Fachbeitrag des Naturschutzes und der Landschaftspflege

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

Anhang III.3

Karten zum Biotopverbundsystem

Kreis Siegen-Wittgenstein

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.....	18
5 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden	21
6 Verbundschwerpunkt Stillgewässer	25
7 Verbundschwerpunkt Fließgewässer	29

Allgemeine Hinweise

Dieser Anhang enthält die Detailplanung zum Biotopverbundsystem für den Kreis Siegen-Wittgenstein.

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 Kreis Siegen-Wittgenstein (= Anhang III.3) 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 Kreis Siegen-Wittgenstein

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

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

1 : 145.000

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

Biotopverbund für den Kreis Siegen-Wittgenstein

Übersichtskarte: Biotopverbund Stufe 1 und Stufe 2

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2019

Fachbereich 22
Beiratsführung: U. Wortel, C. Beckmann

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

1 Verbundschwerpunkt Wald

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

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biototypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Schanze – Rothaarkamm am Grenzweg	Großflächiges Waldgebiet mit Buchenwäldern, Hang-, Schlucht- und Moorwald	ja*
2	Buchenwald im Bergland Wittgenstein	Großflächiges Waldgebiet mit Buchenwäldern, Hang- und Schluchtwald	ja*
3	Bachtäler und Buchenwälder westlich von Freudenberg	Hainsimsen-Buchenwald	ja*
4	Laubwälder Buchhelle-Hüttenberg-Dreisbach	Großflächiges Waldgebiet mit Buchenwäldern, Hang- und Schluchtwald	ja*
5	Südlicher Rothaarkamm	Großflächiges Waldgebiet mit Buchenwäldern, Hang- und Schluchtwald	ja*
6	Buchenwälder und Wiesentäler Bad Laasphe	Hainsimsen-Buchenwald und bachbegleitende Auwaldbestände	ja*
7	Waldgebiet bei Obersdorf	Eichen-Mischwälder und Eichenwälder, Niederwald	ja
8	Hofstätter Wald	Eichen-Mischwälder und Hainsimsen-Buchenwald	ja*
9	Buchheller- und Mischebachtal	Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald sowie Hang- und Schluchtwald	ja*
10	Waldgebiet Kleiner und Großer Stein	Hainsimsen-Buchenwald, bachbegleitende Auwaldbestände sowie Hang- und Schluchtwald	ja
11	Rübgarten	bachbegleitende Auwaldbestände sowie Hang- und Schluchtwald	ja*
12	Weiher- und Winterbachtal	Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald	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			
1.1	Insgesamt zu geringe Naturnähe der Waldbestände	Erhöhung der Alt- und Totholzbestände sowie der Anteile bodenständiger Laubhölzer zur Verbesserung der Biotopstrukturen	-
1.2	Erhalt der naturnahen Laubwaldbestände	Erhöhung der Altholzbestände und der Anteile bodenständiger Laubhölzer zur Verbesserung der Biotopstrukturen	-
Maßnahmen zur Verstärkung von Verbundbeziehungen			
2.1	Unterbrechungen in den Wanderkorridoren für Arten der Waldgilde	Schaffung bzw. Optimierung möglichst geschlossener Waldbestände mit strukturreichen Waldsäumen	-
2.2	Zu geringe Naturnähe der Waldbestände	Erhöhung der Alt- und Totholzbestände sowie der Anteile bodenständiger Laubhölzer zur Verbesserung der Biotopstrukturen	

* 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

grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen 1.1 bis 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

Kreisgrenze

**Biotopverbund
für den Kreis Siegen-Wittgenstein**

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Wald

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen		Stand: April 2019
Fachbereich 22 Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann		Top. Karten: GeoBasis-DE/ BKG 2018 (Darstellung verändert)

Biotopverbundsystem für Arten des Waldes

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

Verbundachse zur Entwicklung

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 Großsäugerarten mit hohen Ansprüchen an große, unzerschnittene Lebensräume
>> Erhaltung und Optimierung großflächiger Lebensräume und Wanderkorridore

Schwarzspecht: strukturreiche, alte Buchenwälder
>> Erhaltung und Entwicklung ausgedehnter, lebensraumtypischer Buchenwälder mit hohem Alt- und Totholzanteil

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

Haselhuhn: lichtdurchflutete, deckungs- und nahrungsreiche Waldbereiche
>> Schaffung entsprechender Habitate und Erhaltung großräumig unzerschnittener, störungsarmer Waldgebiete

Rotmilan: 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 Grünland- 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
>> Erhaltung 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

Tagfalterarten des Waldrandes: Arten von Waldrandökotonen und lichten Wäldern; klimasensitiv aufgrund negativer Auswirkungen steigender Wintertemperaturen auf Eier und Larven
>> Schaffung strukturreicher Waldränder, verzahnt mit strukturreichen Offenlandlebensräumen, lichter Waldbereiche und Waldbinnensäume; Optimierung bzw. Aufbau eines Biotopverbundsystems zur Vernetzung von Teilpopulationen und Erhöhung des Angebots unterschiedlicher Teillebensräume mit vielfältigen Habitatbedingungen (Temperatur, Vegetationsstruktur,...)

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

1 : 145.000

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

Biotopverbund für den Kreis Siegen-Wittgenstein

Karte 2
Biotopverbund für Zielarten und klimasensitive Zielarten der Waldgilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

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

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

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

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Wittgensteiner Edertal	breites Mittelgebirgsflusstal mit weitgehend landwirtschaftlich genutzter Talsohle und zahlreichen Feldgehölzen	ja*
2	Südlicher Rothaarkamm	meist grünlandwirtschaftlich genutzte Bachtäler mit Ufer- und Feldgehölzen in dicht bewaldetem Umfeld	ja*
3	Wehbach und Buchhelle	meist grünlandwirtschaftlich genutzte Bachtäler mit Ufer- und Feldgehölzen in dicht bewaldetem Umfeld	ja
4	Kulturlandschaft bei Richstein	vorwiegend grünlandwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft	ja*
5	Gernsdorfer Weidekämme	offene Kulturlandschaft mit einem Mosaik aus Grünland und Feldgehölzen	ja*
6	Buchheller Quellgebiet	vorwiegend grünlandwirtschaftlich genutzte Hochebene mit Feld- und Ufergehölzen	ja*
7	Rübgarten	vorwiegend grünlandwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft in dicht bewaldetem Umfeld	ja*
8	Kultur- und Waldlandschaft Oberdresselndorf	vorwiegend grünlandwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft in bewaldetem Umfeld	ja
9	Kulturlandschaft bei Lützel	vorwiegend grünlandwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft in bewaldetem Umfeld	ja
10	Kulturlandschaft bei Holzhausen	vorwiegend grünlandwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft	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

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

grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen 1.1 bis 2.2

Maßnahme zur Stärkung von Kernbereichen

Maßnahme zur Stärkung von Verbundbeziehungen

Maßnahme zur Entwicklung / Wiederherstellung

Maßnahmenswerpunkt Erhaltung

Maßnahmenswerpunkt Erhaltung und Verbesserung

Maßnahmenswerpunkt Entwicklung und Wiederherstellung

Kreisgrenze

1 : 145.000

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

**Biotopverbund
für den Kreis Siegen-Wittgenstein**

**Karte 1
Verbundschwerpunkt
Kulturlandschaft**

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

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

Biotopverbundsystem für Arten der vielfältigen, kleinstrukturierten Kulturlandschaft

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

Verbundflächen des Gehölz-Grünland-Acker-Komplexes

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

herausragende Bedeutung
 besondere Bedeutung

Verbundachsen des Gehölz-Grünland-Acker-Komplexes mit Bedeutung für Zielarten

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)

- Neuntöter:
 extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand und Dornhecken, z. B. Heckenlandschaften in Hanglagen oder Hutelandschaften;
 >> Erhalt und Entwicklung solcher Landschaften; Förderung extensiver Grünlandnutzung (insektenreiche Nahrungsflächen)
- Rotmilan:
 Wald-Offenland-Übergänge in den walddreichen Mittelgebirgsgegenden
 >> Erhalt und Entwicklung von Waldgebieten mit lichten Altholzbeständen sowie offenen, strukturreichen Kulturlandschaften mit geeigneten Nahrungsflächen wie Säumen, artenreichen Grünland- und Ackerflächen sowie Brachen

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

- Raubwürger:
 extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand und Dornhecken, z. B. Heckenlandschaften in Hanglagen oder Hutelandschaften; im Plangebiet auf die Mittelgebirgsregionen beschränkt; Arealregression im Zuge des Klimawandels zu erwarten
 >> Erhalt und Entwicklung solcher Landschaften; Förderung extensiver Grünlandnutzung (insektenreiche Nahrungsflächen)

Bereiche mit hoher Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung

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

Kreisgrenze

Biotopverbund für den Kreis Siegen-Wittgenstein

Karte 2
Biotopverbund für Zielarten und klimasensitive Zielarten der Kulturlandschaftsgilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen Stand: April 2019

Fachbereich 22
 Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann Top. Karten:
 © GeoBasis-DE/ BKG 2018
 (Darstellung verändert)

3 Verbundschwerpunkt Offenland – Grünland

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

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biototypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Wittgensteiner Edertal	Langer Abschnitt eines Mittelgebirgsflusses in breitem, grünlandwirtschaftlich genutztem Sohlental	ja*
2	Lahntal	Bachtäler mit weitgehend grünlandwirtschaftlich genutzter Talsohle; Feucht- und Nassgrünland	ja*
3	Benfe-Bachtal	Bachtal mit weitgehend grünlandwirtschaftlich genutzter Talsohle; Feucht- und Nassgrünland	-
4	Wiesentäler Bad Laasphe	Wiesentäler in bewaldetem Umfeld; Bergmähwiesen	ja*
5	Kulturlandschaft bei Richstein	vorwiegend grünlandwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft; Magergrünland	ja*
6	Kulturlandschaft Puderbachtal	vorwiegend grünlandwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft; Magergrünland, Feucht- und Nassgrünland	ja*
7	Weißbachtal mit Nebentälern	Bachtäler mit weitgehend grünlandwirtschaftlich genutzter Talsohle; Feucht- und Nassgrünland	ja*
8	Langenbachtal	Bachtal mit weitgehend grünlandwirtschaftlich genutzter Talsohle; Magergrünland, Feucht- und Nassgrünland	ja*
9	Gernsdorfer Weidekämme	offene Kulturlandschaft mit ausgedehnten Grünlandflächen; Magergrünland, Feucht- und Nassgrünland	ja*
10	Bergwiesen Lippe mit Buchhellerbachtal	vorwiegend grünlandwirtschaftlich genutzte Hochebene; Magergrünland, Feucht- und Nassgrünland	ja*
11	Weiher- und Wintersbachtal mit und Umfeld	vorwiegend grünlandwirtschaftlich genutzte Kulturlandschaft in bewaldetem Umfeld; Magergrünland, Feucht- und Nassgrünland	ja*

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biototypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
12	Hellertalaue und Nebentäler	Bachtal mit weitgehend grünlandwirtschaftlich genutzter Talsohle; Magergrünland	ja*
13	Kulturlandschaft bei Holzhausen	offene Kulturlandschaft mit ausgedehnten Grünlandflächen; Magergrünland, Feucht- und Nassgrünland	ja*
14	Grünland um Oberndorf und Rüppershausen	grünlandgeprägte Täler mit hohem Anteil an Feucht- und Nassgrünland	ja*
15	Eder- und Wehbachtal bei Lützel	grünlandgeprägte Bachtäler mit hohem Anteil an Feucht- und Nassgrünland	ja*
16	Grünländer bei Weidenhausen	Grünlandgeprägte Bachtäler mit hohem Anteil an Feucht- und Nassgrünland	ja*

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

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	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 an geeigneten Stellen	ja
1.2	Erhalt von Grünland	Erhalt und Optimierung bestehender Grünlandflächen durch Vermeidung von Verbuschung und/oder durch eine Veränderung der Nutzung	ja
Maßnahmen zur Verstärkung von Verbundbeziehungen			
2.1	Optimierung von Verknüpfungselementen	Erhalt und Optimierung von durchgehenden Grünlandflächen entlang von Bachtälern und Anlage artenreicher, magerer Säume als Vernetzungselemente	-

* 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 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 : 145.000

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

Biotopverbund
für den Kreis Siegen-Wittgenstein

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Grünland

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

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

Biotopverbundsystem für Arten des Grünlandes

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)

Wiesenknopf-Ameisenbläulinge:
extensiv genutzte, wechselfeuchte Feucht- und Auenwiesen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorba officinalis*)
>> Förderung solcher extensiven Auengrünlandes

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

Tagfalterarten der kühlen Mittelgebirgslagen:
Populationen durch Landnutzungswandel bereits stark geschwächt; klimasensitiv; u. a. wirken sich zu milde Wintertemperaturen negativ auf Eier und Larven aus;
>> Sicherung und Pflege von Magergrünlandbiototypen; Aufbau eines Biotopverbundsystems von Trittsteinbiotopen zur Vernetzung von Teilpopulationen, zur Erhöhung des Spektrums erreichbarer Habitats mit unterschiedlichen lokalklimatischen Bedingungen und Vegetationsstrukturen und einer Neubesiedlung von Habitaten;

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

Braunkehlchen:
strukturreiche, magere, extensiv genutzte Offenlandbereiche mit Säumen, Hochstauden, Sitzwarten etc.; Arealregression im Zuge des Klimawandels zu erwarten
>> Erhalt von Grünlandgebieten mit vielfältigen Vegetationsstrukturen aufgrund extensiver Nutzung (insektenreiche Nahrungsflächen, Sitzwarten, Niststandorte); angepasste Bewirtschaftungstermine

Klimasensitive Biototypen des Grünlandes

- Pfeifengraswiesen
- Berg-Mähwiesen
- Feucht- und Nassgrünland

Bereiche mit hoher Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung

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

Kreisgrenze

1 : 145.000

Karte erstellt unter Mitarbeit von:

Büro für Landschaftsplanung und Artenschutz Aachen

Biotopverbund für den Kreis Siegen-Wittgenstein

Karte 2 Biotopverbund für Zielarten und klimasensitive Zielarten der Grünlandgilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Wurk, C. Beckmann

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

4 Verbundschwerpunkt Moore und Feuchtheiden

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

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Elberndorfer und Zinser Bachtal	Moorwaldbestände sowie kleinstrukturierte Flächen mit Nieder- und Übergangsmooren	ja*
2	Moore im oberen Eder- und Benfetal (Südlicher Rothaarkamm)	Moorwaldbestände sowie Flächen mit Übergangs- und Schwingrasenmooren	ja*
3	Moore im Wehbachtal	Moorböden mit Quell- und Übergangsmoorflächen	ja*
4	Basenreiches Niedermoor bei Birkefehl	Basenreiches Niedermoor, Nass- und Feuchtgrünland, Grundwasserböden	ja*

* 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 Pflege der verbliebenen Flächen; Vermeidung von Nährstoffeinträgen durch Pufferflächen	ja

Biotopverbundsystem Verbundschwerpunkt der Moore und Feuchtheiden

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

Verbundachsen zur Entwicklung

grenzübergreifender Biotopverbund

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 : 145.000

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

**Biotopverbund
für den Kreis Siegen-Wittgenstein**

**Karte 1
Verbundschwerpunkt
Moore u. Feuchtheiden**

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

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

Biotopverbundsystem für Arten der Moore und Feuchtheiden

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 zur Entwicklung

Räume für Zielarten der Gilde der Feuchtheiden und Moore

Kernräume

Ergänzungsräume

Bereiche des Zielartenverbundes für klimasensitive Arten der Feuchtheiden und Moore 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, besonderer Moorgewässer und Aufbau lokaler Verbundnetze mehrerer solcher Gewässer; Schutz dieser vor Nährstoffeinträgen aus der Landwirtschaft

Klimasensitive Biotypen der Moore und Feuchtheiden

- Hoch- und Übergangsmoore
- Niedermoore kalkarmer Standorte
- Kalkreiche Niedermoore
- Moorwälder

Bereiche mit hoher Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung

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

Kreisgrenze

1 : 145.000

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

**Biotopverbund
für den Kreis Siegen-Wittgenstein**

**Karte 2
Biotopverbund für Zielarten
und klimasensitive Zielarten
der Moore u. Feuchtheidengilde**

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

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

5 Verbundschwerpunkt Magerrasen und Trockenheiden

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

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
1	Biotopkomplex Grubengelände Littfeld	ehemaliges Erzfördergelände mit Halden und Schlammweihern; kleinflächige Bestände mit Borstgrasrasen, Pfeifengraswiesen, Mooren und Schwermetallrasen	ja*
2	Meckhauser Bachtal – Steinbachtal	Bachtäler mit Borstgrasrasen und Bergmähwiesen	-
3	Trupbacher Heide	ehemaliger Truppenübungsplatz mit kleinflächigem Mosaik verschiedener Biotoptypen wie Borstgrasrasen und Trockenheide	ja*
4	Kulturlandschaft bei Richstein	grünlandwirtschaftlich geprägte Kulturlandschaft mit mehreren Flächen an Borstgrasrasen	ja*
5	Borstgrasrasen bei Gernsdorf und Wilgersdorf	offene Kulturlandschaft mit Mosaik aus Grünland, Borstgrasrasen und Besenginsterheide	ja*
6	Buchheller- und Mischebachtal	vorwiegend grünlandwirtschaftlich genutzte Bachtäler; ausgedehnte Flächen mit Borstgrasrasen, Schwermetallwiesen und Bergmähwiesen	ja
7	Borstgrasrasen und Magergrünland bei Lippe	grünlandwirtschaftlich genutzte Hochebene mit Borstgrasrasen und Pfeifengraswiesen	-

* zudem besondere Bedeutung im Biotopverbund für klimasensitive Arten

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 Borstgrasrasen durch geeignete Pflegemaßnahmen und Vermeidung einer Eutrophierung	ja
1.2	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	ja

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

Verbundachsen zur Entwicklung

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

Magerrasen und Trockenheide-Biotope
(Objektklasse BK)

Borstgrasrasen

Kalkhalbtrockenrasen

Schwermetallrasen

Silikatmagerrasen

Trockenheiden

Wacholderheiden

Kreisgrenze

1 : 145.000

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

Biotopverbund
für den Kreis Siegen-Wittgenstein

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Magerrasen und Trockenheiden

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Wurki, C. Beckmann

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

Biotopverbundsystem für Arten der 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

Verbundachse zur Entwicklung

Räume für Zielarten der Gilde der Magerrasen und Trockenheiden

Kernräume

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

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

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

Tagfalterarten der kühlen Mittelgebirgslagen:
 Populationen durch Landnutzungswandel bereits stark geschwächt; klimasensitiv; u. a. wirken sich zu milde Wintertemperaturen negativ auf Eier und Larven aus;
 >> Sicherung und Pflege von Magerrasen und Trockenheidebiotopen;
 >> Aufbau eines Biotopverbundsystems von Trittsteinbiotopen zur Vernetzung von Teilpopulationen, zur Erhöhung des Spektrums erreichbarer Habitats mit unterschiedlichen lokalklimatischen Bedingungen und Vegetationsstrukturen und einer Neubesiedlung von Habitaten;

Klimasensitive Biotoptypen der Magerrasen und Trockenheiden

Borstgrasrasen

Bereiche mit hoher Bedeutung im Rahmen der Klimaanpassung

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

Kreisgrenze

1 : 145.000

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

Biotopverbund für den Kreis Siegen-Wittgenstein

Karte 2 Biotopverbund für Zielarten und klimasensitive Zielarten der Magerrasen und Trockenheidegilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

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

6 Verbundschwerpunkt Stillgewässer

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

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes	Besondere Bedeutung im zielartenbezogenen Biotopverbund
Stillgewässer			
1	Biotopkomplex Grubengelände Littfeld	Quellregion eines Mittelgebirgsbaches in walddreichem Umfeld	ja
2	Moorkleinstgewässer im Rothaargebirge	Mittelgebirgsbachtäler mit Vermoorungen und Kleinstgewässern, die z. B. Moorlibellen als Lebensraum dienen	ja
3	Moorkleinstgewässer im südl. Rothaargebirge	Mittelgebirgsbachtäler mit Vermoorungen und Kleinstgewässern, die z. B. Moorlibellen als Lebensraum dienen	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	Erhalt und Erhöhung der Naturnähe 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 Gewässerachsen für trittsteinabhängige Arten wie z. B. Amphibien, allen voran Geburtshelferkröte i. V. m. der Optimierung geeigneter Landlebensräume; Verbesserung der Datenlage zur Verbreitung im Bereich um Erndtebrück, Bad Laasphe und Bad Berleburg; Wiedervernetzung von Populationen z. B. den Fließgewässerachsen folgend;	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 zur Entwicklung

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 : 145.000

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

Biotopverbund
für den Kreis Siegen-Wittgenstein

Karte 1
Verbundschwerpunkt
Stillgewässer

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2019

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

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

Biotopverbundsystem für Arten der 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 zur Entwicklung

Räume für Zielarten der Gilde der Stillgewässer

Kernräume

Ergänzungsräume

Verbindungsräume

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

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

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

Gelbbauchunke:
 sonnenexponierte Klein- und Kleinstgewässer der Mittelgebirgslagen
 >> habitaterhaltende Maßnahmen, dauerhaftes Offenhalten von Pionierstandorten, Pflege und Neuanlage von Kleinstgewässern als Laichgewässer insbesondere in Abgrabungen mit Gelbbauchunkenvorkommen oder Bachauen als Primärlebensräumen dieser Art;

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, besonderer 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

Biotopverbund für den Kreis Siegen-Wittgenstein

Karte 2
 Biotopverbund für Zielarten und klimasensitive Zielarten der Stillgewässergilde

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2019

Fachbereich 22
 Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

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

7 Verbundschwerpunkt Fließgewässer

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

Nr.	Kernbereich	Besondere Bedeutung für Biotoptypen des Verbundschwerpunktes
1	Wittgensteiner Edertal	Langer Abschnitt eines Mittelgebirgsflusses in breitem Sohlental mit zahlreichen Quellen und Quellbächen als Zuflüsse
2	Elberndorfer und Zinser Bachtal	Mittelgebirgsbachtalsysteme mit zahlreichen Quellen und Quellbächen
3	Elsofftal mit Nebentälern	Mittelgebirgsbachtalsysteme mit zahlreichen Quellen und Quellbächen
4	Mennerbachtal	Mittelgebirgsbachtalsysteme mit zahlreichen Quellen und Quellbächen
5	Südlicher Rothaarkamm	zahlreiche Bachtäler mit Quellmooren und Quellbächen in dicht bewaldetem Umfeld
6	Siegau bei Netphen	Mittelgebirgsflusslauf in abschnittsweise stark besiedeltem Umfeld
7	Wehbach und Buchhelle	Mittelgebirgsbachtalsysteme mit zahlreichen Quellen und Quellbächen
8	Ilsetal	Mittelgebirgsbachtal mit zahlreichen Quellen und Quellbächen
9	Weißebachtal mit Nebentälern	Mittelgebirgsbachtalsysteme mit zahlreichen Quellen und Quellbächen
10	Lippe mit Buchheller- und Mischebachtal	Mittelgebirgsbachtalsysteme mit zahlreichen Quellen und Quellbächen
11	Hellertalaue und Nebentäler	Offenes Bachtal mit Nebentälern

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

Maßn.-Nr.	Defizit	Maßnahme
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
1.3	Sicherung natürlicher Quellbiotope	Wiederherstellung der natürlichen, hydrologischen Bedingungen, zum Beispiel durch Beseitigung von Entwässerungssystemen im Einzugsgebiet der Quellen
2.1	Erhaltung und Optimierung naturnaher Fließgewässerbereiche	Renaturierung von naturfernen Gewässerabschnitten und Auenbereichen
3.1	Mangelnde Gewässerstruktur und teilweise mangelnde Durchgängigkeit für Gewässerorganismen	Verbesserung der Gewässerstruktur und Uferbereiche einschließlich Wiederherstellung der Durchgängigkeit

**Biotopverbundsystem
Verbundschwerpunkt Fließgewässer**

Biotopverbundflächen mit Bedeutung für die Vernetzung der Fließgewässer

Verbundflächen der Fließgewässer

Biotopverbundflächen aller Verbundschwerpunkte

- herausragende Bedeutung
- besondere Bedeutung

Kernbereiche der Fließgewässer

- Kernbereiche der Fließgewässer
- grenzübergreifender Biotopverbund

Maßnahmen 1.1 bis 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

0 1 2 4 6 km

1 : 145.000

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

**Biotopverbund
für den Kreis Siegen-Wittgenstein**

**Karte 1
Verbundschwerpunkt
Fließgewässer**

Landesamt für Natur, Umwelt
und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen

Stand: April 2019

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

Fachbereich 22
Bearbeitung: D. Würfel, C. Beckmann

Landesamt für Natur, Umwelt und
Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen

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

www.lanuv.nrw.de