

Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege

für die Planungsregion Märkischer Kreis, Kreis Olpe
und Kreis Siegen-Wittgenstein

Anhang III.1

Karten zum Biotopverbundsystem

Märkischer 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	Daniel Würfel, Christian Beckmann, Robert Jung, Elisabeth Przybylski, Petra Wittenberg (LANUV)
Fachliche Unterstützung	Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung GbR, Bonn Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz, Aachen
Karten	Falls nicht anders vermerkt: Land NRW (2019): Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0 (www.govdata.de/dl-de/by-2-0)
Informationsdienste	Informationen und Daten aus NRW zu Natur, Umwelt und Verbraucherschutz unter • www.lanuv.nrw.de Aktuelle Luftqualitätswerte zusätzlich im • WDR-Videotext
Bereitschaftsdienst	Nachrichtenbereitschaftszentrale des LANUV (24-Std.-Dienst) Telefon 0201 714488

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

Inhalt

Allgemeine Hinweise	4
1 Verbundschwerpunkt Wald	6
2 Verbundschwerpunkt Kulturlandschaft (Gehölz-Grünland-Acker-Komplex)	10
3 Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland	14
4 Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden.....	19
5 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden	22
6 Verbundschwerpunkt Stillgewässer	26
7 Verbundschwerpunkt Fließgewässer	30

Allgemeine Hinweise

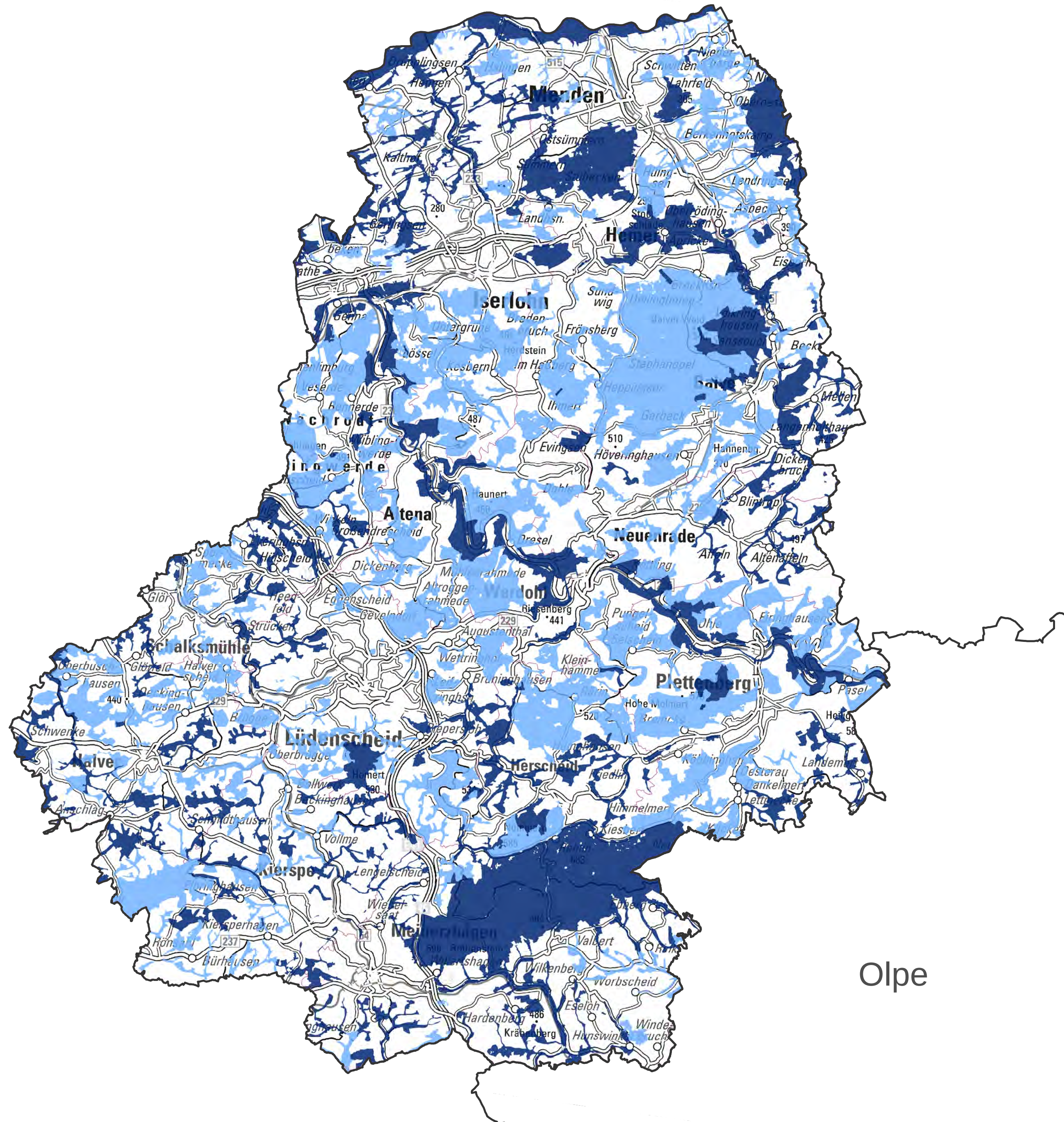
Dieser Anhang enthält die Detailplanung zum Biotopverbundsystem für den Märkischen Kreis.

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

In den Anhängen III.1 bis III.3 sind die regionalen Überlegungen auf Kreisebene heruntergebrochen. Bezogen auf den Märkischen Kreis (= Anhang III.1) finden sich im Folgenden, jeweils bezogen auf die einzelnen Verbundschwerpunkte:

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

Eine Ausnahme stellt der Verbundschwerpunkt Fließgewässer dar. Hier gibt es keine Karte zum zielartenbezogenen Biotopverbund. Relevant sind vor allem Fischarten. Aspekte des zielartenbezogenen Biotopverbundes und der Klimaanpassung werden im Textteil behandelt.



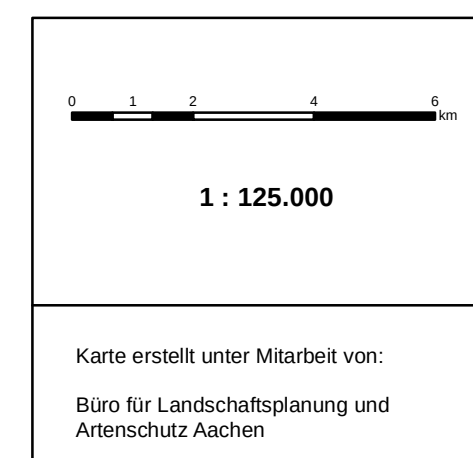
Biotopverbundsystem im Märkischen Kreis

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

Stufe 1 (herausragende Bedeutung)

Stufe 2 (besondere Bedeutung)

Kreisgrenze



Biotopverbund für den Märkischen Kreis

Übersichtskarte: Biotopverbund Stufe 1 und Stufe 2

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: S. Wörfel, C. Beckmann

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

1 Verbundschwerpunkt Wald

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

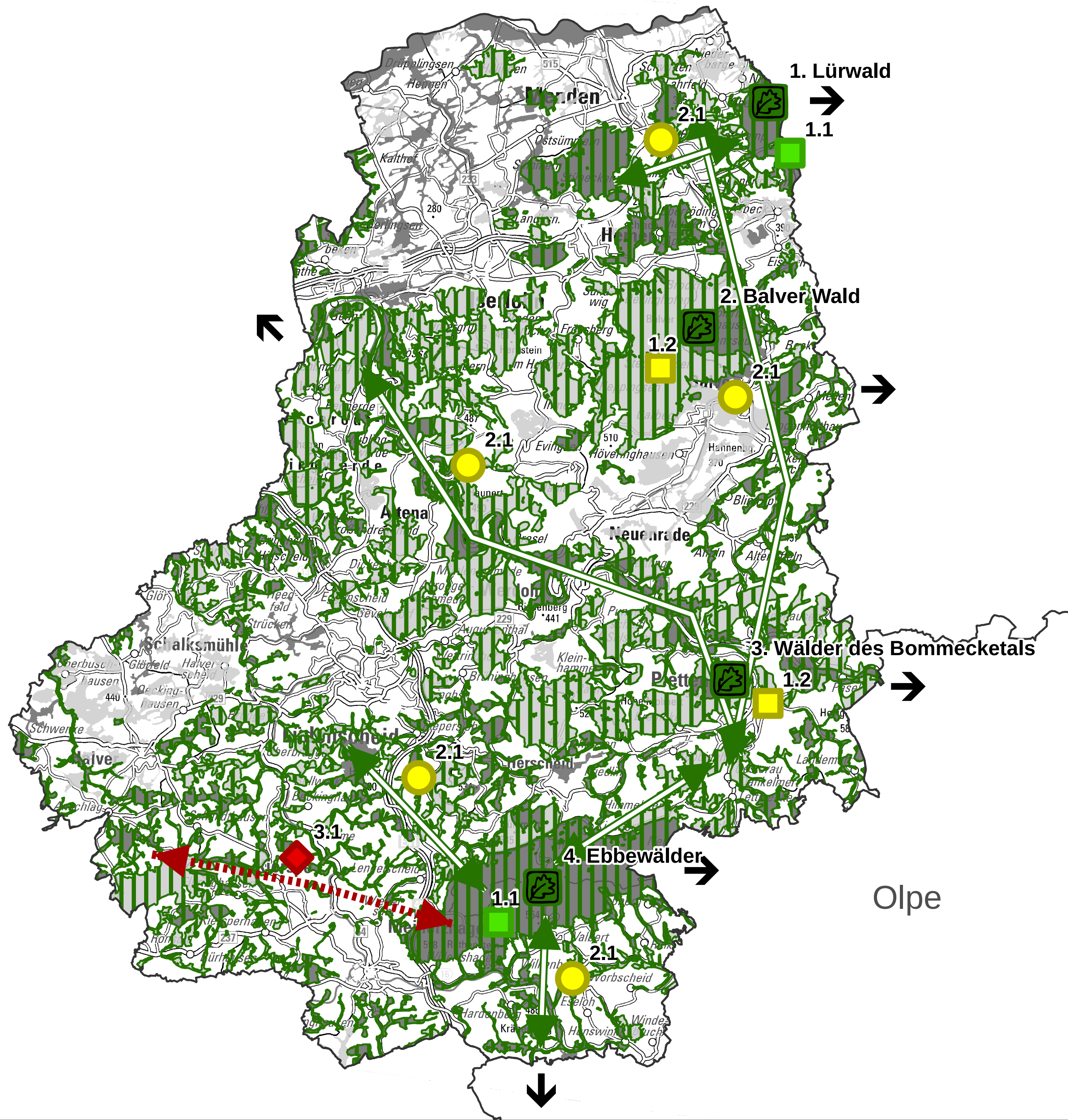
* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Nr.	Kernbereich	bes. Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
1	Lürwald	Bestände an Hainsimsen-Buchenwald und Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald	ja
2	Balver Wald	altholzreiche Bestände an Hainsimsen-Buchenwald, Erlen-Eschen- bzw. Weicholzauwald sowie Waldmeister-Buchenwald	ja*
3	Wälder des Bommecketals	alt- und totholzreiche Bestände an bodenständigen Laubwäldern, seltene Hangschluchtwälder, wertvoller Hainsimsen-Buchenwald	ja
4	Ebbewälder	bedeutsame Bestände an Bruch- und Sumpfwald sowie Moor- und Auwald, bodensaurer Hainsimsen-Buchenwald	ja*

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

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
1.1	Geringe Naturnähe der Waldbestände	Erhöhung der Alt- und Totholzbestände sowie der Anteile bodenständiger Laubhölzer zur Verbesserung der Biotopstrukturen	-
1.2*		Verzicht auf jegliche forstwirtschaftliche Nutzung bodenständiger Laubwaldbestände sowie die Sicherung natürlicher hydrologischer Bedingungen zum Erhalt von Bruch- und Sumpfwäldern	ja
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
2.1	Defizite in den Wanderkorridoren für Arten der Waldgilde	Erhaltung bzw. Optimierung möglichst geschlossener Waldbestände mit strukturreichen Waldsäumen	-
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
3.1	mangelhafter Waldverbund	Wiederherstellung und Optimierung möglichst geschlossener Waldbestände mit strukturreichen Waldsäumen	-

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Wald

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für
die Vernetzung des Waldes

 Verbundflächen des Waldes

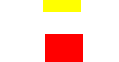
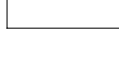
Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

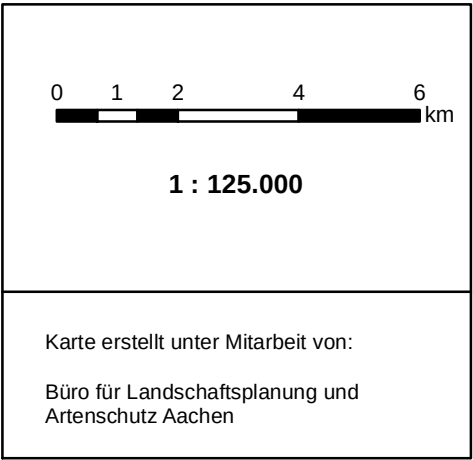
Kernbereiche und Achsen des Waldes

 Kernbereiche des Waldes
 Verbundachsen
 Verbundachsen zur Entwicklung
 grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen 1.1 - 3.1

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

 Kreisgrenze



**Biotopverbund
für den Märkischen Kreis**

**Karte 1
Verbundschwerpunkt Wald**

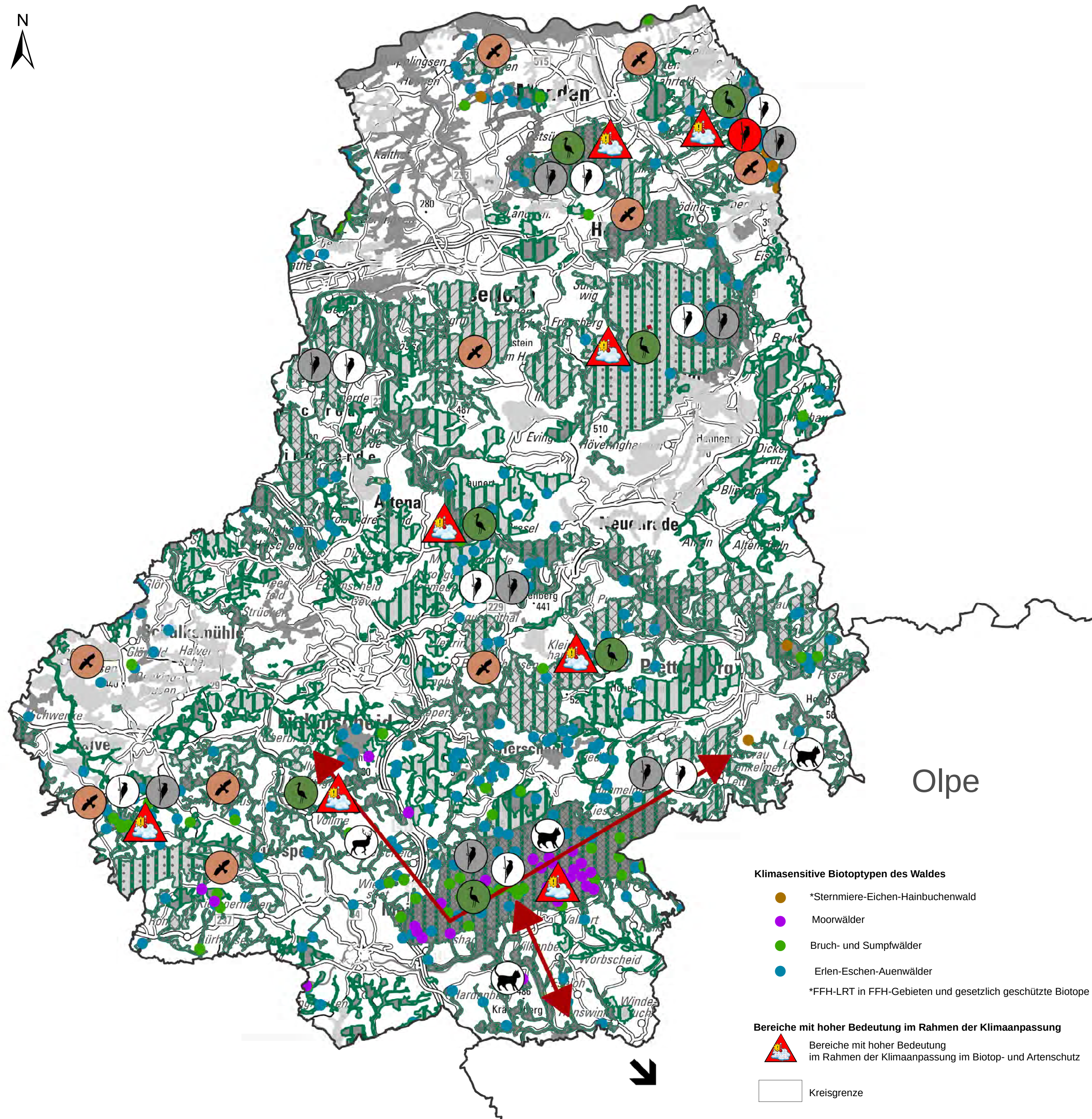
Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Wörfel, C. Beckmann

Stand: April 2019

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



Klimasensitive Biotoptypen des Waldes

- *Sternmiere-Eichen-Hainbuchenwald
- Moorwälder
- Bruch- und Sumpfwälder
- Erlen-Eschen-Auenwälder

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

Bereiche mit hoher Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung

- Bereiche mit hoher Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung im Biotop- und Artenschutz

Kreisgrenze

Biotopverbund für Arten der Waldgilde

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung des Waldes

Verbundflächen des Waldes

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Verbundachsen des Waldes mit Bedeutung für Zielarten

Verbundachse

grenzübergreifender Biotopverbund

Räume für Zielarten der Gilde des Waldes

Kernräume

Ergänzungsräume

Verbindungsräume

Entwicklungsräume

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



Rotwild und Wildkatze:
wandernde Großsäugerart mit hohen Ansprüchen an große unzerschnittene Lebensräume
>> Erhalt und Optimierung von großflächigen Waldlebensräumen und Wanderkorridoren



Schwarzspecht: ausgedehnte Waldgebiete mit alten Buchenbeständen sowie hohem Alt- und Totholzanteil
>> Erhalt von alt- und totholzreichen, unzerschnittenen Mischwäldern; Erhalt von Höhlenbäumen und Entwicklung lichter Waldstrukturen



Mittelspecht: strukturreiche, alte Eichenwälder
>> Erhalt und Entwicklung ausgedehnter, lebensraumtypischer Eichen- und Eichenmischwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil



Rotmilch:
Wald-Offenland-Übergänge in den walddichten Mittelgebirgsregionen
>> Erhalt und Entwicklung von Waldgebieten mit lichten Altholzbeständen sowie offenen, strukturreichen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen wie Säumen, artenreichen Offenland- und Ackerflächen sowie Brachen

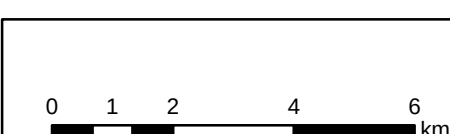
Bereiche des Zielartenverbundes für klimasensitive Arten des Waldes mit besonderen Zielsetzungen (repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)



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



Grauspecht:
Waldgebiete mit alten Buchenbeständen sowie hohem Alt- und Totholzanteil, strukturreiche Waldränder und offene, magere, ameisenreiche Flächen als Nahrungshabitate; klimasensitiv; Arealregression; Bestandesrückgang;
>> Erhalt von alt- und totholzreichen Mischwäldern; Erhalt von Höhlenbäumen sowie Entwicklung lichter Waldstrukturen und Extensivgrünland als Nahrungsflächen



1 : 125.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Aachen

Biotopverbund für den Märkischen Kreis

Karte 2 Biotopverbund für Zielarten und klimasensitive Zielarten der Waldgilde

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: S. Wörfel, C. Beckmann

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

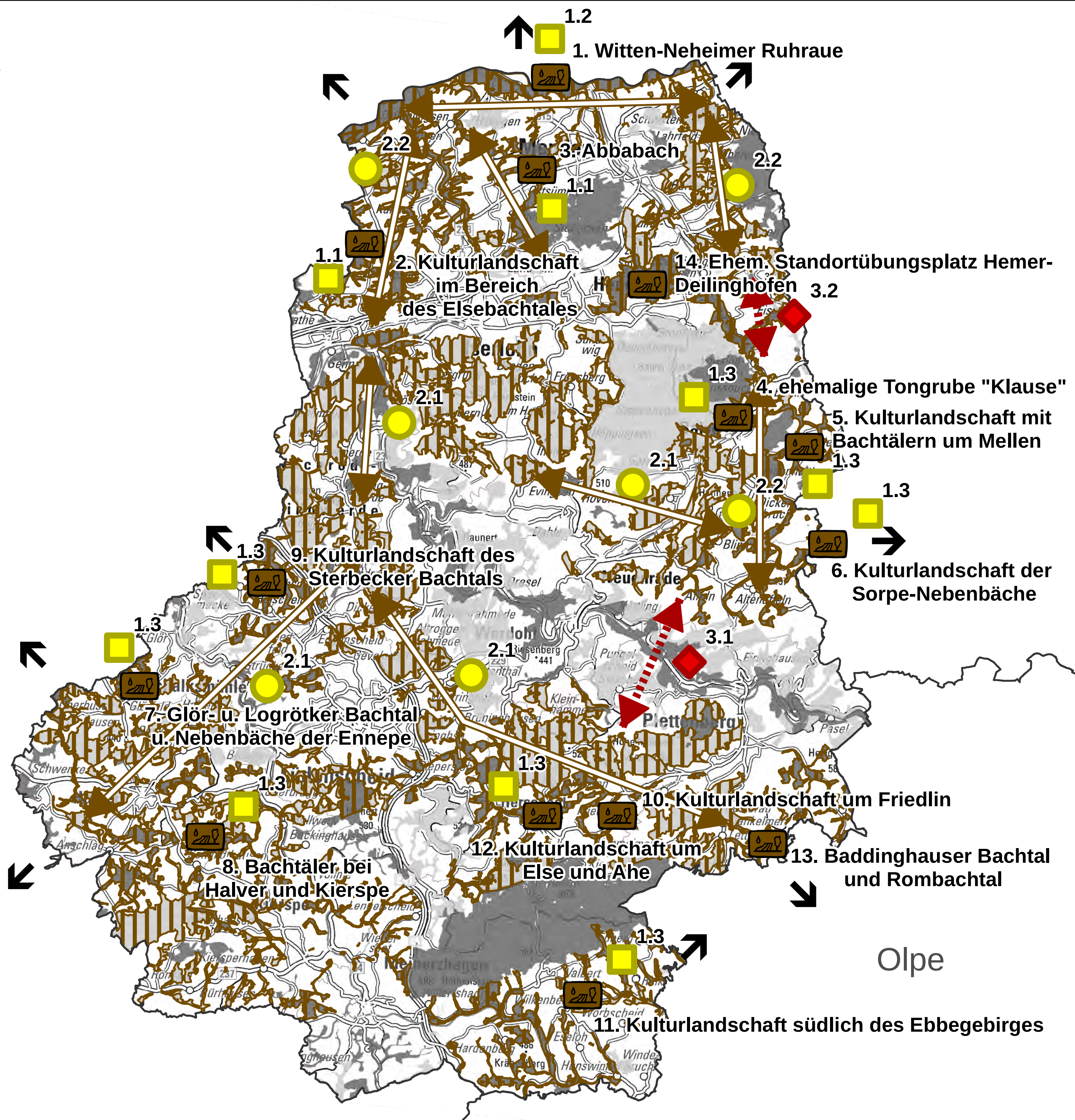
2 Verbundschwerpunkt Kulturlandschaft (Gehölz-Grünland-Acker-Komplex)

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

Nr.	Kernbereich	Bes. Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
1	Witten-Neheimer Ruhraue	weitläufige Flussaue mit Äckern, Grünland und Feldgehölzen	ja
2	Quellbäche im Bereich des Elsebachtals	reich strukturiertes Bachtalsystem mit ausgedehntem Grünland und Streuobstwiesen	ja
3	Abbabach	struktureiche Bachaue mit Feucht- und Nassgrünland, Ackerflächen und Feldgehölzen	ja
4	ehemaligen Tongrube "Klause" nördlich von Balve	durch Feldgehölze strukturiertes Grünland und Magergrünland	-
5	Hönne-Nebenbäche	durch Feldgehölze strukturiertes Grünland mit angrenzenden Ackerflächen und Streuobstwiesen	ja
6	Sorpe-Nebenbäche	Mittelgebirgsbachsystem mit bachbegleitenden Grünland und Gehölzbeständen	ja
7	Glör- und Logrötter Bachtal, Nebenbäche der Ennepe	durch bodenständige Feldgehölze und Waldbestände strukturierte Kulturlandschaft	ja
8	Bachtäler bei Halver und Kierspe	struktureiche Bachauen mit Grünland, Ackerflächen und Feldgehölzen	ja
9	Sterbecker Bach und Nebenbäche	struktureiche Bachaue mit Feucht- und Nassgrünland sowie Feldgehölzen	ja
10	Kulturlandschaft um Friedlin	Bachtal mit ausgedehntem Grünland, Streuobstwiesen und Gehölzbeständen	ja
11	Bachtäler südlich des Ebbegebirges	durch Feldgehölze, Hecken und Baumreihen strukturierte Kulturlandschaft mit Grünland und einzelnen Ackerflächen	ja
12	Bachsystem von Else und Ahe mit Nebenbächen	durch Feldgehölze, Hecken und Baumreihen strukturierte Kulturlandschaft mit Grünland und einzelnen Ackerflächen	ja
13	Baddinghauser Bachtal und Rombachtal mit "Heinrich-Bernhard-Höhle"	Durch Feldgehölze strukturiertes Bachtal mit Mager-, Feucht- und Nassgrünland	ja
14	Ehem. Standortübungsplatz Hemer-Deilinghofen	Struktureiche Landschaft mit Gehölzstrukturen, magerem Grünland und Halbtrockenrasen und Wäldern	ja

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

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
1.1	verbesserungswürdige Biotopstrukturen	Erhaltung und bei Bedarf Neuanlage naturraumtypischer Gehölze wie Hecken, Baumreihen und -gruppen sowie Feld- und Ufergehölze	-
1.2	verbesserungswürdige Saumstrukturen	Erhaltung und Schaffung artenreicher, magerer Saumstrukturen entlang landwirtschaftlich genutzter Flächen sowie die Anlage extensiv genutzten Grünlandes z. B. in Form von Streuobstwiesen und/oder Feucht- und Nassgrünland	-
1.3	Verlust typischer Biotopstrukturen	Erhalt und Optimierung der kleinstrukturierten und vielfältigen Kulturlandschaft; insbesondere Erhalt von Grünlandflächen	-
Maßnahmen zur Verstärkung von Verbundbeziehungen			
2.1	Verbesserung der Funktionsfähigkeit von Verbindungselementen	Erhaltung und Schaffung linienhafter Strukturen wie Gehölze, Hecken, Säume und Böschungen	-
2.2	Optimierung von Uferzonen entlang von Fließgewässern	Erhalt bzw. Schaffung durchgehender Ufergehölze mit Verzahnungen zu extensiv genutztem Feuchtgrünland	ja
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
3.1	Geringe Flächenkulisse durch dichte Besiedlung und/oder dicht bewaldete Bergrücken	Erhalt und Entwicklung ehemaliger und/oder vorhandener Biotopstrukturen wie zum Beispiel Grünland, magerer Saumstrukturen, Baumreihen, Hecken und Ufergehölzen	-
3.2	Entwicklung einer strukturreichen Kulturlandschaft	Entwicklung naturraumtypischer Gehölze wie Hecken, Baumreihen und -gruppen sowie Feld- und Ufergehölze. Erhaltung von Grünland und Entwicklung magerer Saumstrukturen	-



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Gehölz-Grünland-Acker-Komplex

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung des Gehölz-Grünland-Acker-Komplexes

Verbundflächen Gehölz-Grünland-Acker-Komplex

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Gehölz-Grünland-Acker-Komplexes

Kernbereiche des Gehölz-Grünland-Acker-Komplexes
Verbundachsen
Verbundachsen zur Entwicklung
grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen 1.1 bis 3.2

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

Kreisgrenze



1 : 125.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Büro für Landschaftsplanung und
Artenschutz Aachen

Biotopverbund
für den Märkischen Kreis

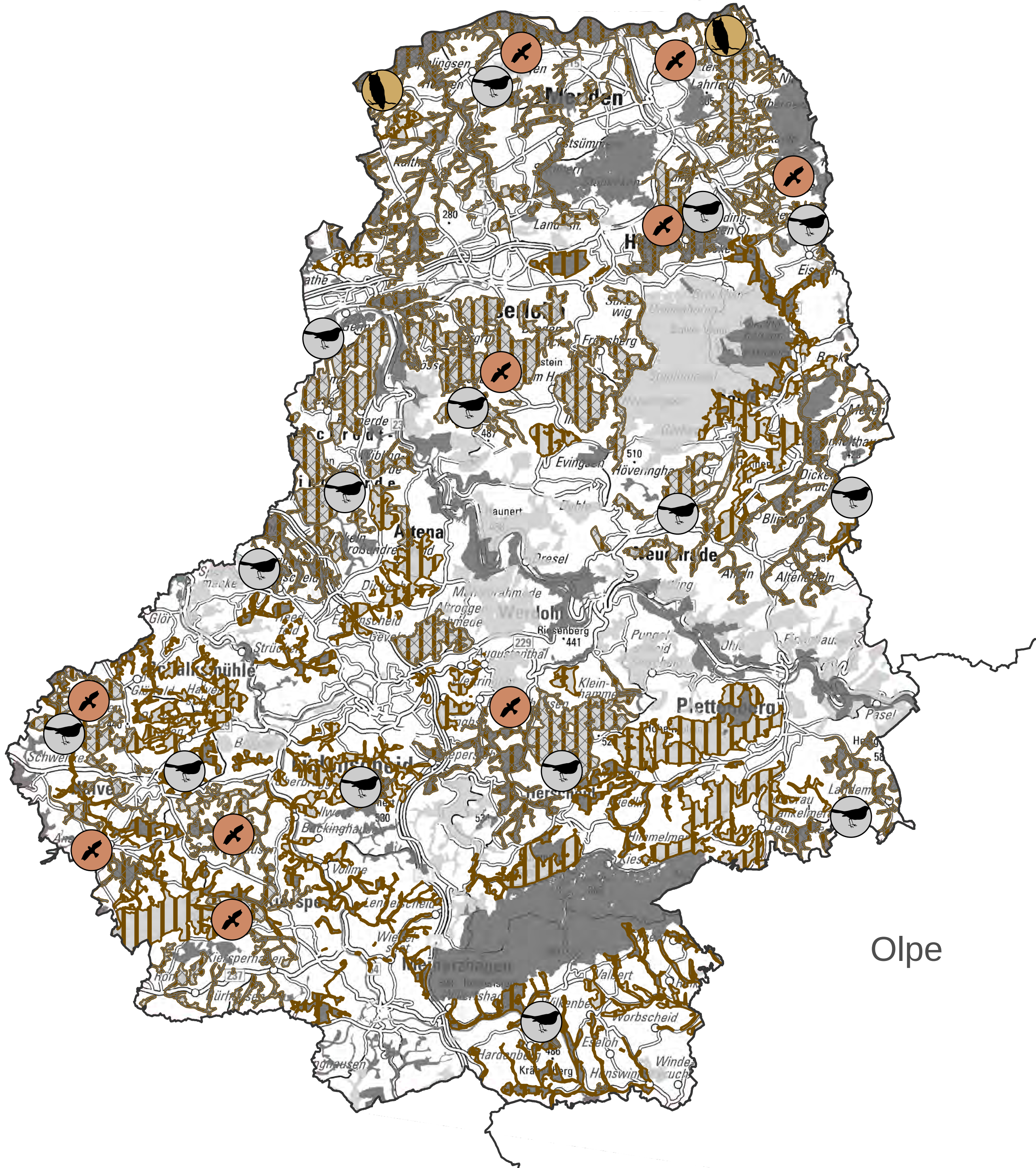
Karte 1
Verbundschwerpunkt Gehölz-
Grünland-Acker-Komplex

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: April 2019

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



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Gehölz-Grünland-Acker-Komplex

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung
des Gehölz-Grünland-Acker-Komplexes

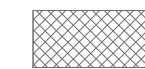
 Verbundflächen des Gehölz-Grünland-Acker-Komplexes

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung

 besondere Bedeutung

Räume für Zielarten der Gilde der vielfältigen und
kleinstrukturierten Kulturlandschaft

 Kernräume

 Ergänzungsräume

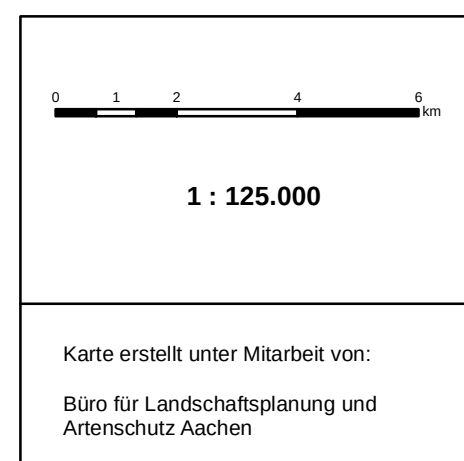
Bereiche des Zielartenverbundes für Arten der vielfältigen und
kleinstrukturierten Kulturlandschaft mit besonderen Zielsetzungen
(repräsentiert durch ausgewählte Leitarten)

-  Rotmilan:
Wald-Offenland-Übergänge in den waldreichen Mittelgebirgsgegenden
>> Erhalt und Entwicklung von Waldgebieten mit lichten Altholzbeständen sowie
offenen, strukturreichen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen wie Säumen,
artenreichen Offenland- und Ackerflächen sowie Brachen
-  Steinkauz:
kurzrasiges (beweidetes) Grünland mit Kopf-bäumen, Streuobst oder Einzelbäumen im Tiefland
>> Erhaltung diese Landschaften v. a. in der
Randlage von Dörfern und Höfen; Sicher-
stellung eines ausreichenden Brutplatzangebots
-  Neuntöter:
halboffene, extensiv genutzte, insektenreiche Kulturlandschaften mit lockerem Gebüschbestand
und Einzelbäumen; besiedelt werden auch gebüschreiche Feuchtgebiete und trockene
Magerrasen
>> Erhalt gebüschreichen Kulturlandes mit extensiv genutztem, mageren Grünland; Vermeidung
der Sukzession brachgefallener Agrarflächen; Erhalt bzw. Schaffung insektenreicher
Saumstrukturen

Klimasensitive Biotoptypen

siehe Darstellungen bei den anderen Verbundschwerpunkten; Grünland-, Wald-, Moor- und Heide- und
Gewässerbiotope sind Bestandteile des hier betrachteten Gehölz-Offenland-Komplexes

 Kreisgrenze



Biotopverbund für den Märkischen Kreis	
Karte 2 Biotopverbund für Zielarten der Kulturlandschaftsgilde	
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen 	Stand: April 2019 Top. Karten: © GeoBasis-DE/BKG 2018 (Darstellung verändert)

3 Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland

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

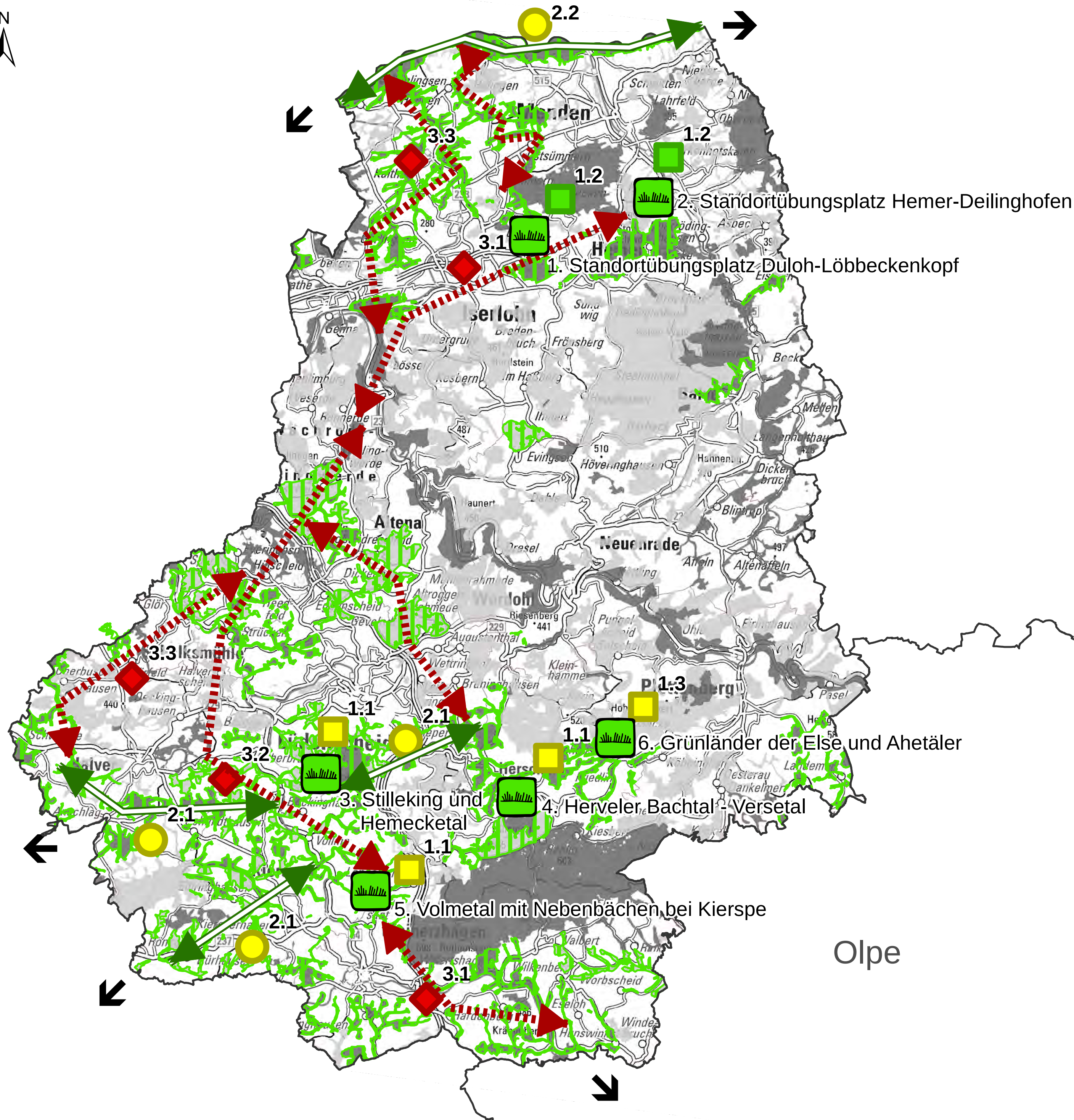
Nr.	Kernbereich	bes. Bedeutung für Bio- toptypen des Verbund- schwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
1	Standortübungsplatz Duloh-Löbbeckenkopf	Magergrünland, Feucht und Nassgrünland	-
2	Standortübungsplatz Hemer-Deilinghofen	Magergrünland	-
3	Stilleking und Hemecketal	Magergrünland, Nass- und Feuchtgrünland	ja
4	Herveler Bachtal	Feucht und Nassgrünland	ja
5	Volmetal mit Nebenbächen bei Kierspe	Feucht und Nassgrünland	ja
6	Grünländer der Else und Ahetäler	Feucht und Nassgrünland	ja

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

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
1.1*	Verlust von artenreichem Feuchtgrünland, Mangel an Magergrünland Insgesamt zu intensive Bewirtschaftung von Grünland	Extensivierung ausreichender Flächen zur Sicherung und Entwicklung artenreichen Magergrünlandes sowie Erhalt und Wiederherstellung naturnaher hydrologischer Bedingungen zur Förderung von Feucht- und Nassgrünland	ja
1.2*		Erhalt und Optimierung bestehender Grünlandflächen durch Vermeidung von Verbuschung Extensivere Nutzung des Magergrünlandes z.B. 1. Mahd ab 15.06. oder Beweidung mit Skudden	ja
1.3*		Wiederherstellung der natürlichen hydrologischen Bedingungen zur Optimierung und Erweiterung von Feucht- und Nassgrünlandflächen insbesondere für klimasensitive Arten der Grünlandgilde	ja
Maßnahmen zur Stärkung von Verbundbeziehungen			
2.1*	mangelnder Grünlandverbund in den Tälern von Volme, Verse, Kierspe und Nebengewässer	Erhalt und Optimierung von durchgehenden Grünlandflächen entlang von Bachtälern und Anlage artenreicher, magerer Säume als Vernetzungselemente	ja
2.2*	mangelnder Verbund an Feuchtgrünland in der Ruhraue	Erhalt und Optimierung von Feucht- und Auengrünland in der Ruhraue, Wiederherstellung des Überschwemmungsgebietes	ja
Entwicklungs-/Wiederherstellungsmaßnahmen			
3.1*	mangelnder Verbund an Magergrünland	Aufbau eines Grünlandverbundes von Magergrünlandstandorten in Verbindung mit strukturreichen Waldrändern u. a. zum Aufbau eines Biotopverbundesystems für klimasensitive Tagfalterarten der kühlen Mittelgebirgslagen	ja
3.2*	mangelnder Verbund an Feuchtgrünland	Aufbau eines Grünlandverbundes von Feuchtgrünland in den	ja

Maßn.- Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
		Tälern der Volme und Nebenbächen u.a. als Verbundachsen für klimasensitive Arten des Feuchtgrünlandes wie z.B. Sumpfgrashüpfer	
3.3	mangelnder Verbund an Magergrünland	Entwicklung und Wiederherstellung von Magergrünländern und mageren Saumstrukturen; Aufbau und Optimierung eines Biotopverbundes für Tagfalter des Magergrünlandes zwischen den Vorkommen	-

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Grünland

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung des Grünlandes

Verbundflächen des Grünlandes

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen des Grünlandes

Kernbereiche des Waldes

Verbundachsen

Verbundachsen zur Entwicklung

grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen 1.1 bis 3.3

Maßnahme zur Stärkung von Kernbereichen

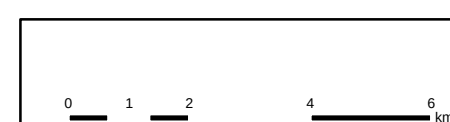
Maßnahme zur Stärkung von Verbundbeziehungen

Maßnahme zur Entwicklung / Wiederherstellung

Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung

Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung

Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung



1 : 125.000

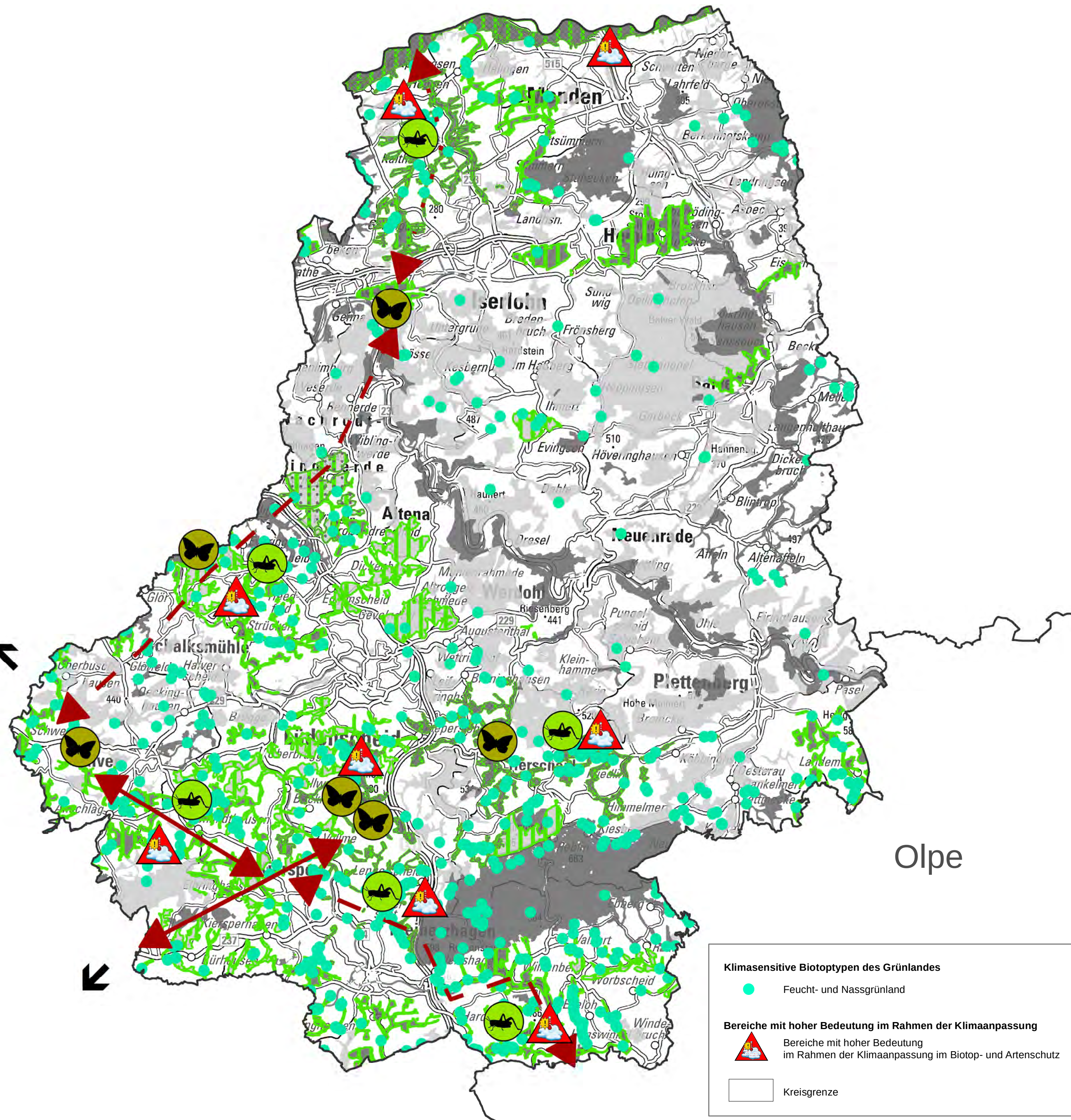
Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Büro für Landschaftsplanung und
Artenschutz Aachen

Biotopverbund
für den Märkischen Kreis

Karte 1
Verbundschwerpunkt Grünland

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2019
Top. Karten:
© GeoBasis-DE/BKG 2018
(Darstellung verändert)



Klimasensitive Biotoptypen des Grünlandes

● Feucht- und Nassgrünland

Bereiche mit hoher Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung

▲ Bereiche mit hoher Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung im Biotop- und Artenschutz

□ Kreisgrenze

Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Grünland

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung des Grünlandes

Verbundflächen des Grünlandes

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
besondere Bedeutung

Verbundachsen des Grünlandes mit Bedeutung für Zielarten

Verbundachse
Verbundachse zur Entwicklung

Räume für Zielarten der Gilde des Grünlandes

Kernräume
Ergänzungsräume
Verbindungsräume
Entwicklungsräume

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

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

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

Sumpfgrashüpfer und Sumpfschrecke:
korridor- bzw. trittsteinabhängige Insektenarten der Feuchtgrünländer mit ganzjährig durchfeuchtetem Boden; klimasensitiv aufgrund hygrophiler Ei- und Larvenstadien; ein negativer Einfluss zunehmende Sommertrockenheit im Zuge des Klimawandels ist zu erwarten
>> Erhaltung und Wiederherstellung von Feuchtgrünländern; Sicherung des natürlichen Wasserhaushaltes, angepasste Bewirtschaftung; Verbesserung des Biotopverbundes von Feuchtgrünländern und feuchten Säumen zur Erreichung großer und stabiler Populationen und eines größeren Angebots an geeigneten Habitaten

0 1 2 4 6 km

1 : 125.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Aachen

Biotopverbund für den Märkischen Kreis

Karte 2
Biotopverbund für Zielarten und klimasensitive Zielarten der Grünlandgilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2019

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

4 Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden

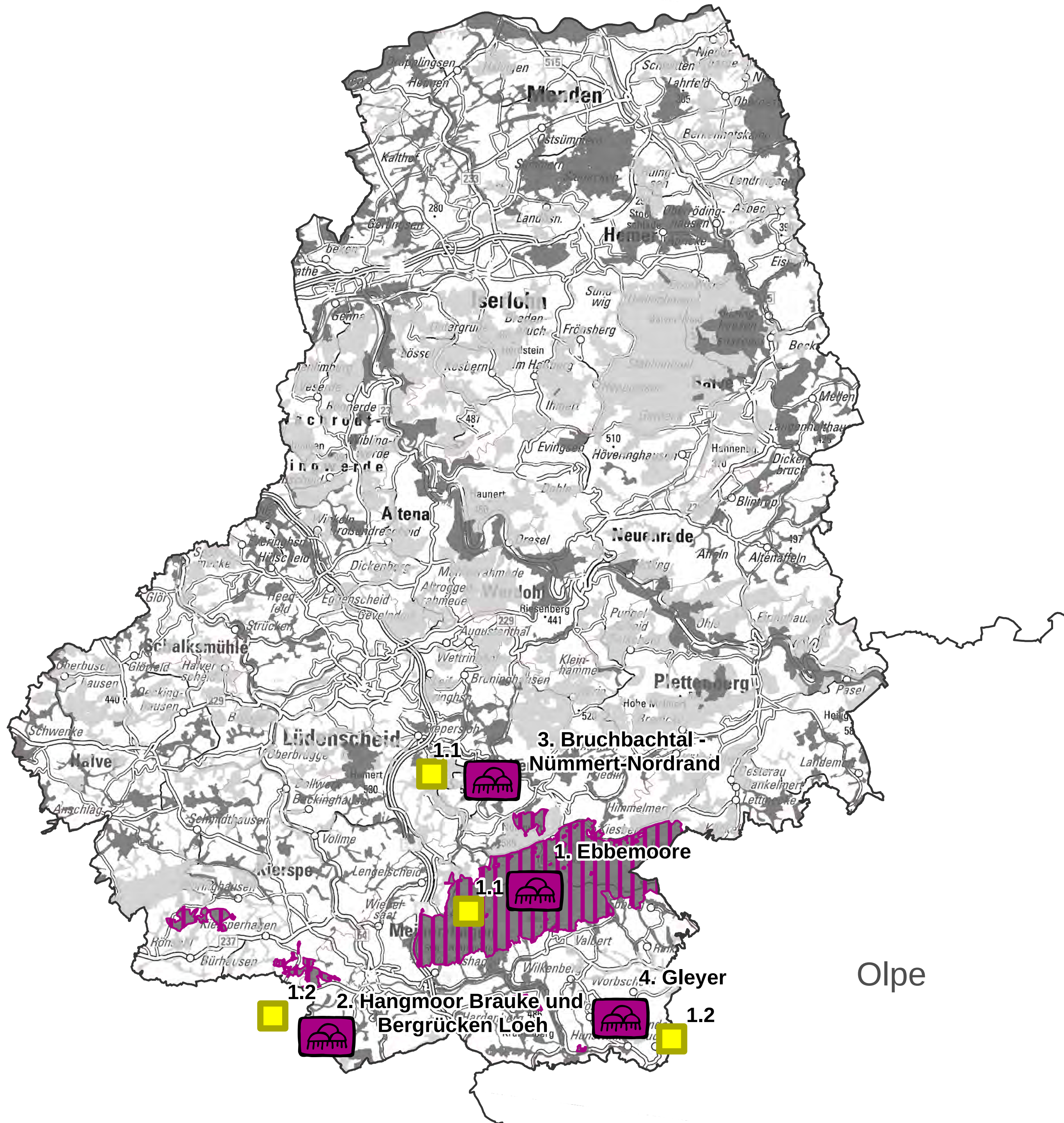
Tab. 4.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Moore und Feuchtheiden im Märkischen Kreis (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden)

Nr.	Kernbereiche	bes. Bedeutung für Biototypen des Verbundschwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
1	Ebbemoore	Großes Gebiet mit zahlreichen kleinere Quell- und Hangmooren sowie Moorwäldern	ja*
2	Hangmoor Brauke und Bergrücken Loeh	hügelige Quellregion mit Mulden, kleinen Stillgewässern und Siepen kleinstrukturiertes Mosaik aus verschiedenen Feuchtbiotopen wie Hangmooren und Moorwäldern	ja*
3	Bruchbachtal - Nümmert-Nordrand	größere Heide- und Moorflächen auf einem weitgehend bewaldeten Bergrücken	-
4	Gleyer	Birken-Moor- sowie Birken-Bruch- und Sumpfwald	-

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

Tab. 4.2: 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			
1.1	Absenkung des Grundwasserspiegels durch geringere Niederschläge	Erhalt der ursprünglichen hydrologischen Bedingungen bzw. Wiedervernässung austrocknender Bereiche	ja
1.2	Geringe Flächenkulisse von Moorstandorten	Extensive und standortgerechte Bewirtschaftung und/oder Pflege der verbliebenen Flächen; Vermeidung von Nährstoffeinträgen durch Pufferflächen	ja



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt der Feuchtheiden und Moore

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Feuchtheiden und Moore

 Verbundflächen der Feuchtheiden und Moore

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung

 besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen der Feuchtheiden und Moore

 Kernbereiche der Feuchtheiden und Moore

Maßnahmen 1.1 bis 1.2

 Maßnahme zur Stärkung von Kernbereichen

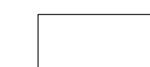
 Maßnahme zur Stärkung von Verbundbeziehungen

 Maßnahme zur Entwicklung / Wiederherstellung

 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung

 Maßnahmenschwerpunkt Erhaltung und Verbesserung

 Maßnahmenschwerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

 Kreisgrenze



1 : 125.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Büro für Landschaftsplanung und
Artenschutz Aachen

Biotopverbund
für den Märkischen Kreis

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Moore u. Feuchtheiden

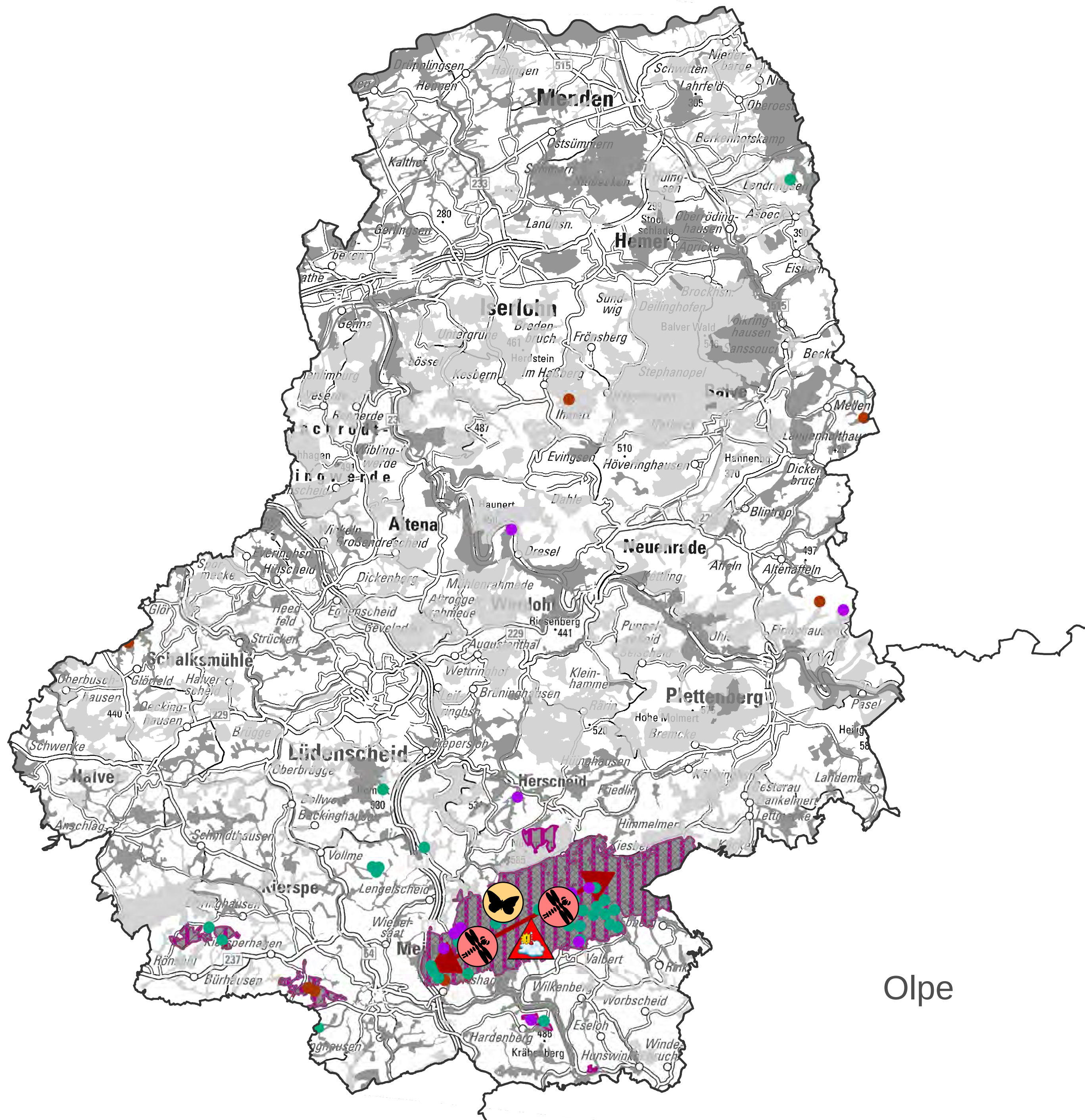
Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: G. Wurfel, C. Beckmann

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



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Feuchtheiden und Moore

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung
der Feuchtheiden und Moore

 Verbundflächen der Feuchtheiden und Moore

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung

 besondere Bedeutung

Verbundachsen der Feuchtheiden und Moore
mit Bedeutung für Zielarten

 Verbundachse

Räume für Zielarten der Gilde
der Feuchtheiden und Moore

 Kernräume

 Ergänzungsräume

Bereiche des Zielartenverbundes für klimasensitive Arten der Stillgewässer
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



Hochmoor-Perlmutterfalter:
Tagfalterart der Hoch- und Übergangsmoore; Arealregression in Zusammenhang mit dem
Klimawandel zu erwarten;
>> Optimierung der Moorlebensräume nach den Ansprüchen der Art; Aufbau lokaler Verbundnetze
benachbarter Moorstandorte;

Klimasensitive Biotoptypen der Stillgewässer

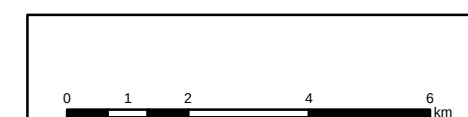
-  Hoch- und Übergangsmoore
-  Moorswälder
-  Niedermoores kalkarmer Standorte

Bereiche mit hoher Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



Bereiche mit hoher Bedeutung
im Rahmen der Klimaanpassung im Biotop- und Artenschutz

 Kreisgrenze



1 : 125.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Büro für Landschaftsplanung und
Artenschutz Aachen

Biotopverbund für den Märkischen Kreis

Karte 2
Biotopverbund für Zielarten
und klimasensitive Zielarten
der Moore u. Feuchtheiden

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: G. Wülfel, C. Beckmann

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

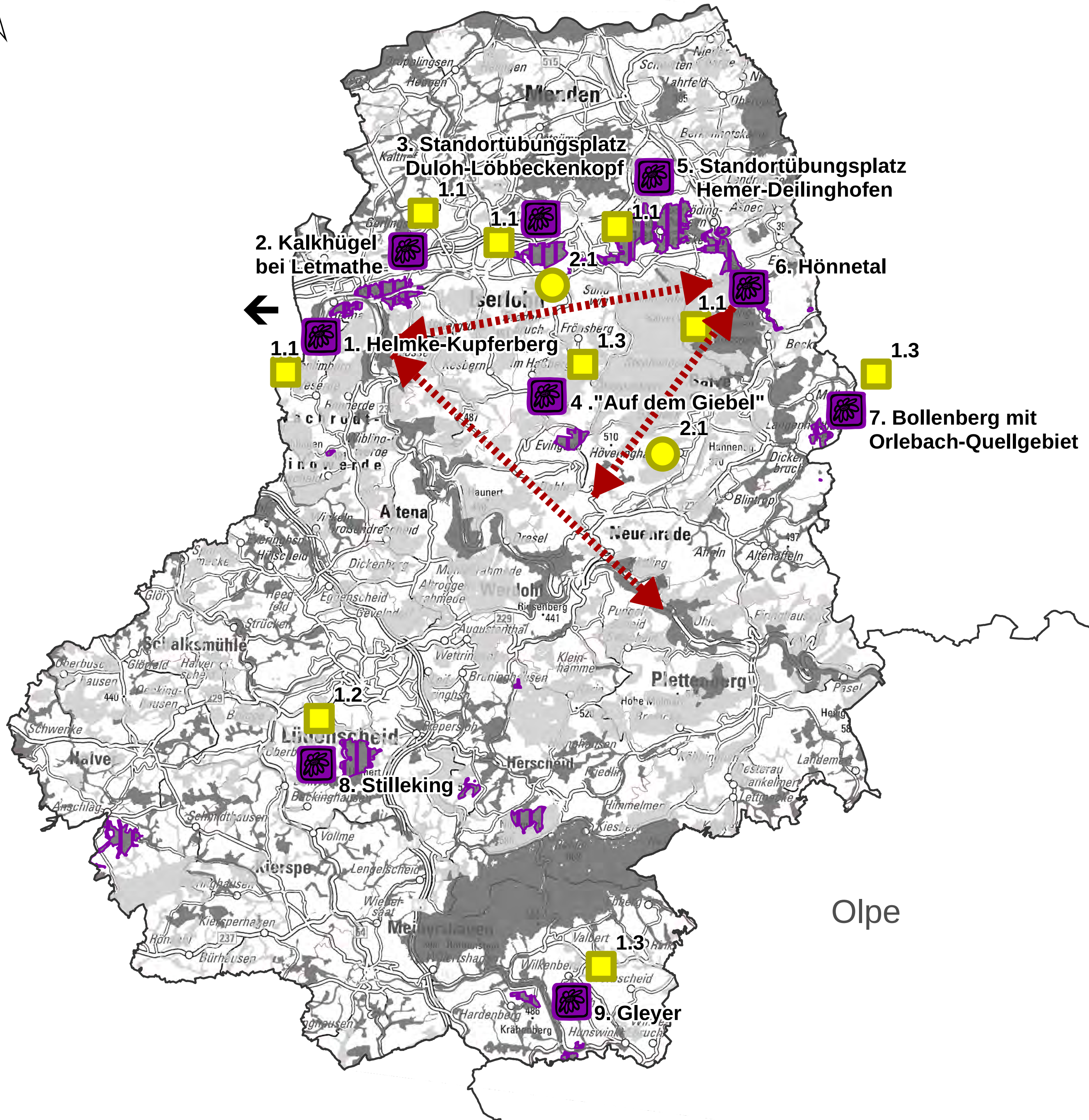
5 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden

Tab. 5.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Magerrasen und Trockenheiden im Märkischen Kreis (siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden)

Nr.	Kernbereiche	bes. Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
1	Helmke-Kupferberg	stillgelegter Steinbruchkomplex mit ausgeprägtem Relief sekundäre Kalkfelsflächen mit wertvollem Kalkhalbtrockenrasen	ja
2	Kalkhügel bei Letmathe	u. a.mit Kalkhalbtrockenrasen bedeckte Gruppe von Kalkhügeln inmitten eines dicht besiedelten Umfeldes	ja
3	Standortübungsplatz Duloh-Löbbeckenkopf	u. a.mit Kalkhalbtrockenrasen bedeckte Standortübungsplatz inmitten eines dicht besiedelten Umfeldes	-
4	"Auf dem Giebel"	ausgedehntes Waldgebiet mit Wacholderheidefläche	-
5	Standortübungsplatz Hemer-Deilinghofen	ausgedehntes Standortübungsgelände mit Grünland und Magerrasen	ja
6	Hönnetal	Felsen, Kalkmagerrasen	ja
7	Bollenberg mit Orlebach-Quellgebiet	Waldgebiet mit Wacholder- und Callunaheide	ja
8	Stilleking	Callunaheiden, Borstgrasrasen	-
9	Gleyer	Reste einer selten gewordenen Heidelandschaft mit Wacholder- und Beerenstrauchheide	-

Tab. 5.2: 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			
1.1	Geringe Flächenkulisse	Erhalt und Optimierung der Kalkhalbtrocken- und Kalktrockenrasen durch geeignete Pflegemaßnahmen und Vermeidung einer Eutrophierung	-
1.2	Geringe Flächenkulisse	Erhalt und Optimierung der Heiden und Borstgrasrasen durch geeignete Pflegemaßnahmen und Vermeidung einer Eutrophierung	ja
1.3	Sukzession von Heideflächen	Erhalt der vorhandenen Heideflächen durch geeignete Pflegemaßnahmen wie z. B. durch Entbuschung und/oder extensive Beweidung	-
Maßnahmen zur Verstärkung von Verbundbeziehungen			
2.1	Fehlende Verbindungselemente	Schaffung bzw. Wiederherstellung und Optimierung von strukturreichen, vielfältigen Trittsteinbiotopen an geeigneten Stellen zur Stabilisierung der Verbundachsen	-



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung
der Magerrasen und Trockenheiden

 Verbundflächen der Magerrasen und Trockenheiden

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung

 besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen der
Magerrasen und Trockenheiden

 Kernbereiche der Magerrasen und Trockenheiden

 Verbundachsen zur Entwicklung von Magerrasen und Trockenheiden
sowie Lebensräumen von Zielarten der Habitatgilde

 grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen 1.1 bis 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

 Kreisgrenze



1 : 125.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Büro für Landschaftsplanung und
Artenschutz Aachen

Biotopverbund
für den Märkischen Kreis

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Magerrasen u. Trockenheiden

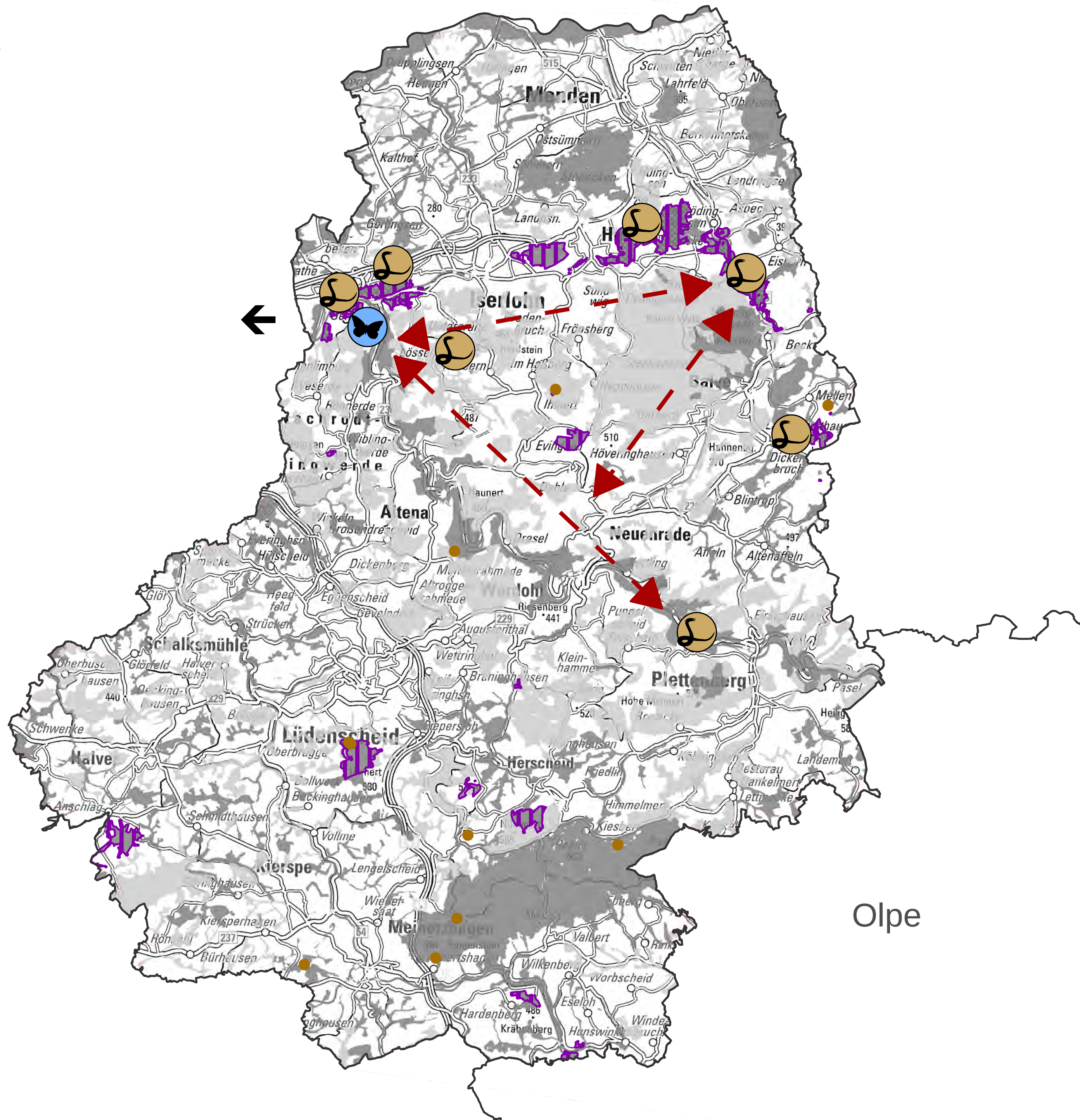
Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: G. Wurfel, C. Beckmann

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



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung
der Magerrasen und Trockenheiden

 Verbundflächen der Magerrasen und Trockenheiden

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung

 besondere Bedeutung

Verbundachsen der Magerrasen und Trockenheiden
mit Bedeutung für Zielarten

 Verbundachse zur Entwicklung

Räume für Zielarten der Gilde der
Magerrasen und Trockenheiden

 Kernräume

 Ergänzungsraum

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

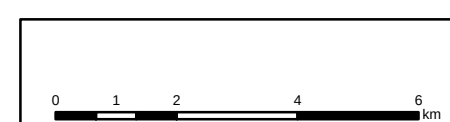
 Schlingnatter:
reich strukturierte Trockenlebensräume mit Saum-
und Gehölzbereichen
>> Erhalt und Pflege von Magerrasenbiotopen in
Kombination mit der Entwicklung strukturreicher, magerer
Säume in deren Umfeld; Erhalt offener Bodenstellen, Felsen
oder vergleichbarer anthropogener Strukturen wie Lesesteinhaufen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

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

Klimasensitive Biotoptypen

 Borstgrasrasen

 Kreisgrenze



1 : 125.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Büro für Landschaftsplanung und
Artenschutz Aachen

**Biotopverbund
für den Märkischen Kreis**

**Karte 2
Biotopverbund für Zielarten
der Gilde der Magerrasen u.
Trockenheiden**

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen
Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Wörfel, C. Beckmann



Stand: April 2019

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

6 Verbundschwerpunkt Stillgewässer

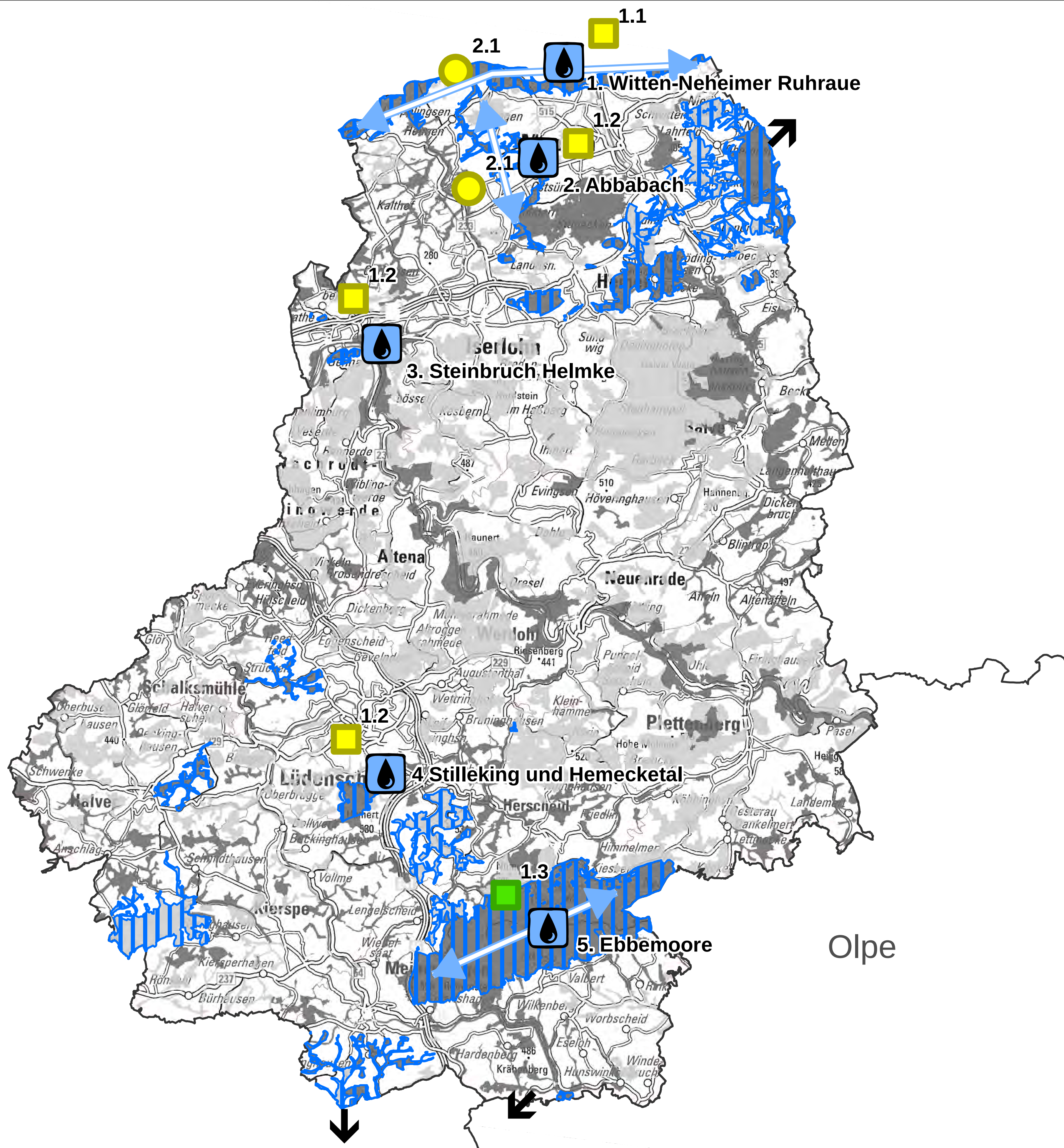
Tab. 6.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Stillgewässer im Märkischen Kreis
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Stillgewässer)

Nr.	Kernbereich	bes. Bedeutung für Biototypen des Verbundschwerpunkts	Bes. Bedeutung im zielartenbez. Biotopverbund
1	Witten-Neheimer Ruhraue	großes Fließgewässer mit zahlreichen Bachzuläufen und Quellbereichen in einem weitläufigen Sohlental; meist landwirtschaftlich genutzte Auenlandschaft mit Bruch- und Auwäldern	ja
2	Abbabach	Mittelgebirgsbachsystem mit naturnahen Bachläufen, Ufergehölzen und bachbegleitendes Feucht- und Nassgrünland; einzelne Teichanlagen	ja
3	Steinbruch Helmke	stillgelegter Steinbruchkomplex mit ausgeprägtem Relief, ausgedehnte Laubholzbestände und Stillgewässer in der Sohle	ja
4	Ehemaliger Standortübungsplatz Stilleking und Hemecketal	struktureiche Verbundfläche mit einzelnen, kleinen Stillgewässern, Quellen und Quellbächen	ja
5	Ebbemoore	ausgedehntes, sehr bedeutendes Moorgebiet u. a. mit Moorgewässern	ja*

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

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

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
1.1	schwach strukturierte Auenlandschaften	Schaffung und Erhalt von Überflutungsflächen, Stillwasserbereichen und kleinen Stillgewässern entlang der Fließgewässer	ja
1.2	Störung des natürlichen Wasserhaushaltes	Beseitigung von Entwässerungssystemen bzw. Wiederherstellung der natürlichen hydrologischen Bedingungen	ja
1.3	Erhalt vorhandener Stillgewässer	Erhalt und Sicherung der vorhandenen hydrologischen Bedingungen	ja
Maßnahmen zur Verstärkung von Verbundbeziehungen			
2.1	Fehlende Trittsteine entlang der Verbundachsen	Anlage oder Renaturierung kleiner Stillgewässer zur Verbesserung der Funktion der Verbundachsen für trittsteinabhängige Arten wie z. B. Amphibien	ja



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Stillgewässer

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für
die Vernetzung der Stillgewässer

Verbundflächen der Stillgewässer

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
besondere Bedeutung

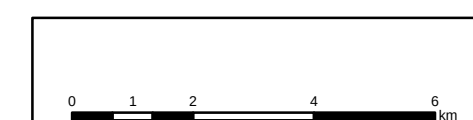
Kernbereiche und Achsen
der Stillgewässer

Kernbereiche der Stillgewässer
Verbundachsen
grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen 1.1 bis 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

Kreisgrenze



1 : 125.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:
Büro für Landschaftsplanung und
Artenschutz Aachen

Biotopverbund
für den Märkischen Kreis

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Stillgewässer

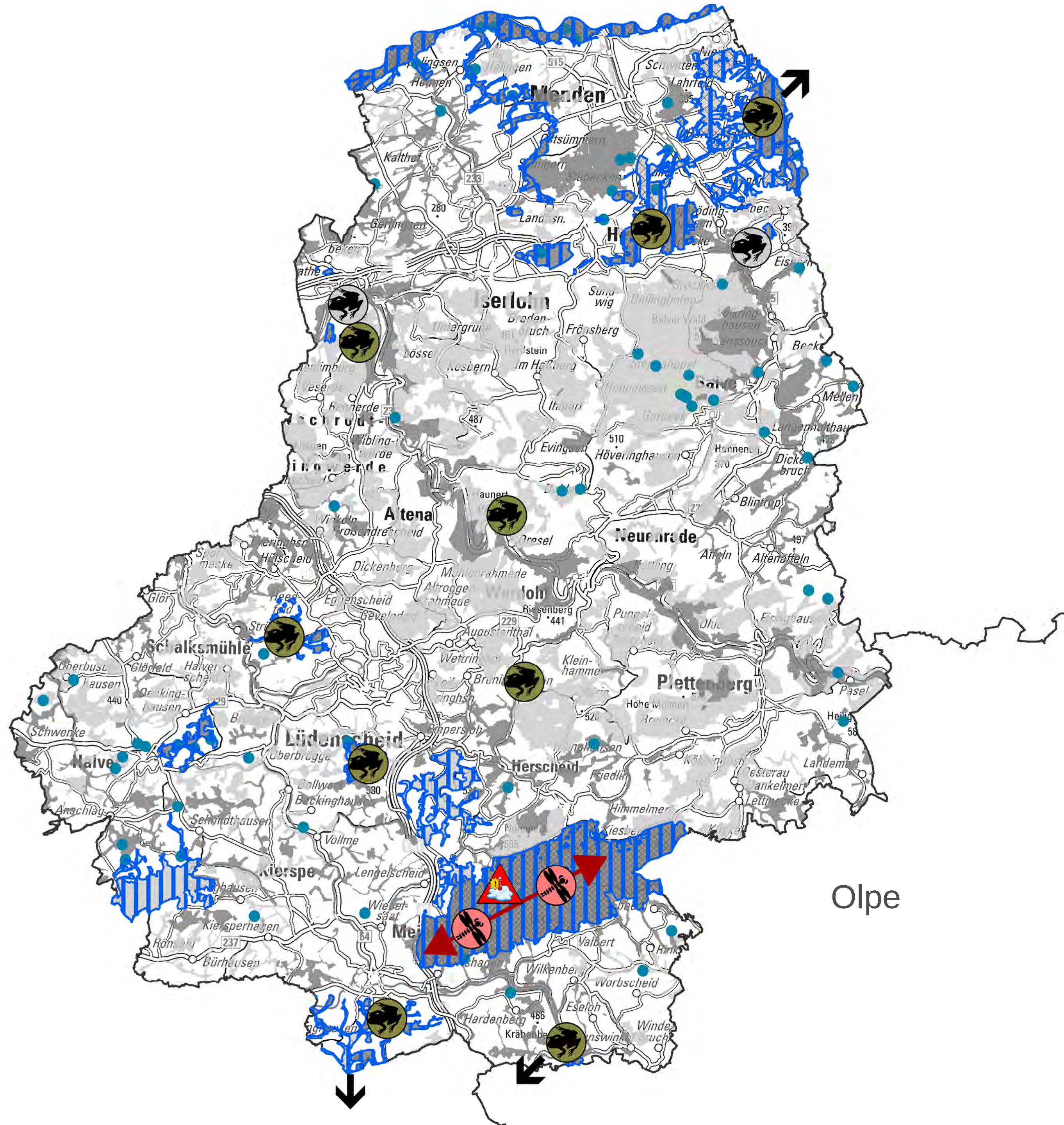
Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: G. Wurfel, C. Beckmann

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



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Stillgewässer

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für
die Vernetzung der Stillgewässer

 Verbundflächen der Stillgewässer

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

 herausragende Bedeutung

 besondere Bedeutung

Verbundachsen der Stillgewässer
mit Bedeutung für Zielarten

 Verbundachse

Räume für Zielarten der Gilde
der Stillgewässer

 Kernräume

 Ergänzungsräume

 Entwicklungsräume

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

 Geburtshelferkröte:
Kleingewässer mit steinigem Umfeld im Mittelgebirge
>> Erhalt und Optimierung eines Verbundsystems von Kleingewässern in Steinbrüchen
und anderen Bereichen der Mittelgebirge in deren Umfeld sich sonnenexponierte
Schotterflächen oder ähnliche Landlebensräume befinden; Ermittlung von Vorkommen und
Wiedervernetzung von Populationen z. B. den Fließgewässerachsen folgend v. a. im Raum um
Erndtebrück, Bad Laasphe und Bad Berleburg

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

Bereiche des Zielartenverbundes für klimasensitive Arten der Stillgewässer
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

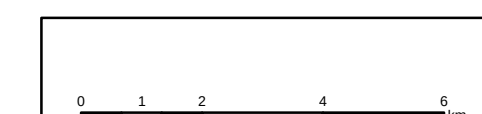
Klimasensitive Biotoptypen der Stillgewässer

 eutrophe Stillgewässer

Bereiche mit hoher Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung

 Bereiche mit hoher Bedeutung
im Rahmen der Klimaanpassung im Biotop- und Artenschutz

 Kreisgrenze



1 : 125.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Büro für Landschaftsplanung und
Artenschutz Aachen

Biotopverbund für den Märkischen Kreis

Karte 2 Biotopverbund für Zielarten und klimasensitive Zielarten der Stillgewässergilde

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: G. Wurth, C. Beckmann

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

7 Verbundschwerpunkt Fließgewässer

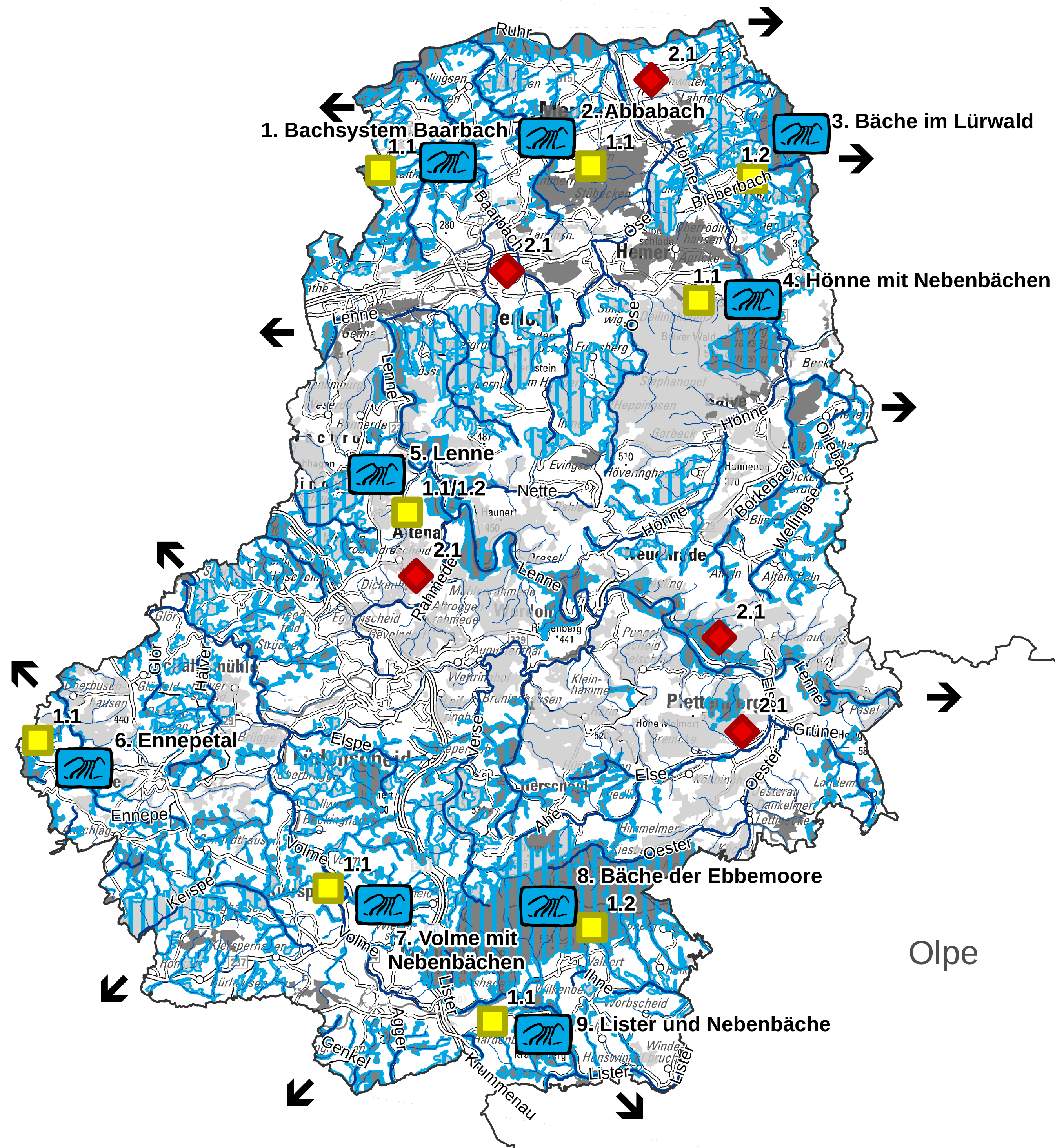
Tab. 7.1: Wichtige Kernbereiche des Verbundschwerpunktes Fließgewässer im Märkischen Kreis
(siehe Karte 1 zum Verbundschwerpunkt Fließgewässer)

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für des Biototypen Verbundschwerpunktes
1	Bachsystem Baarbach-Refflinger Bach	struktureiche Mittelgebirgsbachtäler
2	Abbabach	Mittelgebirgsbachsystem mit naturnahen Bachläufen
3	Bäche im Lürwald	Waldgebiet mit Quellen, Quellbäche und Fließgewässern
4	Hönne und Nebenbäche	Mittelgebirgsbach mit bachbegleitendem Ufergehölz und Grünlandflächen
5	Lenne	breiter Mittelgebirgsfluss mit weitgehend bewaldete Talhängen
6	Ennepe	Mittelgebirgsbachsystem mit naturnahen Bachläufen, Ufergehölzen und bachbegleitendes Feucht- und Nassgrünland
7	Volme mit Nebenbächen bei Kierspe	reich verzweigtes Mittelgebirgsfließgewässersystem mit zahlreichen Quellen und Quellbächen
8	Bäche der Ebbe-moore	ausgedehntes, sehr bedeutendes Moorgebiet u. a. mit Moorgewässern und zahlreichen Quellen und Quellbächen
9	Lister und Nebenbäche	Mittelgebirgsbachtalsystem mit zahlreichen Quellen und Quellbächen

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

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme	Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung
Maßnahmen zur Stärkung von Kernbereichen			
1.1	Erhaltung und Optimierung naturnaher Fließgewässerbereiche	Renaturierung von naturfernen Gewässerabschnitten und Auenbereichen	-
1.2	Sicherstellung einer guten Wasserqualität und Erhöhung der Gewässerstrukturgüte	Herausnahme von Uferbereichen aus der landwirtschaftlichen Nutzung; extensive Bewirtschaftung angrenzender Flächen	-
2.1	mangelnde Gewässerstrukturgüte	Verbesserung der Gewässerstrukturgüte einschließlich Wiederherstellung der Durchgängigkeit Renaturierung von naturfernen Gewässerabschnitten und Auenbereichen	ja*

* Maßnahmen mit Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung



Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt Fließgewässer

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für
die Vernetzung der Fließgewässer

Verbundflächen der Fließgewässer

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung

besondere Bedeutung

Kernbereiche und Achsen
der Fließgewässer

Kernbereiche der Fließgewässer

grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen 1.1- 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

Kreisgrenze



1 : 125.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Büro für Landschaftsplanung und
Artenschutz Aachen

Biotopverbund
für den Märkischen Kreis

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Fließgewässer

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: G. Wurfel, C. Beckmann

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

Landesamt für Natur, Umwelt und
Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

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

www.lanuv.nrw.de