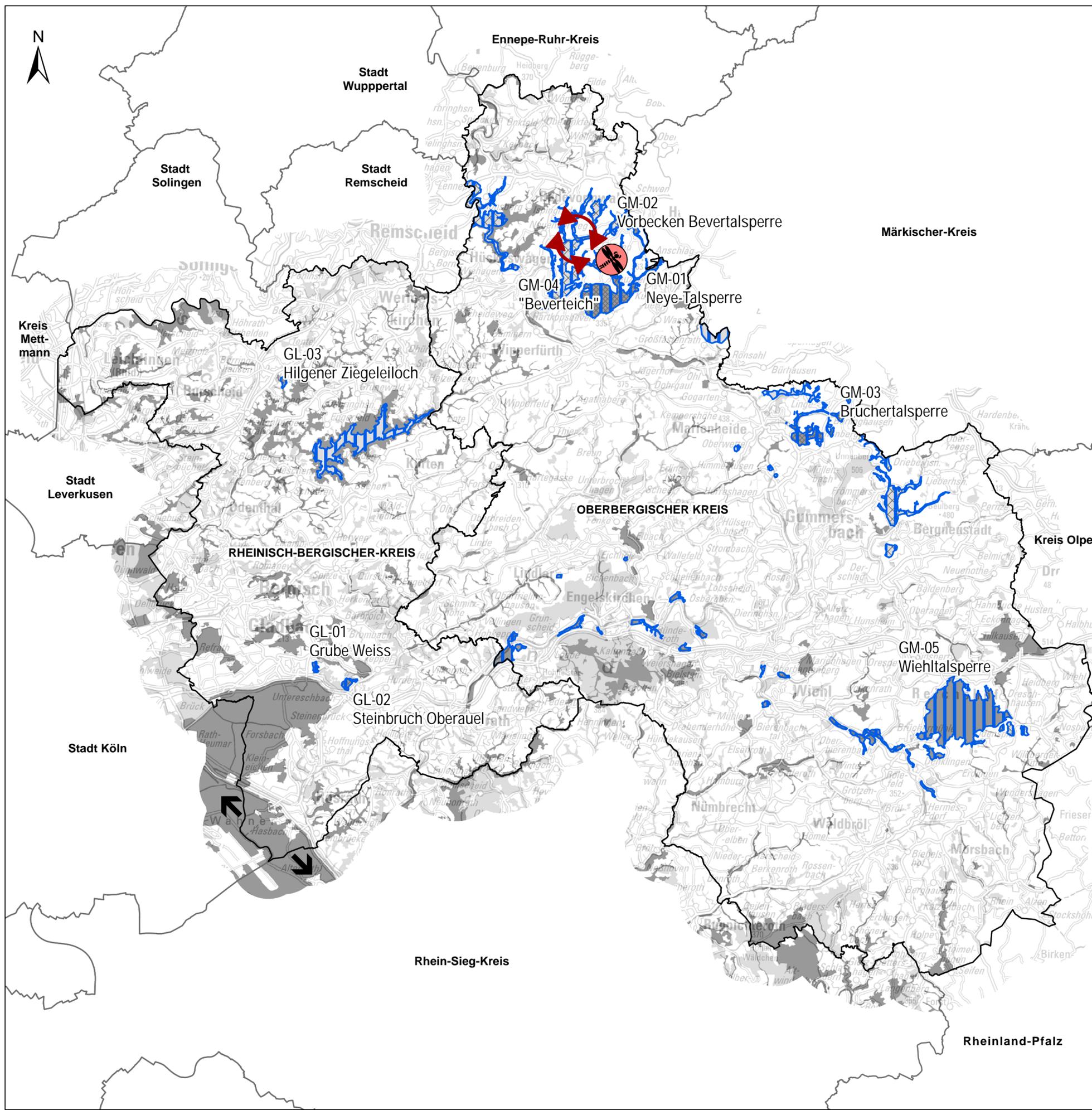
Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Stillgewässergilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: Dezember 2019
 Top. Karten: GOV DATA
 Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) - Version 2.0
 JOG 250
 Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

Bearbeitung: Fachbereich 22





Biotopverbund für klimasensitive Arten der Stillgewässergilde

- Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Stillgewässern**
- Verbundflächen 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)**
- Moorbellen, z.B. Gefleckte Smaragdlibelle: Libellenart pflanzenreicher Feucht- und Nassbiotope; klimasensitiv aufgrund der Gefahr der frühzeitigen Austrocknung der Fortpflanzungsgewässer durch Veränderung des Wasserhaushaltes im Zusammenhang mit dem Klimawandel; >> Stabilisierung des Wasserhaushaltes von Feuchtgebieten und Aufbau eines vernetzten Feuchtbiotop-Verbundnetzes
- Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Planungsbüro Bühner
Röntgenstraße 10a
59757 Arnsberg

0 1 2 4 6 Kilometer

Biotopverbund für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

Karte 3
Zielartenbezogener Biotopverbund für die klimasensitiven Arten der Stillgewässergilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: Dezember 2019
Top. Karten: GOV DATA
Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) - Version 2.0
JOG 250
Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

Bearbeitung: Fachbereich 22

6 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.

Tab. 6.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Fließgewässer im Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen Kreis
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Fließgewässer)

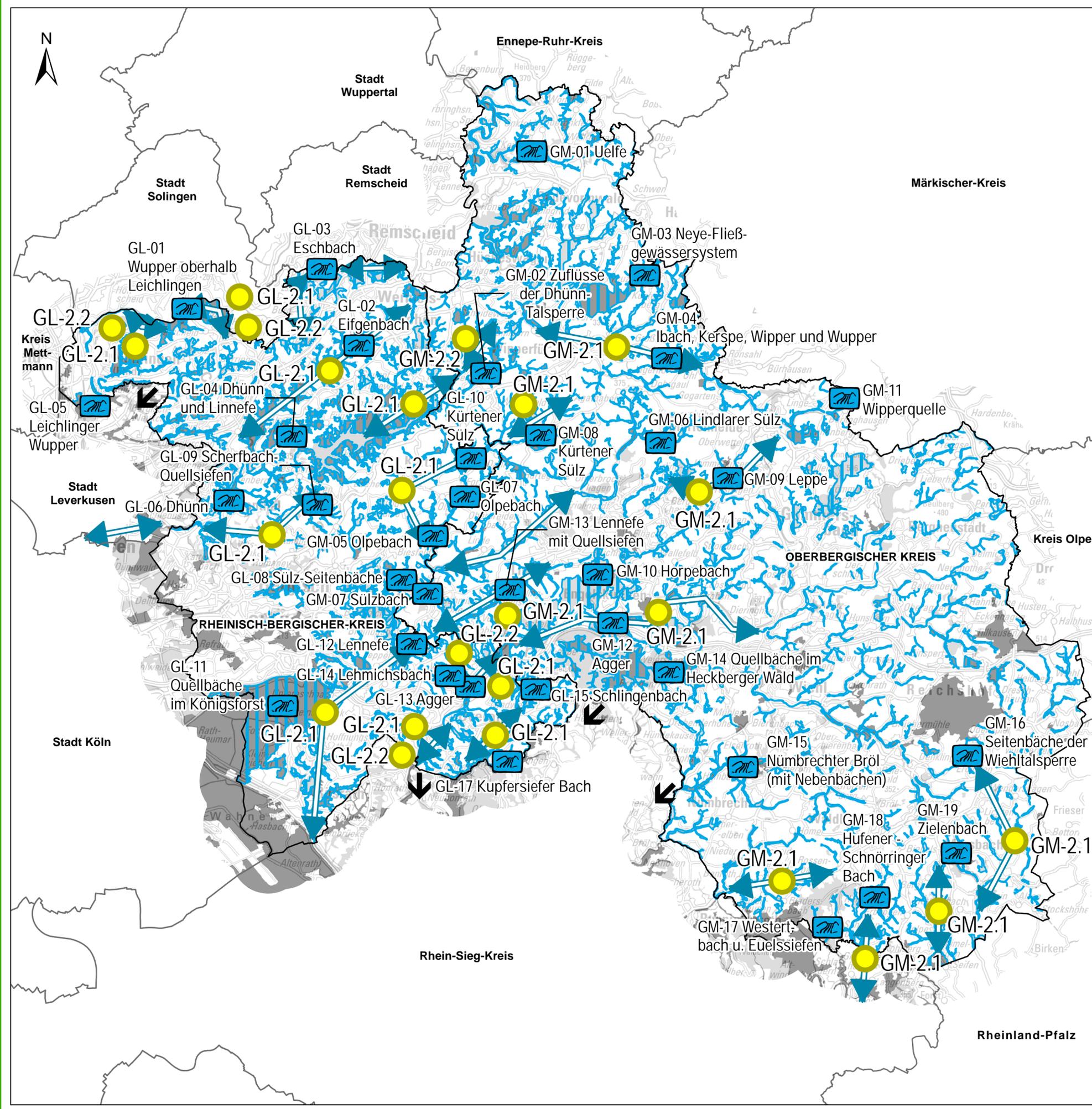
Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
GM-01	Uelfe	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	
GM-02	Zuflüsse der Dhünn-Talsperre	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	ja*
GM-03	Neye-Fließgewässersystem	Mittelgebirgsbach	ja
GM-04	Ibach, Kerspe, Wipper und Wupper	Mittelgebirgsbach	ja
GM-05	Olpebach s	Mittelgebirgsbach	
GM-06	Lindlarer Sülz	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	
GM-07	Sülzbach	Mittelgebirgsbach	ja
GM-08	Kürtener Sülz mit Nebenbächen s	Mittelgebirgsbach	
GM-09	Leppe	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	ja
GM-10	Horpebach	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	
GM-11	Wipperquelle	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	ja
GM-12	Agger	Mittelgebirgsfluss, Quellen und Quellbäche	ja
GM-13	Lennefe mit Quellsiefen s	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	
GM-14	Quellbäch im Heckberger Wald	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	ja

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
GM-15	Nümbrechter Bröl (mit Nebenbächen)	Mittelgebirgsbach	ja
GM-16	Seitenbäche der Wiehltalsperre	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	ja
GM-17	Westertbach - Euelssiefen	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	ja
GM-18	Hufener - Schnörringer Bach	Mittelgebirgsbach	ja
GM-19	Zielenbach	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	ja
GL-01	Wupper	Mittelgebirgsfluss, Quellen und Quellbäche	ja*
GL-02	Eifgenbach	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	ja
GL-03	Eschbach	Mittelgebirgsbach	ja*
GL-04	Dhünn und Linnefe	Mittelgebirgsfluss	
GL-05	Leichlinger Wupper	Mittelgebirgsfluss	ja
GL-06	Dhünn	Mittelgebirgsfluss	ja
GL-07	Olpebach	Mittelgebirgsbach	
GL-08	Sülz-Seitenbäche	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	
GL-09	Scherfbach-Quellsiefen	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	
GL-10	Kürtener Sülz	Mittelgebirgsbach	
GL-11	Quellbäche im Königsforst	Mittelgebirgsbach (u. a. Sandbach), Quellen und Quellbäche	ja
GL-12	Lennefe	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	
GL-13	Agger	Mittelgebirgsfluss	
GL-14	Lehmichsbach	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	
GL-15	Schlingenbach	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	ja*
GL-16	Naafbach	Mittelgebirgsbach, Quellen und Quellbäche	
GL-17	Kupfersiefer Bach Rös-rath		

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

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

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
–	–	–	–
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
GM-2.1	Naturferne Gewässergestaltung; linienhafter Biotoptyp durch erhöhter Zerschneidungswirkung insbesondere durch Straßen und Wege;	Optimierung naturnaher Fließgewässerbiotope, insbesondere Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit des Fließgewässers;	grundsätzlich Stärkung der Biozönosen eines klimasensitiven Biototyps
GM-2.2	Biotopverarmung durch Nadelholzkulturen in Quellregionen;	Stärkung eines Biotopverbundsystems für klimasensitive Arten der Quellen und Quellbäche	Stützung der Population der Gestreiften Quelljungfer als naturraumtypische klimasensitive Zielart
GL-2.1	Naturferne Gewässergestaltung; linienhafter Biotoptyp durch erhöhter Zerschneidungswirkung insbesondere durch Straßen und Wege;	Optimierung naturnaher Fließgewässerbiotope, insbesondere Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit des Fließgewässers;	grundsätzlich Stärkung der Biozönosen eines klimasensitiven Biototyps
GL-2.2	Biotopverarmung durch Nadelholzkulturen in Quellregionen;	Stärkung eines Biotopverbundsystems für klimasensitive Arten der Quellen und Quellbäche	Stützung der Population der Gestreiften Quelljungfer als naturraumtypische klimasensitive Zielart
Maßnahmen zur Entwicklung / Wiederherstellung			
–	–	–	–

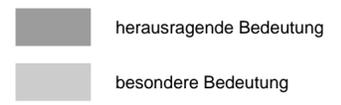


Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Fließgewässer

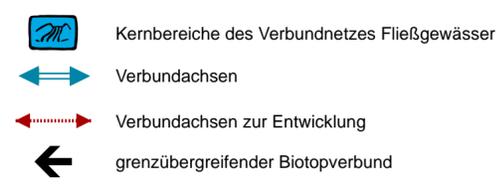
Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung von Fließgewässern



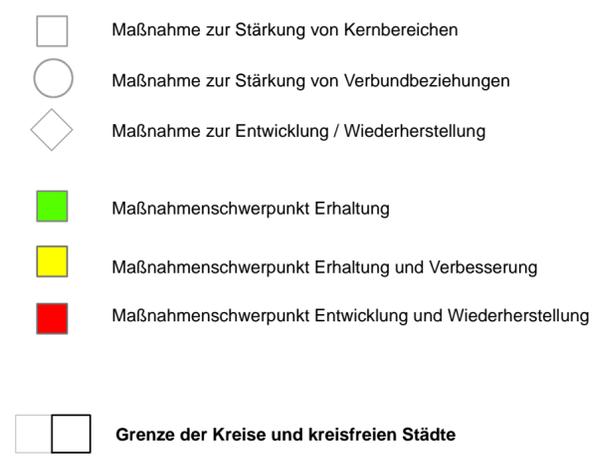
Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte



Kernbereiche und Achsen des Verbundnetzes für Fließgewässer



Maßnahmen GL-1.1 bis GM-2.2
(GL-1.1 und GM-1.1 grundsätzlich für jeden Kernbereich vergeben, kartographisch nicht gesondert dargestellt)



Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Planungsbüro Bühner
Röntgenstraße 10a
59757 Arnsberg



Biotopverbund für den
Oberbergischen Kreis
und
Rheinisch-Bergischen-Kreis

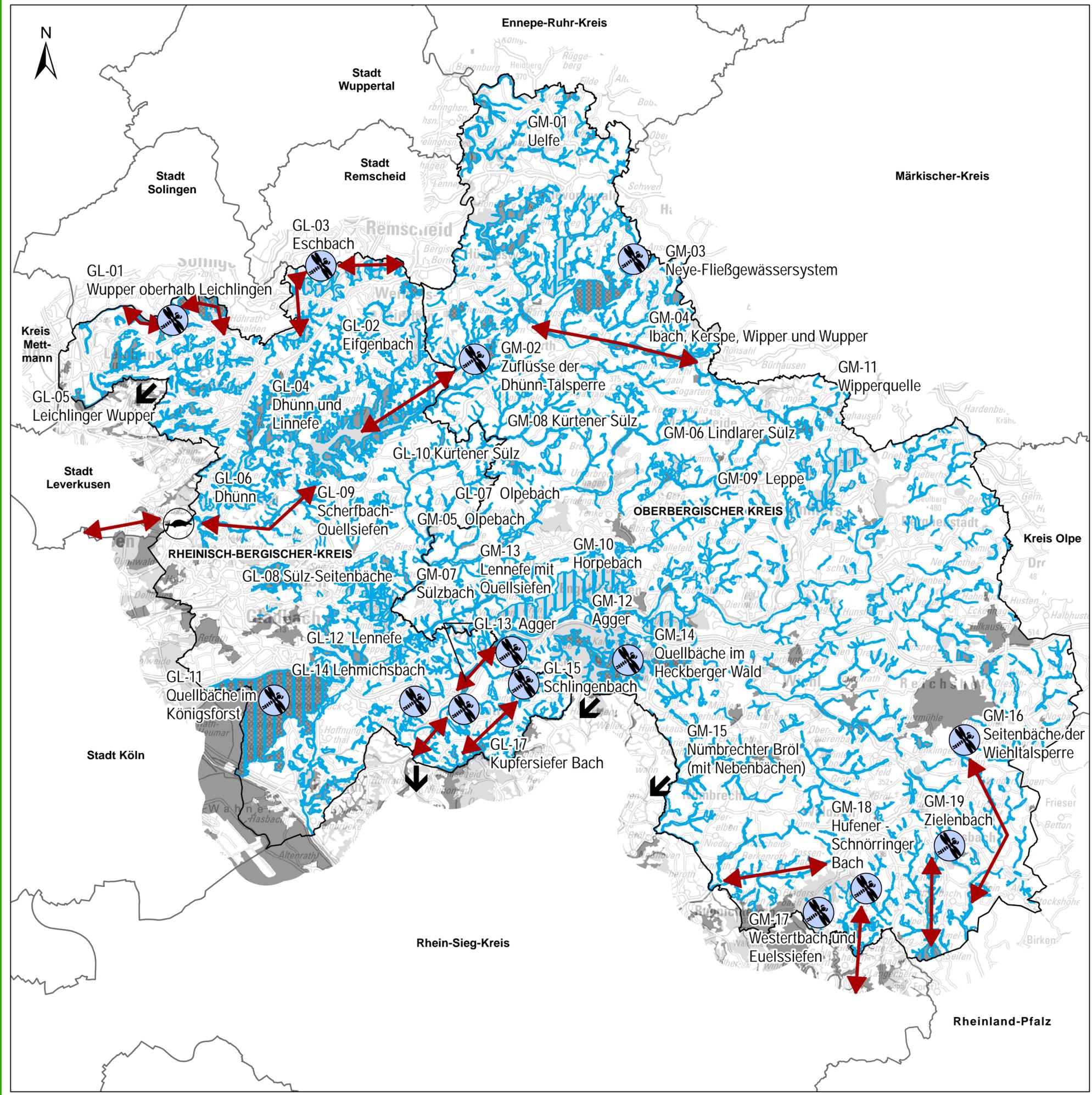
Karte1
Verbundschwerpunkt Fließgewässer

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: Dezember 2019
Top. Karten:
GOV DATA
Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) -
Version 2.0
JOG 250
Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

Bearbeitung: Fachbereich 22



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Fließgewässer

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Fließgewässer

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)

Europäischer Biber:
Zielart großer, naturnaher Auenlandschaften mit ausgedehnten Weichholzaunen, Bachauen; Nahrungsangebot (Wasserpflanzen, Kräuter, Weichhölzer), störungsarme, grabbare Uferbereiche; >> Erhaltung naturnaher Auenlandschaften, strukturreicher Gewässer, weichholzreicher Uferlandstreifen; Belassen der Biberburgen und -dämme

Gestreifte und Zweigestreifte Quelljungfer:
Zielart naturnaher Quellen und Quellbäche; >> Erhaltung naturnaher Quellen und Quellbächen; Schaffung naturnaher Strukturen und eines naturnahen Umfeldes

Grenze der Kreise und kreisfreien Städte

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Planungsbüro Bühner
Röntgenstraße 10a
59757 Arnsberg

Biotopverbund für den Oberbergischen Kreis und Rheinisch-Bergischen-Kreis

Karte 2
Zielartenbezogener Biotopverbund für Arten der Fließgewässergilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: Dezember 2019

Top. Karten: GOV DATA
Datenlizenz Deutschland - BKG (DLZ / ZSGT) - Version 2.0
JOG 250

Bearbeitung: Fachbereich 22

Lizenztext: www.govdata.de/dl-de/by-2-0

0 1 2 4 6 Kilometer

Landesamt für Natur, Umwelt und
Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

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

www.lanuv.nrw.de