

Fachbeitrag zur Aktualisierung ausgewählter LRP-Schutzgüter

– Landkreis Northeim –

Teilbericht Biotopverbund

Stand 02.02.2021

Auftragnehmer:



Planungsgruppe Umwelt

Stiftstraße 12, D-30159 Hannover

Tel.: 0511/ 51 94 97 80 Fax: 0511/ 51 94 97 85

e-mail: i.peters@planungsgruppe-umwelt.de

Bearbeitung:

Dipl. Ing. Irmgard Peters

M. Sc. Janna-Edna Bartels

Auftraggeber:



Landkreis Northeim

Fachbereich 44 – Regionalplanung und Umweltschutz

Medenheimer Straße 6/8 | 37154 Northeim

Tel.: 05551 708-193

Tatiana Fahlbusch

Inhaltsverzeichnis

1 Biotopverbund	4
1.1 Datenaufbereitung	6
1.2 Aufbau des Biotopverbundes.....	8
1.2.1 Kerngebiete	8
1.2.2 Trittsteine	9
1.2.3 Verbindungsflächen	10
1.2.4 Prioritäre Entwicklungskorridore	11
2 Barrierewirkungen	12
3 Zielarten	13
4 Ergebnisdarstellung.....	22
4.1 Waldverbund	22
4.1.1 Beschreibung und Begründung der Kerngebiete	25
4.1.2 Beschreibung und Priorisierung der Entwicklungskorridore	30
4.2 Offenlandverbund	37
4.2.1 Beschreibung und Begründung der Kerngebiete	41
4.2.2 Beschreibung und Priorisierung der Entwicklungskorridore	48
4.3 Gewässer- und auebezogener Verbund.....	56
4.3.1 Beschreibung und Begründung der Kerngebiete	59
4.3.2 Beschreibung und Priorisierung der Entwicklungskorridore	61
5 Fazit und Ausblick	61
Quellenverzeichnis.....	63

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Erläuterung Zuordnung der Wertstufen der WEF (2015).....	6
Tab. 2: Zuordnung der Biotoptypen zu den entsprechenden Lebensraumkomplexen	7
Tab. 3: Nummerierung der Kerngebiete	9
Tab. 4: Nummerierung der Prioritären Entwicklungskorridore	12
Tab. 5: Zuordnung der Zielarten zu den Lebensraumkomplexen	15
Tab. 6: Kriterien zur Ermittlung der Funktionsräume „Wald“.....	23
Tab. 7: Beschreibung und Begründung der Kerngebiete für den Lebensraumkomplex „Wald“	26
Tab. 8: Beschreibung und Priorisierung der Korridore für den Lebensraumkomplex „Wald“	30
Tab. 9: Anzahl der Waldkorridore und ihre Umsetzungspriorität.....	37
Tab. 10: Kriterien zur Ermittlung der Funktionsräume „Offenland“	38
Tab. 11: Beschreibung und Begründung der Kerngebiete Lebensraumkomplex „Offenland“	41
Tab. 12: Beschreibung und Begründung der Kerngebiete für die halboffenen Landschaften.....	46
Tab. 13: Beschreibung und Priorisierung der Korridore Lebensraumkomplex „Offenland“	48
Tab. 14: Anzahl der Offenlandkorridore und ihre Umsetzungspriorität	53
Tab. 15: Beschreibung und Priorisierung der Entwicklungskorridore für das Halboffenland	54
Tab. 16: Anzahl der Halboffenlandkorridore und ihre Umsetzungspriorität.....	56
Tab. 17: Kriterien zur Ermittlung der Funktionsräume „Gewässer- und auebezogener Verbund“	57
Tab. 18: Beschreibung und Begründung der Kerngebiete für Stillgewässer- und Feuchtbiopte	59
Tab. 19: Beschreibung und Priorisierung der Entwicklungskorridore f. Stillgewässer und Feuchtbiopte61	
Tab. 20: Anteil der Biotopverbund-Flächen im Landkreis Northeim	62

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Aufbau des Biotopverbundes.....	8
---	---

Kartenverzeichnis

Karte 1: Biotopverbund Gesamtdarstellung	M 1: 50.000
Karte 2: Biotopverbund Lebensraumkomplex Wald	M 1: 50.000
Karte 3: Biotopverbund Lebensraumkomplex Offenland	M 1: 50.000
Karte 4: Biotopverbund Lebensraumkomplex Gewässer- und auebezogene Biotope	M 1: 50.000

1 Biotopverbund

Neben dem direkten Verlust von Biotopen sind viele Arten durch die zunehmende Isolation und die qualitative Degradierung ihrer Lebensräume bedroht. Der Begriff „Biotopverbund“ beschreibt vor diesem Hintergrund „die Erhaltung, die Entwicklung und die Wiederherstellung der räumlichen Voraussetzungen und funktionalen Beziehungen in Natur und Landschaft mit dem Ziel, Tieren und Pflanzen ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume langfristig zu sichern“. Es gilt vor allem, ein funktional zusammenhängendes Netz zu sichern und zu entwickeln, welches wichtige Lebensräume einbindet (BURKHARDT ET AL. 2004). Dieses soll den Auswirkungen der Isolation entgegenwirken.

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird seit der Novelle von 2002 in § 20 festgelegt, dass die Flächen des Biotopverbundes mindestens 10 Prozent der Fläche eines jeden Landes umfassen sollen. Der Biotopverbund "dient [...] der dauerhaften Sicherung der Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes "Natura 2000" beitragen" (BNatSchG, § 21, Abs. 1). Für ein funktionsfähiges Biotopverbundsystem, sind zum einen landesübergreifende und landesweite Strategien notwendig. Zum anderen sollen gemäß § 9 Abs. 3 Pkt. 4. d) BNatSchG konkretisierte Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege zum Aufbau und Schutz eines Biotopverbunds, der Biotopvernetzung und des Netzes "Natura 2000" für die regionale Ebene konkretisieren.

Nach dem „Niedersächsischen Weg“ (MU & ML 2020) sollen im Sinne des BNatSchG und NAGBNatSchG in Niedersachsen bis 2023 ein landesweiter Biotopverbund auf sogar 15 % der Landesfläche bzw. 10 % der Offenlandfläche aufgebaut werden.

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz sind die Bestandteile des Biotopverbundes "Nationalparke und Nationale Naturmonumente, Naturschutzgebiete, Natura 2000-Gebiete und Biosphärenreservate, [...] gesetzlich geschützte Biotope im Sinne des § 30, weitere Flächen und Elemente, einschließlich solcher des Nationalen Naturerbes, des Grünen Bandes sowie Teile von Landschaftsschutzgebieten und Naturparken, wenn sie zur Erreichung des in Absatz 1 genannten Zieles geeignet sind." (BNatSchG, § 21 Abs.3). Die nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU 2015) führt zudem aus, dass auch Flächen außerhalb von Schutzgebieten eine wichtige Funktion für den Biotopverbund haben können.

Der Biotopverbund ist auf Arten mit besonderen Habitatansprüchen ausgerichtet, da diese am stärksten durch Isolation der Lebensräume gefährdet sind. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, verschiedene Verbundsysteme (**Funktionsräume**) zu erarbeiten, die sich an den Ansprüchen der Zielarten (vgl. Kap. 3) orientieren. Die Biotopkomplexe für Zielarten mit ähnlichen Ansprüchen werden dabei als **Lebensraumkomplexe** bezeichnet.

Entsprechend der naturräumlichen und nutzungsbedingten Voraussetzungen im Landkreis Northeim wird der Biotopverbund für die folgenden drei Lebensraumkomplexe dargestellt:

- Wald,
- Offenland,
- Gewässer- und auebezogene Biotope.

Neben den genannten Lebensraumkomplexen ist der Erhalt und die Entwicklung halboffener Landschaften anzustreben, die Funktionen für die Verbundsysteme „Offenland“ und „Wald“ übernehmen. Halboffene Landschaften des Biotopverbundes können bspw. gehölzreiche Grünlandkomplexe, Heckenlandschaften sowie Hutelandschaften mit Weiden und kleineren Wäldern darstellen. Diese kleinstrukturierten Landschaften bieten mit ihren zahlreichen unterschiedlichen Biotopen Nischen und Lebensräume für eine Vielzahl von Arten. Da es im Landkreis Northeim noch einige kleinstrukturierte Landschaftsräume gibt, werden diese Landschaften im Biotopverbundkonzept mit eingebunden (vgl. Kap. 1.2.1. und Kap. 1.2.4).

Die Erstellung des Biotopverbundkonzeptes für den Landkreis Northeim erfolgt in zwei wesentlichen Arbeitsschritten. Im ersten Schritt werden planerisch die Kerngebiete anhand zusammenhängender bestehender hochwertiger Biotope in Abhängigkeit von der Größe und Lage pro Lebensraumkomplex (s. Kap.1.2.1) abgegrenzt. Dabei wird in Kerngebiete unterschieden, die aktuell eine hohe Wertigkeit aufweisen und zu sichern und verbessern sind sowie in Kerngebiete, die überwiegend geringe Biotopwertigkeiten aufweisen und entsprechend aufzuwerten und zu entwickeln sind. Ebenfalls wurden die Vorranggebiete des Biotopverbundes aus dem Landesraumordnungsprogramm (LROP, Stand 2017) als Kerngebiete definiert. In diesem sind die Natura-2000 Gebiete und Naturschutzgebiete bereits berücksichtigt. In einem zweiten Schritt werden GIS-gestützt die weiteren bestehenden Habitat- bzw. Verbundfunktion für Arten der Wald-, Offenland- sowie Gewässer- und auebezogenen Lebensräume ermittelt. In Abhängigkeit von der Funktionsfähigkeit der einzelnen Biotope, den Lagebeziehungen der Biotope zueinander, werden diese hinsichtlich ihrer Funktion im Biotopverbund bewertet. Differenziert wird die Biotopverbundfunktion in die Kategorien „Kerngebiete“ (bereits planerisch abgegrenzt), „Trittsteine“ und „Verbindungsflächen“. Bei den Lebensraumkomplexen „Wald“ und „Offenland“ werden die Verbindungsflächen in „zu sichern und verbessern“ sowie in „zu entwickeln“ unterschieden. Kerngebiete, Trittsteine und Verbindungsflächen sind als Funktionsraum des jeweiligen Lebensraumkomplexes zu verstehen.

Zuletzt werden prioritäre Entwicklungskorridore dargestellt, die je Lebensraumkomplex planerisch festgelegt sind und aufgrund ihrer Lage zwischen Kerngebieten oder zwischen Kerngebieten und Trittsteinen durch ihre unzureichende Biotopausstattung für die Vernetzung zu entwickeln sind oder aufgrund vorhandener Strukturen zu erhalten und qualitativ aufzuwerten sind.

Für den Landkreis Northeim wurden seitens des BUND Wildkatzenwege als Teil der Biotopvernetzung ermittelt, die bei der Erstellung des Biotopverbundkonzeptes, besonders bei der Darstellung und Priorisierung der Entwicklungskorridore, berücksichtigt werden (BUND KREISGRUPPE NORTHEIM, DÖRFER 2018). „Das Kreisgebiet vermittelt zwischen den beiden größten Wildkatzenpopulationen und Waldgebieten Niedersachsens, dem Harz und dem Solling, und stellt damit einen Schlüsselraum für die Biotopvernetzung von wandernden Säugetieren dar“ (BUND KREISGRUPPE NORTHEIM, DÖRFER 2018). Der Solling ist ebenfalls Lebensraum einer kleinen etablierten Luchspopulation, deren genetischer Austausch mit der Population im Harz anhand einer durchgängigen Biotopvernetzung angestrebt wird. Der Landkreis Northeim hat somit eine besondere Bedeutung für den (landkreisübergreifenden) Waldbiotopverbund.

1.1 Datenaufbereitung

Um einen Biotopverbund aufzustellen, wird zunächst die heterogene Datenstruktur der Biotoptypen aufgearbeitet. Für eine Vielzahl an Datensätzen erfolgt eine Zuordnung von Wertstufen zu den Biotoptypen nach DRACHENFELS (2012, 2. Korrigierte Auflage 2019), um eine wesentliche Grundlage für die Unterscheidung in Kerngebiet, Trittstein oder Verbindungsfläche zu erstellen. Für einige Offenlandbiotope liegen keine Informationen zum Biotoptyp vor, so dass eine Zuordnung zu Wertstufen nicht möglich ist und diese mit dem Wert „unbekannt“ in den Offenlandbiotopverbund einfließen. Die Auswertung der Waldbiotopkartierung (NFP Kartierdatum 2011 - 2019) ergibt im Abgleich in den Biotopwertigkeiten in den Naturschutzgebieten und Natura-2000 Gebieten ein sehr ähnliches Bild wie die der Basiskartierungen. Der nördliche Bereich des Wiesentals Schönhagen im Solling (NSG Ahlewiesen) wird als hochwertiger Grünlandkomplex ergänzend aufgenommen. Für einen Großteil der Waldbereiche liegen lediglich die Waldentwicklungsflächen (WEF, Stand 2015) des Forstplanungsamtes Niedersachsen vor, in denen Baumarten und Altersstrukturen aufgeführt sind. Diese werden anhand folgender Kriterien den Wertstufen gemäß DRACHENFELS (2012; geändert 2019) zugeordnet.

- Das Alter der Bäume wird anhand der Altersstrukturtypen des Kartierschlüssels Nds. (DRACHENFELS 2020) klassifiziert:
 - o 1: Stangenholz (10 – 40 Jahre)
 - o 2: schwaches bis mittleres Baumholz (40 – 100 Jahre)
 - o 3: starkes Baumholz (>100 Jahre. Erle, Birke, Weide ab 60 Jahre)
- Einteilung in Wertstufen (gemäß DRACHENFELS 2012, geändert 2019) anhand Baumarten und Alter (s. **Tab. 2**)

Tab. 1: Erläuterung Zuordnung der Wertstufen der WEF (2015)

Baumart	Altersstrukturtypen	Wertstufe
Douglasie	nicht relevant	II
Lärche	nicht relevant	II
Fichte	1	II
Fichte	2/3	III
Kiefer	2/3	III
Kiefer	1	II
Weißtanne / sonst. Tanne	nicht relevant	II
Dougl + Fichte oder Kiefer	1	II
Dougl + Fichte oder Kiefer	2/3	III
Laubwald	1	III
Laubwald	2/3	IV/V
Roteiche gemischt	2/3	III
Roteiche gemischt	1	II
Mischwald	1/2/3	III
Bäume jeglicher Art	3 > 180	V

Zudem werden nachgewiesene Zielarten (aus der Zielartenliste des Landkreises) durch die FFH-Basiskartierungen herausgesucht und verortet, die bei der Auswahl von bspw. prioritären Entwicklungskorridoren oder Abgrenzung von Kerngebieten Berücksichtigung finden. Des Weiteren wurden Daten zu Vorkommen von Zielarten durch den Landkreis Northeim zur Verfügung gestellt. Diese werden berücksichtigt, indem Biotope, in denen Zielarten vorkommen, in ihrer Wertigkeit hochgestuft werden. Dies betrifft die Tongrube Parendsen (aufgrund des Vorkommens der Geburtshelferkröte, des Bergmolchs, des Kammmolchs und der Zauneidechse), den Steinbruch Hardeggen (Vorkommen der Geburtshelferkröte), die Photovoltaikfläche (Grünland) bei Nörten-Hardenberg an der Zuckerfabrik (Vorkommen der Zauneidechse), an der B3 (Vor-

kommen des Kleinen und Rostbraunen Wiesenvögelchens) und Ruderalstreifen an der Hilerer Strasse in Northeim (Vorkommen Zauneidechse und Blauflügelige Ödlandschrecke).

Die Zuordnung der Biotoptypen zu den jeweiligen Lebensraumkomplexen ist der nachstehenden Tabelle zu entnehmen.

Tab. 2: Zuordnung der Biotoptypen zu den entsprechenden Lebensraumkomplexen

Lebensraumkomplex	Untertyp	Biotoptyp Kürzel	Biotoptyp	Bemerkung
Gewässer- und auebezogene Biotope	Fließ- und Stillgewässer	FB, FG, FF, FM, FQ, FU, FV, FX, FY, FZ, SE, ST, SX, SO,	Flüsse, Bäche, Stillgewässer,	
	Sumpfwald-Auwald	WAR, WE, WN, WW BA, BF, BN	Sumpfwald, Auwald	Sumpfwald/Auwald diesem Lebensraumkomplex zuordnen, wenn sie im Auenbereich liegen Weidengebüsch der Auen und Ufer (BA) und BF (Feuchtgebüsch)
	Feuchtbioptop	UF, VE, VO, GN, GF, NR, NS	Riede, Röhricht, feuchte Staudenflure, Nassgrünland, Verlandungsbereiche	Vorkommen in Niederungen, im Verbund mit Still- und Fließgewässern
	Moore	M	Moore	
Offenland	Grünland	GA, GE, GI, GM, GR, GW, UH	Grünland	
	Trockene Biotope	DO, DE, HCH, DS, RA, RD, RG, RH, RN, RP; GET, GIT	Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope, Heiden und Magerrasen, trockenes Grünland	
	Nass- und Feuchtgrünland	GN, GF, GEF, GIF		NR, NS wenn im Verbund mit Grünland
Wald	Wald	W	Alle sonstigen Wälder	
	Einzelgehölze	BM, BR, BS, BT, BW HW, HF, HN, HP, BE, HB, HS, HE, HO	Bodensaures Laubgebüsch, Mesophiles Gebüsch, Sumpfwald, Auwald	Kleinteiliger Wechsel von Gebüsch/Hecken und Grünland werden als Halboffenland dargestellt

Im Landesraumordnungsprogramm (LROP 2017) wurden überregional bedeutsame Kerngebiete des landesweiten Biotopverbundes sowie Querungshilfen von landesweiter Bedeutung als Vorranggebiete Biotopverbund festgelegt. Hierbei sind sämtliche Natura 2000-Gebiete in der Vorrangfestlegung enthalten. Die Vorranggebiete (VR) des Landesraumordnungsprogramms (LROP Stand 2017) werden mit ihrer Kulisse als Kerngebiete in das Biotopverbundkonzept übernommen und anhand der Biotoptypenerfassung den definierten Lebensraumkomplexen zugeordnet. Dabei kann ein VR auch zwei Lebensraumkomplexen zugeordnet sein.

Die Auenkulisse der Prioritätsgewässer der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) aus dem Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften (MU 2018) wird für die Ermittlung des Biotopverbundes (Lebensraumkomplex „Gewässer- und auebezogene Biotope“) angepasst. Die Siedlungen werden aus der Kulisse herausgenommen und die Überschwemmungsgebiete des Landkreises ergänzt.

1.2 Aufbau des Biotopverbundes

Die Bildung der Verbundsysteme der verschiedenen Lebensraumkomplexe erfolgt durch die Verknüpfung der Kerngebiete mit dazwischenliegenden Trittsteinen und Verbindungsflächen und bildet die Funktionsräume des Biotopverbundes, in denen von räumlich-funktionalen Wechselbeziehungen zwischen den Kerngebieten ausgegangen werden kann. Die Funktionsräume werden aufeinander aufbauend auf Basis verschiedener Distanzwerte stufenweise erarbeitet und abschließend (mit den prioritären Entwicklungskorridoren) zu einem Verbundsystem zusammengefasst. Größere Distanzen werden von den Kerngebieten aus gewählt, da angenommen wird, dass die Verbreitung der Arten von hier aus erfolgt. Kleinere Distanzen werden von den Trittsteinen aus gewählt (s. Abb. 1). Die einzelnen Bausteine des Biotopverbundes werden im Folgenden näher erläutert.

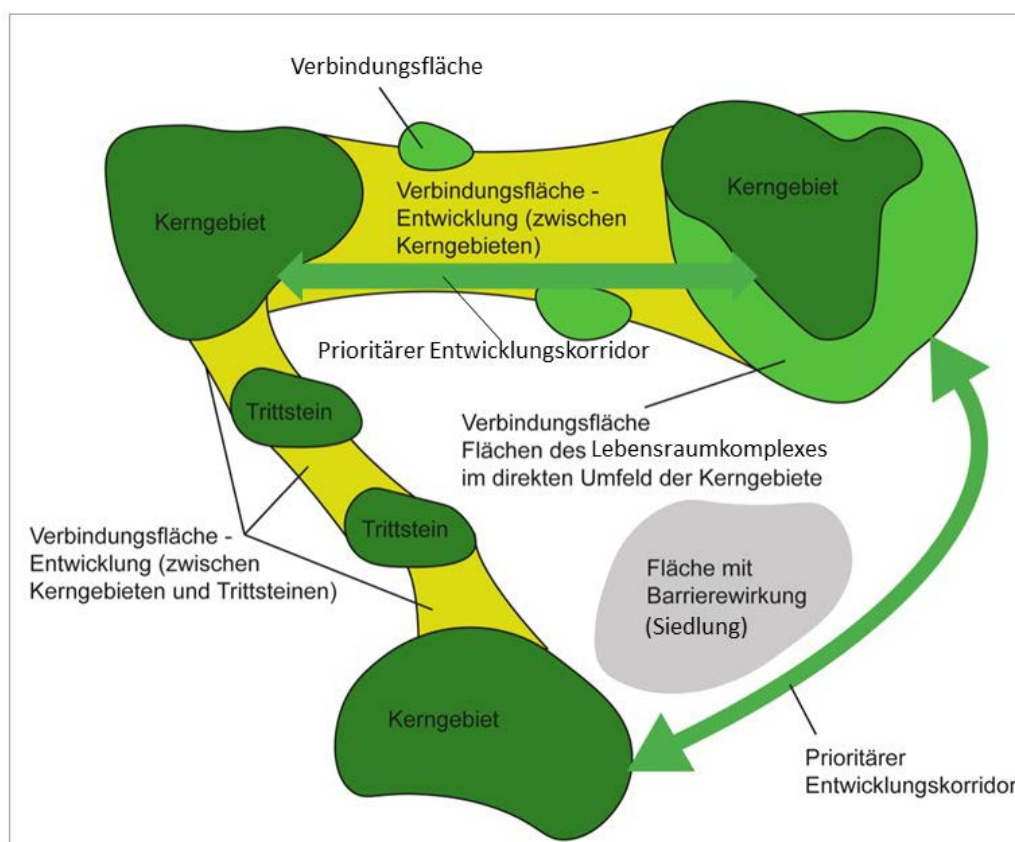


Abb. 1: Aufbau des Biotopverbundes

1.2.1 Kerngebiete

Die Kerngebiete des Biotopverbundes sind die vorrangig zu erhaltenden und zu entwickelnden Gebiete für den Biotopverbund. Als Kerngebiete werden im Landkreis Northeim die Vorranggebiete (VR) Biotopverbund des LROP (Stand 2017) dargestellt und den Lebensraumkomplexen zugeordnet. Zudem werden weitere für den Landkreis regionalbedeutsame Kerngebiete dargestellt, die planerisch ermittelt werden. Als Kerngebiete werden zum einen Biotopkomplexe abgegrenzt, die aktuell bereits überwiegend eine hohe Wertigkeit (hochwertige Biotope) und eine ausreichende Lebensraumgröße aufweisen, sowie Kerngebiete, die qualitativ und quantitativ ein Entwicklungspotenzial aufweisen und zu entwickeln sind. Diese sogenannten „Kerngebiete Entwicklung“ werden für die Lebensraumkomplexe dargestellt, für die nicht ausreichend große

und qualitativ hochwertige Biotopie vorhanden sind, um einen Verbund von bestehenden Kerngebieten und einen Verbund im Landkreis zu gewährleisten. Dies ist besonders für das Offenland gegeben. Es gibt zwar große Grünlandkomplexe im Landkreis, diese weisen jedoch oftmals eine unzureichende Qualität auf, um Arten einen stabilen Lebensraum zu bieten. Die „Kerngebiete Entwicklung“ beschreiben somit bspw. für das Offenland entsprechend große Grünlandgebiete mit geringwertigem/oder Status unbekanntem Grünland und auch Ackerflächen, deren Entwicklung erforderlich sind um einen Grünlandbiotopverbund zu ermöglichen.

Für die Ermittlung der Kerngebiete der halboffenen Landschaften werden die Verbundsysteme „Offenland“ und „Wald“ überlagert und Bereiche, in denen ein kleinräumiger Wechsel mit überwiegend hochwertigen Strukturen aus beiden Lebensraumkomplexen vorkommen, dargestellt. Hierbei wird sich auch an den im „Teilbericht Landschaftsbewertung“ (PU 2020) als Landschaftsbildtyp dargestellte „Halboffene Bergkuppen“ orientiert.

Die Grundannahme für die Entwicklung des Biotopverbundes ist, dass naturschutzfachlich qualitativ hochwertige Biotopie ein besonderes und umfangreiches Artenvorkommen aufweisen, vor allem, wenn diese relativ großräumig vorkommen (auch als Komplex aus unterschiedlichen Biotoptypen). Insbesondere von diesen Gebieten aus verbreiten sich wenig mobile, seltene oder gefährdete Arten in zu verbessernde bzw. zu entwickelnde Biotopie im Landkreis. Kerngebiete müssen somit vielfältige Kriterien erfüllen, die eine hohe ökologische Funktionsfähigkeit der Flächen sicherstellen.

Für die dargestellten Kerngebiete erfolgt bezogen auf die Lebensraumkomplexe eine kurze tabellarische Beschreibung und Begründung unter folgenden Kriterien;

- Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung
- Verbesserung der Biotopstruktur
- Minimierung von (zerschneidenden) Beeinträchtigungen
- Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage

Die Kerngebiete werden automatisch mit einer fortlaufenden Nummerierung gekennzeichnet, die sich auch in den Karten wiederfindet (s. Tab. 3).

Tab. 3: Nummerierung der Kerngebiete

Kennzeichnung	Bedeutung
kw1	Kerngebiet „Wald“ Nr. 1
ko1	Kerngebiet „Offenland“ Nr. 1
kh1	Kerngebiet „Halboffenland“ Nr. 1
kg1	Kerngebiet „Gewässer“ Nr. 1

Nicht weiter beschrieben und begründet werden die Kerngebiete, die aus dem Landesraumordnungsprogramm (LROP Stand 2017) übernommen wurden, da diese bereits auf Landesebene begründet und im Biotopverbundkonzept nicht verändert werden.

1.2.2 Trittsteine

Trittsteine haben im Funktionsraum eine ergänzende Lebensraumfunktion zu den Kerngebieten. Trittsteine weisen Biotopie auf, die eine hohe Eignung als Lebensraum haben, können aber aufgrund ihrer geringen Flächengröße und ihrer isolierten Lage Populationen nicht dauer-

haft das Überleben sichern. Bei Wanderungsbewegungen zwischen Kerngebieten ist in Trittsteinen mit einer langsameren Abnahme der Fitness zu rechnen, als in Verbindungsflächen.

Folglich werden für die unterschiedlichen Lebensraumkomplexe jeweils die Biotope als Trittsteine dargestellt, die in ihrer Wertigkeit aber nicht in ihrer Größe die Anforderungen an Kerngebiete erfüllen. Diese Flächen sind zwangsläufig von den Kerngebieten isoliert, da sie ansonsten mit zum Kerngebiet gezählt werden würden.

1.2.3 Verbindungsflächen

Zum Funktionsraum Biotopverbund der jeweiligen Lebensraumkomplexe gehören neben den Kerngebieten und Trittsteinen die dazwischen gelegenen Verbindungsflächen. Verbindungsflächen sollen einen Austausch von Populationen, insbesondere der Zielarten, zwischen den Kerngebieten und zwischen Kerngebieten und Trittsteinen oder zwischen Trittsteinen ermöglichen. In diesen Bereichen sollten Zerschneidungen, z. B. durch den Bau von Siedlungen und Straßen vermieden werden.

Verbindungsflächen dienen für wertgebende Arten nicht mehr als maßgeblicher Lebensraum. Es wird jedoch die Hypothese aufgestellt, dass die Biotopausstattung der Verbindungsflächen, für viele spezialisierte Arten, das Migrieren zwischen Kerngebieten positiv beeinflusst. Die Arten können dort länger überleben bzw. nimmt ihre Fitness langsamer ab. Somit wird letztlich die Wahrscheinlichkeit höher, dass Individuen durch die Verbindungsflächen von einem geeigneten Biotop in ein anderes gelangen. Das Ziel für die Verbindungsflächen ist daher die Sicherung und Verbesserung der Lebensraumqualität. Für Flächen, die nicht dem Lebensraumkomplex entsprechen, wird das Ziel „Entwicklung“ festgelegt, wenn sich diese im Verbund befinden. „Verbindungsflächen Entwicklung“ werden für den Lebensraumkomplex Offenland (Halb-offenland) und Wald dargestellt.

Die „Verbindungsflächen Entwicklung“ besitzen derzeit noch nicht den Biotopstatus (bspw. Acker) des jeweiligen Lebensraumkomplexes, befinden sich jedoch im räumlichen Verbund mit „Verbindungsflächen“, „Trittsteinen“ und „Kerngebieten“. Es werden hiermit die Bereiche verdeutlicht, in denen es im Sinne des Biotopverbundes zweckmäßig ist bspw. neues Grünland oder neue Hecken/Feldgehölze anzulegen. Hierbei wurden auch Bereiche zwischen Kerngebieten „Halb-offenland“ als „Verbindungsflächen Entwicklung“ dargestellt, um Vernetzungen zwischen den hochwertigen halboffenen Landschaften zu schaffen und zu verdeutlichen, wie relevant ebenfalls kleinstrukturierte Räume sind.

Die maximale Ausdehnung der Verbindungsflächen orientiert sich an der Mobilität der Zielarten der jeweiligen Lebensraumkomplexe. Mobile Zielarten wie Vögel und Fledermäuse stellen keine Ansprüche an Vernetzungsdistanzen bzw. diese wären zu groß, um auf der Landkreisebene angewendet werden zu können. Daher liegt der Fokus auf den weniger mobilen Arten.

Für die Verbindungsflächen wird jeweils die maximale Entfernung zwischen den zu verbindenden Flächen (Trittsteine, Kerngebiete) festgelegt (Distanzen). Dabei ist zu beachten, dass Arten auch in der Lage sind gewisse Distanzen zwischen Biotopen bspw. über Acker zurückzulegen. Die Verbindungsflächen werden automatisiert durch eine Pufferoperation im GIS erzeugt (Positiv- und Negativpuffer).

Es wird für die Lebensraumkomplexe eine Flächenkulisse aus Verbindungsflächen zwischen den Kerngebieten mit einem größeren Puffer, und eine zweite Kulisse zwischen den Kerngebieten und den Trittsteinen mit einem zumeist kleineren Puffer erzeugt. Dies beruht auf der Hypothese, dass die Hauptausbreitung der Arten von den Kerngebieten aus stattfindet. Für

den Funktionsraum (Kerngebiete, Trittsteine und Verbindungsflächen) wird daher durch die größeren Pufferdistanzen und die damit verbundenen breiteren Verbindungskorridore der Fokus auf die Kerngebiete gelegt.

1.2.4 Prioritäre Entwicklungskorridore

Die prioritären Entwicklungskorridore, die je Lebensraumkomplex planerisch festgelegt sind und aufgrund ihrer Lage zwischen Kerngebieten oder Kerngebieten und Trittsteinen durch ihre unzureichende Biotopausstattung für die Vernetzung zu entwickeln sind oder aufgrund vorhandener Strukturen zu erhalten und qualitativ aufzuwerten sind. Die Darstellung der Prioritären Entwicklungskorridore erfolgte zwischen den Kerngebieten, unter Berücksichtigung der vorhandenen Biotopstrukturen und zum Teil der zu entwickelnden Strukturen (Verbindungsflächen Entwicklung).

Die Entwicklungskorridore sind vorrangig dort gesetzt, wo durch möglichst geringen Aufwand gute Verbesserungen erzielt werden können oder auch dort, wo eine Vernetzung besonders wichtig ist und meist ein höherer Aufwand erforderlich ist. Allgemein können sich bereits relativ kleine Maßnahmen zur Aufwertung der Flächen im Bereich der Korridore positiv auf den Biotopverbund auswirken.

Bei dargestellten Waldkorridoren durch offene, strukturarme Landschaften (besonders in weiträumigen Ackerlandschaften) ist der Verbund vor allem durch die Entwicklung von gliedernden Gehölzstrukturen wie Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen denkbar.

Um ebenfalls ein Augenmerk auf die Kerngebiete der halboffenen Landschaften zu setzen werden auch Prioritäre Entwicklungskorridore für das „Halboffenland“ zwischen Kerngebieten „Halboffenland“ abgebildet, die durch die vorhandenen oder zu entwickelnden Strukturen mit einander vernetzt sind bzw. vernetzt werden sollen.

Ein weiterer Fokus liegt auf der Vernetzung mit den angrenzenden Landkreisen. Hierzu wurden Daten des Biotopverbundkonzeptes des Landschaftsprogramms Niedersachsens (NLWKN Entwurf 2020) sowie die Vorranggebiete Biotopverbund (LROP Stand 2017) ausgewertet. In den kartographischen Darstellungen sind die Bereiche gekennzeichnet, in denen durch geeignete Maßnahmen in den Entwicklungskorridoren Möglichkeiten zur Verbesserung des überregionalen Biotopverbundes mit den angrenzenden Landkreisen bestehen (Pfeildarstellung geht über die Landkreisgrenze hinaus).

Die „Verbindungsflächen“, die sich mit den Prioritären Entwicklungskorridoren überlagern, stellen die vorhandenen, in ihrer Qualität zu sichernden und im besten Fall aufzuwertenden Grünland- oder Waldbiotope dar. Die „Verbindungsflächen Entwicklung“ im Bereich der Korridore stellen Biotope dar, die derzeit keine Grünland- oder Wald(Gehölz)-biotope sind und prioritär zu diesen entwickelt werden sollten. Ziel ist es, innerhalb der Korridore Flächen aufzuwerten und auch neu anzulegen, um Wanderungen bzw. den Austausch zwischen den Kerngebieten zu ermöglichen. Grundlegend wurde mit den Korridoren der bestmögliche und kürzeste Weg, aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen (Trittsteine, Verbindungsflächen) zwischen den Kerngebieten verdeutlicht, in denen kleine Aufwertungen große Wirkungen erzielen können. Die „Verbindungsflächen Entwicklung“ stellen Bereiche dar, in denen es sinnvoll ist bspw. Grünland anzulegen, prioritär soll dies jedoch in den Korridoren erfolgen, da es sich bei diesen um den kürzesten und geeignetsten Weg handelt.

Die Achsen der Großsäuger des bundesweiten Biotopverbundes (BfN 2016) wurden als Anhaltspunkte für die Darstellung der Korridore verwendet und sind nachrichtlich in den Karten abgebildet.

Zur Einbindung der Korridore in das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Northeim erfolgt eine kurze Beschreibung, Begründung und Priorisierung der Korridore unter folgenden Kriterien;

- Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung, Bedeutung als Wildkatzenkorridor für den Lebensraumkomplex Wald und die halboffenen Landschaften (BUND KREISGRUPPE-NORTHEIM, DÖRFER 2018),
- Ziel/Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur,
- Ziel/Aufwand der Minimierung von (zerschneidenden) Beeinträchtigungen,
- Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage,

Anhand einer drei-stufigen Skala „gering, mittel, hoch“ werden die Korridore insgesamt in Bezug auf ihre Umsetzungspriorität bewertet. Die Einstufung erfolgt tabellarisch je Lebensraumkomplex mit einer automatisch fortlaufenden Nummerierung, die ebenfalls in den Karten wiederzufinden ist (s. Tab. 4). Je höher die Priorität, desto schlechter sind die Biotopstrukturen (vor allem quantitativ) oder desto größer die Barrierewirkungen in den Korridoren ausgeprägt.

Tab. 4: Nummerierung der Prioritären Entwicklungskorridore

Kennzeichnung	Bedeutung
pw1	Prioritärer Entwicklungskorridor „Wald“ Nr. 1
po1	Prioritärer Entwicklungskorridor „Offenland“ Nr. 1
ph1	Prioritärer Entwicklungskorridor „Halboffenland“ Nr. 1
pg1	Prioritärer Entwicklungskorridor „Gewässer“ Nr. 1

2 Barrierewirkungen

Landschaftszerschneidung und -fragmentierung durch Verkehrstrassen führt zu qualitativen und quantitativen Beeinträchtigungen und Isolierung von großräumigen Landschaften und zusammenhängenden Biotopstrukturen. Linienhafte Infrastruktureinrichtungen stellen insbesondere für Tierarten mit hohem Raumbedarf und großen Aktionsradien wie bspw. die Wildkatze oftmals Barrieren dar, die Wanderbeziehungen erschweren oder unterbinden.

Daten zu linienhaften Ausbreitungswiderständen wurden bei der Erarbeitung des Biotopverbundes eingangs nicht berücksichtigt, um ein Verbundsystem darzustellen, in dem funktionale Bezüge unabhängig von Beeinträchtigungen durch bestehende Zerschneidungen abgebildet werden können. Die linienhaften Barrieren wie Straßen und Bahntrassen werden in Überlagerung mit dem Biotopverbund dargestellt und nachträglich Bereiche gekennzeichnet, für die Querungshilfen zu Wanderungen von Arten umgesetzt werden sollten. Hierbei werden auch Ausführungen des Wildkatzengutachtens (BUND KREISGRUPPE NORTHEIM, DÖRFER 2018) berücksichtigt. Zudem sind die vorhandenen Stromtrassen dargestellt, die vor allem für Vögel Beeinträchtigungen darstellen und eher eine nachgeordnete Rolle einnehmen. Der Fokus liegt auf den Straßen und Bahnlinien (sowie Siedlungs- und Verkehrsflächen s.u.). Dabei sind die meisten Bahnlinien aufgrund des nicht permanent fließenden Verkehrs für viele Arten oftmals gut zu queren.

Für die Berücksichtigung flächenhafter Barrieren wurden Daten zu Siedlungs- und Industrieflächen eingebunden (vgl. Teilbericht Landschaftsbewertung PU 2020), indem die prioritären Entwicklungskorridore abseits von Siedlungen und Industriegebieten dargestellt sind.

Bei zukünftigen Infrastrukturmaßnahmen kann das Biotopverbundkonzept eine Grundlage für die Linienbestimmung z. B. auch bei Stromtrassen bieten, die es ermöglicht, negative Einflüsse auf Lebensräume und Arten (von Kerngebieten und deren Austausch) bereits in einem frühen Planungsstadium zu minimieren.

Beeinträchtigungen werden im Rahmen der Kurzbeschreibungen der Kerngebiete und der prioritären Entwicklungskorridore thematisiert und in Bezug auf ihre Wirkungen bewertet.

3 Zielarten

Als Zielarten werden Arten herangezogen, die stark auf die Zerschneidung ihrer Lebensräume reagieren und im Umkehrschluss von einer besseren Vernetzung dieser profitieren. Dabei handelt es sich häufig um wenig mobile Arten. Insbesondere die Anforderungen an die Kerngebiete werden von Zielarten mit besonderen Habitatansprüchen abgeleitet.

Die Zusammenstellung von Zielarten für die Entwicklung des Biotopverbundkonzeptes erfolgt auf der Grundlage einer Liste, die vom Arbeitskreis „Biotopverbund“ des Landkreises Northeim erstellt wurde. Es sind Arten die im Landkreis nachweislich vorkommen. Dabei handelt es sich unter anderem um Arten:

- der Prioritätenlisten für Arten und Lebensraumtypen der Niedersächsischen Strategie zum Arten- und Biotopschutz (NLWKN Stand 2011) und
- der Bundeszielartenliste,
- des Zielartenkonzeptes des NLWKN für die Entwicklung des landesweiten Biotopverbundes im Rahmen der Neuaufstellung des Landschaftsprogrammes (Arbeitsstand 2016),
- sowie regional bedeutsame Arten für den Landkreis Northeim.

Bei den vorliegenden verorteten Faunadaten handelt es sich um selektive Daten des Landkreises sowie um Daten aus den FFH-Basiserfassungen, die Hinweise auf Artvorkommen in bestimmten Biotopen geben. Aufgrund der lückigen Datenlage zu den Arten wird die Bedeutung der Biotope für die Zielarten jedoch überwiegend nicht von einem kartierten Vorkommen abgeleitet, sondern orientiert sich überwiegend an den Wertigkeiten der Biotoptypen bzw. am Lebensraumpotenzial.

Die vollständige Zielartenliste unter Angabe der Grundlage für die Auswahl der Arten sowie Angaben zur Mobilität und Flächenansprüchen einzelner Arten ist in Tab. 5 zusammengestellt.

Für den **Waldbiotopverbund** sind als Zielarten die **Wildkatze** (*Felis silvestris*), der **Luchs** (*Lynx lynx*), das **Große Mausohr** (*Myotis myotis*) und der **Große Abendsegler** (*Nyctalus noctula*) als Verantwortungsarten der waldgebundenen Arten wertgebend. Dabei sind für das Große Mausohr die Wälder nur als Jagdhabitat relevant, da die Art ansonsten Gebäude bewohnt. Es handelt sich um weitgehend mobile Arten, ebenso wie der Grauspecht und der Schwarzspecht, die in einigen Vogelschutzgebieten (VSG) im Landkreis wertgebend sind. Für weniger mobile Waldarten wie den Bergmolch und den Feuersalamander und aus dem Reich der Flora die Echte Schlüsselblume bestehen auf Landesebene und für den Landkreis bisher keine besondere Verantwortung.

Der **Offenlandbiotopverbund** setzt sich aus Grünlandkomplexen sowie Heiden, Magerrasen und gehölzfreien Feuchtbiotopen zusammen. Das Offenland ist u.a. ein wichtiges Habitat für Arten mit geringer Mobilität, die somit an ein enges Netz geeigneter Habitats gebunden ist, welches sich in der Auswahl der Zielarten widerspiegelt. Für das Offenland sind die **Geburts-helferkröte** (*Alytes obstetricans*), die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*), der **Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling** (*Maculinea nausithous*) und die **Blaufügelige Ödlandschrecke** (*Oedipoda caerulescens*) relevant, für die auf Landesebene sowie auf Landkreisebene eine besondere Verantwortung gegeben ist. Die Zauneidechse als wärmeliebendes Reptil bewohnt verschiedene halboffene Lebensräume. Die Geburtshelferkröte findet man häufig in Abbaugruben vor, in denen sie bodenfeuchte Versteckmöglichkeiten wie Spalten und Klüfte besiedelt. Der Dunkle-Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist an das Vorkommen des Großen Wiesenknopfes und der Roten Knotenameise gebunden. Der Große Wiesenknopf ist eine typische Grünlandart der wechselfeuchten Standorte. Als weitere Zielarten des Offenlandes, jedoch ohne Priorität sind Tagfalter wie das Kleine und das Rotbraune Wiesenvögelchen, der Magerrasen-Perlmutterfalter und der Aurorafalter zu nennen, die auf magere oder feuchte Grünlandbiotope angewiesen sind.

Es sind auch Arten für den Landkreis relevant, die strukturreiches Halboffenland bevorzugen. Hier sind etwa der **Neuntöter** (*Lanius collurio*) und der **Raubwürger** (*Lanius excubitor*) zu nennen, von denen der Neuntöter ebenfalls Zielart des landesweiten Biotopverbundes ist. Beide Arten sind mobil, jedoch auf die halboffenen Landschaften mit extensivem Grünland und Einzelgehölzstrukturen wie (dornenreicher) Hecken angewiesen.

Für den **Gewässer- und auebezogenen Biotopverbund** sind als Zielarten für Fließgewässer vor allem Fischarten wie **Bachneunauge** (*Lampetra planeri*), **Groppe** (*Cottus gobio*), **Dreistachliger Stichling** (*Gasterosteus aculeatus*) und **Moderlieschen** (*Leucaspis delineatus*) zu nennen. Für die beiden erstgenannten Arten hat der Landkreis eine besondere Verantwortung. Bedeutsame gewässergebundene Säugetiere mit einer mittleren bis hohen Mobilität sind der **Fischotter** (*Lutra lutra*) und der **Biber** (*Castor fiber*). Für diese beiden Arten, ist der Erhalt und die Entwicklung von naturnahen, uferflacher mäandrierenden Flüssen mit angrenzenden Auwäldern wichtig. Als Arten mit eher geringer Mobilität werden die zweigestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*) und die Blaufügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) einbezogen.

Als Zielart für Still- und Fließgewässer wird der **Eisvogel** (*Alcedo atthis*) aufgenommen, der Steilufer besiedelt und im Gewässer- und Auebiotopverbund als Verantwortungsart seine Berücksichtigung findet.

Für Stillgewässer sind besonders Amphibien relevant. Der **Kammolch** (*Triturus cristatus*) ist eine Verantwortungsart mit einer mittleren Mobilität (> 500 m – 1.000 m), der dauerhaft wasserführende Teiche mit verkrauteter Unterwasservegetation benötigt. Der Gewässerverbund ist auch für Libellen entscheidend, für die stellvertretend die Vierflecklibelle (*Libellula quadrimaculata*) als Zielart aufgenommen wurde.

Die Moorbiotope sind dem Gewässer- und auebezogenen Lebensraumkomplex zugeordnet, da im Landkreis nur noch vereinzelte Restflächen im Solling vorzufinden sind. In den Moorgewässern beheimatet ist die **Große Moosjungfer** (*Leucorrhinia pectoralis*) und als Verantwortungsart aus dem Reich der Flora, das **Sonnentau** (*Drosera*), welches ebenfalls Moorbiotope besiedelt.

Tab. 5: Zuordnung der Zielarten zu den Lebensraumkomplexen

Untergruppe Lebensraumkomplex	Art-Gruppe	Zielart (dt.) (Schirmart farblich markiert)	Zielart (wiss.)	Verantwortungsart NDS (NLWKN 2011) ⁷ und für den Landkreis (Vollzugshinweise)	Zielart Biotopverbund NDS ⁴	Zielart Biotopverbund Dt. ⁶	Für Verbundnetz relevante Aktionsräume/ Mobilität	Für Verbundnetz relevante Minimalareale/ Population	Maximaldistanzen zwischen Lebensräumen	Spezielle Anforderungen / Nachweise im Landkreis Northeim
Lebensraumkomplex Wald										
	Mittelsäuger	Wildkatze*	<i>Felis silvestris</i>	Ja (mit Prio.) Reproduktionsnachweise, bedeutsame FFH-Gebiete	ja	ja	0,5 - 25 km ² ⁽¹⁾ (Ausbreitung max. 50 km ⁴)	k. A.	300 m ⁽⁵⁾	Große, alte und strukturreiche Misch- oder Laubwälder mit heckenreichen Waldsäumen Schönhagen (Todfund), Solling zwischen Uslar und Dassel (Todfund)
		Luchs	<i>Lynx lynx</i>	Ja (mit Prio.) Nachweise der Art gegeben	ja	ja	10–1.000 km ² ⁽¹⁾ (Ausbreitung max. 100 km ⁽⁴⁾)	6.000 -17.000 km ² ⁽¹⁾	95 km ⁽³⁾	Große Waldgebiete Vorkommen einer Population mit Reproduktionsnachweis im Solling
	Fledermäuse	Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Ja (höchste Prio.) bes. bedeutsame Habitate und Vorkommen	ja	nein	Jagdflüge >10 km ⁽⁴⁾	k. A.	k. A.	Höhlenreiche Wälder
		Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Ja (mit Prio.) Wochenstubenvorkommen, bedeutsame FFH-Gebiete	ja	nein	15 km ⁽¹⁾ (Jagdflüge 10 – 20 km ⁽⁴⁾)	200 -3.900 km ² ⁽¹⁾	k. A.	alte Laubwaldbestände zur Jagd

Untergruppe Lebensraumkomplex	Art-Gruppe	Zielart (dt.) (Schirmart farbig markiert)	Zielart (wiss.)	Verantwortungsart NDS (NLWKN 2011) ⁷ und für den Landkreis (Vollzugshinweise)	Zielart Biotopverbund NDS ⁴	Zielart Biotopverbund Dt. ⁶	Für Verbundnetz relevante Aktionsräume/ Mobilität	Für Verbundnetz relevante Minimalareale/ Population	Maximaldisstanzen zwischen Lebensräumen	Spezielle Anforderungen / Nachweise im Landkreis Northeim
	Vögel	Grauspecht	<i>Picus canus</i>	nein VSG in denen die Art wertbestimmend ist, landesweite Schwerpunktverkommen	nein	nein	k. A.	500 km ² ⁽¹⁾	k. A.	Laub- und Mischwälder (Parks, Obstwiesen) Westlich von Gladebeck bis Harste (Kreis Göttingen), 5 Brutplätze in kleinen Waldgebieten
		Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	nein VSG in denen die Art wertbestimmend ist	nein	nein	k. A.	700 - 900 km ² ⁽¹⁾	k. A.	Altholzbestände
	Amphibien	Bergmolch	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	langsam fließende Gräben/Bäche zum Laichen Parensen (Tongrube)
		Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	1.000 m ⁽³⁾	feuchte Laubmischwälder, saubere kühle Quellbäche, Quelltümpel
	Pflanzen	Echte Schlüsselblume	<i>Primula veris</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	trockene Wälder
Lebensraumkomplex Gewässer- und auebezogene Biotope										
Fließgewässer	Mittelsäuger	Biber	<i>Castor fiber</i>	Ja (mit Prio.)	ja	nein	Mittelwert 1,3 - 3,5 km / Territorium ⁽¹⁾ (Ausbreitung max. 50 km ⁽⁴⁾)	220 km Fluss ⁽¹⁾	k. A.	Geschiebesperre Edersheim

Untergruppe Lebensraumkomplex	Art-Gruppe	Zielart (dt.) (Schirmart farblich markiert)	Zielart (wiss.)	Verantwortungsart NDS (NLWKN 2011) ⁷ und für den Landkreis (Vollzugshinweise)	Zielart Biotopverbund NDS ⁴	Zielart Biotopverbund Dt. ⁶	Für Verbundnetz relevante Aktionsräume/ Mobilität	Für Verbundnetz relevante Minimalareale/ Population	Maximaldisstanzen zwischen Lebensräumen	Spezielle Anforderungen / Nachweise im Landkreis Northeim
		Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	Ja (mit Prio.) Nachweise der Art gegeben	ja	ja	7,5 km ² (1) (Ausbreitung max. 50 km ⁴)	50-75 km Uferlänge ⁽¹⁾	k. A.	Naturnahe uferflache mäandrierender Flüsse mit reicher Ufervegetation, Auwälder & Überschwemmungsgebieten. Wichtig: Hohe Strukturvielfalt (Mäander, Gehölze, Wurzelwerk, Hochstauden usw.), Störungsarmut und ausreichend große Reviere. Sehr wanderaktiv und vorwiegend entlang der Gewässer.
Stillgewässer	Amphibien	Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	Ja (mit Prio.)	ja	nein	>500 -1.290 m ² ⁽⁴⁾	k. A.	1.300 m (juv. 850 m) ⁽³⁾	dauerhaft wasserführenden Teiche mit reich verkrauteter Unterwasservegetation
Still- und Fließgewässer	Vögel	Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	Ja (mit Prio.) 3. Prio.: geeignete Habitate mit Vorkommen und pot. Lebensräumen	nein	nein	7 km / BP ⁽¹⁾	210 - 425 km Gewässer ⁽¹⁾	1.820 km ⁽³⁾	Steilufer
Fließgewässer	Fische	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>	Ja (mit Prio.) Vorkommen der Art, bedeutsame FFH-Gebiete	ja	nein	k. A.	5,8 km ⁽¹⁾	k. A.	u.a. Aue, Leine, Gande, Hoppenser Bach, Ilme,
		Groppe	<i>Cottus gobio</i>	Ja (mit Prio.)	ja	nein	k. A.	1,1-2,1 km Bach ⁽¹⁾	300 m bachauf-	u.a. Aue, Leine, Gande, Hoppenser Bach, Ilme,

Untergruppe Lebensraumkomplex	Art-Gruppe	Zielart (dt.) (Schirmart farbig markiert)	Zielart (wiss.)	Verantwortungsart NDS (NLWKN 2011) ⁷ und für den Landkreis (Vollzugshinweise)	Zielart Biotopverbund NDS ⁴	Zielart Biotopverbund Dt. ⁶	Für Verbundnetz relevante Aktionsräume/ Mobilität	Für Verbundnetz relevante Minimalareale/ Population	Maximaldistanzen zwischen Lebensräumen	Spezielle Anforderungen / Nachweise im Landkreis Northeim
				Vorkommen der Art, bedeutsame FFH-Gebiete					wärts, 1.000 m bachabwärts ⁽³⁾	Rhume
Still- und Fließgewässer		Dreistachliger Stichling	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	pflanzenreiche Flachwasserzonen in Seen, langsam fließende sommerwarme Fließgewässer
		Moderlieschen	<i>Leucaspius delineatus</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	stehende und langsam fließende Gewässer mit reichlich Pflanzenbewuchs
Stillgewässer	Libellen	Vierfleck	<i>Libellula quadrimaculata</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	sonnige, vegetationsreiche Teiche
Fließgewässer		zweigestreifte Quelljungfer	<i>Cordulegaster boltonii</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	saubere, schnell fließende Quellbäche, auch in einiger Entfernung von Gewässern an besonnten Waldrändern anzutreffen
		Blaufügel-Prachtlibelle	<i>Calopteryx virgo</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	kleine, kühle, saubere, Fließgewässer mit schattigen Bereichen
Moor										

Untergruppe Lebensraumkomplex	Art-Gruppe	Zielart (dt.) (Schirmart farbig markiert)	Zielart (wiss.)	Verantwortungsart NDS (NLWKN 2011) ⁷ und für den Landkreis (Vollzugshinweise)	Zielart Biotopverbund NDS ⁴	Zielart Biotopverbund Dt. ⁶	Für Verbundnetz relevante Aktionsräume/ Mobilität	Für Verbundnetz relevante Minimalareale/ Population	Maximaldisstanzen zwischen Lebensräumen	Spezielle Anforderungen / Nachweise im Landkreis Northeim
Moor	Libellen	Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Ja (höchste Prio.) mit hoher Bedeutung im LK	ja	ja	1.000 m ⁽²⁾ (max. Ausbreitung bis zu 10 km ⁽⁴⁾)	k. A.	k. A.	Moorgewässer
	Pflanzen	(langblättriger) Sonnentau	<i>Drosera (longifolia)</i>	Ja (höchste Prio.)	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	-
Lebensraumkomplex Offenland										
feuchter Lebensraum	Amphibien	Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	Ja (mit Prio.) Bedeutende Vorkommen, bedeutsame FFH-Gebiete	ja	nein	bis 500 m ^(1,4)	k. A.	700 m ⁽³⁾	Ton- Sand- und Kiesgruben, Bodenfeuchte, Versteckmöglichkeiten (Klüfte, Spalten) Parensen (Tongrube), Hardeggen (Steinbruch)
trockener Lebensraum	Reptilien	Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Ja (mit Prio.) Bedeutende Vorkommen der Art, Nachweise gegeben, bedeutsame FFH-Gebiete	ja	nein	> 300 - 1.000 m ² ⁽⁴⁾	3,5 ha (Mittelwert) ⁽¹⁾	300 m ⁽³⁾	wärmeexponierte, trockene Biotope Gemarkung Edesheim am Weißen Budenweg (Ashaltmischwerk). Northeim, Hillerser Straße (hier auch ein Schlingnatter-Nachweis) Northeim, Bahnhof. Nörten-Hardenberg, Photovoltaik an der Zuckerfabrik Parensen (Tongrube)
feuchter Lebens-	Tagfalter	Dunkler Wiesenknopf-	<i>Maculinea nausithous</i>	Ja (höchste Prio.)	ja	nein	Max. Ausbreitung	k. A.	k. A.	angewiesen auf Großen Wiesenknopf und Rote

Untergruppe Lebensraumkomplex	Art-Gruppe	Zielart (dt.) (Schirmart farbig markiert)	Zielart (wiss.)	Verantwortungsart NDS (NLWKN 2011) ⁷ und für den Landkreis (Vollzugshinweise)	Zielart Biotopverbund NDS ⁴	Zielart Biotopverbund Dt. ⁶	Für Verbundnetz relevante Aktionsräume/ Mobilität	Für Verbundnetz relevante Minimalareale/ Population	Maximaldisstanzen zwischen Lebensräumen	Spezielle Anforderungen / Nachweise im Landkreis Northeim
raum		Ameisenbläuling		Mit sehr hoher Bedeutung im LK			1 – 6 km ⁽⁴⁾			Knotenameise
trockener Lebensraum		Kleine Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	Magerrasen, Wiesen, Weiden, Böschungen, Kies- und Sandgruben
		Rotbraunes Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha glycerion</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	kommt auch in feuchten Wiesen vor Nörten-Hardenberg, (Photovoltaik an der B 3)
		Magerrasen-Perlmutterfalter	<i>Boloria dia</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	Magerrasen, Trocken und Halbtrockenrasen
		Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	magere und feuchte Wiesen, lichte/feuchte Wälder
	Heuschrecken	Blaufügelige Ödlandschrecke	<i>Oedipoda caerulea</i>	Ja (mit Prio.)	ja	Nein	max. Ausbreitung >500 bis 1.000m ⁽⁴⁾	0,26 - 5,2 ha ⁽¹⁾	Männchen 800 m, Weibchen 350 m ⁽³⁾	lückige Wiesen und Weiden, Ruderalfluren, Kiesgruben und Steinbrüche
feuchter Lebensraum	Pflanzen	Kuckucks-Lichtnelke	<i>Silene flos-cuculi</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	Feuchtwiesen und -weiden
		Schlangen-Knöterich	<i>Bistorta officinalis</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	Feuchtwiesen, Frischwiesen- und Weiden, Hochstaudenflure, Bruch- und

Untergruppe Lebensraumkomplex	Art-Gruppe	Zielart (dt.) (Schirmart farbig markiert)	Zielart (wiss.)	Verantwortungsart NDS (NLWKN 2011) ⁷ und für den Landkreis (Vollzugshinweise)	Zielart Biotopverbund NDS ⁴	Zielart Biotopverbund Dt. ⁶	Für Verbundnetz relevante Aktionsräume/ Mobilität	Für Verbundnetz relevante Minimalareale/ Population	Maximaldistanzen zwischen Lebensräumen	Spezielle Anforderungen / Nachweise im Landkreis Northeim
										Auwälder
trockener Lebensraum		Echte Schlüsselblume	<i>Primula veris</i>	nein	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	Halbtrockenrasen
Halboffenland										
trockener Lebensraum	Vögel	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	Ja (mit Prio.) Landesweite Schwerpunkt-vorkommen	nein	nein	1-4 ha ⁽¹⁾	24 - 425 km ² ⁽¹⁾	200 km ⁽³⁾	trocken, sonnige, dornenreiche Busch- und Heckenbestände
		Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	nein	nein	nein	k. A.	2 - 56 km ² ⁽¹⁾	k. A.	Gebüsch, Waldrand
	Pflanzen	(langblättriger) Sonnentau	<i>Drosera (longifolia)</i>	Ja (höchste Prio.)	nein	nein	k. A.	k. A.	k. A.	-

*farbig hinterlegte Arten werden als Schirmarten für die Ableitung von Mindestgrößen für Kerngebiete oder Distanzen zwischen Lebensräumen herangezogen

Literatur Tabelle 5

- 1: PAN - PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH (2017): Übersicht zur Abschätzung von Minimalarealen von Tierpopulationen in Bayern. Stand Januar 2017
- 2: RUNGE ET. AL (2007): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben
- 3: PAN - PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH (2016): Übersicht zur Abschätzung von maximalen Entfernungen zwischen Biotopen für Tierpopulationen in Bayern. Stand 2016
- 4: NLWKN (2015): Vorentwurf zum Landschaftsprogramm NDS (2016), Exceltabelle Zielarten und ihr Ausbreitungspotenzial & NLWKN (2020): Entwurf zum Landschaftsprogramm NDS, Anhang 6
- 5: BUND KREISGRUPPE NORTHEIM, DÖRFER (2018): Wildkatzenwege im Landkreis Northeim als Teil der Biotopvernetzung
- 6: BURCKHARDT ET. AL (2010): Bundesweit bedeutsame Zielarten für den Biotopverbund – zweite, fortgeschriebene Fassung in Natur und Landschaft – 85. Jahrgang (2010) – Heft Nr. 11
- 7: NLWKN (2011): Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf

4 Ergebnisdarstellung

4.1 Waldverbund

Die Bildung des Verbundsystems „Wald“ erfolgt durch die Verknüpfung der Kerngebiete mit dazwischenliegenden Trittsteinen und Verbindungsflächen und bilden die Funktionsräume des Biotopverbundes für den Wald.

Die Waldbiotope stellen bereits qualitativ und quantitativ zahlreiche Kerngebiete dar, die durch bestehende Verbindungsflächen miteinander vernetzt und zum Teil durch Verbindungsflächen, die entwickelt werden müssen, vernetzt werden können. Der Waldanteil im Landkreis muss, in Bezug auf die Zielarten, nicht unbedingt vergrößert werden. Daher werden keine Kerngebiete „Entwicklung“ für den Waldverbund dargestellt.

So werden für die Kerngebiete Waldbereiche mit Biotopen der Wertstufe 4 und 5 und einer Mindestgröße von 5 ha planerisch ausgewählt. Die Kerngebiete sind zwischen fünf und 860 ha groß und entsprechen damit nicht nur den Anforderungen der Wildkatze, sondern auch den Verantwortungsarten Großer Abendsegler und Großes Mausohr, die große, alte und höhlenreiche Laubwälder als Quartiere und Jagdhabitate benötigen. Trittsteine sind ebenfalls hochwertige Waldbiotope, die aufgrund ihrer Lage und Größe nicht zu einem Kerngebiet gehören. Eine Mindestgröße für Trittsteine wurde nicht festgelegt, da für die Einstufung als Waldbiotop gemäß DRACHENFELS (2020) eine Mindestgröße von ca. 0,5 ha vorgegeben ist. Des Weiteren werden für den Waldverbund durch eine lagebezogene Abfrage in einem Umkreis von 1.000 m um Kerngebiete bzw. zwischen Kerngebieten und in einem Umkreis von 500 m zwischen Trittsteinen und Kerngebieten geringwertige Wälder sowie Einzelgehölze und Hecken als Verbindungsflächen ausgewählt. So bestehen maximal 2.000 m zwischen Kerngebieten und 1.000 m zwischen Trittsteinen und Kerngebieten. In einem nächsten Schritt werden prioritäre Verbindungskorridore ausgewählt, um zu verdeutlichen, dass die Verbindungsflächen hier erhalten oder entwickelt werden müssen, um Trittsteine und Kerngebiete langfristig miteinander zu vernetzen. Die Distanzen orientieren sich an den Zielarten. Für den Waldverbund ist die Wildkatze maßgeblich, die einen großen Aktionsradius hat (s. Tab. 5) und außerhalb von großen Waldgebieten und Kerngebieten auf Gehölzstrukturen bspw. in offenen Landschaften angewiesen ist. Hier kann sie durchaus größere Distanzen (300 m) zwischen Einzelgehölzen überwinden. Von GASSNER et. al. (2010) wird u.a. für Wälder eine kritische Vernetzungsdistanz von 1.000 bis 3.000 m angegeben.

Tab. 6: Kriterien zur Ermittlung der Funktionsräume „Wald“

Waldverbund
Kerngebiet
• Waldbiotope mit den Wertstufen 4 und 5 • Mindestgröße 5 ha (aufgrund des hohen Waldanteils im Landkreis) • kleinere Unterbrechungen (bspw. Wege, Waldlichtungen) werden nicht berücksichtigt
Kerngebiet Entwicklung
• keine Darstellung
Trittstein
• Wälder, die nicht zu einem Kerngebiet gehören und mindestens die Biotopwertstufe 4 aufweisen
Verbindungsfläche
• Wälder, der Biotopwertstufe 3 • Waldbiotope mit Biotopwertstufe 1-2 zwischen Kerngebieten (max. Distanzen 2.000 m) • Hecken und Gehölze mit Biotopwertstufe 3 zwischen Kerngebieten (max. Distanzen 2.000 m) • Hecken und Einzelgehölze mit Biotopwertstufe 3 zwischen Kerngebieten und Trittsteinen (max. Distanzen 1.000 m) • Zusätzlich wurden Wälder und Gehölze in den prioritären Entwicklungskorridoren ausgewählt (Wertstufen 1-2)
Verbindungsfläche Entwicklung
• Sonstige Biotope, die zwischen Kerngebieten und Trittsteinen liegen und diese mit den Verbindungsflächen zu vernetzen (max. Distanz 1.000 m)

Der Lebensraumkomplex Wald nimmt flächenmäßig den größten Anteil des Biotopverbundes im Landkreis Northeim ein. Schwerpunkte befinden sich mit dem Solling im Westen und den Harzausläufern im Osten des Landkreises. Hier sind Fichtenforste und bodensaure Buchenwälder vorzufinden. Bodensaure und mesophile Buchenwälder kommen schwerpunktmäßig im Heber Höhenzug (Nordosten des Landkreises), im Selter Höhenzug (im Norden), in der Hube bei Einbeck, im Scharfenberg und Burg-Berg sowie in Teilbereichen der Ahlsburg, im Sollingvorland vor. Aber auch bei den Städten Kreiensen und Northeim gibt es einige größere Buchenwälder.

Der Fokus des Waldbiotopverbundes sollte zum einen auf der qualitativen Aufwertung der Wälder und zum anderen auf der Vernetzung von Waldbereichen durch den Erhalt, Verbesserung und Neuanlage von Verbundkorridoren (bspw. Etablierung von Heckenstrukturen im Offenland) liegen, die als Trittsteine und Übergangsbiosphären dienen können.

Die Vernetzung ist vor allem für mobile Arten mit einem großen Aktionsraum wie der Wildkatze oder dem Luchs erforderlich. Hier sollten an geeigneten Stellen Verbindungen geschaffen werden um Waldgebiete zu vernetzen bzw. Lücken in Wanderrouten zu schließen. Dabei sollte ein besonderer Fokus auf der Schaffung von Querungshilfen über die A7 liegen, die eine große Barrierewirkung aufweist. Wichtig ist die Möglichkeit der Querung der A7 an mehreren Stellen, um eine Verbindung zwischen Harz und Solling zu gewährleisten. Im Nordosten beim Harzhorn und im Süden, östlich Großenrode (am Wahrberg) sind bereits auf Landesebene Querungen über Grünbrücken festgelegt (LROP 2017). Dabei sollte auch die Querung der B3 entschärft

werden (z.B. durch eine Erweiterung des Durchlasses der Bühlschen Beek, durch die Erweiterung des Gehölzsaumes am Bach und durch dessen Anbindung an den Papenberg) (BUND KREISGRUPPE NORTHEIM, DÖRFER 2018). Eine weitere Querungshilfe südlich Kalefelds wird über die A7 und die B3 als zusätzlich erforderlich angesehen. Ebenfalls ist der Erhalt von Durchlässen, Unterführungen für land- und forstwirtschaftliche Wege oder für Fließgewässer, an der A7 und an Bundesstraßen für einen funktionierenden Biotopverbund zu erhalten bzw. zu verbessern. An der A7 im Landkreis Northeim gibt es nur zwei lurchstaugliche Durchlässe, beide im Bereich der geplanten Grünbrücke am Wahrberg (s. hierzu Ausführungen in BUND KREISGRUPPE NORTHEIM, DÖRFER 2018).

Es geht neben den Ost-West und Nord-Süd Hauptverbindungen grundsätzlich auch um die Vernetzung kleinerer Waldgebiete untereinander, indem durch die Verbindung von Kerngebieten diese als neue (vorübergehende) Lebensräume besiedelt werden können und somit auch Alternativrouten bzw. verschiedene Wanderrouten geschaffen werden. Dies wird mit den „Verbindungsflächen Entwicklung“ sowie den „Prioritären Entwicklungskorridoren“ deutlich, die die Zielsetzung verfolgen eine Vernetzung zwischen Waldgebieten zu erhalten bzw. zu entwickeln.

Im Solling sowie im Harzvorland sind die meisten abgebildeten Entwicklungskorridore mit einer geringen Umsetzungspriorität eingestuft, da es sich um zusammenhängende überwiegend geschlossene Waldgebiete handelt. Die Korridore verlaufen durch bereits bestehende geringwertige (Nadel-) Wälder, die es langfristig gilt aufzuwerten bzw. als Verbindung zwischen den Kerngebieten zu erhalten. Die Priorität zur Umsetzung von Maßnahmen in den Entwicklungskorridoren wird als mittel oder hoch eingestuft, wenn keine bzw. wenig Biotopstrukturen vorhanden sind, um Kerngebiete mit einander zu vernetzen. Dies gilt vor allem bei angestrebten Nord-Süd- oder Ost-Westvernetzungen oder wenn Barrierewirkungen wie Straßen die Wanderung der Arten einschränkt. Entwicklungskorridore mit mittlerer und hoher Priorität sind u.a. die Vernetzungen zwischen der Hube und dem Selterhöhenzug, zwischen dem Helleberg und dem Harzvorland, zwischen dem Helleberg und dem Heberhöhenzug und zwischen dem Solling und dem Harzvorland.

Leitbild Kerngebiete

Für die Kerngebiete des Waldverbundes wird der Erhalt und die Weiterentwicklung großer, alter und standortgerechter Wälder mit heterogen strukturierten Altersklassen angestrebt. Das Ziel ist es möglichst viel stehendes und liegendes Totholz und Habitatbäume zu erhalten, um Lebensraum für Zielarten wie dem Schwarzspecht, Großen Abendsegler oder dem Großen Mausohr zu schaffen. Es sollen strukturreiche Laub- und Mischwälder mit möglichst abgestuften Waldrädern entwickelt werden. Dabei stellen auch der Erhalt und die Entwicklung von Saumstrukturen an Lichtungen, Schneisen und Waldrändern bspw. für die Wildkatze zur Deckung eine besondere Bedeutung dar. Es sollen feuchte Laubmischwälder im Bereich von Fließgewässern und Quellen erhalten und entwickelt werden. Besonders der Bergmolch ist während der Laichzeit auf langsam fließende Bäche angewiesen und der Feuersalamander bevorzugt kühle Quellbäche und Quelltümpel im Wald.

Leitbild Prioritäre Entwicklungskorridore

Das Ziel der Entwicklungskorridore in geschlossenen Waldbereichen ist die strukturelle und qualitative Aufwertung von geringwertigen Waldlebensräumen zwischen Kerngebieten. In den Offenlandbereichen sollen vernetzende Gehölzstrukturen (Hecken, Alleen, Baumreihen in der Feldflur, Auwälder entlang von Gewässern) und Gehölzinseln, die als Trittsteinbiotope dienen,

entwickelt werden, um Kerngebiete und größere Waldbereiche untereinander zu verbinden. Dies ist besonders für wandernde Arten mit einem großen Aktionsradius wie der Wildkatze oder dem Luchs von großer Wichtigkeit. Das Ziel ist es, in den Korridoren, Barrieren an Straße zu minimieren bzw. zu vermeiden.

4.1.1 Beschreibung und Begründung der Kerngebiete

Im Folgenden werden die Kerngebiete tabellarisch anhand ihrer Biotopausstattung, Lage und Bedeutung im Biotopverbund beschrieben und Maßnahmen zur Verbesserung der Biotopstruktur und zur Minimierung von vorhandenen Beeinträchtigungen aufgezeigt und bewertet.

Die im LROP festgelegten Kerngebiete sind in das RROP zu übernehmen und zu ergänzen und unterliegen aus Sicht der Regionalplanung keiner Abwägung. Sie werden daher im Folgenden nicht näher beschrieben; die Begründung der Kerngebiete ist im LROP zu finden.

Tab. 7: Beschreibung und Begründung der Kerngebiete für den Lebensraumkomplex „Wald“

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschnei- denden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
kw 1	Überwiegend bodensaurer Buchenwald, tlw. mesophiler Buchenwald, zahlreiche Silikatfelsen, LSG-NOM 15, rd. 560 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder und der Felsen als wichtige Habitate	Vermeidung intensiver Forstwirtschaft	Nörtener Wald, Hochwertiges Kerngebiet in einem großen zusammenhängenden Waldkomplex
kw 2	Überwiegend bodensaurer Buchenwald und tlw. Kalkbuchenwald, natürliche Felsen, LSG-NOM 15, rd. 460 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder und der Felsen als wichtige Habitate	Vermeidung intensiver Forstwirtschaft	Hochwertiges Kerngebiet in einem großen zusammenhängenden Waldkomplex
kw 3	Überwiegend bodensaurer Buchenwald mit eingelagerten naturnahen Bachabschnitten, LSG-NOM 15, rd. 540 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forstwirtschaft	Hochwertiges Kerngebiet in einem großen zusammenhängenden Waldkomplex
kw 4	Überwiegend mesophiler Buchenwald und mesophiler Kalkbuchenwald, LSG-NOM 15, rd. 440 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forstwirtschaft	Hochwertiger Lebensraum
kw 5	Die Hube, Mesophile Kalkbuchenwälder und mesophile Buchenwälder kalkärmerer Standorte, LSG, Ergänzung VR BV LROP, rd. 590 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forstwirtschaft	Hochwertiger großer Waldlebensraum im zentralen Norden des Landkreises
kw 6	Mesophiler Buchenwald, rd. 300 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forstwirtschaft	Hochwertiger großer Waldlebensraum im Nordosten des Landkreises
kw 7	Heber Höhenzug, mesophiler Buchenwald, rd. 680 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forstwirtschaft	Überregionale Vernetzung zwischen Sackwald und Harzvorland
kw 8	Überwiegend mesophiler Buchenwald, Kalkbuchenwälder auf den Amtsbergen nördlich Dassel, angrenzend zu VR BV LROP, rd. 230 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forstwirtschaft	Nördlich Mackensen, Lage zwischen VR BV LROP, Vernetzungsfunktion
kw 9	Überwiegend mesophiler Buchenwald, Orchideenbuchenwald, rd. 70 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forstwirtschaft	Burgberg bei Dassel, Sollingvorland
kw 10	Überwiegend mesophiler Buchenwald, rd. 310 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forstwirtschaft	Scharfenberg bei Dassel, Sollingvorland
kw	Nordöstlicher Bereich der Ahlsburg, überwie-	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst-	Mit kw 72 bedeutende Vernet-

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschnei- denden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
11	gend mesophiler und bodensaurer Buchen- wald, rd. 146 ha		wirtschaft	zungsstruktur zum Osten des Landkreises
kw 12	Mesophiler Buchenwald, LSG-NOM 15, rd. 220 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertiges Kerngebiet in ei- nem großen zusammenhängen- den Waldkomplex (Harzvorland)
kw 13	Erweiterung VR BV LROP, überwiegend bodensaurer Buchenwald	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Langfristig Umwandlung von Nadelforst in Laubwald	Hochwertiges Kerngebiet in ei- nem großen zusammenhängen- den Waldkomplex (Solling)
kw 14	Überwiegend mesophiler Buchenwald, rd. 170 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Langfristig Umwandlung von Nadelforst in Laubwald	Wichtiges Kerngebiet westlich der A7 zur Vernetzung von Harz und Solling
kw 15	Ausläufer vom Sackwald, mesophiler Bu- chenwald (kalkarmer Standorte), rd. 100 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Überregionale Vernetzung zum Sackwald
kw 16	Überwiegend mesophiler Buchenwald und mesophiler Kalkbuchenwald, LSG-NOM 15, rd. 170 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Langfristig Umwandlung von Nadelforst in Laubwald	Hochwertiges Kerngebiet in ei- nem großen zusammenhängen- den Waldkomplex (Harzvorland)
kw 17	Überwiegend mesophiler Buchenwald, LSG- NOM 15, rd. 200 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Langfristig Umwandlung von Nadelforst in Laubwald	Wichtiges Kerngebiet östlich der A7 zur Vernetzung von Harz und Solling
kw 18	Überwiegend mesophiler Buchenwald, LSG- NOM 15, rd. 240 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Langfristig Umwandlung von Nadelforst in Laubwald	Hochwertiges Kerngebiet in ei- nem großen zusammenhängen- den Waldkomplex (Harzvorland)
kw 19	Mesophiler Buchenwald, LSG-NOM 15, rd. 160 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertiges Kerngebiet in ei- nem großen zusammenhängen- den Waldkomplex
kw 67	Hochwertige Waldstrukturen in der Umge- bung der Ilme (FFH-Gebiet 4124-302), rd. 235 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Als Puffer des Fließgewässersys- tems erhalten (Kerngebiet Wald und Gewässer)
kw 71	Erweiterung VR BV LROP, Kalkbuchenwald auf den Amtsbergen, geophytenreiche Bär- lauchwälder, rd. 32 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Vernetzung im Verbund mit VR Biotopverbund LROP
kw 72	Nordöstlicher Bereich der Ahlsburg, überwie- gend mesophiler Buchenwald, rd. 860 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Mit kw 11 bedeutende Vernet- zungsstruktur zum Osten des

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschnei- denden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
				Landkreises hin
kw 73	Die Hube, LSG, Ergänzung VR BV LROP, rd. 70 ha, Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Vernetzung im Verbund mit VR Biotopverbund LROP
kw 102	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertige Waldgebiete im Solling, überregionale Vernet- zung
kw 103	Erweiterung VR BV LROP, bodensaurer Bu- chenwald	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Vernetzung mit FFH-Gebiet 130
kw 104	Angrenzend zum FFH-Gebiet 132, rd. 70 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Vernetzung mit FFH-Gebiet
kw 105	Angrenzend zum FFH-Gebiet 132, rd. 35 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Vernetzung mit FFH-Gebiet
kw 106	Mesophiler Buchenwald und Kalkbuchenwald Gladeberg, LSG NOM 18	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Vernetzung mit LSG-NOM 20
kw 134	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertige Waldgebiete im Solling
kw 135	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertige Waldgebiete im Solling
kw 136	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertige Waldgebiete im Solling
kw 137	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertige Waldgebiete im Solling
kw 138	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertige Waldgebiete im Solling
kw 139	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertige Waldgebiete im Solling
kw 140	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertige Waldgebiete im Solling
kw 141	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertige Waldgebiete im Solling
kw 142	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertige Waldgebiete im Solling
kw	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst-	Hochwertige Waldgebiete im

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschnei- denden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
143			wirtschaft	Solling
kw 144	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertige Waldgebiete im Solling
kw 145	Erweiterung VR BV LROP	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertige Waldgebiete im Solling
kw 146	Überwiegend Mesophiler Buchenwald, Waldmeisterbuchenwald, rd. 160 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Lebensraumvernetzung Sack- wald – Harzvorland bei Kreien- sen
kw 147	Überwiegend Mesophiler Buchenwald, rd. 100 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Lebensraumvernetzung Sack- wald – Harzvorland bei Kreien- sen
kw 148	Mesophiler Buchenwald, rd. 126 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Hochwertiger Waldbereich in der Ahlzburg
kw 149	Mesophiler Buchenwald, rd. 62 ha	Erhalt und Entwicklung alter Wälder	Vermeidung intensiver Forst- wirtschaft	Zwischen zwei Kerngebieten des LROP, nördlich Ellierode

4.1.2 Beschreibung und Priorisierung der Entwicklungskorridore

Tab. 8: Beschreibung und Priorisierung der Entwicklungskorridore für den Lebensraumkomplex „Wald“

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Bedeutung als Wildkatzenkorridor / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
pw 2	Nördlich Portenhagen, Biotopwert gering – mittel, Kein Wildkatzenkorridor, keine Beeinträchtigungen	Erhalt, langfristige Biotopaufwertung – Waldumwandlung (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Verbindungsfläche zwischen Kerngebieten Halboffenland	gering
pw 3	Zwischen Beulshausen und Siedlung Leinetal, Biotopwert gering – mittel, tlw. hoch, kein Wildkatzenkorridor, Stromtrasse	Erhalt (Aufwand gering)	Stellt nur geringe Beeinträchtigung dar – keine Maßnahmen erforderlich	Verbindung der Waldgebiete nördlich der Siedlung Leinetal und Wahnemühle	mittel
pw 4	Wildkatzenkorridor Nr. 40 ¹ , Bahntrasse, Beeinträchtigung durch B 64	Erhaltung u. ggf. Erweiterung des Gehölzgürtels an der Bahn (Aufwand mittel)	Querungshilfe an der B 64, Aufwand hoch	Lebensraumvernetzung	hoch
pw 5	Geeignete Gehölzstrukturen sind vorhanden, Wildkatzenkorridor Nr. 12, 15, 59, Beeinträchtigung durch B 3	Gehölz-Leitstrukturen ergänzen (Aufwand mittel)	ICE-Trasse stellt kein Querungshindernis dar, Zäunung und Durchlass an der B 3, Grünbrücke A7, Aufwand hoch	Ost-West-Vernetzung zwischen Harz und Solling über die A7	hoch
pw 6	Wenig Gehölzstrukturen zwischen größeren Waldbereichen vorhanden, Wildkatzenkorridor Nr. 17, 18, Beeinträchtigung durch K 424, B 241	Anlage von Leitstrukturen, Gehölze in der Ackerflur ergänzen (Aufwand hoch)	Anbindung an Grünbrücke A7, Durchlass Fließgewässer erweitern, Aufwand hoch	Ost-West-Vernetzung zwischen Harz und Solling über die A7	hoch
pw 7	Wildkatzenkorridor Nr. 6, Geringe Beeinträchtigung durch L 487	Ufergehölze an der Leine etablieren, Hecken anlegen (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Lebensraumvernetzung, Ost-West-Vernetzung zwischen Harz und Solling	mittel
pw 8	Wildkatzenkorridor Nr. 8, Beeinträchtigung	Gehölzgürtel an der Rhume	Querungshilfe B 241,	Lebensraumvernetzung Süd-	hoch

¹ Eine detaillierte Beschreibung und Bewertung der Wildkatzenkorridore des BUND sind dem Gutachten „Wildkatzenwege im Landkreis Northeim als Teil der Biotopvernetzung“ (BUND KREISGRUPPE NORTHEIM, DÖRFER, K. 2018) zu entnehmen.

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Bedeutung als Wildkatzenkorridor / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
	durch B 241	und an den Gräben erweitern, Gehölze erhalten (Aufwand mittel)	Bahntrasse stellt kein Hindernis dar, Aufwand hoch	Nord-Korridor zwischen Wiet-erhöhenzug und Wäldern nördlich der Rhume (westliche Harzausläufer)	
pw 9	Wildkatzenkorridor Nr. 39, mittlere Gefährdung durch L 487	Ufergehölze an der Leine entwickeln (Aufwand mittel)	Bahn und Landstraße stellen nur geringe bzw. mittlere Gefährdung dar, Maßnahmen nicht zwingend erforderlich	Wichtige Verbindung über die Leine, Ost-West-Verbindung (Solling-Harz) und Lebensraumvernetzung	hoch
pw 33	Großsäugerkorridor, geschlossenes geringwertiges Waldgebiet, störungsarm	Langfristige Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder (Aufwand hoch)	K 603 stellt kein kritisches Hindernis dar	Vernetzung der Kerngebiete im Osten (Harzausläufer), Vernetzung hochwertiger Lebensräume – auch überregional	gering
pw 34	Großsäugerkorridor, geschlossenes geringwertiges Waldgebiet, störungsarm	Langfristige Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder (Aufwand hoch)	K 409 stellt kein kritisches Hindernis dar	Vernetzung der Kerngebiete im Osten (Harzausläufer), Vernetzung hochwertiger Lebensräume	gering
pw 35	Großsäugerkorridor, geschlossenes geringwertiges Waldgebiet, störungsarm	Langfristige Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung der Kerngebiete im Osten (Harzausläufer), Vernetzung hochwertiger Lebensräume	gering
pw 36	Schlechte Gehölzausprägung, Wildkatzenkorridor Nr. 49, Beeinträchtigung durch B 248, Autobahndurchlass an der A7 vorhanden	Gehölze in der Ackerflur pflanzen (Aufwand mittel)	Grünbrücke A7 oder Durchlass erhalten und mit Pflanzungen attraktiver gestalten, Aufwand mittel	Ost-West-Vernetzung zwischen Harz und Solling über die A7	hoch
pw 39	Schlechte Gehölzausprägung, Wildkatzenkorridor Nr. 50, Autobahndurchlass an der A7 vorhanden	Gehölze in der Ackerflur und am Eboldshauser Bach pflanzen (Aufwand mittel)	Grünbrücke A7 oder Durchlass erhalten und mit Pflanzungen attraktiver gestalten, Aufwand mittel	Ost-West-Vernetzung zwischen Harz und Solling über die A7	hoch
pw	Großsäugerkorridor, geschlossenes gering-	Langfristige Umwandlung	K 414 stellt kein großes	Vernetzung hochwertiger Le-	gering

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Bedeutung als Wildkatzenkorridor / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
46	wertiges Waldgebiet, störungsarm	von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder (Aufwand hoch)	Querungshindernis dar	bensräume (Kerngebiete)	
pw 49	Großsäugerkorridor, geschlossenes Waldgebiet mit kleinflächig hochwertigen Waldbereichen (Trittsteinen)	Erhalt und langfristige Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung Kerngebiete (LROP, FFH-Gebiet) im Solling	gering
pw 50	geschlossenes geringwertiges Waldgebiet	Schaffung von hochwertigen Trittsteinen (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung Kerngebiete (LROP) im Solling	gering
pw 51	Großsäugerkorridor, Wildkatzenkorridor Nr. 37, B 241	Erhalt der vorhandenen Strukturen (Aufwand gering)	Verbesserung der Querung der B 241, Durchlässe anbinden	Lebensraumvernetzung Nord-Süd-Strukturen	mittel
pw 52	Großsäugerkorridor, geschlossenes geringwertiges Waldgebiet im Solling, störungsarm	Erhalt und langfristige Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder, Schaffung von Trittsteinen (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten LROP	gering
pw 53	geschlossenes geringwertiges Waldgebiet im Solling, störungsarm	Erhalt und langfristige Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder, Schaffung von Trittsteinen (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten LROP	gering
pw 54	Großsäugerkorridor, geschlossenes geringwertiges Waldgebiet im Solling, störungsarm	Erhalt und langfristige Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder, Schaffung von Trittsteinen (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten LROP	gering
pw	geschlossenes geringwertiges Waldgebiet	Erhalt und langfristige Um-	Keine Maßnahmen erforder-	Vernetzung von Kerngebieten	gering

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Bedeutung als Wildkatzenkorridor / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
55	im Solling, störungsarm	wandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder, Schaffung von Trittsteinen (Aufwand hoch)	lich	LROP	
pw 56	Wildkatzenkorridor Nr. 23, geschlossenes geringwertiges Waldgebiet mit tlw. hochwertigen Trittsteinen im Solling, störungsarm, K 435	Erhalt der Strukturen und Trittsteine (Aufwand gering)	K 435 stellt kein relevantes Querungshindernis dar	Vernetzung von Kerngebieten LROP, Lebensraumvernetzung	mittel
pw 57	Geschlossenes, teilweise hochwertiges Waldgebiet, störungsarm	Erhalt der Strukturen und Trittsteine (Aufwand gering)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten im Osten (Harzausläufer)	gering
pw 58	Geschlossenes zum Großteil hochwertiges Waldgebiet, störungsarm	Erhalt der Strukturen und Trittsteine (Aufwand gering)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten LROP (Ellierode im Nordosten des LK)	gering
pw 62	Großsäugerkorridor, geschlossenes z.T. hochwertiges Waldgebiet, L 554, Querung der Schwülme	Erhalt der Strukturen und Trittsteine (Aufwand gering)	Querung L 554 verbessern, Aufwand mittel	Überregionale Lebensraumvernetzung, Vernetzung der Enklave Fürstentagen	gering
pw 77	Wildkatzenkorridor Nr. 45, K 640	Erhaltung von Wald und Grünland, Ergänzung Gehölze an K 640 (Aufwand mittel)	Begrenzung des Ortswachstums von Ellierode im Osten, K 640 stellt kein relevantes Querungshindernis dar, Aufwand gering	Vernetzung von Kerngebieten LROP	mittel
pw 78	Wildkatzenkorridor Nr. 41, 42, geschlossene Waldstruktur, bis auf zwei Stellen, mit hochwertigen Biotopstrukturen (Trittsteinen), Siedlungsnähe Bad Gandersheim	Erhalt der Gehölze nördlich Bad Gandersheim, Erhalt naturnaher Gestaltung der Ganderiederung, Erhalt der Hecken nördlich Seboldshausen (Aufwand gering)	Zersiedelung vermeiden, Aufwand gering	Lebensraumvernetzung Ost-West-Verbindung	mittel
pw 79	Großsäugerkorridor, Wildkatzenkorridor Nr. 1, Beeinträchtigung durch die A7	Gehölzstrukturen östlich und westlich der A7 anlegen (Aufwand mittel)	Vorgesehene Grünbrücke (LROP 2017), Aufwand hoch	Ost-West-Verbindung überregionaler Bedeutung, Querung der A7	hoch
pw 80	Tlw. Wildkatzenkorridor Nr. 42, Ackerlandschaft mit wenig Gehölzstrukturen	Gehölze in der Ackerlandschaft anlegen (Aufwand	Keine Maßnahmen erforderlich	Verbindung zwischen dem Heber Höhenzug und den Ge-	mittel

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Bedeutung als Wildkatzenkorridor / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
		mittel)		hölzen bei Dannhausen	
pw 81	Großsäugerkorridor, Beeinträchtigung ggf. durch L 489	Erhalt Grünland und Anlage von Gehölzstrukturen (Hecken, Feldgehölzen), Aufwand mittel	Querung L 489 verbessern, Aufwand mittel	Überregionale Verbindung zwischen dem Heber Höhenzug und dem Sackwald	mittel
pw 82	geschlossene Wälder und Ackerflächen, K 431 (gering)	Gehölzstrukturen entlang von Ackerflächen und in der Niederung der alten Söse erhalten, ergänzen (Aufwand mittel)	K 431 stellt kein relevantes Querungshindernis dar	Überregionale Verbindung Richtung Harz	mittel
pw 115	Geschlossener Waldbestand im Solling mit teilweise großen Trittsteinen	Erhalt der Trittsteine, (Aufwand gering)	Keine Maßnahmen erforderlich	Überregionaler Verbund zum Wald von Denkiehausen	gering
pw 116	Geschlossener Waldbestand im Solling mit geringwertigen Biotopstrukturen	Erhalt, Schaffung von Trittsteinen, langfristig Aufwertung bzw. Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten LROP	gering
pw 117	Geschlossener Waldbestand im Solling mit geringwertigen Biotopstrukturen	Erhalt, Schaffung von Trittsteinen, langfristig Aufwertung bzw. Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten LROP	gering
pw 118	Großsäugerkorridor, geschlossener Waldbestand im Solling mit geringwertigen Biotopstrukturen	Erhalt, Schaffung von Trittsteinen, langfristig Aufwertung bzw. Umwandlung von	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten LROP	gering

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Bedeutung als Wildkatzenkorridor / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
		Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder (Aufwand mittel)			
pw 119	geschlossener Waldbestand im Solling mit z.T. hochwertigen Biotopstrukturen	Erhalt der Trittsteine (Aufwand gering)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten LROP	gering
pw 120	geschlossener Waldbestand im Solling mit geringwertigen Biotopstrukturen	Erhalt, Schaffung von Trittsteinen, langfristig Aufwertung bzw. Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten	gering
pw 121	geschlossener Waldbestand im Solling mit geringwertigen Biotopstrukturen	Erhalt, Schaffung von Trittsteinen, langfristig Aufwertung bzw. Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten LROP	gering
pw 123	geschlossener Waldbestand im Solling mit z.T. hochwertigen Biotopstrukturen bei Amelith / Nienover	Erhalt von Trittsteinen, langfristig Aufwertung bzw. Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten LROP	gering
pw 124	geschlossener Waldbestand im Solling mit einzelnen hochwertigen Biotopstrukturen östlich von Bodenfelde	Erhalt, Schaffung von Trittsteinen, langfristig Aufwertung bzw. Umwandlung von Nadelforst in Buchen- oder Mischwälder (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten LROP	gering
pw 126	Großsäugerkorridor, Wildkatzenkorridor Nr. 3, Beeinträchtigt durch B 445	Gehölze erhalten an der B445 bei Rimmerode (Auf-	Passierbarkeit der Straße verbessern südlich Rim-	Ost-West-Verbindung zwischen Harz und Solling	hoch

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Bedeutung als Wildkatzenkorridor / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
		wand gering)	merodes, Aufwand hoch		
pw 127	Wildkatzenkorridor Nr. 4 und Nr. 5, B 64, Bahntrasse	Bahnbegleitgrün erhalten und ergänzen, Wald östlich Kreiensen erhalten (Aufwand mittel)	Weiteren Siedlungsausbau vermeiden, Querungshilfe B 64, Aufwand hoch	Wichtige Lebensraumvernetzung auch zwischen dem Harz und Solling	hoch
pw 128	Wildkatzenkorridor Nr. 42, Siedlung	Erhalt und Ergänzung der Vernetzungsstrukturen (Aufwand mittel)	Keine Siedlungserweiterung nördlich von Dannshausen, Aufwand gering	Lebensraumvernetzung auch zwischen dem Harz und Solling	mittel
pw 129	Angrenzend zum Wildkatzenkorridor Nr. 48, B 241	Entwicklung von Gehölzstrukturen entlang des Nebengewässers der Moore (Aufwand mittel)	Unterquerung der B 241 am Gewässer erhalten und ggf. verbessern	Lebensraumvernetzung auch zwischen dem Harz und Solling	hoch

Tab. 9: Anzahl der Waldkorridore und ihre Umsetzungspriorität

Anzahl der Korridore	Umsetzungspriorität
23	gering
10	mittel
11	hoch

4.2 Offenlandverbund

Die Bildung des Verbundsystems für das Offenland erfolgt durch die Verknüpfung der Kerngebiete mit dazwischenliegenden Trittsteinen und Verbindungsflächen und bilden die Funktionsräume des Biotopverbundes Offenland.

So werden für die Kerngebiete Offenland überwiegend Biotope der Wertstufe 4 und 5 und einer Mindestgröße von 5 ha planerisch ausgewählt, die für die Zielarten Zauneidechse und Blauflügelige Ödlandschrecke eine geeignete Habitatgröße darstellen (vgl. Tab. 5). Aufgrund der im Landkreis nicht ausreichend qualitativ hochwertigen Offenlandbereiche werden zusätzlich „Kerngebiete Entwicklung“ dargestellt, die große Grünlandgebiete mit geringwertigem oder Status unbekanntem Grünland und auch Ackerflächen abbilden, deren Aufwertung und Entwicklung erforderlich sind, um einen Offenbiotopverbund zu ermöglichen und bereits hochwertige Kerngebiete über Verbindungsflächen miteinander zu vernetzen. Alle Offenlandgebiete kleiner 3 ha und mindestens 0,5 ha mit der Biotopwertstufe 4 werden als Trittsteine abgebildet. Des Weiteren werden in einem Umkreis von 500 m um Kerngebiete bzw. zwischen Kerngebieten und in einem Umkreis von 500 m zwischen Trittsteinen und Kerngebieten geringwertige Offenlandbiotope als Verbindungsflächen ausgewählt. So bestehen maximal 1.000 m zwischen Kerngebieten und zwischen Trittsteinen und Kerngebieten. In einem nächsten Schritt werden prioritäre Entwicklungskorridore ausgewählt, um zu verdeutlichen, dass die Verbindungsflächen hier erhalten oder entwickelt werden müssen, um Trittsteine und Kerngebiete langfristig miteinander zu vernetzen. Diese Distanzen orientieren sich an den Zielarten, die etwas geringer sind als die für die waldgebundenen Arten. Für den Offenlandverbund sind die Geburtshelferkröte, die Zauneidechse und die Blauflügelige Ödlandschrecke wertgebend, die Ausbreitungspotenziale zwischen 500 und 1.000 m haben und maximale Distanzen zwischen Lebensräumen von 300 – 800 m zurücklegen können (s. Tab. 5). Hier wird deutlich, dass für die Arten eine enge Vernetzung von Lebensräumen relevant ist und ein engmaschiges Netz an Trittsteinen aber auch Verbindungsflächen in den Korridoren zwischen Kerngebieten für den genetischen Austausch maßgeblich sind.

Tab. 10: Kriterien zur Ermittlung der Funktionsräume „Offenland“

Offenlandverbund
Kerngebiet
• Grünlandbiotope, Heiden und Magerrasen, Fels-Gesteins und Offenlandbiotope mit Wertstufen 4-5 • zusammenhängende Grünlandkomplexe unabhängig der Wertigkeit werden als „Kerngebiete Entwicklung“ definiert • Mindestgröße 5 ha
Kerngebiet Entwicklung
• Zusammenhängende Offenlandgebiete zwischen Kerngebieten, mit geringwertigem Grünland (Wertstufe 1 und 2) oder Status offen sowie zwischenliegenden Ackerflächen • Mindestgröße 5 ha
Trittstein
• Grünländer sowie Heiden- und Magerrasen etc., die nicht zu einem Kerngebiet gehören und mindestens die Biotopwertstufe 4 aufweisen. • Mindestgröße 0,5 ha außerhalb von Verbindungsflächen Entwicklung
Verbindungsflächen
• Komplexe aus Grünlandbiotopen, Heiden- und Magerrasen etc., die zugleich in der unmittelbaren Umgebung (bis 500 m) der Kerngebiete liegen (Wertstufe unbekannt - 3) • Grünländer, Heiden- und Magerrasen etc., die zwischen den Kerngebieten liegen bzw. zwischen Kerngebieten und Trittsteinen (max. Distanzen 1.000 m) liegen (Wertstufe unbekannt - 3) • Zusätzlich wurden Offenlandbiotope in den prioritären Entwicklungskorridoren ausgewählt (Wertstufe unbekannt - 3)
Verbindungsflächen Entwicklung
• Sonstige Biotope, die zwischen Kerngebieten und Trittsteinen liegen und diese mit den Verbindungsflächen vernetzen (max. Distanz 1.000 m)

Kerngebiete des Offenlandbiotopverbundes sind mesophiles Grünland entlang der Berghänge und Feucht- und Nassgrünländer in den Fluss- und Bachniederungen. Eine Besonderheit stellen die schmalen Wiesentälchen im Solling dar. Das Grünland ist jedoch nur in wenigen Bereichen im Landkreis in ausreichend großen und hochwertigen Flächenkomplexen vorhanden, so dass sie nicht als Kerngebiet für den Biotopverbund bewertet werden können. Als hochwertige Grünlandbereiche sind besonders das Wiesental Schönhagen, das Wiesental nördlich Delliehausen, das Hellental, ein Grünlandkomplex (tlw. Feuchtgrünland) bei Nienover, Grünland um die Siedlung Winnefeld, isoliert im Solling, und der Trockenrasen am Altendorfer Berg bei Einbeck hervorzuheben. Um einen Offenlandbiotopverbund zu entwickeln, der langfristig zum Populationsaustausch und Lebensraum für Offenlandarten dienen kann, müssen weitere geringwertige Offenlandkomplexe aufgewertet werden. Vor allem für die Vernetzung von Kerngebieten ist der Erhalt von Grünland entlang der Fließgewässer und die Entwicklung von Grünland als Trittsteinen in der Agrarlandschaft erforderlich, die wichtige Entwicklungskorridore darstellen. Der Erhalt und die Entwicklung des Grünlandes entlang der Ahle und des Reiherbachs im Solling, der Leine und der Ilme im Zentrum des Landkreises sowie der Rhume im Osten des Landkreises stellen zentrale Verbindungsachsen dar. Es bietet sich vor allem die Aufwertung vorhandener Intensivgrünländer zur Verbesserung des Biotopverbundes an. Für die Entwicklung von Kerngebieten sollten gezielt zusammenhängende, weiträumige Flächenkomplexe mit hochwertigen Grünlandbiotopen entwickelt werden.

Die Kerngebiete erstrecken sich wie gesagt überwiegend im Uslarer Becken, im Sollingvorland und entlang der Hauptfließgewässer im Landkreis Northeim. Die Umsetzungspriorität der Entwicklungskorridore ist ungefähr gleich verteilt, so machen die drei Prioritäten gering – mittel jeweils rd. ein Drittel aus.

Leitbild Kerngebiete

Das Ziel ist es, in den Kerngebieten, einen hohen Anteil an artenreichem extensiven Grünland zu etablieren, um Lebensraum für eine Vielzahl an Offenlandarten zu schaffen. Acker soll in den Kerngebieten in Grünland umgewandelt werden. Die Entwicklung von Nass- und Feuchtgrünland z.T. mit Kleingewässern steht im Bereich von Auen und Niederungen im Vordergrund. Das Feuchtgrünland soll extensiv genutzt (ein- bis zweimalige Mahd im Jahr oder extensive Beweidung) und wenn möglich auf Düngung verzichtet werden, so dass sich Pflanzenarten wie die Zielarten Kuckuckslichtnelke und Schlangenknocher etablieren können. Ebenfalls sollen durch Pflege, Entwicklung und Wiederherstellung von Magerrasen durch Entbuschung, Beweidung oder Mahd trockene Offenlandbereiche erhalten und entwickelt werden, die einer Vielzahl von Tagfaltern Lebensraum bieten. Artenreiche Saumstrukturen entlang von Wegen sind ebenfalls zu erhalten und entwickeln und stellen Rückzugsräume für viele Arten dar.

Leitbild Prioritäre Entwicklungskorridore

In den Prioritären Entwicklungskorridoren steht die Schaffung von Vernetzungsstrukturen wie Magerrasen oder Feuchtgrünland sowie Saumstrukturen an Wegen und Gräben im Vordergrund, die zur Überwindung von Distanzen zwischen den Kerngebieten dienen sollen. Relevant zur Vernetzung sind auch wechselnde Brachflächen, Ackerrandstreifen und Blühstreifen sowie der Verzicht des Einsatzes von Bioziden in den Korridoren.

Halboffenland

Im Solling-Vorland sowie am östlichen Rand der Leine-Ilme-Senke kommen Halboffenlandstrukturen oftmals im Bereich von einzelnen Bergkuppen vor, die wertvolle Biotopstrukturen darstellen und erhalten sowie entwickelt werden sollten. Hier sind die Zielarten Neuntöter und Raubwürger zu Hause, die mobile Arten darstellen, dennoch auf diesen Lebensraum angewiesen sind, wie weitere Arten der Übergangsbereiche (Ökotonen). Das Ziel ist es, extensives Grünland, dichte Heckenstrukturen und Feldgehölze zu entwickeln. Die Heckenstrukturen stellen Trittsteine im Waldbiotopverbund und das Grünland Lebensraum für bspw. Tagfalter und Heuschrecken aber auch Wiesenbrüter dar.

Es gibt zwei zentrale Achsen der Kerngebiete des Halboffenlandes, die sich durch den Landkreis ziehen und aufgrund ihrer wertvollen Strukturen für zwei Lebensraumkomplexe „Wald und Offenland“ meistens mit Entwicklungskorridoren mittlerer Umsetzungspriorität verbunden sind. Die eine Achse erstreckt sich im Westen des Landkreises von dem Heukenberg bei Mackensen über die Halboffenlandschaften bei Dassel, Lauenberg, Fredelsloh und den Weperhöhenzug von Norden nach Süden. Die Zweite Achse zieht sich von den Halboffengebieten bei Portenhagen im Nordwesten nach Osten über Einbeck und dann weiter nach Süden Richtung Northeim.

Leitbild Kerngebiete und Prioritäre Entwicklungskorridore

Es sind halboffene Landschaften mit aufgelockertem, abwechslungsreichem standortgerechten Gebüschbestand, Hecken und Einzelbäumen mit eingestreutem Acker und Grünland, Brachen und Saumstrukturen zu erhalten und entwickeln. Halboffene Landschaften bieten zahlreichen Arten; Tagfaltern, Heuschrecken und Vögeln wie dem Neuntöter einen Lebensraum. Die halboffenen Landschaften sind ebenfalls für Arten mit großem Aktionsradius wie dem Luchs oder der Wildkatze als Wanderkorridore relevant. Entscheidend ist ein Mosaik aus verschiedenen Landschaftselementen. Regelmäßige Gehölzpflegemaßnahmen können erforderlich werden, um bspw. Überalterung von Gebüsch und Heckenstrukturen zu begegnen. Neupflanzung von Gebüsch und Heckenstreifen auch abseits von Straßen und Wegen sind anzustreben, um Verluste durch Verkehrsoffer zu vermeiden. Belassen bzw. Einrichtung von Gebüsch und Hecken mit vorgelagerten, unbewirtschafteten oder extensiv genutzten Strukturen (z.B. extensivierte Ackerrandstreifen oder Brachen, Hochstaudensäume im (Feucht-)Grünland). Die offenen Strukturen sollten bestenfalls extensive Ackerflächen und extensiv genutztes Dauergrünland mit reduzierter Düngung und extensiven Nutzungsformen durch Beweidung oder Mahd darstellen.

4.2.1 Beschreibung und Begründung der Kerngebiete

Tab. 11: Beschreibung und Begründung der Kerngebiete für den Lebensraumkomplex „Offenland“

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschnei- denden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
ko 20	Überwiegend mesophiles Grünland, rd. 40 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Keine	Siedlung Winnefeld, isoliertes Kerngebiet im Wald des Solling
ko 21	mesophiles Grünland, rd. 11 ha	Erhalt von Grünland	Keine	Nordwestlich des Lunaubachs am Waldrand
ko 22	mesophiles Grünland, rd. 17 ha	Erhalt von Grünland	Keine	Forsthaus Grimmerfeld, isoliertes Kerngebiet im Wald des Solling
ko 23	Überwiegend mesophiles Grünland, rd. 50 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Landwirtschaft minimieren	Bei Espol an der Espolde
ko 24	Nassgrünland, mesophiles Grünland feuchter Standorte, rd. 7 ha	Erhalt von Feuchtgrünland	Stoffeinträge durch die A7/B445 und die Landwirtschaft minimieren	Hochwertiger Lebensraum an der Aue bei Echte
ko 25	Überwiegend mesophiles Grünland, rd. 11 ha	Erhalt von Grünland	Stoffeinträge durch die Landwirtschaft minimieren	Überregionale Bedeutung, nordwestlich Gehrenrode
ko 26	Überwiegend mesophiles Grünland, rd. 29 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Landwirtschaft minimieren	Kerngebiet bei Bad Gandersheim
ko 27	Überwiegend mesophiles Grünland, Nasswiesen, Quellgebiet, rd. 100 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Keine Siedlungserweiterung	Nördlich Delliehausens, Wiesental am Rehbach I und an der Brunie am Sollingrand
ko 28	ca. die Hälfte mesophiles Grünland, rd. 98 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Keine Siedlungserweiterung	Ergänzung des VR Biotopverbund LROP an der Ahle
ko 29	Strukturreiches Bachtal mit mesophilem Grünland und feuchtem Extensivgrünland, rd. 23 ha	Erhalt der Strukturen	Keine	Dohbachtal bei Offensen
ko 30	Kalkmagerrasen am Waldrand, mesophiles Grünland, Intensivgrünland, rd. 115 ha	Erhalt des Kalkmagerrasens am Waldrand, Extensivierung von Intensivgrünland	Keine	Grünlandkomplex bei Reliehausen
ko 35	Mesophiles Grünland (kalkarmer Standorte) trockenes Extensivgrünland, Nasswiesen,	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Landwirtschaft minimieren	Hochwertiger Talkomplex mit extensiven Wiesen nördlich

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschnei- denden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
	rd. 38 ha			Elvershausen
ko 36	Überwiegend mesophiles Grünland am Wald- rand, rd. 25 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Keine	
ko 37	Überwiegend mesophiles Grünland, rd. 37 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Keine	Grünlandkomplex an der Hils- siedlung
ko 38	Überwiegend mesophiles Grünland, rd. 18 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die B 3 minimieren	Südlich von Kuventhal
ko 40	Mesophiles Grünland, Nasswiesen, rd. 11 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Am Reiherbach I bei Nienover
ko 46	Trockenes Extensivgrünland, mesophiles Grünland	Erhalt von Grünland	Weiterführung von Pflegemaß- nahmen	Umgebung Flugplatz Northeim
ko 50	Überwiegend mesophiles Grünland, rd. 38 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Keine	Strukturreiches Offenland und mesophiles Weidegrünland am Breiten Busch bei Bodenfelde, Vernetzende Struktur zum FFH- Gebiet 402 (Schwülme und Auschnippe)
ko 52	Mesophiles Grünland und trockenes Exten- sivgrünland, rd. 26 ha	Erhalt von Grünland	keine	Grünlandkomplex an der Beeke bei Schlarpe
ko 75	Mesophiles Grünland, rd. 30 ha	Erhalt von Grünland	Siedlungserweiterung vermei- den	Grünlandkomplex südlich von Bishausen
ko 79	Mesophiles Grünland, rd. 33 ha	Erhalt von Grünland	Siedlungserweiterung vermei- den	Dohbachtal bei Offensen
ko 80	Mesophiles Grünland, Nasswiesen, rd. 18 ha, angrenzend zum FFH-Gebiet 403	Erhalt von Grünland, Erhalt des Wiesentals	keine	Grünland an der Kobbeke bei Ertinghausen, Wiesental
ko 95	Mesophiles Grünland, Feuchtbrachen, Ex- tensivgrünland, Intensivgrünland, rd. 47 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Grünesiektal nordwestlich Sie- vershausen, Bach- und Wie- sental am Sollingsrand
ko 96	Überwiegend mesophiles Grünland, rd. 14 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Keine, Offenhaltung des Tals durch Pflegemaßnahmen	Walbachtal bei Sievershausen am Sollingrand (Wiesental)
ko 97	Trockenes Extensivgrünland, mesophiles Grünland, vereinzelt Nassgrünland, rd. 96 ha	Erhalt von Nassgrünland und Exten- sivgrünland, Extensivierung von	Keine, Offenhaltung des Tals durch Pflegemaßnahmen	Naturnahes Bachtal bei Abbe- cke am Sollingrand (Wiesental)

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschnei- denden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
		Intensivgrünland		
ko 101	Streuobst Extensivgrünland, mageres Grün- land kalkarmer Standorte, Trockenrasen, rd. 20 ha	Erhalt von Trockenrasen und Exten- sivgrünland, Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Grünlandkomplex nordöstlich Kalefeld
ko 108	Überwiegend Nassgrünland, mesophiles Grünland, rd. 19 ha	Erhalt von Nassgrünland, Extensi- vierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Bachtal östlich Oldershausen
ko 113	Überwiegend mesophiles Grünland, verein- zelt Nassgrünland, rd. 20 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Keine Aufforstung am Wald- rand, Offenhaltung des Tals durch Pflegemaßnahmen	Wiesental am Solling (Seitenal zum Reiherbachtal)
ko 114	Überwiegend mesophiles Grünland, rd. 14 ha	Aufwertung von Intensivgrünland	keine	Waldlage bei Ertinghausen
ko 115	Überwiegend mesophiles Grünland, verein- zelt Nassgrünland, rd. 25 ha	Erhalt von Nassgrünland, Extensi- vierung von Intensivgrünland	Offenhaltung des Tals durch Pflegemaßnahmen	Wiesental im Solling
ko 116	Überwiegend mesophiles Grünland, verein- zelt Nassgrünland, rd. 18 ha	Erhalt von Nassgrünland, Extensi- vierung von Intensivgrünland	Offenhaltung des Tals durch Pflegemaßnahmen	Wiesental im Solling
ko 117	Überwiegend mesophiles Grünland, Alte Obstbrachen, rd. 45 ha	Extensivierung von Intensivgrün- land, Wiederaufnahme der Streu- obstwiesen	keine	Offenlandkomplex in Waldlage bei Gierswalde
ko 127	Überwiegend Extensivgrünland und mesophi- les Grünland, Erweiterung VR Biotopverbund LROP, rd. 24 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Aufforstungen am Waldrand vermeiden	Nördlich Espol in Waldrandlage am Graben Pferdebrunnen
ko 130	Mesophiles Grünland, rd. 10 ha	Erhalt der hochwertigen Grünland- strukturen	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Nebental der Schwülme bei Hettensen
ko 32	Trockenes Extensivgrünland, mesophiles Grünland, Streuobstbestände, viel Intensiv- grünland, rd. 36 ha	Erhalt der Streuobstwiesen, Exten- sivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Berg Kurpark Bad Ganders- heim, Kerngebiet ist zu entwi- ckeln
ko 41	Tlw. mesophiles Grünland, im Norden zahl- reiche Quellen, viel Intensivgrünland, rd. 110 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Offenhaltung des Tals durch Pflegemaßnahmen	Wiesental am Ithalbach, Kern- gebiet ist zu entwickeln
ko 42	Mesophiles Grünland entlang von Waldrand und Graben, größere Ackerflächen, rd. 45 ha	Extensivierung von Intensivgrün- land, Entwicklung von Grünland auf Ackerflächen	keine	Grünlandkomplex nördlich Volpriehausen am Waldrand, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko	Vereinzelt mesophiles Grünland, ansonsten	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Land-	Grünlandkomplex am Stroth-

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschneidenden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
43	Intensivgrünland, rd. 68 ha		wirtschaft minimieren	berg, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 44	Vereinzelt mesophiles Grünland, Nassgrünland und trockenes Extensivgrünland, ansonsten Intensivgrünland, rd. 150 ha	Erhalt von Nassgrünland und Extensivgrünland, Extensivierung von Intensivgrünland	Offenhaltung und Aufwertung des Tals durch Pflegemaßnahmen	Wiesental im Solling, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 45	Großer Anteil Intensivgrünland, vereinzelt mesophiles Grünland, rd. 100 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Landwirtschaft minimieren	Grünlandkomplex am Spüligbach bei Mackensen, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 49	Großer Anteil Intensivgrünland, vereinzelt Nassgrünland, rd. 140 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Siedlungserweiterung vermeiden	Grünlandkomplex bei Allershausen, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 51	Großer Anteil Intensivgrünland, vereinzelt mesophiles Grünland, rd. 85 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Landwirtschaft minimieren	Angrenzend zu Kerngebiet ko 21, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 56	Großer Anteil Intensivgrünland, vereinzelt mesophiles Grünland, rd. 34 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Aufforstungen am Waldrand vermeiden	Grünlandkomplex östlich von Westerhof am Waldrand, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 74	Großer Anteil Intensivgrünland, vereinzelt Nassgrünland und mesophiles Grünland, LSG NOM 15, rd. 70 ha	Extensivierung von Intensivgrünland, Entwicklung von Grünland auf Acker	Stoffeinträge durch die Landwirtschaft minimieren	Gewässerniederung an der Aue bei Echte, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 77	Großer Anteil Intensivgrünland, vereinzelt mesophiles Grünland am ortsrund Oldenrode, rd. 190 ha	Extensivierung von Intensivgrünland, Entwicklung von Grünland auf Acker	Stoffeinträge durch die Landwirtschaft minimieren	Grünlandkomplex zwischen Oldenrode, Lutterbeck, Nienhagen, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 78	Tal der Bölle hochwertiges Feuchtgrünland und Schilfröhricht, ansonsten Intensivgrünland, rd. 98 ha	Extensivierung von Intensivgrünland, Entwicklung von Grünland auf Acker	Stoffeinträge durch die Landwirtschaft minimieren	Grünlandkomplex nördlich Oldenrode, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 81	Großer Anteil Intensivgrünland, rd. 40 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	keine	Grünlandkomplex am Waldrand nördlich Lutterhausen, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 92	Intensivgrünland, rd. 29 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Landwirtschaft minimieren	Grünland an der Katje-Fuhse bei Sievershausen, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko	Intensivgrünland, rd. 36 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Land-	Bachniederung östlich Sievers-

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschnei- denden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
93			wirtschaft minimieren	hausen, Kerngebiet ist zu ent- wickeln
ko 94	Intensivgrünland, rd. 27 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Verlängerung von ko 96, Kern- gebiet ist zu entwickeln
ko 98	Intensivgrünland, rd. 120 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Bachtal nördlich Sievershausen (tlw. Wiesental), Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 99	Großer Anteil Intensivgrünland, vereinzelt mesophiles Grünland, rd. 44 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Ergänzung zum FFH-Gebiet 134 nördlich von Gillersheim am Gillersheimer Bach, Kern- gebiet ist zu entwickeln
ko 100	Intensivgrünland, rd. 40 ha	Extensivierung von Intensivgrün- land, Entwicklung von Grünland auf Acker	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Östlich Dankelsheim, Kernge- biet ist zu entwickeln
ko 107	Großer Anteil Intensivgrünland, vereinzelt mesophiles Grünland, Acker, rd. 70 ha	Extensivierung von Intensivgrün- land, Entwicklung von Grünland auf Acker	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Grünlandkomplex nordwestlich von Wiershausen, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 109	Großer Anteil Intensivgrünland, vereinzelt mesophiles Grünland, Acker, rd. 50 ha	Extensivierung von Intensivgrün- land, Entwicklung von Grünland auf Acker	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Grünlandkomplex südöstlich von Wiershausen, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 110	Großer Anteil Intensivgrünland, vereinzelt mesophiles Grünland und Extensivgrünland (trocken), rd. 53 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Aufforstungen am Waldrand vermeiden	Grünlandkomplex bei Bad Gandersheim-Clus, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 112	Überwiegend Intensivgrünland, rd. 35 ha	Extensivierung von Intensivgrün- land, Entwicklung von Grünland auf Acker	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Grünlandkomplex bei Böhmer- berg, Kerngebiet ist zu entwi- ckeln
ko 118	Großer Anteil Intensivgrünland, vereinzelt mesophiles Grünland, rd. 40 ha	Extensivierung von Intensivgrün- land, Entwicklung von Grünland auf Acker	Aufforstungen am Waldrand vermeiden	Grünlandkomplex am Wald- rand, südwestlich Westerhof, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 119	Intensivgrünland, rd. 23 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Überregionale Bedeutung, Kerngebiet ist zu entwickeln
ko 126	Großer Anteil Intensivgrünland, vereinzelt mesophiles Grünland, rd. 78 ha	Extensivierung von Intensivgrünland	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Grünland an der Espolde bei Wolbrechtshausen, Kerngebiet

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschnei- denden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
				ist zu entwickeln

Tab. 12: Beschreibung und Begründung der Kerngebiete für die halboffenen Landschaften

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschnei- denden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
kh 33	Kalkmagerrasen, mesophiles Grünland, Nadelforst, rd. 73 ha	Erhalt von Grünland, langfristig Um- wandlung Nadelforst in Laubwald	keine	Östlich der Weper
kh 34	Kalkmagerrasen, trockenes Extensivgrün- land, Schwarzkiefernforst, FFH 423, NSG, rd. 17 ha	Erhalt der Strukturen	keine	Klosterberg südöstlich Edes- heim
kh 39	Kalkmagerrasen, Einzelgehölze, kleinflächig Waldbiotope, rd. 22 ha	Erhalt des Magerrasens und der Gehölzstrukturen	Stoffeinträge durch die Land- wirtschaft minimieren	Eingebettet in Halboffenland- schaft nordöstlich von Dassel
kh 47	Mesophiles Grünland, Kalkmagerrasen, Intensivgrünland, mesophiler Buchenwald, Fichtenforst, Einzelgehölze, sonstiger Laub- wald, rd. 140 ha	Erhalt der heterogenen Struktur, Aufwertung von Intensivgrünland	keine	Kulturlandschaft südlich Portenhagen (u.a. Birkenberg)
kh 48	Offenbodenbereich aus Kalkmergel, Restflä- chen Kalkmagerrasen, mesophiles Grünland, trockenes Intensivgrünland, Eichen- Hainbuchenmischwald, Nadelwald, Einzel- gehölze, rd. 170 ha	Erhalt der heterogenen Strukturen, Aufwertung von Intensivgrünland	keine	Südöstlich Rengershausen
kh 57	Kalkmagerrasen, mesophiles Grünland, Intensivgrünland, Feldgehölze und Gebü- sche, Acker	Aufwertung von Intensivgrünland, Entwicklung von Grünland und He- cken auf Acker	keine	Südöstlich bei Langenholten- sen
kh 58	Kalkmagerasen, mesophiles Grünland, He- cken, Feldgehölze, kleine Steinbrüche und orchideenreiche Hainbuchenwälder, rd. 160 ha	Erhalt der Strukturen, Ergänzung und Entwicklung von Strukturen	Siedlungserweiterung vermei- den	Strukturreiche Halboffenland- schaft am Bierberg und dem vorderen Amtsberg bei Dassel
kh 59	Mesophiles Grünland, Intensiv- und Exten- sivgrünland, Kalkbuchenwald, Einzelgehöl- ze, rd. 58 ha	Erhalt der Strukturen, Ergänzung und Entwicklung von Strukturen	keine	Strukturreiche Kulturlandschaft am Grubenberg bei Lauenberg

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschneidenden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
kh 60	Mesophiles Grünland, Intensivgrünland, Einzelgehölze, Feldgehölze, heimischer Laubforst, rd. 30 ha	Erhalt der Strukturen, Aufwertung von Intensivgrünland	Siedlungserweiterung vermeiden	Halbaffenland westlich von Mackensen
kh 61	Intensivgrünland, vereinzelt mesophiles Grünland, Hecken, Streuobstwiesen, Nadelforst, Gebüsche, rd. 78 ha	Erhalt der Strukturen, Aufwertung von Intensivgrünland	Stoffeinträge der B 3 minimieren	Kleingegliedertes Talzug zwischen Einbeck und Voldagsen
kh 62	Intensivgrünland, Kalkmagerrasen, Kalksteinflur, Mesophiler Buchenwald, junger Laubwald, Hecken, rd. 110 ha	Erhalt der Strukturen, Aufwertung von Intensivgrünland	keine	Halbaffenland zwischen Vogelbeck und Hohnstedt
kh 63	Intensivgrünland und mesophiles Grünland, Feldgehölze, junger Laubwald, Gebüsche, tlw. LSG NOM 15, rd. 18 ha	Erhalt der Strukturen, Aufwertung von Intensivgrünland	Siedlungserweiterung vermeiden	Halbaffenlandstruktur südlich Nörten-Hardenbergs
kh 64	Mesophiles Grünland, Intensivgrünland, Naturnaher Wald mit eingestreuten Silikatfelsen, Baumreihen, rd. 49 ha	Erhalt der Strukturen, Aufwertung von Intensivgrünland	keine	Halbaffenlandstruktur nördlich Sudershausens
kh 65	Nassgrünland, mesophiles Grünland, Intensivgrünland, Hecken, Erlen-Eschen-Auwald, rd. 31 ha	Erhalt der Strukturen, Aufwertung von Intensivgrünland	Siedlungserweiterung vermeiden	Kleinstrukturiertes Tal am Beverbach
kh 66	Mesophiles Grünland, Intensivgrünland, Terrassenacker, Hecken, Gebüsche, rd. 72 ha	Erhalt der Strukturen, Ergänzung von Gehölzen	keine	Halbaffenlandstruktur / Terrassenacker zwischen Lauenberg und Fredelsloh
kh 76	Intensivgrünland, rd. 90 ha	Aufwertung von Intensivgrünland und Entwicklung von linearen Gehölzstrukturen	keine	Offenland an der Dieße/Dellgraben südlich Fredelslohs, Kerngebiet zu entwickeln
kh 111	Mesophiles Grünland, Intensivgrünland, Kalkmagerrasen, Feldgehölze, Hecken, rd. 55 ha	Erhalt der Strukturen, Ergänzung von linearen Gehölzen, Aufwertung von Intensivgrünland	keine	Nordöstlich von Denkershausen
kh 120	Intensivgrünland, Magerrasen, Streuobstwiesen, rd. 28 ha	Erhalt der Strukturen, Ergänzung von linearen Gehölzen, Aufwertung von Intensivgrünland	Erweiterung von Verkehrsflächen der Bahn oder von Siedlungen vermeiden	Hänge des Dohrenberges und das angrenzende Grünland
kh 121	Mesophiles Grünland, Intensivgrünland, Kalkmagerrasen, Einzelgehölze, rd. 23 ha	Erhalt der Strukturen, Aufwertung von Intensivgrünland	keine	Östlich Hohnstedts
kh	Intensivgrünland, rd. 33 ha	Aufwertung von Intensivgrünland	keine	Kerngebiet zu entwickeln

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von (zerschneidenden) Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
125		und Entwicklung von linearen Gehölzstrukturen		
kh 128	Mesophiles Grünland, Kalkmagerrasen, Laubwald, Gebüsche, rd. 11 ha	Erhalt der Strukturen	Siedlungserweiterung vermeiden	Halboffenland westlich Nienhagens
kh 131	Intensivgrünland, Streuobstwiesen, rd. 25 ha	Erhalt der Strukturen	keine	Halboffenland westlich Fredelslohs
kh 133	Großer Anteil Intensivgrünland, einzelne Feldgehölze, Mesophile Gebüsche, kleinflächige Waldbestände, rd. 12 ha	Extensivierung von Intensivgrünland, Entwicklung von Grünland auf Acker, Erhalt und Neuanlage von Gehölzstrukturen (Hecken)	Aufforstungen vermeiden	Im Verbund mit FFH-Gebiet Nr. 325

4.2.2 Beschreibung und Priorisierung der Entwicklungskorridore

Tab. 13: Beschreibung und Priorisierung der Entwicklungskorridore für den Lebensraumkomplex „Offenland“

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
po 10	Sehr wenige Offenlandbiotope vorhanden	Neu-Anlage von Offenlandbiotopen entlang der Mahmilch (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten nördlich Bad Gandersheim	mittel
po 11	Vereinzelt Offenlandbiotope vorhanden	Neu-Anlage von Offenland am Hillebach /Krummes Wasser (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten Hilssiedlung und Kuventhal	hoch
po 12	Tlw. Offenlandstrukturen vorhanden, Zerschneidung durch Siedlungen	Erhalt des innerörtlichen Grünlandes, Neu-Anlage und Entwicklung von hochwertigem Grünland entlang der Rhume (Aufwand hoch)	Keine Siedlungserweiterung auf Grünlandflächen	Vernetzung von Kerngebieten bei Elvershausen und der Rhume / Oder bei Katlenburg - Lindau	hoch
po 28	Tlw. Offenlandstrukturen vorhanden	Erhalt und Aufwertung des Offenlandes, Neu-Anlage von hochwertigem Grünland (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten am Sollingrand (Wiesentäler)	hoch

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
po 29	Offenlandstrukturen vorhanden	Erhalt und Aufwertung des Offenlandes am Reiherbach I (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten am Sollingrand (Wiesentäler) zwischen Nienover und Bodenfelde	hoch
po 30	Offenlandstrukturen vorhanden	Erhalt und Aufwertung des Grünlandes am Waldrand (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten am Sollingrand zwischen Kammerborn und Allershäusen	hoch
po 38	Großflächig Offenlandstrukturen vorhanden	Fokus auf Erhalt und Aufwertung des Grünlandes richten (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten am Sollingrand	gering
po 40	Vereinzelt Offenlandstrukturen vorhanden	Erhalt und Aufwertung sowie Neu-Anlage von Grünland (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten entlang der Bever zur Ilme	mittel
po 41	Wenig Offenlandbiotope vorhanden	Neu-Anlage von Grünland auf Ackerflächen in der Leineniederung (Aufwand hoch)	Siedlungserweiterungen in der Niederung vermeiden	Das Ziel ist es, die Leineniederung als Vernetzung von zusammenhängenden Grünland und Feuchtbiotopen zu entwickeln	hoch
po 42	Wenig Offenlandbiotope vorhanden	Neu-Anlage von Grünland entlang der Rhume (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Lebensraumvernetzung entlang der Rhume östlich von Northeim zur Leine hin und überregionale Bedeutung	hoch
po 43	Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt und qualitative Aufwertung von Grünland entlang der Rhume (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Lebensraumvernetzung entlang der Rhume östlich Northeims zur Leine hin und überregionale Bedeutung	mittel
po 44	Vereinzelt Offenlandbiotope vorhanden	Neu-Anlage von Grünland auf Ackerflächen in der Leineniederung (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Das Ziel ist es, die Leineniederung als Vernetzung von zusammenhängenden Grünland und Feuchtbiotopen zu entwickeln	mittel

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
po 45	Vereinzelt Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt und Neu-Anlage von Grünland entlang der Aue (Aufwand hoch)	Keine Erweiterung der Siedlungsentwicklung	Lebensraumvernetzung entlang der Aue von Kreiensen bis Kalefeld	hoch
po 65	Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt der Strukturen und qualitative Aufwertung (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Erhalt von Grünland in Waldrandlage der Ahlsburg und entlang der Dieße	gering
po 66	Vereinzelt Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt und Neu-Anlage von Grünland an den Waldrändern und entlang von Fließgewässern (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten von Hollenstedt nach Lutterbeck entlang der Ahlsburg und der Bölle	hoch
po 68	Vereinzelt Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt und Neu-Anlage von Grünland an den Waldrändern und entlang von Fließgewässern (Aufwand hoch)	Verlust von Grünland durch Siedlungserweiterungen vermeiden	Vernetzung von Kerngebieten bei Lutterhausen	mittel
po 72	Offenlandbiotope vorhanden	Qualitative Aufwertung des Offenlandes (Aufwand gering)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten bei Offensen	gering
po 73	Offenlandbiotope vorhanden	Offenland am Waldrand erhalten (Aufwand gering)	Siedlungserweiterungen vermeiden	Vernetzung von Kerngebieten zwischen Volpriehausen und Dinkelhausen	gering
po 74	Offenlandbiotope vorhanden	Säume entlang von Wegen ausweiten/aufwerten (Aufwand mittel)	Unterführung der Aue bei Echte (A7) beibehalten, Säume an Wegen erhalten	Vernetzung von Grünlandbiotopen entlang der Aue bei Kalefeld/Echte	mittel
po 75	Siedlungen wirken als Beeinträchtigungen, sehr wenige Offenlandbiotope vorhanden	Neu-Anlage von Grünland (Aufwand hoch)	Siedlungserweiterungen minimieren	Vernetzung von Kerngebieten an der Aue und an der Rötbeek	hoch
po 83	Offenlandbiotope vorhanden, tlw. hochwertig (Trittsteine)	Erhalt und qualitative Aufwertung des Grünlandes am Waldrand (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Erhalt des Grünlandes in Waldrandlage nördlich von Portenhagen	gering
po 84	Offenlandbiotope vorhanden, tlw. hochwertig (Trittsteine)	Erhalt und qualitative Aufwertung des Grünlandes im Wiesental (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten, Offenhaltung des Wiesentals an der Dieße bei Fredelsloh	mittel

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimie- rung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
po 85	Offenlandbiotope vorhanden, tlw. hochwertig (Trittsteine)	Erhalt von Grünland (Aufwand gering)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten bei Üssinghausen	gering
po 87	Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt von Grünland (Aufwand gering)	Siedlungserweiterung vermei- den	Vernetzung von Kerngebieten bei Sievershausen	gering
po 88	Offenlandbiotope vorhanden, tlw. hochwertig	Erhalt von Grünland (Aufwand gering)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten Hellental und Halboffenland bei Mackensen außerhalb des Landkreises	gering
po 90	Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt und Neu-Anlage von Grün- land in der Ackerflur (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten zwischen Holtershausen und Bruchhof	mittel
po 91	Offenlandbiotope vorhanden, Beeinträchtigung durch Sied- lungen	Erhalt und Neu-Anlage von Grün- land am Waldrand (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten	mittel
po 92	Offenlandbiotope vorhanden	Neu-Anlage von Grünland am Waldrand (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten (Wiesentäler im Solling)	gering
po 93	Beeinträchtigung durch Sied- lung, tlw. hochwertig (Trittstei- ne)	Erhalt und Neu-Anlage von Grün- land (Aufwand mittel)	Siedlungserweiterung vermei- den	Vernetzung von Kerngebieten bei Ertinghausen	gering
po 94	Offenlandbiotope vorhanden, Beeinträchtigung durch Sied- lung	Erhalt, qualitative Aufwertung und Neu-Anlage von Grünland (Auf- wand mittel)	Siedlungserweiterung vermei- den	Vernetzung von Kerngebieten zwischen Delliehausen und Volpriehausen	mittel
po 95	Offenlandbiotope vorhanden, Beeinträchtigung durch Sied- lungsnähe	Erhalt, qualitative Aufwertung und Neu-Anlage von Grünland (Auf- wand mittel)	Siedlungserweiterung vermei- den	Vernetzung von Kerngebieten zum Ahletal bei Schönhagen	mittel
po 96	Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt, qualitative Aufwertung und Neu-Anlage von Grünland in der Ackerflur, am Waldrand und an Fließgewässern (Klinkbach, Lohr- bach, Schwülme) (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten zwischen Allershausen und Verliehausen	hoch
po 97	Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt, qualitative Aufwertung und Neu-Anlage von Grünland am	Siedlungserweiterung von Volp- riehausen zum Waldrand hin	Vernetzung von Kerngebieten zwischen Gierswalde und	mittel

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
		Waldrand und entlang von Bachläufen (Aufwand hoch)	vermeiden	Schlarpe	
po 98	Schmale bestehende hochwertige Offenlandbiotope entlang der Bahnlinie	Erhalt, Neu-Anlage von Offenlandbiotopen entlang der Bahnlinie auf angrenzenden Ackerflächen (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten zwischen Gierswalde und Allershausen	mittel
po 100	Vereinzelt Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt, qualitative Aufwertung und Neu-Anlage von Grünland in der Ackerflur (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten nördlich Bad Gandersheim	mittel
po 101	Vereinzelt Offenlandbiotope vorhanden	Neu-Anlage von Grünland an der Gande (Aufwand hoch)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten bei Altgandersheim	hoch
po 102	Vereinzelt Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt, qualitative Aufwertung und Neu-Anlage von Grünland in der Ackerflur (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten, die entwickelt werden sollten bei Wiershausen	hoch
po 103	Keine Offenlandbiotope zur Vernetzung vorhanden	Neu-Anlage von Grünland in der Ackerflur, angrenzend zu bestehenden linearen Gehölzen (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten bei Sebexen	gering
po 104	Vereinzelt Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt, qualitative Aufwertung und Neu-Anlage von Grünland in der Ackerflur (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten nordöstlich von Dankelsheim	gering
po 105	siedlungsnah	Neu-Anlage von Grünland in der Ackerflur (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten in Oldershausen	gering
po 110	Vereinzelt Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt und Neu-Anlage von Grünland in der Ackerflur (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten südlich Hillerse	gering
po 111	Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt und qualitative Aufwertung von Grünland in Waldrandlage (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten südlich Hardeggen	mittel
po 112	Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt und qualitative Aufwertung von Grünland in Waldrandlage (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten bei Espol	gering

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
po 114	Offenlandbiotope vorhanden	Erhalt und qualitative Aufwertung in der Ackerflur (Aufwand mittel)	Keine Maßnahmen erforderlich	Vernetzung von Kerngebieten bei Hettensen	mittel

Tab. 14: Anzahl der Offenlandkorridore und ihre Umsetzungspriorität

Anzahl der Korridore	Umsetzungspriorität
15	gering
16	mittel
13	hoch

Tab. 15: Beschreibung und Priorisierung der Entwicklungskorridore für das Halboffenland

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Bedeutung als Wildkatzenkorridor / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
ph 32	Großsäugerkorridor, Wildkatzenkorridor Nr. 29, wenig verbindende Strukturen vorhanden	Erhalt des Grünlandes, Neu-Anlage von Hecken und Feldgehölzen an Gräben, Ufergehölze des Spüligbachs erweitern (Aufwand hoch)	L 580 stellt kein relevantes Hindernis dar	Zwischen Dassel und Mackensen, Lebensraumverbindung zwischen Solling und Wald bei Hunnesrück	hoch
ph 37	Wenig Strukturen vorhanden, Wildkatzenkorridor Nr. 57, 55	Trittsteine und lineare Gehölzstrukturen sowie Grünland auf Ackerflächen schaffen (Aufwand hoch)	Querung der B 248 und der A7 ermöglichen (Durchlass, Grünbrücke) (Aufwand hoch)	Lebensraumvernetzung nördlich von Northeim	hoch
ph 48	Wildkatzenkorridor Nr. 24, Querung der Dieße und der L 547, an der Dieße Gehölze und Grünland vorhanden, Ansonsten Acker	Trittsteine erhalten, Gehölze und Grünland an der Dieße und in der offenen Ackerflur ergänzen (Aufwand mittel)	L 547 stellt eine mittlere Beeinträchtigung dar, Querung ermöglichen (Aufwand mittel)	Lebensraumvernetzung zwischen der Ahlsburg und Halboffenland bei Hilwartshausen	mittel
ph 63	Grünland und Gehölzstrukturen vorhanden, Wildkatzenkorridor Nr. 23	Erhalt und Neu-Anlage von Grünland an den Waldrändern und innerhalb des Waldes entlang von Fließgewässern, Aufwertung von Grünland (Aufwand mittel)	Keine Beeinträchtigungen gegeben	Vernetzung von Kerngebieten Halboffenland und Offenland	gering
ph 67	Vorhanden sind z.T. hochwertige Grünland und Gehölzstrukturen	Erhalt des Offenlandes und der Gehölzstrukturen, Aufwertung der Offenlandbiotope (Aufwand gering)	Keine Beeinträchtigungen gegeben	Vernetzung von zwei Kerngebieten Halboffenland im Norden des Bishäuser Waldes zwischen Sudershausen und Bishausen	mittel
ph 69	Wildkatzenkorridor Nr. 33, zum Großteil gute Strukturen vorhanden, Beeinträchtigung durch die B 3	Erhalt der Gehölze und des Offenlandes, Ergänzung von Hecken und Feldgehölzen sowie Grünland (Aufwand mittel)	Querung der B3 ermöglichen (Aufwand hoch)	Vernetzung von Kerngebieten Halboffenland. Lebensraumvernetzung zwischen der Hube und dem Helleberg	hoch
ph 70	Nur wenige gute Vernetzungsstrukturen vorhanden	Ergänzung von Hecken und Feldgehölzen sowie Grünland (Aufwand hoch).	K 518 stellt nur eine geringe bis mittlere Beeinträchtigung dar	Vernetzung von Kerngebieten Halboffenland. Lebensraumvernetzung zwischen der	hoch

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Bedeutung als Wildkatzenkorridor / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
				Hube und dem Helleberg	
ph 71	Wildkatzenkorridor Nr. 33, zum Großteil gute Strukturen vorhanden	Erhalt der Gehölze und des Offenlandes, Ergänzung von Hecken und Feldgehölzen sowie Grünland (Aufwand mittel).	K 526 stellt nur eine geringe bis mittlere Beeinträchtigung dar	Vernetzung von Kerngebieten Halboffenland. Lebensraumvernetzung zwischen der Hube und dem Helleberg	hoch
ph 86	Vorhanden sind Grünland- und Gehölzstrukturen, siedlungsnah	Erhalt und Aufwertung des Offenlandes und der Gehölzstrukturen (Aufwand mittel)	Keine Siedlungserweiterung	Vernetzung von Kerngebieten bei Lauenberg, Lebensraumvernetzung zwischen der Ahlsburg und dem Solling	hoch
ph 89	Vorhanden sind Grünland- und Gehölzstrukturen	Erhalt und Aufwertung des Offenlandes in der Hube (Aufwand mittel)	Keine Beeinträchtigungen gegeben	Lebensraumvernetzung zwischen der Hube und dem Helleberg	hoch
ph 99	Vorhanden sind gute Grünland- und Gehölzstrukturen	Erhalt und Aufwertung des Offenlandes, Erhalt der Gehölzstrukturen (Aufwand gering)	Keine Beeinträchtigungen gegeben	Verbindung von Kerngebieten Halboffenland, Lebensraumvernetzung östlich von Böhle	mittel
ph 106	Vorhanden sind gute Grünland- und Gehölzstrukturen, Bahntrasse	Erhalt und Aufwertung des Offenlandes, Erhalt der Gehölzstrukturen (Aufwand gering)	Keine Beeinträchtigungen gegeben, Möglichkeit zur Querung der Bahntrasse erhalten	Verbindung von Kerngebieten Halboffenland (Vogelbeck, Hohnstedt)	mittel
ph 107	Viele Offenlandbereiche vorhanden, wenige Gehölze, siedlungsnah	Erhalt und Aufwertung des Offenlandes und Entwicklung von Gehölzstrukturen (Aufwand mittel)	Keine Siedlungserweiterung	Verbindung von Kerngebieten Halboffenland (Salzderhelden, Vogelbeck)	mittel
ph 108	Nur wenige Biotopstrukturen vorhanden	Anlage von Grünland und Gehölzstrukturen (Aufwand hoch)	K 403 stellt nur mittlere Beeinträchtigung dar	Verbindung von Kerngebieten Halboffenland östlich von Edesheim	mittel
ph 109	Es sind zum Großteil viele Biotopstrukturen vorhanden, tlw. Siedlungsnah	Erhalt und Aufwertung des Offenlandes, Erhalt und Ergänzung der Gehölzstrukturen (Aufwand gering)	K 407 s stellt nur mittlere Beeinträchtigung dar	Verbindung von Kerngebieten Halboffenland zwischen Denkershausen und Langenholtensen	mittel

Tab. 16: Anzahl der Halboffenlandkorridore und ihre Umsetzungspriorität

Anzahl der Korridore	Umsetzungspriorität
1	gering
7	mittel
7	hoch

4.3 Gewässer- und auebezogener Verbund

Für den Gewässer- und auebezogenen Verbund werden Funktionsräume für Feuchtbiotop (Feuchtgrünland, Auwälder in Niederungen etc.), Moore, Stillgewässer sowie Fließgewässer dargestellt.

Als Kerngebiete werden alle hochwertigen Moorbiotope, die mind. 1 ha groß sind sowie Feuchtbiotop in Niederungsgebieten der Fließgewässer ohne Mindestgröße dargestellt. Eine wichtige Verantwortungsart der Moore ist die Große Moosjungfer. Diese Art ist zwar mobil, aber gemäß RUNGE ET. AL (2007) ist eine Entfernung von maximal 1.000 m zwischen den Habitaten für einen regelmäßigen Austausch notwendig. Die Moorbiotope im Landkreis Northeim liegen zu weit auseinander, um eine Vernetzung zu ermöglichen. Hinzukommen hochwertige Stillgewässer und ihre Verlandungsbereiche, die eine Mindestgröße von 0,5 ha aufweisen. Röhrichte und Riede mit mittlerer Wertigkeit wurden noch mal separat ausgewählt und als Kerngebiete dargestellt, wenn diese (auch im Verbund mit anderen Feuchtbiotopen oder Stillgewässern) eine Fläche von mind. 3 ha aufweisen. Da diese Biotop Lebensraum für spezialisierte Arten darstellen, können bereits kleine Biotop mittlerer Wertigkeit als Lebensraum dienen und werden somit zu den Kerngebieten gezählt. Zusätzlich werden die prioritären Fließgewässer der WRRL des Aktionsprogramms Nds. Gewässerlandschaften und weitere Fließgewässerabschnitte mit hoher Wertigkeit als Kerngebiete dargestellt.

Die „Kerngebiete Entwicklung“ für den Gewässer- und auebezogenen Verbund beschränken sich auf das Niederungsgebiet der Leine und stellen zum einen Offenlandkomplexe dar, die entsprechend den ursprünglichen natürlichen Boden- und Vegetationsverhältnissen zu Feuchtbiotop/Feuchtgrünland entwickelt und zum anderen geringwertige Stillgewässer, die zu hochwertigen naturnahen Stillgewässern/Feuchtbiotopkomplexen entwickelt werden sollten, um eine Verbundachse mit hochwertigen Lebensräumen für diesen Lebensraumkomplex zu ermöglichen.

Trittsteine sind alle Moor- und Feuchtbiotop mittlerer Wertigkeit und mit einer Mindestgröße von 0,5 ha.

Als Verbindungsflächen werden geringwertige Stillgewässer und Feuchtbiotop abgebildet, die zwischen den Kerngebieten (max. Distanz 2.000 m) oder zwischen Kerngebieten und Trittsteinen (max. 500 m) liegen. GASSNER ET. AL. (2010) nennt für Stillgewässer 2.000 bis 3.000 m als kritische Vernetzungsdistanz. Der Kammmolch kann bspw. bis zu 1.300 m zwischen Lebensräumen überwinden, die Groppe bachabwärts bis zu 1.000 m. Bei den Fließgewässern stellen Gewässer mittlerer Bedeutung, die an Kerngebiete anschließen und alle weiteren Wertigkeiten, die Kerngebiete miteinander vernetzen, Verbindungsflächen dar. Für die Zielarten des Fließgewässerverbunds Biber und Fischotter, aber auch für diverse Fischarten ist zum einen die

Wasserqualität und die Durchgängigkeit der Gewässer sowie zum anderen die Durchgängigkeit und der Bewuchs der Gewässerufer für die Ausbreitung und Wanderung von besonderer Bedeutung.

Tab. 17: Kriterien zur Ermittlung der Funktionsräume „Gewässer- und auebezogener Verbund“

Gewässer- und auebezogener Verbund
Kerngebiet
- Nass- und Feuchtgrünland, sonstige Feuchtbiopte, Auwälder in Niederungsgebieten (Auenabgrenzung gemäß Aktionsprogramm Nds. Gewässerlandschaften, angepasst) mit Wertstufen 4 und 5 – keine Mindestgröße - Außerhalb der Niederungsbereiche Mindestgröße 3 ha
- Biotope der Moore, Moorgewässer, Moorgebüsche und Moorwälder die Biotopwertstufen 4 und 5 aufweisen - Mindestgröße 1 ha
- Prioritäre Fließgewässer der WRRL des Aktionsprogramms Nds. Gewässerlandschaften - Fließgewässerabschnitte mit hohem und sehr hohem Biotopwert (Stufe 4 und 5) und ihre Uferrandstreifen - Stillgewässer und ihre Verlandungsbereiche mit einem Biotopwert 4-5, Mindestgröße $\geq 0,5$ ha oder innerhalb von Niederungsgebieten (Auen) - Röhrichte und Riede mind. Wertstufe 3, Mindestgröße 3 ha oder im Verbund mit anderen Feuchtbiotopen/Gewässern
Kerngebiet Entwicklung
Geringwertige Offenlandkomplexe (Grünland, Acker) in Niederungen, die für den Verbund von großer Bedeutung und zu entwickeln sind
Keine Darstellung
Stillgewässer geringer Wertigkeit innerhalb von Niederungen, die für den Verbund von großer Bedeutung und zu entwickeln sind
Trittstein
- Nass- und Feuchtgrünland in Niederungsgebieten, die nicht zu einem Kerngebiet gehören und mind. die Wertstufen 3 aufweisen - Mindestgröße $\geq 0,5$ ha
- Biotope der Moore, Moorgewässer, Moorgebüsche und Moorwälder die mindestens die Biotopwertstufe 3 aufweisen - Mindestgröße $\geq 0,5$ ha
Stillgewässer, Röhrichte, Riede mit mindestens Biotopwertstufe 3 und $\geq 0,5$ ha
Verbindungsflächen
Nass- und Feuchtgrünland, Feuchtbiopte, Wertstufe I und II, die zwischen den Kerngebieten (Max. Distanz 2.000 m) oder zwischen Kerngebieten und Trittsteinen (max. 500 m) liegen
Moorbiotope mit Wertstufe 1-3, bis 200 m um Kerngebiete (gibt es nicht)
- Fließgewässerabschnitte mit mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3) mit Anschluss an Kerngebiete - Fließgewässerabschnitte, die Kerngebiete mit einander verbinden (Wertstufe 1-3) - weitere Fließgewässer der WRRL des Aktionsprogramms Niedersächsische Gewässerlandschaften - Stillgewässer Wertstufe 1 und 2, die zwischen den Kerngebieten (max. Distanz 2.000 m) oder zwischen Kerngebieten und Trittsteinen liegen (max. Distanz 500 m)
Verbindungsflächen Entwicklung

Gewässer- und auebezogener Verbund

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Keine Darstellung |
|---|

Der Landkreis Northeim wird von mehreren größeren Fließgewässern durchzogen, die aufgrund ihrer Funktion im Gewässersystem als Kerngebiete des Biotopverbundes fungieren. Dazu zählen vor allem die Leine, die Ilme, die Rhume, die Oder, die Bever, der Spüligbach, die Dieße, die Ahle, der Reiherbach, der Rehbach, der Beverbach und die Espolde. Die Oberläufe der Fließgewässer, die durch Wälder verlaufen wie bspw. der Ilme oder dem Hahnebach weisen überwiegend naturnahe Strukturen auf. Der Großteil der Fließgewässerabschnitte im Offenland und in Siedlungen hingegen befindet sich jedoch eher in einem naturfernen Zustand. Daher sind insbesondere der chemische Zustand und das ökologische Potential der Kerngebiete zu erhalten und zu verbessern. Zum anderen sind Fließgewässer teilweise bspw. durch Verrohrungen (in Siedlungen) in ihrer Durchgängigkeit gestört. Daher sollte ein Fokus auf der Schaffung der Durchgängigkeit der Gewässer liegen, so dass bspw. wandernde Fischarten begünstigt werden. Die Durchgängigkeit ist oft durch wasserrechtlich genehmigte Anlagen wie Querbauwerke, die sich in privater Hand befinden, unterbrochen. Ein Rückbau oder Umbau dieser Anlagen kann einen langwierigen Prozess darstellen. Es ist daher im Einzelfall zu prüfen, ob es ggf. zielführender ist, Querbauwerke zunächst zu belassen und sich zwischenzeitlich zunächst der strukturellen Aufwertung eines Gewässerabschnittes zu widmen. Zur strukturellen Verbesserung der Fließgewässer gehören auch die Uferbereiche, die teilweise, wie bspw. an der Leine, mit Steinen verbaut sind. Es ist anzustreben die Ufer zu renaturieren, den Uferverbau, soweit dies möglich ist, zurückzubauen und uferbegleitende standortgerechte Gehölze anzulegen. Eine Extensivierung der Flächennutzungen entlang der Gewässer würde zudem eine Reduzierung der oberirdischen Feinsediment- und Nährstoffeinträge in die Gewässer zur Folge haben. Auch sollten Altarme wieder an die Hauptgewässer angebunden werden. Die Durchgängigkeit und die strukturellen Aufwertungen sind insbesondere für die Zielarten Biber und Fischotter relevant. Für die letztgenannte Art sind ebenfalls durchgängige Uferstrandstreifen von besonderer Bedeutung, die auch bei Durchlässen unter Straßen gegeben sein sollten, um das Kollisionsrisiko der Art mit dem Straßenverkehr zu minimieren.

Stillgewässer kommen nur wenige im Landkreis Northeim vor. Die durch Abbau entstanden Stillgewässer an der Northeimer Seenplatte oder der Bergsee bei Delliehausen sind langfristig naturnah zu entwickeln bzw. die naturnahe Gestaltung zu erhalten. Die Gewässer an der Northeimer Seenplatte und die weiteren Feuchtbiopte stellen im Verbund mit der Leine und regelmäßigen Überschwemmungsereignissen im Frühjahr (im Leinepolder) eine besondere Bedeutung im Gewässerbiotopverbund dar. Als einziges natürliches entstandenes Stillgewässer ist der Denkershäuser Teich als Kerngebiet zu nennen, der mit seinen Verlandungszonen aus Schilfröhricht und Großseggenrieden wichtige Feuchtbiopte aufweist, die vor allem für Amphibien und Libellen wichtige Lebensräume darstellen. In diesem Zusammenhang sind ebenfalls notwendige Amphibiendurchlässe an Straßen zur Vernetzung von Teillebensräumen zu nennen, die zu erhalten und zu entwickeln sind.

Aufgrund der wenigen kleinen Restflächen von Moorbiotopen ist ein Moorverbund nicht möglich. Die Moorbiopte sind in den Gewässer- und auebezogenen Biotopverbund integriert. Moorbiopte sind in den Quellbereichen der Ilme im Solling vorhanden und zu erhalten. Die dargestellten Moore weisen zum Großteil nur noch eine geringe Torfschicht auf und stellen eher Moor- und Feuchtwälder dar. Die durch Fichtenaufwuchs und Entwässerung beeinträchtigten Moor- und Feuchtwaldflächen sollten langfristig renaturiert werden. Im Friederichshäuser Bruch wird dies bspw. bereits umgesetzt.

Leitbild Kerngebiete

Das Ziel ist es die Wasserqualität der Fließgewässer zu verbessern (relevant für eine Vielzahl von Fischarten und Libellen), möglichst eine ökologische Durchgängigkeit (z.B. durch die Umgestaltung von bestehenden Stauanlagen, Wehre, Sohlabstürze, Aufweitung von Durchlassbauwerken mit Anlage von Bermen, Sohlgleiten) zu schaffen, die Gewässersohle zur Erhöhung der Strukturvielfalt zu verbessern und die angrenzenden Flächennutzungen zu extensivieren. Dies kann durch die Entwicklung von Pufferzonen, naturnahen und durchgängigen Uferrandstreifen (relevant für den Fischotter), angrenzenden auetypischen Lebensräumen (u.a. Auwald, Feuchtgrünland mit Tümpeln und Kleingewässern) und die Anlage von Retentionsräumen sowie die Anbindung von Altarmen umgesetzt werden.

Es sollte angestrebt werden (temporär) wasserführende Tümpel in der näheren Umgebung von Stillgewässern und in Wäldern anzulegen, damit verbindende Strukturen zwischen Laichgewässern und Winterlebensräumen von Amphibien geschaffen werden. Kleingewässer und Tümpel sind wichtige Trittsteinbiotope. An Stillgewässern sollten Flachwasserzonen mit entsprechender Ufervegetation und reich verkrauteter Unterwasservegetation erhalten und entwickelt werden, so dass sie als Lebensraum für bspw. den Kammmolch oder dem Dreistachligen Stichling oder auch der Vierfleck Libelle dienen können.

Für die Moor- und Feuchtwälder im Solling besteht das Ziel der Renaturierung und Wiedervernässung, Versumpfung und Aufflichtung durch Entnahme von Gehölzen und Verschließung von Entwässerungsgräben. Das langfristige Ziel ist, dass sich wieder eine mächtige Torfschicht bilden sowie standorttypische Flora und Fauna ansiedeln kann.

4.3.1 Beschreibung und Begründung der Kerngebiete

Tab. 18: Beschreibung und Begründung der Kerngebiete für Stillgewässer- und Feuchtbiotope

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von zerschneidenden Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
kg 31	Pestwurzfluren, Schilfröhrichte, Auwälder, LSG NOM 14, rd. 8 ha	Erhalt	Minimierung von Nährstoffeinträgen, Siedlungserweiterung vermeiden	Landschaftspark Gande Bad Gandersheim
kg 53	Intensivgrünland, kleinere Stillgewässer, Weidenauwald, Leine, Acker, rd. 35 ha	Neu-Anlage von Feuchtgrünland, Feuchtbiotopen und uferbegleitenden Gehölzen an der Leine	Minimierung von Nährstoffeinträgen durch die Landwirtschaft	Kerngebiet zu entwickeln, in der Leineniederung zwischen Hillerse und Elvese
kg 54	Intensivgrünland, Acker, Leine, rd. 49 ha	Neu-Anlage von Feuchtgrünland, Feuchtbiotopen und uferbegleitenden Gehölzen an der Leine	Minimierung von Nährstoffeinträgen durch die Landwirtschaft	Kerngebiet zu entwickeln, in der Leineniederung zwischen Garlebsen und Volksen
kg 55	Intensivgrünland, Acker, Leine, rd. 33 ha	Neu-Anlage von Feuchtgrünland, Feuchtbiotopen	Minimierung von Nährstoffeinträgen durch die Landwirtschaft	Kerngebiet zu entwickeln, in der Leineniederung bei Ippensen

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von zerschneidenden Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
		und uferbegleitenden Gehölzen an der Leine	schaft	
kg 82	Acker, Leine, Gräben, rd. 160 ha	Neu-Anlage von Feuchtgrünland, Feuchtbiotopen und uferbegleitenden Gehölzen an der Leine	Minimierung von Nährstoffeinträgen durch die Landwirtschaft	Kerngebiet zu entwickeln, in der Leineniederung bei Bruchhof
kg 83	Großflächiges Feuchtgebiet, Naturdenkmal, rd. 20 ha	Erhalt	Minimierung von Nährstoffeinträgen durch die Landwirtschaft	Altes Weserumlaufthal bei Wahnbeck
kg 84	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer, rd. 20 ha	Erhalt	Minimierung von Nährstoffeinträgen durch die A7, Erhalt des Durchlasses an der Rhume	Gewässer südlich des Regenrückhaltebeckens Salzderhelden (VSG, NSG)
kg 85	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer, rd. 13 ha	Erhalt	Minimierung von Nährstoffeinträgen durch die Landwirtschaft	Forsthaus Steinborn am Lohgrund im Solling
kg 86	Naturnahe und naturferne Stillgewässer /Abbaugewässer, rd. 63 ha	Erhalt und Entwicklung naturnaher Stillgewässer und Ufergehölze	Erhalt der Passierbarkeit der Bahnstrecke	Abbaugewässer östlich des Rückhaltebeckens Salzderhelden und der Bahn
kg 87	Teich, Schilfröhricht, Feuchtgrünland, rd. 37 ha	Erhalt	Minimierung von Nährstoffeinträgen durch die Landwirtschaft	Denkershäuser Teich, natürlich entstandenes Stillgewässer
kg 88	Naturnahes nährstoffreiches Abbaugewässer, rd. 140 ha	Erhalt und Entwicklung naturnaher Stillgewässer und Ufergehölze	Minimierung von Nährstoffeinträgen durch die A7, Austausch zwischen nördlichen Gewässern erhalten/ermöglichen	Gewässer südlich Regenrückhaltebeckens Salzderhelden (VSG, NSG)
kg 89	Fichten-Birken-Bruchwald, rd. 16 ha	Erhalt	keine	Solling, im FFH-Gebiet 130
kg 90	Zahlreiche Quellen im Waldgebiet am Lohgrund, rd. 10 ha	Erhalt	keine	Forsthaus Steinborn am Lohgrund im Solling
kg 91	Naturnahe Stillgewässer, Acker, rd. 35 ha	Erhalt und Entwicklung naturnaher Stillgewässer mit Ufergehölzen und weiteren Feuchtbiotopen	Minimierung von Nährstoffeinträgen durch die Landwirtschaft	Kerngebiet zu entwickeln, in der Leineniederung südlich von Nörten-Hardenberg
kg 129	FFH-Gebiet 402, VR Biotopverbund LROP, gleichzeitig	Erhalt	keine	Nebental der Schwülme

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Verbesserung der Biotopstruktur	Minimierung von zerschneidenden Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage
	Kerngebiet „Offenland“, mesophiles Grünland feuchter Standorte und Nassgrünland			
kg 150	Niedermoor-Feuchtwaldkomplex	Wiedervernässung, Entnahme von Fichten	Weitere Entwässerung verhindern	Kerngebiet Moor zu entwickeln
Kg 151	Niedermoor-Feuchtwaldkomplex	Wiedervernässung, Entnahme von Fichten	Weitere Entwässerung verhindern	Kerngebiet Moor zu entwickeln

4.3.2 Beschreibung und Priorisierung der Entwicklungskorridore

Tab. 19: Beschreibung und Priorisierung der Entwicklungskorridore für Stillgewässer und Feuchtbiootope

Nr.	Zustand der Biotopstruktur / Beeinträchtigung	Ziel/ Aufwand der Verbesserung der Biotopstruktur	Ziel/ Aufwand der Minimierung von Beeinträchtigungen	Bedeutung im Verbund des Lebensraumkomplexes /Lage	Priorität der Umsetzung
pg 76	Acker, Kreisstraße	Neu-Anlage von Feuchtbiotopen für die Wanderung von bspw. Amphibien	Keine relevanten Beeinträchtigungen vorhanden	Verbindung von Stillgewässern	mittel

5 Fazit und Ausblick

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz und dem Niedersächsischen Ausführungsgesetz soll der Biotopverbund mindestens 10 % der Landesfläche umfassen. Nach dem Nds. Weg soll der Biotopverbund sogar auf 15 % der Landesfläche bzw. 10 % der Offenlandfläche aufgebaut werden. Nach BURCKHARD ET AL. (2014) können die Kerngebiete des Offenlands und des Waldverbundes in die Flächenbilanzierung einfließen. Für die Berechnung im Landkreis Northeim werden nur die Kerngebiete aus dem LROP (Stand 2017) und die regionalbedeutsamen Kerngebiete einbezogen. Die „Kerngebiete Entwicklung“ werden nicht hinzugezählt.

Der Landkreis Northeim weist insgesamt eine Biotopverbund-Fläche (Kerngebiete) von rd. 26.720 ha auf, welches einem Anteil von 21 % der Landkreisfläche entspricht, die geeignete Lebensräume für eine Vielzahl von Arten darstellt. Davon sind 15 % Biotope, die dem Lebensraumkomplex „Wald“ angehören, welches den Charakter des Landkreises widerspiegelt und den damit verbundenen hohen Waldanteil verdeutlicht. Das Offenland hingegen nimmt nur 1 % ein, was vergleichsweise wenig ist. Zwar befinden sich auch zahlreiche Grünlandgebiete entlang der Gewässer in den Niederungen, die jedoch zum Großteil dem Lebensraumkomplex „Gewässer- und auenbezogenen Biotopen“ mit insgesamt 3 % zugeordnet werden. Hier lässt sich ein eindeutiger Handlungsbedarf in Bezug auf die Neu-Anlage und vor allem die Extensivierung von Grünlandgebieten ableiten, welches mit den dargestellten „Kerngebieten Ent-

wicklung“ umgesetzt wird. Hinzu kommen 2.480 ha, die als Kerngebiete der halboffenen Landschaften fungieren, welches rd. 2 %, gemessen an der Fläche des Landkreises, darstellt.

Insgesamt sind mit 16 % (Kerngebiete Wald und Offenland) das Ziel von 10 % (bzw. 15 %) Biotopverbund-Fläche auf Landkreisebene übertroffen (vgl. Tab. 20). Jedoch ist darauf hinzuweisen, dass zahlreiche Kerngebiete des LROP im Solling aktuell noch keine ausreichend qualitativ hochwertigen Wälder darstellen und der Offenlandverbund qualitativ und quantitativ auszubauen ist, um dem Nds. Ziel, auf 10 % der Offenlandfläche einen Biotopverbund aufzubauen, gerecht zu werden.

Die im LROP festgelegten Kerngebiete sind in das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Northeim zu übernehmen und unterliegen aus Sicht der Regionalplanung keiner Abwägung. Für eine Übernahme in das RROP ist die Ausweisung von Verbundstrukturen als Vorranggebiete Natur und Landschaft, Vorranggebiete Biotopverbund, Vorranggebiete Grünlandbewirtschaftung und Vorranggebiete Natura-2000 denkbar. Hierbei können sich auch einzelne Kategorien überlagern.

Zur weiteren Umsetzung in das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises, wird empfohlen alle flächigen Verbundkategorien (bspw. Kerngebiete, Kerngebiete „Entwicklung“) und linienhaften Kategorien (bspw. prioritären Entwicklungskorridore), je nach Lage, Priorität und Lebensraumkomplex, den oben genannten Regionalplanungskategorien zuzuordnen. Die prioritären Entwicklungskorridore sollten je nach Priorität (gering, mittel, hoch) in die verschiedenen Kategorien der Regionalplanung einfließen. Die Korridore mit hoher Umsetzungspriorität stellen Bereiche dar, für die ein wichtiger Handlungsbedarf zur Entwicklung von Biotopstrukturen, für den Austausch zwischen Kerngebieten, besteht und sollten als linienhafte Vorranggebiete mit aufgenommen werden.

Tab. 20: Anteil der Biotopverbund-Flächen (Kerngebiete) im Landkreis Northeim

Lebensraumkomplexe	Kerngebiete Landkreis /LROP (ha)	Anteil am Landkreis (%)
Wald	19.580	15
Offenland	1.280	1
Halboffenland	2.480	2
Gewässer- und auebezogene Biotope	3.380	3
Gesamt	26.720	21

Quellenverzeichnis

- BfN – Bundesamt für Naturschutz (2016): Bundeskonzept Grüne Infrastruktur. Biotopverbund, Lebensraumnetze und Achsen/Korridore. Achsen der Waldlebensräume/Großsäuger
- BNatSchG – GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ), VOM 29. JULI 2009, BGBl. I S. 2542, zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. MAI 2019 (BGBl. I S. 706).
- BMU, B. FÜR U., NATURSCHUTZ UND NUKLEARE SICHERHEIT (2015). Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Berlin.
- BUND KREISGRUPPE NORTHEIM, DÖRFER, K. (2018): Wildkatzenwege im Landkreis Northeim als Teil der Biotopvernetzung. Gutachten zur Ermittlung, Bewertung und Planung von Vernetzungskorridoren als Baustein zum Biotopverbund und zur Beachtung bei Infrastrukturvorhaben und Ausgleichsmaßnahmen. Dezember 2018, Dipl.-Biol. Karsten Dörfer
- BURKHARDT, R., H. BAIER, U. BENDZKO, E. BIERHALS, P. FINCK, A. LIEGL, R. MAST, E. MIRBACH, A. NAGLER, A. PARDEY, U. RIECKEN, J. SACHTELEBEN, A. SCHNEIDER, S. SZEKELY, K. ULLRICH, U.V. HENGEL, U. ZELTNER & F. ZIMMERMANN (2004): Empfehlungen zur Umsetzung des § 3 BNatSchG „Biotopverbund“. Ergebnisse des Abereitskreises „Länderübergreifender Biotopverbund“ der Länderfachbehörden mit dem BfN. Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 2. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg.
- BURCKHARDT ET. AL (2010): Bundesweit bedeutsame Zielarten für den Biotopverbund – zweite, fortgeschriebene Fassung in Natur und Landschaft – 85. Jahrgang (2010) – Heft Nr. 11
- DRACHENFELS, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen, Inform. d. Naturschutz Niedersachsen 1/2012 (Ergänzt 2019)
- DRACHENFELS, O. v. (2020): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Stand Februar 2020
- GASSNER, WINKELBRAND, BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung (Praxis Umweltrecht, Band 12)
- MU -NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2018). Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften
- MU - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ & ML - NIEDERSÄCHSISCHE MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2020): Der Niedersächsische Weg – Maßnahmenpaket für den Natur-, Arten- und Gewässerschutz (Stand Juni 2020)
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2011): Prioritätenlisten der Arten und Lebensraum-/Biotoptypen mit besonderem Handlungsbedarf
- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2015): Vorentwurf zum Landschaftsprogramm NDS (2016), Exceltabelle Zielarten und ihr Ausbreitungspotenzial, unveröffentlicht

- NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2018): Grüne Infrastruktur Niedersachsen –Niedersächsisches Landschaftsprogramm – Entwurf September 2018 –, Auszug: Kapitel 4.3 Landesweiter Biotopverbund (Karte 4b).
- NLWKN -NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (2020): Grüne Infrastruktur Niedersachsen –Niedersächsisches Landschaftsprogramm – Überarbeiteter Entwurf Juli 2020 –, Auszug: Kapitel 4.3 Landesweiter Biotopverbund (Karte 4b).
- PAN - PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH (2017): Übersicht zur Abschätzung von Minimalarealen von Tierpopulationen in Bayern. Stand Januar 2017
- PAN - PLANUNGSBÜRO FÜR ANGEWANDTEN NATURSCHUTZ GMBH (2016): Übersicht zur Abschätzung von maximalen Entfernungen zwischen Biotopen für Tierpopulationen in Bayern. Stand 2016
- PU – PLANUNGSGRUPPE UMWELT (2020): Fachbeitrag zur Aktualisierung ausgewählten LRP-Schutzgütern - Landkreis Northeim - Teilbericht Landschaftsbewertung, Stand 30.06.2020
- RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2007): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit- Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.