

**Neubau der
A 39 Lüneburg – Wolfsburg
mit nds. Teil der B 190n
Abschnitt 7, Ehra (L 289) –
Weyhausen (B 188)**

**Konzept zur Erhaltung bestehender Vernetzungsbe-
ziehungen für Arten und Lebensraumfunktionen an der
A 39 zwischen Lüneburg und Wolfsburg**

**Teil B:
Abschnittsbezogene Darstellung**

- Unterlage 19.4.2 -

Aufgestellt:



Niedersächsische Landesbehörde für
Straßenbau und Verkehr
Geschäftsbereich Lüneburg

Unter Mitwirkung von



Kooperationsgemeinschaft
ÖKO-LOG & Baader Konzept

Inhaltsverzeichnis

B	Abschnittsbezogener Teil	5
B.1	Einleitung.....	5
B.2	Kurzbeschreibung des Abschnitts.....	5
B.3	Abschnittsbezogene Vorgaben	9
B.3.1	Maßgabe der Landesplanerischen Feststellung	9
B.3.2	Hinweise BMU zur Linienbestimmung	9
B.3.3	Raumordnungsplanung (Vorrang- und Vorbehaltsgebiete).....	10
B.4	Besondere vernetzungsrelevante Merkmale des Abschnitts	12
B.4.1	Säugetiere (Lebensraumfunktion), Großsäugerkorridore und Lebensraumnetzwerke	12
B.4.2	„Hotspots“ charakteristischer Arten	15
B.4.3	Besonderheiten zu Artvorkommen	21
B.5	Weitere umweltrelevante Merkmale des Abschnitts.....	23
B.6	Abschnittsbezogene Ergebnisse.....	28
B.6.1	Ausgangssituation	28
B.6.2	Vernetzungsbauwerke und Umfeldgestaltung.....	29
B.6.3	Habitatverbessernde Maßnahmen	30
B.6.4	Rückbau von Straßen.....	30
C	Bauwerksbezogene Ausführungen.....	32

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Trassenverlauf und Vernetzungsbauwerke	8
Abb. 2: Vorrang- und Vorbehaltsgebiete (Auszug aus RROP Großraum Braunschweig 2008)	11
Abb. 3: Wildkatzenwegeplan (BUND 2007)	13
Abb. 4: Großsäugerkorridore und –funktionsräume sowie regionalisierte Korridore nach BfN (2011): „Bundesweite Prioritäten zur Wiedervernetzung von Ökosystemen“ sowie HÄNEL (2011): „GIS-basierte Modellierung überörtlicher Funktionsbeziehungen“	17
Abb. 5: Netzwerk der Waldlebensräume (HÄNEL 2011)	18
Abb. 6: Netzwerk der Feuchtlebensräume (HÄNEL 2011).....	19
Abb. 7: Netzwerk der Trockenlebensräume (HÄNEL 2011).....	20
Abb. 8 Natura 2000 Schutzgebiete	25
Abb. 10: FFH-Gebiet DE 3430-301 „Vogelmoor“	26
Abb. 11: Schutzgebiete (NSG, LSG, Naturdenkmale)	27

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Potenzielle Konfliktbereiche der A 39 in Bezug auf die Zerschneidung von Großsäugerkorridoren und Lebensraumnetzwerken (HÄNEL 2011)	14
Tab. 2: Vernetzungsrelevante Bauwerke in Abschnitt 7	32

Anhangverzeichnis

Anhang zu Teil C: Bauwerkssteckbriefe Abschnitt 7	
---	--

B Abschnittbezogener Teil

B.1 Einleitung

Während der Erläuterungsbericht die allgemeinen Ausführungen zum abschnittsübergreifenden Vernetzungskonzept enthält, geben Teil B und C die abschnittsbezogenen Inhalte wieder:

- Teil B: inhaltliche Ausführungen zum betrachteten Abschnitt
- Teil C: Angaben zu den einzelnen Vernetzungsbauwerken in Form der Bauwerkssteckbriefe (vgl. Anhang 1)

B.2 Kurzbeschreibung des Abschnitts

Beschreibung des Trassenverlaufs

Der Planfeststellungsabschnitt 7 beginnt in einem von Ackerflächen dominierten Bereich nördlich der L 289 zwischen Ehra im Osten und Lessien im Westen. Hier endet der PFA 6. An der Landesstraße 289 ist eine Anschlussstelle geplant. Unmittelbar südlich der L 289 wird ein westlich gelegener älterer Eichenbestand passiert. Danach verschwenkt die Trasse nach Südwesten und quert in einem Bogen die Niederung des Bullergrabens. Im weiteren Verlauf befindet sich westlich der Trasse eine aufgelassene Sandgrube südlich von Lessien mit zwei Gewässern. Auf der Ostseite tangiert die Trasse eine Heidefläche auf Sandböden. Anschließend verläuft die Trasse durch von Kiefernbeständen dominierte Waldflächen westlich des Vogelmoors (FFH-Gebiet), die von Schneisen (Forstwegen) durchzogen sind. Vereinzelt sind kleinere Lichtungsbereiche eingestreut. Hier wird der „Alte Zollhausweg“ gequert, an dem einzelne Wochenendhäuser stehen. Weiter nach Süden im Bereich „Hinterm Schafstall“ finden sich vermehrt Eichen im Bestand; am südlichen Waldrand sind Alteichen vorhanden. Danach quert die Trasse die K 105 sowie südlich davon einen kleineren Waldkomplex aus Eiche/Kiefer und verläuft dann über ausgedehnte Ackerflächen weiter nach Süden. In diesem Bereich stehen 11 WEA des „Boldecker Windparks“. Weiterhin wird dieses Gebiet vom Abwasserverband Wolfsburg zur Abwasserverrieselung genutzt. Kurz vor der Querung der K 101 zwischen Jembke im Osten und Bokensdorf im Westen liegen westlich der Trasse ein kleinerer Waldbestand aus Fichte und Kiefer und daran anschließend mehrere aufgelassene Sandabbaugewässer („Bokensdorfer Teiche“). Südlich der K 101 werden weitere Ackerflächen gequert, westlich der Trasse liegt ein Ei-

chen-Kiefern-Mischwald, der weiter südlich mit einem schmalen „Gehölzriegel“ aus teilweise älteren Eichen nach Osten bis zur Ortslage Jembke reicht. Nach Querung weiterer Ackerflächen wird die B 248 gekreuzt. Auf Ackerflächen südlich der Bundesstraße ist der Bau einer PWC Anlage vorgesehen. Im weiteren Verlauf tritt die Trasse nordöstlich der Ortslage Tappenbeck in einen Biotopkomplex aus Gehölzen mit Weiden-Erlen-Beständen und Feuchtwiesen auf Niedermoorböden ein. Dieser Bereich bildet die westliche Hanglage der Niederung der Kleinen Aller östlich von Tappenbeck. Die Trasse umfährt hier in einem großen Bogen östlich den Ort Tappenbeck entlang der Niederung der Kleinen Aller. Weiter südlich trifft die geplante Trasse auf die dort heute endende A 39 an der zukünftigen AS Weyhausen mit der B 188.

Beschreibung der Raum-, Umwelt- und Nutzungscharakteristik

Die Naturraumausstattung des Planfeststellungsabschnitts 7 wird im Norden von der Niederung des Bullergrabens mit ausgedehnten Grünlandflächen (Mähwiesen und Weiden) geprägt. An den westlichen Randlagen der Niederung beginnen unmittelbar trocken-warme Bereiche auf sandigen Böden mit wenigen Ackerflächen und ausgedehnten Kiefernwäldern. Die aufgelassene Sandgrube südl. von Lessien bildet hier einen wichtigen Lebensraum für Amphibien und Reptilien. Im westlichen Übergangsbereich von der Niederung zu den Kiefernwaldflächen liegt östlich der Trasse eine kleinere Heidefläche auf sandigen Böden, durchsetzt mit Kiefern- und Birkenaufwuchs. Dieser Bereich stellt trotz seiner relativ geringen Ausdehnung einen bedeutenden Lebensraum für xerothermophile Arten (Heuschrecken, Reptilien) dar.

Die weiter südlich gelegenen ausgedehnten Kiefernwälder westlich des Vogelmoors mit zahlreichen trocken-warmen Standorten entlang von Schneisen und Lichtungen mit kleinflächigen ruderalisierten Hochstaudenfluren und Anklängen von mageren Ruderalfluren auf Lichtungen bieten Lebensraum mit teilweise höherer Bedeutung für Arten der Avifauna, Reptilien, Fledermäuse und weiterer Klein- und Mittelsäuger sowie vieler Wirbelloser. Zudem haben diese Waldgebiete eine wichtige Funktion i. Z. mit Ausbreitungswanderungen von Arten, die sich regional oder sogar überregional von Osten über das Vogelmoor nach Westen (und umgekehrt) bewegen. Die südlichen Waldbereiche, einschließlich der Waldränder mit Alteichen, haben Bedeutung als Lebensraum für Vögel, Fledermäuse und Wirbellose (Hirschkäfer, Heuschrecken, Tagfalter). Die Waldränder haben Leitlinienfunktion (Fledermäuse). Insgesamt stellt sich dieser große zusammenhängende Bereich als ein ausgedehntes, relativ homogenes, von Kiefern dominiertes Waldgebiet mit teilweise intensiver forstlicher Nutzung dar.

Die südlich anschließende Ackerflur erreicht teilweise Bedeutung als Brutgebiet für Heide- und Feldlerche. Die wenigen kleineren Gehölze und die Wirtschaftswege mit Begleitstrukturen (Ruderalstreifen, wenige Saumgehölze) haben für einige kleinere und mittlere Säugerarten vernetzende Funktion bzw. stellen Leitlinien dar (Fledermäuse). Ein hier im südwestlichen Bereich der offeneren Feldflur vorhandener Gewässerkomplex hat hohe Bedeutung als Amphibienlebensraum.

Die am Südrand dieser Ackerflur, die auch Standort des Windparks Boldecker Land und Abwasserverrieselungsgebiet des Abwasserverbands Wolfsburg ist, vorhandenen Eichen-Mischwälder westlich von Jembke haben Lebensraumfunktion für Arten der Avifauna, Fledermäuse, diverse Klein- und Mittelsäuger und bilden ebenfalls einen Trittstein für waldbewohnende Arten im regionalen Wandergeschehen mobiler Arten.

Im südlichen Teil der Trasse wird die Landschaft von der Niederung der Kleinen Aller und einem Biotopkomplex aus Feuchtgebüsch und -wäldern, Feucht- und Nasswiesen und einigen Kleingewässern auf Niedermoorböden in randlicher Lage an der Niederung geprägt. Die Grünlandflächen in der Niederung der Kleinen Aller werden als Mähweiden nur extensiv genutzt. Ackerflächen sind nur sehr vereinzelt vorhanden. Dieses Gebiet der Niederung der Kleinen Aller hat Bedeutung als Vogelbrut- und Rastgebiet und ist Nahrungshabitat für in Warmenau und Brackstedt brütende Weißstörche. Weiterhin sind die Feuchtwiesen Lebensraum mit hoher Bedeutung verschiedene Heuschreckenarten. Fledermäuse nutzen die Niederung und angrenzende Gehölze als Leitlinie und Jagdhabitat. Zudem ist die Kleine Aller Wanderkorridor für den Fischotter.

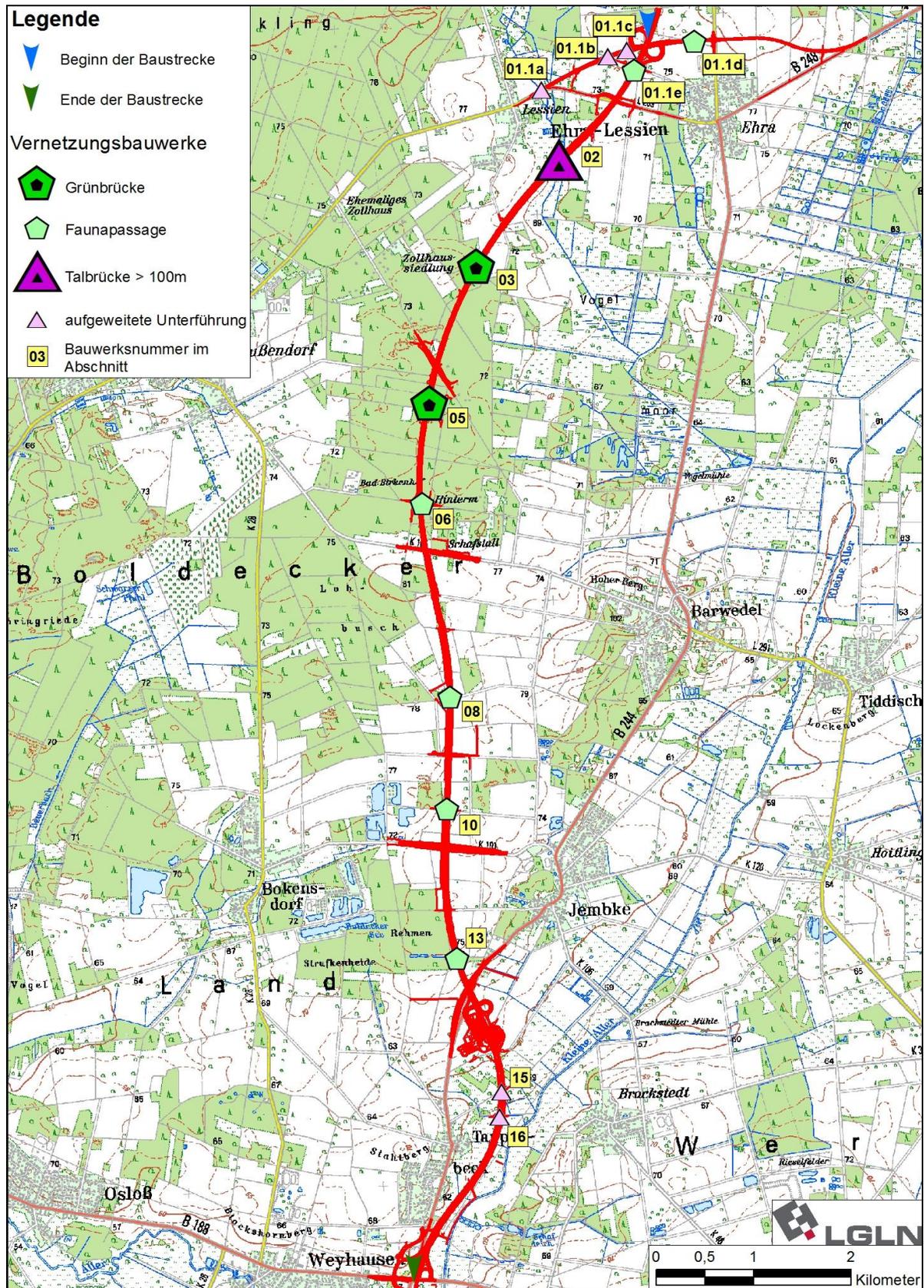


Abb. 1: Trassenverlauf und Vernetzungsbauwerke

B.3 Abschnittsbezogene Vorgaben

Die Vorgaben aus der Landesplanerischen Feststellung und insbesondere aus der Linienbestimmung sind maßgeblich für die Veranlassung sowie Inhalt und Umfang des Vernetzungskonzeptes. Diese sind umfänglich im Erläuterungsbericht (allgemeine Ausführungen zum abschnittsübergreifenden Vernetzungskonzept, Teil A) der Unterlage 19.4.1 wiedergegeben.

An dieser Stelle werden deshalb nur die für diesen Planungsabschnitt insbesondere relevanten Vorgaben nochmals aufgeführt.

Die in dem Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (2008) sowie in den Regionalen Raumordnungsprogrammen (hier: Zweckverband Großraum Braunschweig, 2008) enthaltenen Grundsätze und Ziele sind allgemeinerer Natur und im Erläuterungsbericht (allgemeine Ausführungen) des Vernetzungskonzeptes dargestellt. Im Umfeld der geplanten Trasse befindliche Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete sind in Kapitel B.3.3 wiedergegeben.

B.3.1 Maßgabe der Landesplanerischen Feststellung

5. Die Niederungen der FFH-Gebiete und der Flüsse, die von der Trasse gequert werden, sind mit ausreichend dimensionierten Brücken zu überspannen. Eine Einengung des Querschnittes der Niederungen durch Dammbauten ist unzulässig. Die Gradienten und die technische Ausgestaltung des Brückenbauwerkes sind so zu wählen, dass die Funktion der Fließgewässer und der Niederungen als Lebensraum und Ausbreitungsweg für Tier- und Pflanzenarten in vollem Umfang gewahrt bleibt.

Diese Maßgabe dient dem Erhalt des kohärenten Netzes „Natura 2000“ im Sinne der Vorgaben der FFH-Richtlinie sowie dem Erhalt der Funktionen der Vorranggebiete für Natur und Landschaft, die in den Regionalen Raumordnungsprogrammen festgelegt sind (vgl. Kap 6.3 der Landesplanerischen Feststellung). Im betrachteten Raum ist dies für die Kleiner Aller (FFH-Gebiet und Vorranggebiet) und, eingeschränkt, den Bullergraben und seine Niederung zu.

B.3.2 Hinweise BMU zur Linienbestimmung

- Fließgewässerquerungen sind so zu gestalten, dass sie die optimale Durchlässigkeit für die vorkommenden Tierarten garantieren (Fledermäuse, Fischotter, Schalenwild, Vögel)
- Alle Querungshilfen sind hinsichtlich Standortwahl und Gestaltung so zu optimieren, dass sie auch von den Fledermäusen genutzt werden können

- Linienoptimierung „Hintern Schafstall“ dergestalt, dass das Vorkommen des Hirschkäfers nicht durch den Bau und Betrieb beeinträchtigt wird und die Verbindungen zu Teilpopulationen erhalten bleibt.

B.3.3 Raumordnungsplanung (Vorrang- und Vorbehaltsgebiete)

Nach RROP für den Großraum Braunschweig (Zweckverband Großraum Braunschweig 2008) befinden sich in diesem Abschnitt folgende Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete:

- FFH-Gebiet „Vogelmoor“: Vorranggebiet „Natura 2000“ sowie Vorranggebiet für Natur und Landschaft
- Westlich und südlich des Vogelmoors: Vorranggebiet für ruhige Erholung in Natur und Landschaft
- Nördlich, östlich bis südöstlich: Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft
- Kleine Aller: Vorranggebiet für Natur und Landschaft und Vorranggebiet für Trinkwassergewinnung
- Weyhausen: westlich Vorranggebiet für Freiraumfunktionen und Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft

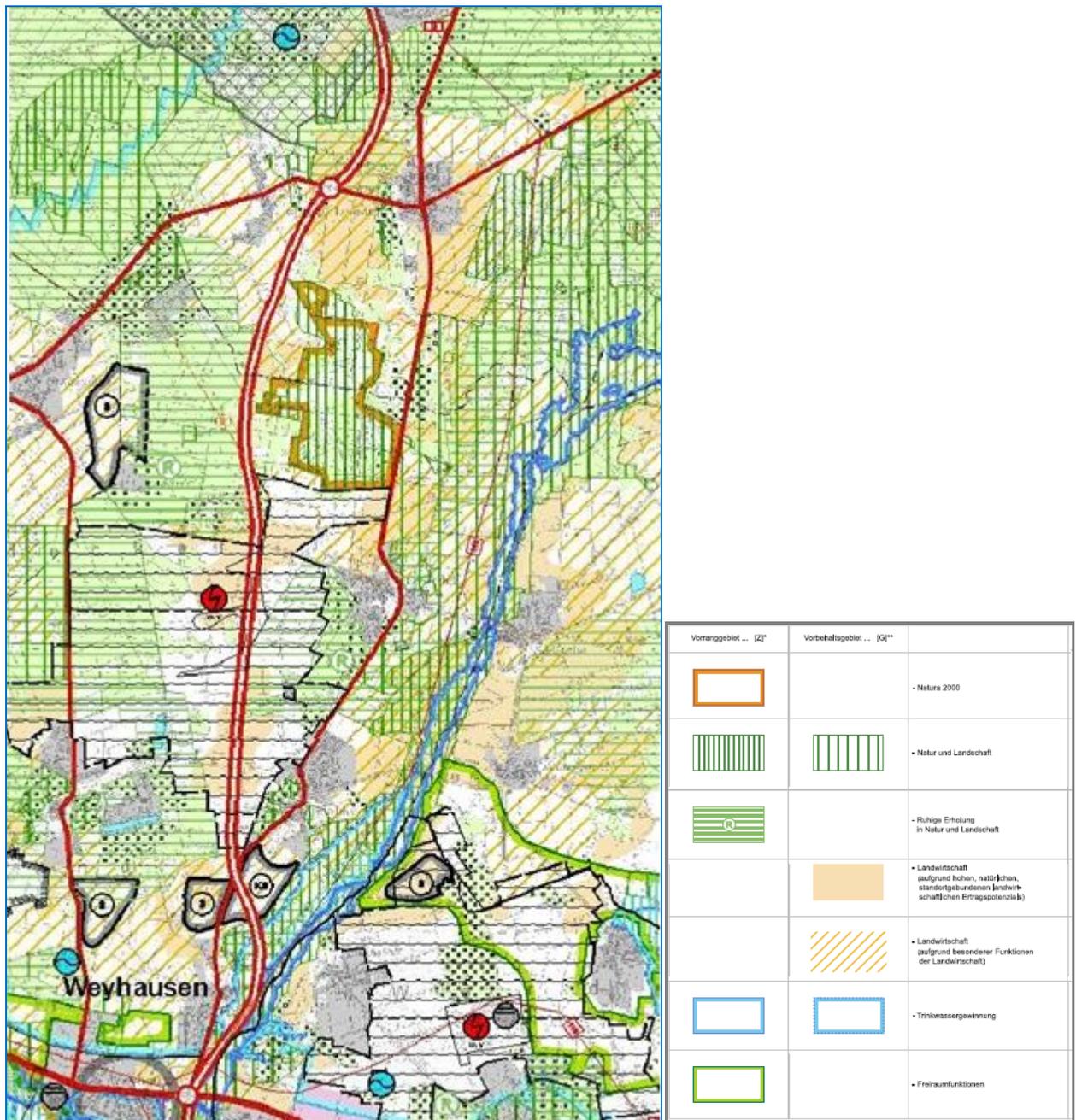


Abb. 2: Vorrang- und Vorbehaltsgebiete (Auszug aus RROP Großraum Braunschweig 2008)

B.4 Besondere vernetzungsrelevante Merkmale des Abschnitts

B.4.1 Säugetiere (Lebensraumfunktion), Großsäugerkorridore und Lebensraumnetzwerke

Die A 39 zerschneidet in der nunmehr vorgesehenen Linie westlich des Vogelmoores über 3 km Länge ein zusammenhängendes Waldgebiet. Die Wälder westlich und östlich des NSG Vogelmoor sind von zentraler Bedeutung, um die großräumigen Vernetzungsbeziehungen nördlich der Achse der A 2 zu erhalten. Großräumig wird die Verbindung zwischen Colbitz-Letzlinger Heide, Drömling, Großem Moor und Lüneburger Heide aufrecht erhalten. In dem bundesweiten Konzept (BfN 2011) läuft die Hauptachse zwar über den Bombarischen Berg im Abschnitt 6, berücksichtigt man jedoch die Engpass-Situation am VW Testgelände und die Störungsarmut im Vogelmoor, so ist die Achse über das Vogelmoor als mindestens gleichwertig anzusehen. Diese großräumige Verbindung ist insbesondere hinsichtlich der Wanderwege des Wolfs, der Wiederbesiedlung geeigneter Lebensräume durch Luchs und Wildkatze (vgl. Abb. 3 Wildkatzenwegeplan) sowie der Fernwanderungen des Rothirschs bedeutsam. Gleichzeitig läuft durch das Waldgebiet eine wichtige Ausbreitungsachse von Wildkatze und Luchs vom Harz in die Lüneburger Heide. Die Lüneburger Heide ist neben dem Harz der größte potenziell geeignete Lebensraum für diese Arten in Niedersachsen. Die A 39 führt mitten durch das ausgedehnte Waldgebiet des Boldecker Landes.

Wissenschaftliche Ansätze zur Beschreibung eines Moorverbundes fehlen bisher in Deutschland. Funktionsbeziehungen zwischen den Mooren für die dort lebenden Zönosen existieren sicher. Inwieweit andere feuchte Kleinstandorte als Trittsteine zwischen den Mooren dienen können ist unbekannt. Auf einer Achse Ehraer Holz, Vogelmoor, Bullergraben, Langes Moor, Truppenübungsplatz Malloh, Stertmoor bis zum Großen Moor erscheint ein Moorverbund möglich. Die A 39 durchschneidet diesen Moorverbund im Bereich des Bullergrabens.

Die kleine Aller ist die derzeit wichtigste Vernetzungsachse und Wiederausbreitungskorridor für semiaquatische Organismen wie den Otter und Biber. Die Aue dieses Flusses wird von der A 39 im Bereich von Tappenbeck angeschnitten. Die A 39 verläuft parallel zur Kleinen Aller und wird einen Teil der Aue sowie ihre Ausläufer durchschneiden. Die Seitenzuflüsse der Kleinen Aller sind für die ökologische Vernetzung mit dem Umland entscheidend.

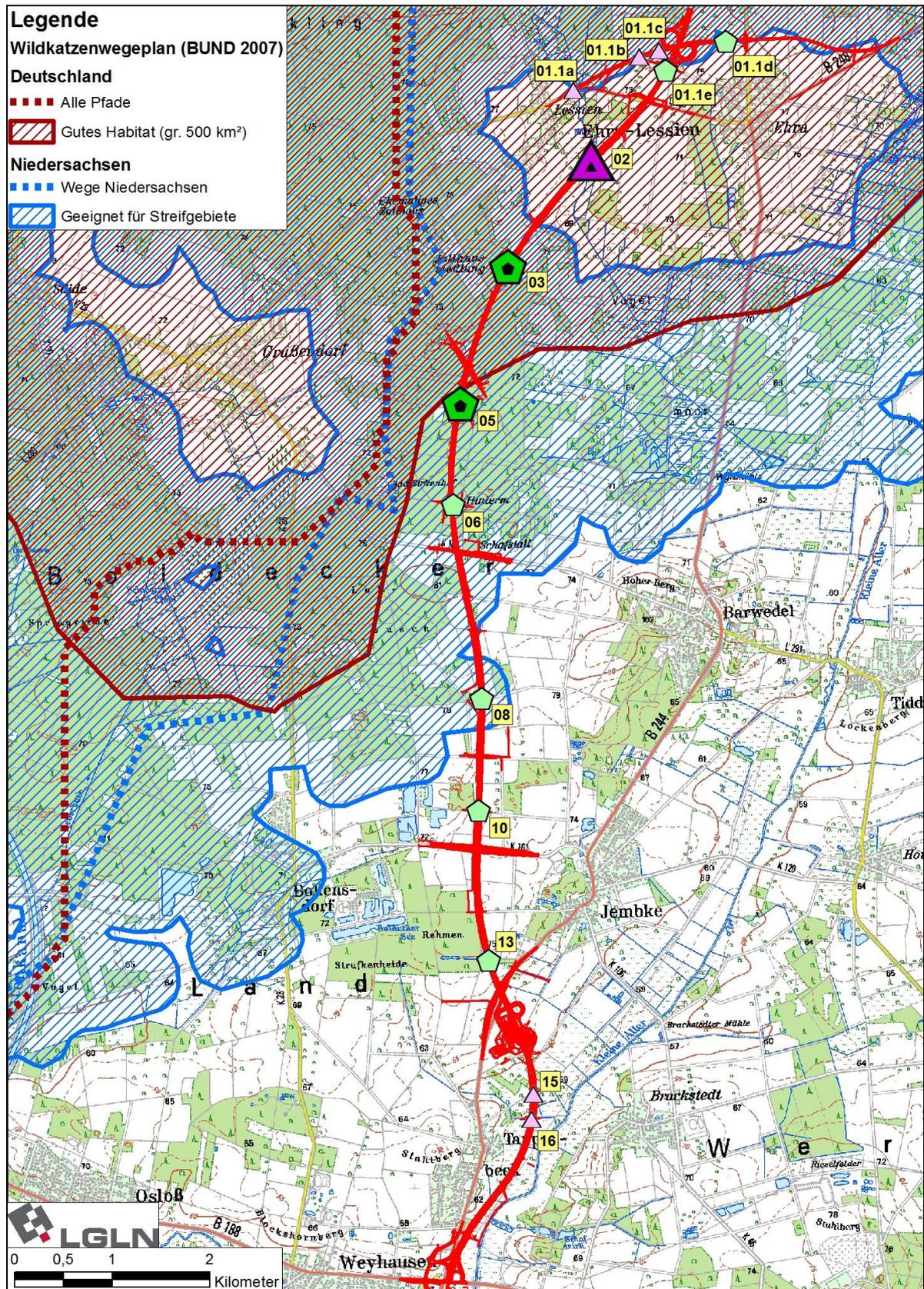


Abb. 3: Wildkatzenwegeplan (BUND 2007)

Tab. 1: Potenzielle Konfliktbereiche der A 39 in Bezug auf die Zerschneidung von Großsäugerkorridoren und Lebensraumnetzwerken (HÄNEL 2011)

Nr.	Potenzieller Konfliktbereich der A 39	Räumliche Bedeutung im Biotopverbund
Großsäugerkorridore		
15	Waldgebiet nordwestlich Vogelmoor	überregional (Typ 500 Z), ergänzende „Südachse“ zu Nr. 14 (Waldgebiet Südöstlich Truppenübungsplatz Ehra-Lessien, Abschnitt 6), Verbund Colbitz-Letzlinger Heide mit Lüneburger Heide, Verlauf über Wälder nordwestlich Bergfeld (Kl. Aller), Vogelmoor und Bröckling - im ROV kein Rotwildwechsel erfasst - im VK kein Trassen querender Rotwildwechsel erfasst, siehe jedoch Nr. 14 (Waldgebiet Südöstlich Truppenübungsplatz Ehra-Lessien, Abschnitt 6)
16	Waldgebiet südwestlich Vogelmoor zwischen Bad Birkenhof und Hinterm Schafstall	lokal-regional (Typ 50), Verbund Vogelmoor und Wälder im Boldecker Land (Döhrenmoor) - im ROV kein Rotwildwechsel erfasst - im VK kein Rotwildwechsel erfasst
17	Feldgehölzlandschaft nördlich Jembke	lokal-regional (Typ 50), Verbund Vogelmoor und Wälder um Jembke mit den Wäldern im Boldecker Land (Döhrenmoor) - im ROV kein Rotwildwechsel erfasst - im VK kein Rotwildwechsel erfasst
18	Boldecker See	lokal-regional (Typ 50), Verbund Vogelmoor und Wälder um Jembke mit den Wäldern im Boldecker Land (Döhrenmoor) - im ROV kein Rotwildwechsel erfasst - im VK kein Rotwildwechsel erfasst
Netzwerk der Waldlebensräume		
36	Niederung des Bullergrabens	lokal
37	Waldgebiet westlich des Vogelmoors	lokal
38	Waldgebiet bei „Hinterm Schafstall“	lokal
39	Waldgebiet westlich Jembke (Boldecker See)	lokal
40	Gehölzlandschaft nordöstlich Tappenbeck	lokal
Netzwerk der Feuchtlebensräume		
29	Niederung des Bullergrabens	lokal
30	Niederung der Kleinen Aller mit Verbindung bis Boldecker See (4 Teilbereiche)	lokal (Kleine Aller wird nicht gequert)
Netzwerk der Trockenlebensräume		
16	Waldgebiet westlich Vogelmoor	lokal

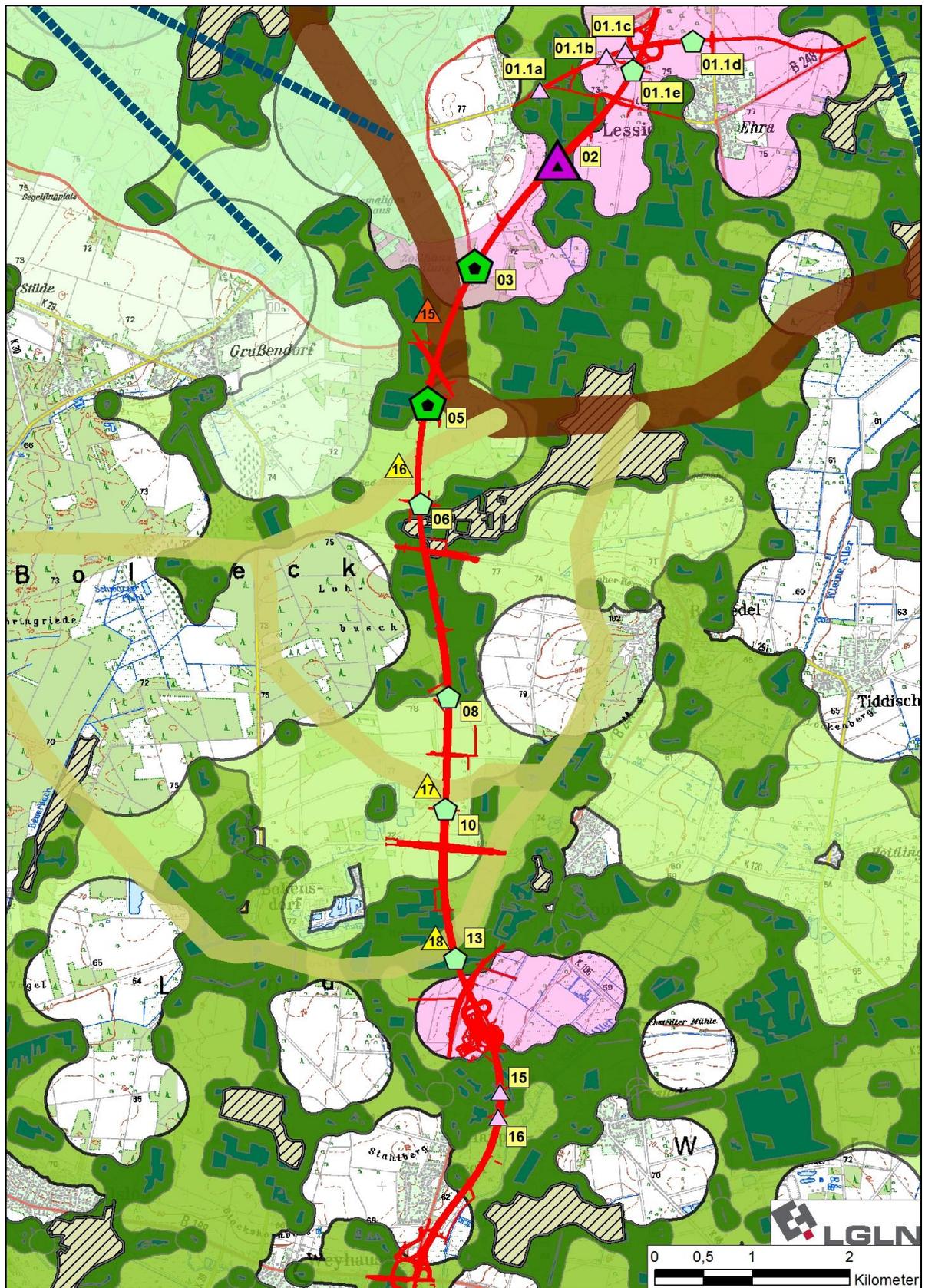
Nr.	Potenzieller Konfliktbereich der A 39	Räumliche Bedeutung im Biotopverbund
17	Gehölzlandschaft westlich Jembke	lokal (z.T. ergänzender Funktionsraum ¹)

B.4.2 „Hotspots“ charakteristischer Arten

Als „Hotspots“ werden Schwerpunkträume (gefährdeter) Artenvielfalt der einzelnen Lebensraumnetzwerke bezeichnet. Diese wurden durch den Nachweis verschiedener, für die Lebensräume charakteristischer, Arten ermittelt. Ein Teil der charakteristischen Arten, im Weiteren Hotspot-Arten, wurde zur Abgrenzung ergänzender Funktionsräume herangezogen. In Abschnitt 7 wurden für alle drei Lebensraumnetzwerke ergänzende Funktionsräume der Konnektivitätsklasse 1.000 m² ermittelt.

Die in entsprechenden Bereichen ermittelten Hotspot-Arten werden in den bauwerksbezogenen Steckbriefen unter Punkt C.4, soweit sie nicht bereits bei den für diesen Bereich relevanten Zielarten genannt werden, nach jeweiligem Lebensraumnetzwerk separat gelistet.

¹ Auf Basis des Vorkommens charakteristischer Arten (Teilmenge der Hotspot-Arten, vgl. Kapitel B.4.2 sowie Darstellung in folgenden Abbildungen)



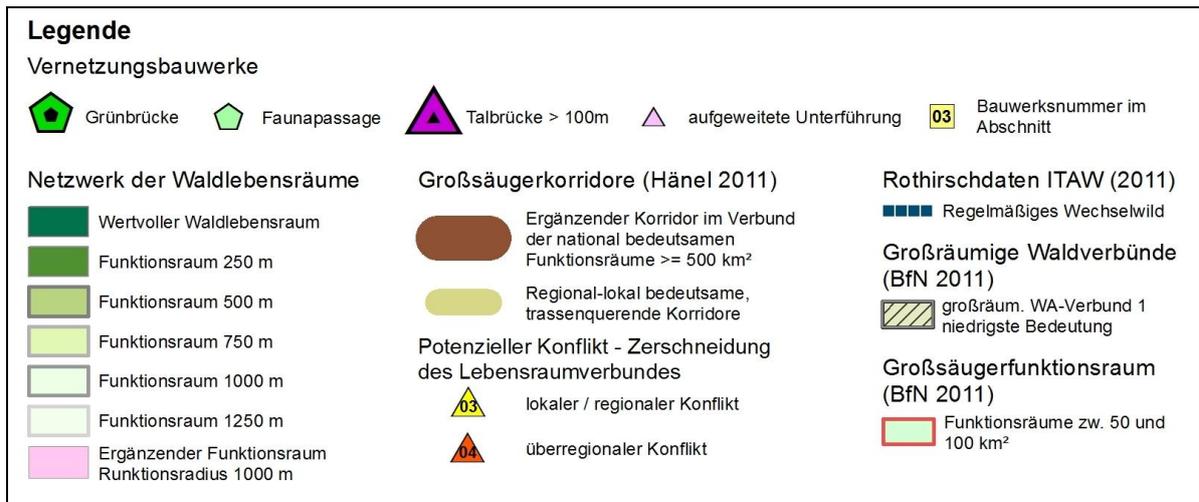


Abb. 4: Großsäugerkorridore und –funktionsräume sowie regionalisierte Korridore nach BfN (2011): „Bundesweite Prioritäten zur Wiedervernetzung von Ökosystemen“ sowie HÄNEL (2011): „GIS-basierte Modellierung überörtlicher Funktionsbeziehungen“)

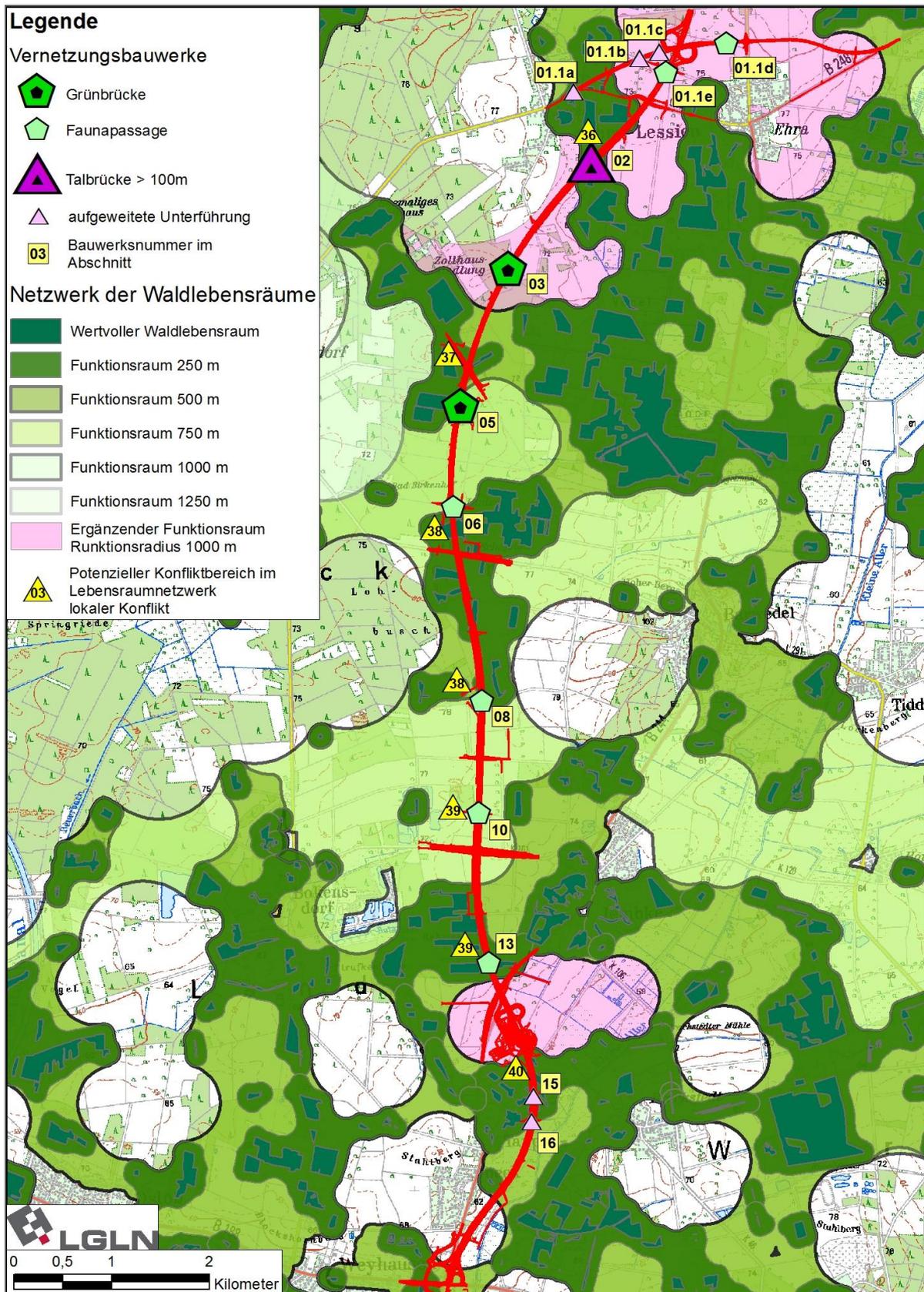


Abb. 5: Netzwerk der Waldlebensräume (HÄNEL 2011)

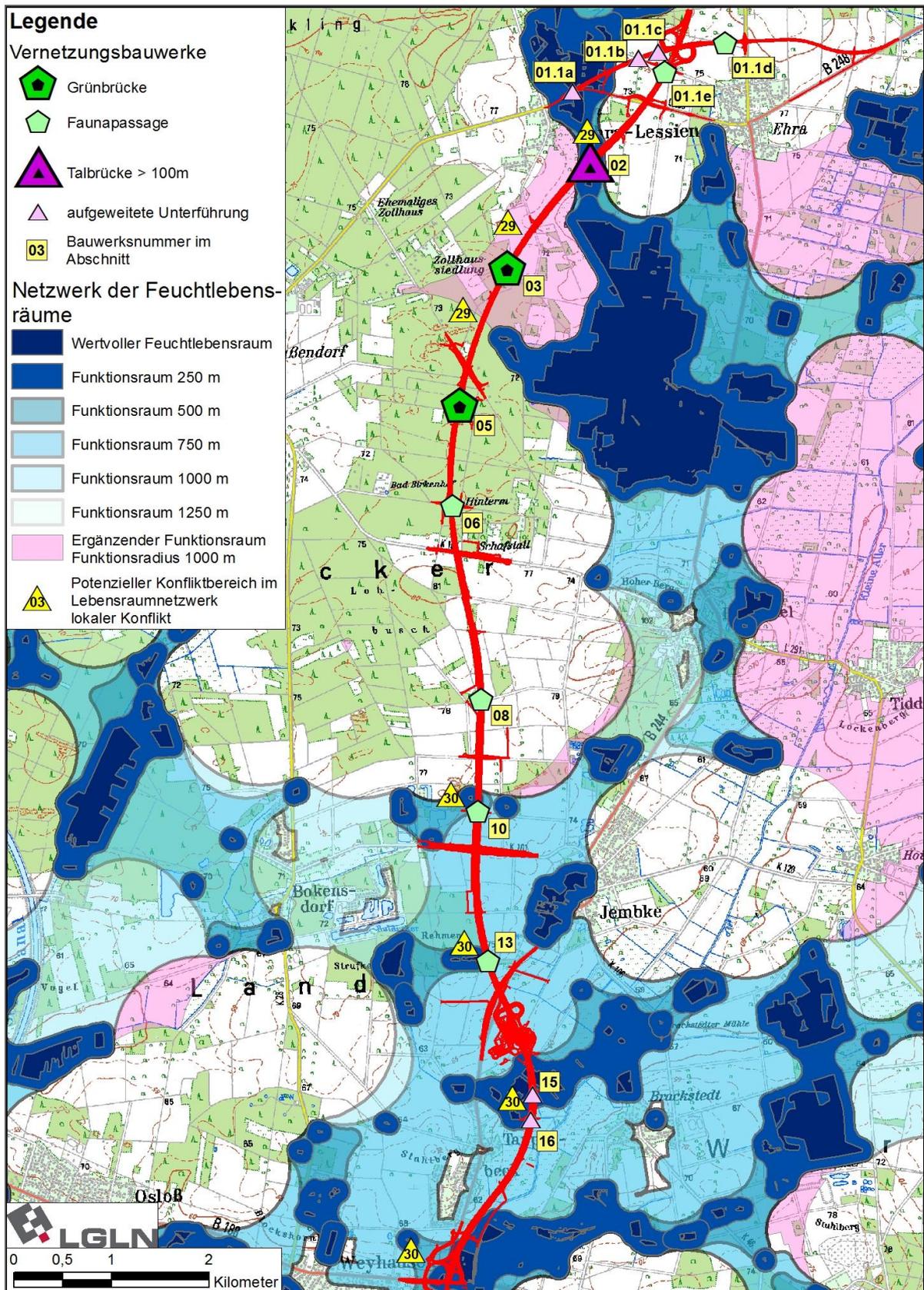


Abb. 6: Netzwerk der Feuchtlebensräume (HÄNEL 2011)

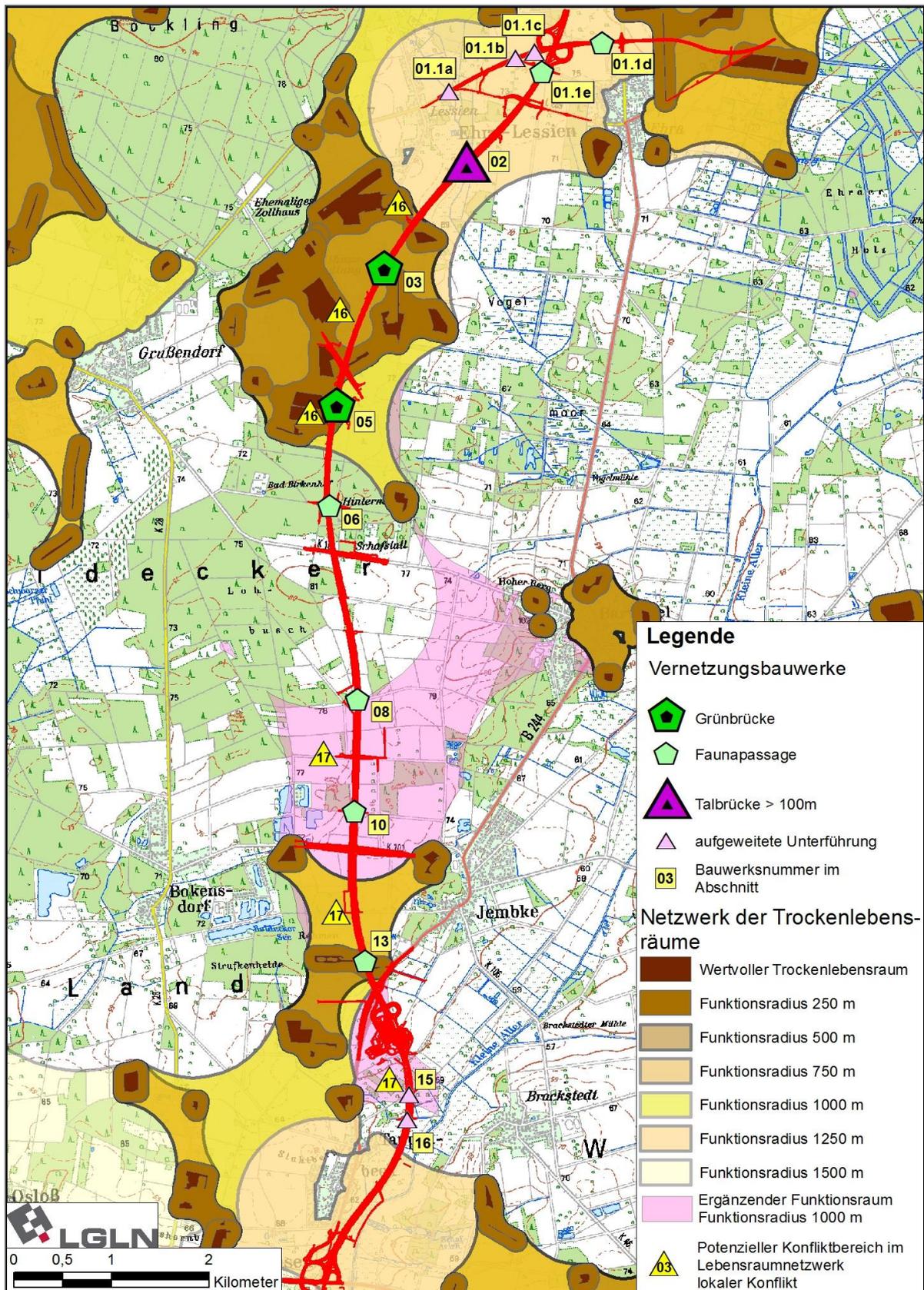


Abb. 7: Netzwerk der Trockenlebensräume (HÄNEL 2011)

B.4.3 Besonderheiten zu Artvorkommen

Avifauna:

- Im FFH-Gebiet Vogelmoor (östlich, aber außerhalb des Untersuchungsgebietes zum PFA 7) ist ein Kranichbrutplatz vorhanden (regelm. 1 – 2 Brutpaare), in diesem Gebiet brüten auch Waldohreule, Waldkauz und Kuckuck.
- In den nördl. Teilbereichen des Vogelmoors wurden zur Zugzeit Raubwürger, Schwarzstorch, Bekassine und Kiebitze festgestellt.
- Auf den Ackerflächen südl. des Windparks Boldecker Land rasteten im Frühjahr 2009 ca. 1000 - 1500 Kraniche. Zudem wurde das Plangebiet Anfang März 2009 von zahlreichen ziehenden Kranichen niedrig überflogen. D. h. das Gebiet wird vermutlich während der Zugzeit von Kranichen (unregelmäßig) zur Rast genutzt.
- In den östlich der Trasse gelegenen Ortslagen von Warmenau und Brackstedt (außerhalb des UG) brüten regelmäßig Weißstörche.
- Die Niederung der Kleinen Aller ist Nahrungshabitat der Weißstörche, als seltener Nahrungsgast wurde auf diesen Flächen ein Schwarzstorch beobachtet.
- In der Niederung der Kleinen Aller sind Brutvorkommen des Braunkehlchens, Feldschwirls, Rebhuhns, Neuntötters und des Wiesenpiepers vorhanden. In den westl. angrenzenden Bruchwald-/Feuchtwiesenkomplexen auf Niedermoor brüten Nachtigall und Grünspecht.
- In der offenen Feldflur westl. Jembke und Barwedel brütet die Feldlerche zahlreich, die Wachtel vereinzelt; in den nördl. Teilbereichen dieses Areals tritt die Heidelerche hinzu.
- In der Feldflur westl. Jembke (südl. der K 101) sind Brutvorkommen des Kiebitz vorhanden.
- Im Bereich der Bullergrabenniederung wurden Brutvorkommen von Braunkehlchen, Neuntöter, Feldlerche und Rebhuhn nachgewiesen. Hier kommen Raubwürger, Kornweihe, Steinschmätzer und Wiesenpieper als Nahrungs- und Rastgäste vor.
- Im Bereich der trockenen Heidefläche südl. Lessien brütet der Neuntöter.
- In den ausgedehnten Kiefernwäldern westl. des Vogelmoors brütet vermutlich der Raufußkauz (kein sicherer Brutnachweis, rufende Männchen auf Klangattrappe), weiterhin kommt als Brutvogel der Waldkauz, Mäusebussard und Schwarzspecht vor.
- In den älteren Beständen der Kiefernwälder brütet der Schwarzspecht
- In den westlichen Waldflächen des Lohbuschs südl. der K 105 sind Brutvorkommen von Waldkauz und Schwarzspecht vorhanden, für den Raufußkauz besteht hier Brutverdacht.
- In den Waldflächen westl. von Jembke (Rehmen) sind Brutvorkommen von Waldkauz, Schwarzspecht und Kuckuck vorhanden. Für den Sperber besteht hier

Brutverdacht. Am südlichen Waldrand nahe des geplanten Trassenverlaufs steht ein Horstbaum des Mäusebussards.

- An den Teichen nördl. der K 101 waren zur Zugzeit mehrere Gänsesäger mehrere Tage zu beobachten. Weiterhin brüten hier Teichhuhn und in den Gehölzen vermutlich Grünspecht.
- Auf den Ackerflächen nördlich Barwedel, östl. „Hinterm Schafstall“ sind Brutvorkommen der Heidelerche vorhanden. Dieser Bereich ist Nahrungsgebiet der Rohrweihe, hier wurden zur Zugzeit mehrere Steinschmätzer gesichtet.

Fledermäuse:

- In den Kiefernwaldgebieten westlich Vogelmoor/südl. Lessien wurde die Fransenfledermaus regelm. festgestellt, Quartiere sind zu vermuten; der Fang eines laktierenden Weibchens deutet auf mögliche Wochenstuben im Gebiet hin.
- In den nördlichen Teilbereichen dieses Waldgebietes wurden Bartfledermäuse nachgewiesen. Quartiere der Großen Bartfledermaus sind im östlich gelegenen Vogelmoor zu vermuten.
- In einem Alteichenbestand südöstlich von Lessien an der Bullergrabenniederung wurde die Rauhautfledermaus regelm. festgestellt. Quartiere der Art sind in allen Waldgebieten im UG zu erwarten.
- Die Breitflügel-Fledermaus kommt im Abschnitt verbreitet vor.
- Braune Langohren nutzen die nördl. Waldgebiete als Quartier- und Jagdgebiet.

andere Säuger:

in der Niederung der Kleinen Aller kommt der Fischotter regelmäßig (im Rahmen von Wanderbewegungen) vor.

Reptilien:

- Nachweise der Schlingnatter an den Waldrändern und der Sandgrube südl. von Lessien.
- Die Zauneidechse kommt verbreitet an allen geeigneten Habitaten im Gebiet vor.

Amphibien:

- Im Bereich der ehemaligen Sandgrube südlich Lessien kommen Kammmolch, Knoblauchkröte und Kreuzkröte vor.
- Im Bereich der Boldecker Seen nordwestl. Jembke ist eine große Amphibienpopulation vorhanden.

Heuschrecken:

- Auf den Grünlandflächen in der Niederung der Kleinen Aller kommen Sumpfschrecke und Sumpfgrashüpfer mit bodenständigen Populationen vor, dazu vereinzelt der Wiesengrashüpfer.
- Der Heidegrashüpfer ist an geeigneten Standorten der trockenen Waldränder im nördlichen Teilbereich des UG (Wälder westl. Vogelmoor) regelm. vertreten.

Laufkäfer

Als „vernetzungsrelevante Arten“ sind der Zierliche Buntgräbläufer und der Blauviolette Laufkäfer im Gebiet vertreten, hauptsächlich im südlichen Teilgebiet.

Tagfalter

Als „vernetzungsrelevante Art“ wurde der Baumweißling im Bereich einiger Heckenstrukturen im Gebiet, hauptsächlich entlang eines Weges an den östlichen Waldrändern westlich vom Vogelmoor, festgestellt.

Holzkäfer

Vorkommen im Bereich „Hinterm Schafstall“ mit älteren Eichenbeständen.

Libellen

Als „vernetzungsrelevante Art“ wurde die Gebänderte Prachtlibelle an vielen der Kleingewässer im Gebiet festgestellt.

B.5 Weitere umweltrelevante Merkmale des Abschnitts

Abiotische Schutzgüter, Lebensräume und Arten

- Im Bereich der westlichen Niederung der Kleinen Aller sind Hangmoore auf torfigen Niedermoorböden vorhanden, die durch Abgrabungen oder Drainageeffekte i. Z. mit dem geplanten Bauwerk gefährdet sind. Unmittelbar davon abhängig sind die bruchwaldartigen Gehölze und Feuchtwiesen nordöstlich von Tappenbeck, die hier einen wertvollen Biotopkomplex und Lebensraum für zahlreiche Arten darstellen.
- Die ehemalige Sandgrube südlich Lessien, mit zwei größeren Wasserflächen und mehreren temporären Flachwasserflächen im Frühjahr, bietet wassergebundene Arten im sonst sehr trockenen Umfeld einen „seltene“ Lebensraum. Entsprechende Artenvorkommen (Amphibien, Libellen, Reptilien) sind gegeben.
- Die Heidefläche südl. von Lessien bildet einen besonderen Biotop (trocken-warm) im Umfeld der Bullergrabenniederung im Übergang zu den trockenen

Kiefernwäldern und weist Vorkommen von sonst im Gebiet seltenen Arten (Heuschrecken, Nachtfalter) auf.

Detaillierte Angaben zum Bestand der abiotischen und biotischen Schutzgüter, zum Landschaftsbild sowie zu Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Unterlage 9, dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, zu entnehmen.

Schutzgebiete

Folgende Schutzgebiete sind in Abschnitt 7 relevant:

Natura 2000-Schutzgebiete

- 1) FFH-Gebiet DE 3430-301 „Vogelmoor“
- 2) FFH-Gebiet DE 3021-331 „Aller (mit Barnbruch), untere Leine, untere Oker“
- 3) Vogelschutzgebiet DE 3530-401 „Barnbruch“

Naturschutzgebiete

- 4) NSG BR 026 „Vogelmoor“ (in Kraft seit 16.01.1974)
- 5) NSG BR 133 „Erweiterungsflächen Vogelmoor“ (in Kraft seit 23.08.2007)
- 6) NSG BR 032 „Derenmoor“

Naturdenkmale

- 7) Naturdenkmal GF Nr. 157 „Silbersee“

Landschaftsschutzgebiete

- 8) LSG GF 023 „Ostheide“
- 9) LSG GF 005 „Allertal - Barnbruch und angrenzende Landschaftsteile“

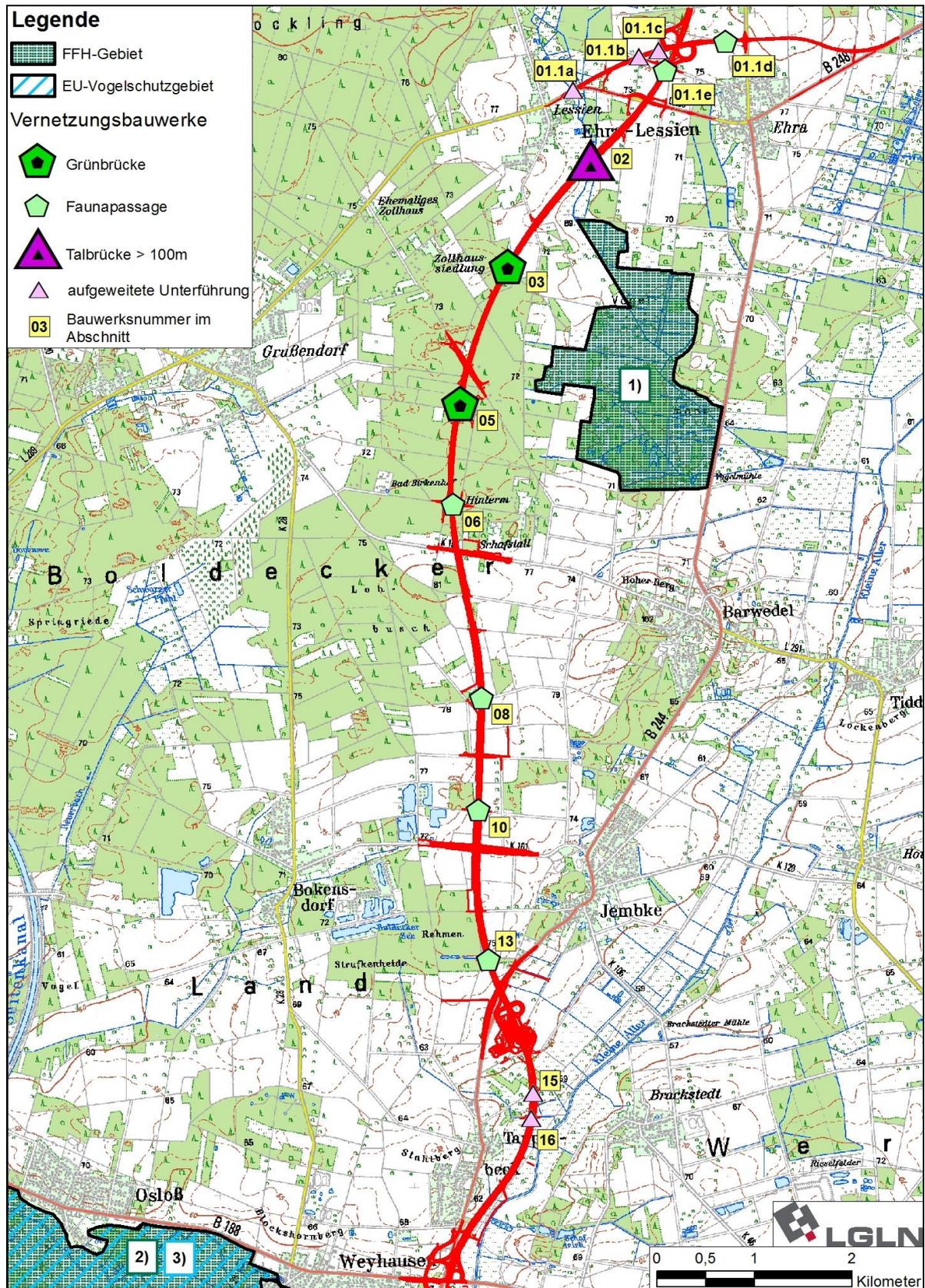


Abb. 8 Natura 2000 Schutzgebiete

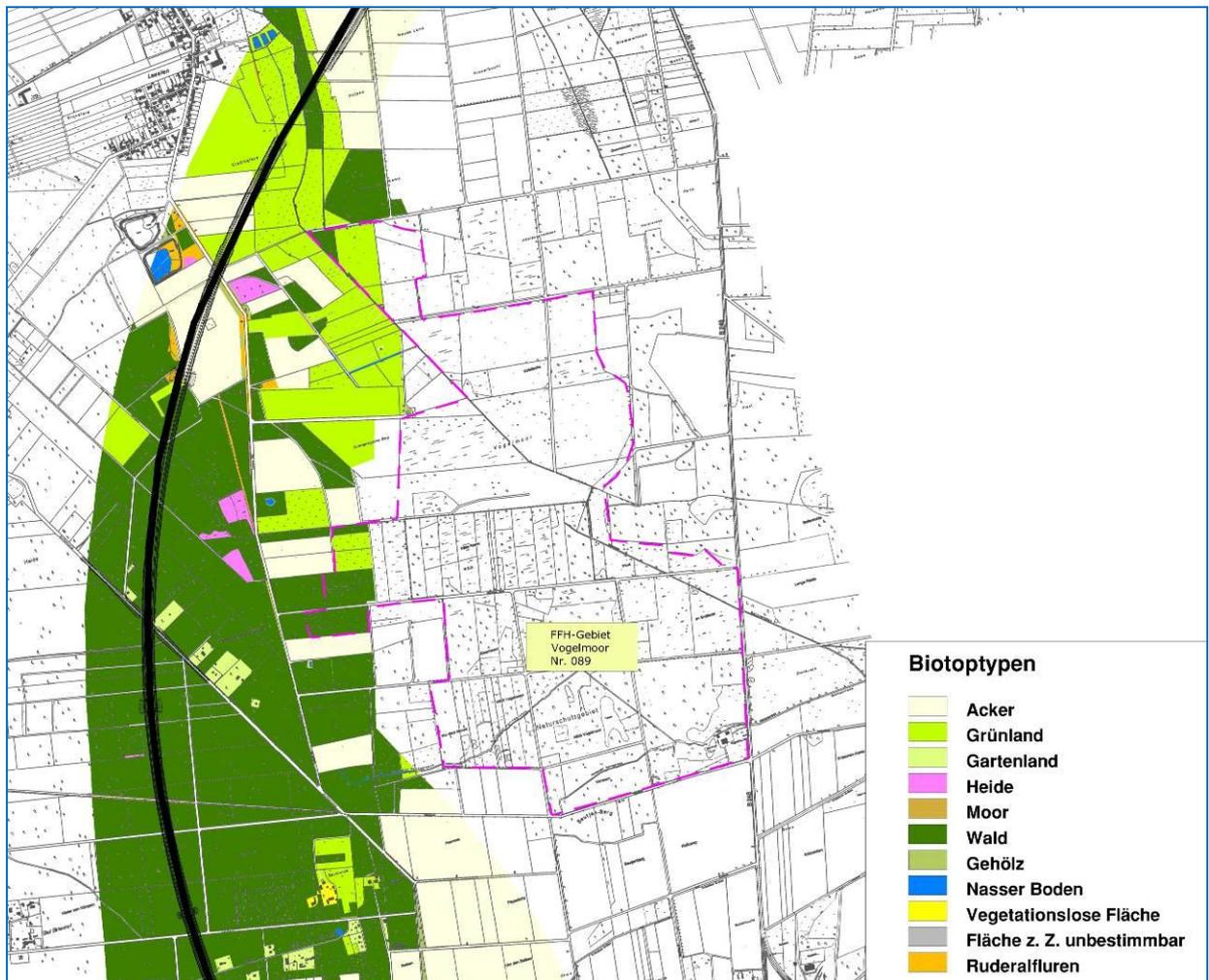


Abb. 9: FFH-Gebiet DE 3430-301 „Vogelmoor“

Die beiden Naturschutzgebiete NSG BR 026 „Vogelmoor“ und NSG BR 133 „Erweiterungsflächen Vogelmoor“ sind in der Abgrenzung flächengleich mit dem FFH-Gebiet DE 3430-301 „Vogelmoor“ (s. Abb. oben).

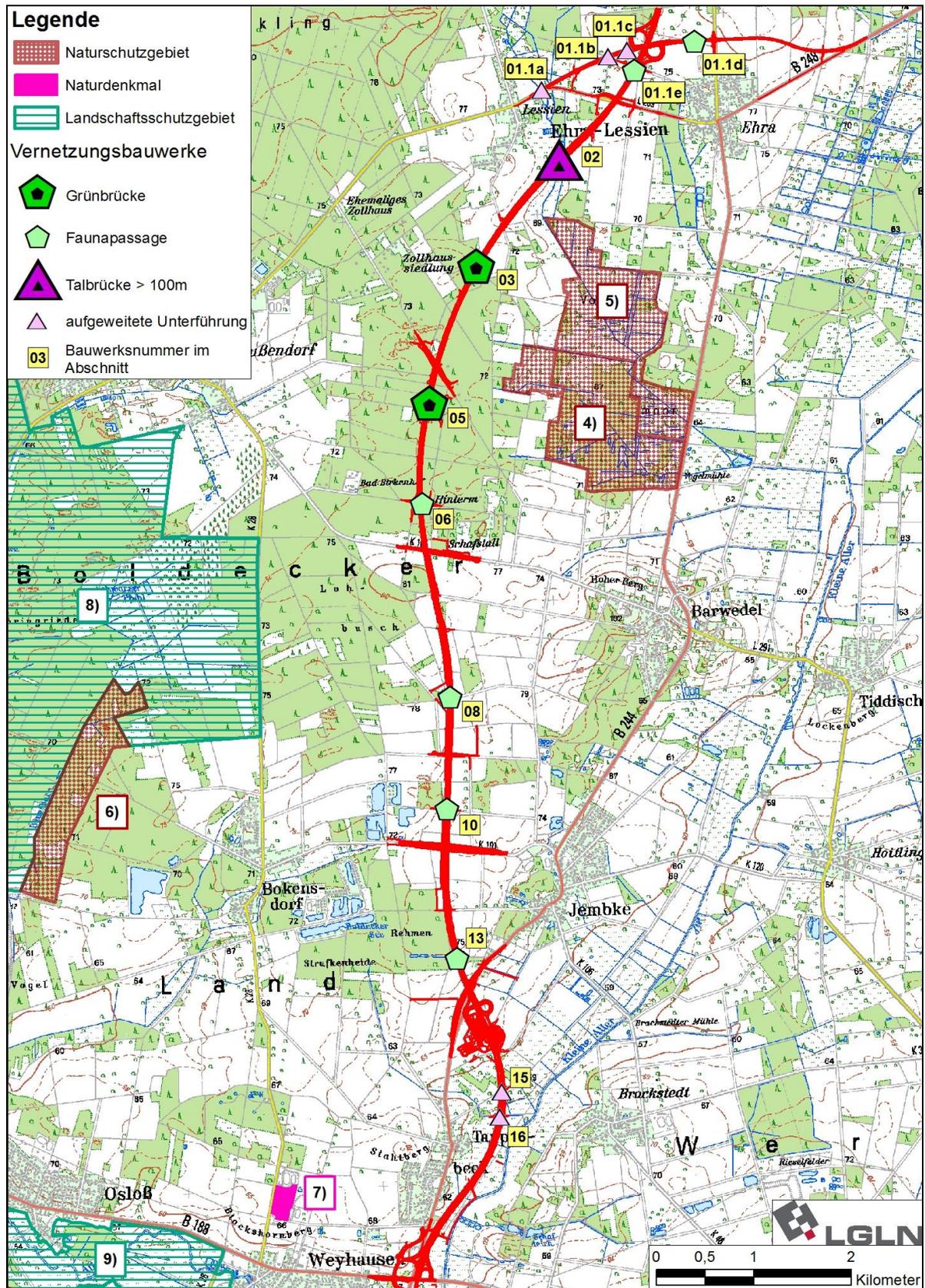


Abb. 10: Schutzgebiete (NSG, LSG, Naturdenkmale)

B.6 Abschnittsbezogene Ergebnisse

B.6.1 Ausgangssituation

Die geplante A 39 schwenkt von der Anschlussstelle L 289 (Ehra) in südwestliche Richtung ab um in einem Bogen die Niederung des Bullergrabens zu queren. Die Talbrücke erhält die großräumige Vernetzung von Vogelmoor zu Langem Moor bis weiter zum Großen Moor fort. Weiterhin werden die Funktionsbeziehungen für Moor- und Trockenlebensräume sowie Waldbereiche aufrecht erhalten.

Im Anschluss befindet sich südlich Lessien eine Grünbrücke die zur Verbindung der dortigen Trockenlebensräume aber auch im großräumigen Bezug zur Verbindung der Colbitz-Letzlinger Heide, Drömling, Großem Moor und Lüneburger Heide dient.

Die Trasse durchquert auf über 3 km ein zusammenhängendes, von Kiefernbeständen dominiertes, Waldgebiet westlich des FFH-Gebiets DE 3430-301 „Vogelmoor“ sowie der Naturschutzgebiete Vogelmoor und Erweiterungsflächen Vogelmoor. Hier wird eine Grünbrücke eingerichtet, die ebenfalls die lokale Vernetzung von Trockenlebensräumen sowie die großräumige Vernetzung für Großsäuger ermöglicht.

Weiter im Süden schneidet die Trasse im Bereich „Hinterm Schafstall“ einen größeren Alteichenkomplex an. Durch eine Faunapassage werden die Austauschbeziehungen der Arten wertvoller Wälder aufrecht erhalten.

Im Anschluss an den großflächigen Waldkomplex läuft die Trasse weiter nach Süden, wo sie die K 105 und direkt darauf einen kleineren Waldkomplex aus Eichen und Kiefern quert. Um eine Vernetzung für Arten der Waldlebensräume zu erhalten, wird in diesem Bereich ebenfalls eine Faunapassage errichtet.

Die A 39 verläuft über ausgedehnte Ackerflächen weiter nach Süden. Vor der Querung der K 101 zwischen Jembke und Bokensdorf liegen im Westen der Trasse neben einem kleinen Waldbestand aus Fichte und Kiefer mehrere aufgelassene Sandabbbaugewässer („Bokensdorfer Teiche“). Die geplante Faunapassage dient in diesem Bereich vor allem zur Vernetzung für Fledermäuse sowie Arten des Waldes und Halboffenlandes. Weiterhin quert die Trasse in diesem Bereich einen regionalen Großsäugerkorridor.

Im Süden der K 101 überquert die A 39 erneut Ackerflächen und einen schmaleren Ausläufer des im Westen der Trasse verlaufenden Eichen-Kiefern-Mischwaldes. An dieser Stelle erfolgen durch die geplante Faunapassage eine Vernetzung von wertvol-

len Feucht-, Trocken- und Waldlebensräumen sowie eine Aufrechterhaltung der dort querenden Großsäugerkorridore und Fledermausflugrouten.

Nach Querung weiterer Ackerflächen wird die B 248 gekreuzt. Auf den Ackerflächen südlich der Bundesstraße ist der Bau einer PWC Anlage vorgesehen. Im weiteren Verlauf tritt die Trasse nordöstlich der Ortslage Tappenbeck in einen Biotopkomplex aus Gehölzen mit Weiden-Erlen-Beständen und Feuchtwiesen auf Niedermoorböden ein. In diesem strukturreichen Bereich wird die Vernetzung der einzelnen Teillebensräume sowie der lokalen Populationen durch eine aufgeweitete Unterführung gewährleistet.

Im direkten Anschluss überquert die A 39 den Stufenheidebach, Hier wird zur Erhaltung der bestehenden Leitlinienfunktion, der Vernetzung der bestehenden Teillebensräume sowie der Populationen der Arten der Feuchtlebensräume eine Gewässerunterführung errichtet. Die Trasse umfährt hier in einem großen Bogen östlich den Ort Tappenbeck entlang der Niederung der Kleinen Aller. Weiter südlich trifft die geplante Trasse auf die dort heute endende BAB A 39 an der zukünftigen AS Weyhausen mit der B 188.

Durch die vorgesehenen Bauwerke wird einer Zerschneidungswirkung des Vorhabens maßgeblich entgegengewirkt.

B.6.2 Vernetzungsbauwerke und Umfeldgestaltung

Die detaillierte Beschreibung der Vernetzungsbauwerke sowie der Umfeldgestaltung erfolgt in Bauwerkssteckbriefen (vgl. Anhang, Teil C). Diese Bauwerke werden über die Objektplanung der Verkehrsanlagen planerisch abgehandelt und entsprechend in das Bauwerksverzeichnis übernommen. Als Vermeidungsmaßnahmen bzw. Minderungs-/Minimierungsmaßnahmen werden sie ebenfalls in das Maßnahmenverzeichnis und die Maßnahmenpläne des LBP übernommen. Hierzu zählen auch die unmittelbar auf und im Nahbereich des Bauwerks vorgesehenen Maßnahmen zur Umfeldgestaltung.

Für die Talbrücke am Bullergraben ist eine Breite von rd. 213 m vorgesehen. Die lichte Höhe variiert von 4,6 bis 6,7 m. Die Vegetation wird unter dem Bauwerk standorttypisch mit einer hohen Strukturvielfalt gestaltet werden. Weiterhin werden Unterschlupfmöglichkeiten wie tote Bäume oder Lesesteinhaufen eingebracht. Das bestehende Gewässer wird ohne Unterbrechung weitergeführt. Zusätzlich werden kleinere Gewässer im Randbereich des Bauwerks angelegt.

Die Grünbrücken „südlich Lessien“ und „Wolfshagen“ (westl. FFH-Gebiet Vogelmoor) erhalten jeweils eine Breite von 50 m. Auf den Brücken werden waldähnliche Struktu-

ren sowie trockene Lebensräume entwickelt. Diese werden mit Strukturelementen toten Bäumen, Reisighaufen oder Steinhaufen optimiert. Die Einbindung der Grünbrücken an das bestehende Gelände erfolgt über Rampen, die Verwallungen gegen Streulicht sowie temporäre Kleingewässer aufweisen.

Die Faunapassage „Hinterm Schafstall“ erhält eine Breite von 15 m, da hier ein Radweg mit überführt wird. Die Faunapassagen „Flur Makkraie“ und „Westlich Jembke“ werden mit einer Breite von 12 m ausgelegt, die Passage „Kahle Kamp bei Jembke“ mit 10 m. Letztere wird kleiner gestaltet, da diese im Verbund mit den beiden anderen Faunapassagen eine Durchlässigkeit für die Großsäugerkorridore erhält. Die Einbindung erfolgt auch hier jeweils über Rampen, die seitlich verwallt und Unebenheiten ausgestaltet werden. Die Passagen werden ebenfalls durch Strukturelemente sowie angepasste Vegetation (Baum-, Strauch und Krautschicht) optimiert. Weiterhin werden Irritationsschutzwände angebracht.

Die aufgeweitete Unterführung „Moorweg Tappenbeck“ wird mit einer lichten Weite von 20 m und einer lichten Höhe von 4 m gestaltet. Diese Ausmaße führen zu einer ausreichende Belichtung um eine Gras- oder Krautvegetation unter dem Bauwerk zu ermöglichen. Als weitere Strukturen werden Reisighaufen und weitere Unterschlüpfen für Kleinsäuger, Reptilien und Amphibien angelegt.

Die Gewässerunterführung „Östlich Tappenbeck“ hat eine lichte Weite von 5 m und eine lichte Höhe von 4 m. Die Vegetation soll mit krautigen Bereichen und möglichst strukturreich ausgeprägt werden, wobei die zum Bauwerk leitenden Gehölze aus schwachwüchsigen Arten ausgewählt werden. Als weitere Strukturelemente dienen Reisighaufen.

B.6.3 Habitatverbessernde Maßnahmen

Im Abschnitt 7 sind zwei Schwerpunkträume für habitatverbessernde Maßnahmen zur Stärkung von Quellpopulationen geplant. Diese befinden sich im Norden des Abschnitts sowie östlich der A 39 und wurden im Detail zwischen Vernetzungskonzept und LBP abgestimmt. Die Einzelmaßnahmen sind in die Maßnahmenplanung des LBP integriert.

B.6.4 Rückbau von Straßen

Trotz der umfangreichen Maßnahmen zur Vernetzung der Lebensräume werden Abschnitte der Trasse der A 39 für bodenlebende Arten unüberwindbar bleiben. Die verbleibenden Beeinträchtigungen sind nach Möglichkeit auszugleichen. In diesem Zu-

sammenhang wurden auch die Möglichkeiten geprüft, durch den Rückbau von Straßen bisher zerschnittene Räume zu entschneiden. Hierzu gab es seitens des Vernetzungskonzepts die Überlegung die B 248 im Bereich Vogelmoor zwischen Ehra-Lessien und Barwedel ggf. bis Tappenbeck zurückzustufen oder sogar zurückzubauen.

C Bauwerksbezogene Ausführungen

Folgende Bauwerke dienen dazu im Abschnitt 7 die Auswirkungen der Landschafts- und Lebensraumzerschneidung durch die A 39 zu verringern. Die Lage der Bauwerke kann Abb. 1 in Teil B entnommen werden.

Tab. 2: Vernetzungsrelevante Bauwerke in Abschnitt 7

BW-Nr.	Bezeichnung	Bau-km	Mindestmaße gemäß Vernetzung
7-01.1a	Aufgeweitete Unterführung Bullergraben an der L 289	100+127 (L 289)	Lichte Weite: 6,20 m Lichte Höhe: 1,00 m
7-01.1b	Rahmendurchlass östlich Lessien an der L 289	100+885 (L 289)	Lichte Weite: 6,00 m Lichte Höhe: 3,00 m
7-01.1c	Rahmendurchlass westlich AS Ehra an der L 289	101+092 (L 289)	Lichte Weite: 6,00 m Lichte Höhe: 3,00 m
7-01.1d	Faunapassage östlich AS Ehra an der L 289	101+789 (L 289)	Breite: 13,50 m
7-01.1e	Faunapassage südl. AS Ehra (A 39)	1+212	Breite: 13,50 m
7-02	Talbrücke Bullergraben	2+344 – 2+518	Ökologisch nutzbare Weite: 118 m Lichte Höhe: 4,60 – 6,70 m
7-03	Grünbrücke südlich Lessien	3+811	Breite: 50,00 m
7-05	Grünbrücke, Wolfshagen, westl. FFH-Gebiet „Vogelmoor“	5+310	Breite: 50,00 m
7-06	Faunapassage Hinterm Schafstall	6+365	Breite: 15,00 m
7-08	Faunapassage Flur Makkraie	8+400	Breite: 12,00 m
7-10	Faunapassage Kahle Kamp bei Jembke	8+594	Breite: 10,00 m
7-13	Faunapassage westlich Jembke	10+142	Breite: 12,00 m

BW-Nr.	Bezeichnung	Bau-km	Mindestmaße gemäß Vernetzung
7-15	Aufgeweitete Unterführung Moorweg Tappenbeck	11+614	Lichte Weite: 20 m Lichte Höhe: ≥ 4,00 m
7-16	Gewässerunterführung östlich Tappenbeck	11+878	Lichte Weite: 5 m Lichte Höhe: ≥ 4,00 m

Die Nummerierung entspricht den Angaben des Bauwerksverzeichnisses. Die detaillierte Beschreibung der Vernetzungsbauwerke erfolgt in den Bauwerkssteckbriefen (siehe Anhang, Teil C). Diese enthalten die maßgeblichen textlichen Angaben sowie Abbildungen zum jeweiligen Einzelbauwerk. Die unter C.1 getroffene Prioritäteneinstufung erfolgt auf Grundlage der in den Steckbriefen beschriebenen Sachverhalte als fachliche Einschätzung. So erfolgt eine Einschätzung, ob das Bauwerk primär einem straßenbautechnischen bzw. verkehrlichen Belang dient (Überführung von Gewässern oder Wegen im Zuge von Brücken oder Überführungen der A 39) oder den naturschutzfachlichen Anforderungen. Innerhalb dieser wird eingestuft, ob die höhere Bedeutung auf den Erfordernissen des Vernetzungskonzeptes, den Anforderungen von Natura 2000 oder dem Artenschutz beruht.

Unter Pkt. C.4 (Artenvorkommen) werden die für das Vernetzungskonzept maßgeblichen Zielarten, nachgewiesen (*kursiv*) oder potenziell vorkommend, sowie die darüber hinaus artenschutzrechtlich oder im Hinblick auf Natura 2000 (**fett**) bedeutsamen, nachgewiesenen Arten aufgeführt. Weitere Arten, die nicht dem Zielartenkonzept zugeordnet sind, jedoch auch bedeutend sind, werden gesondert unter Pkt. C.4 aufgeführt.

Die Zielarten bestimmen gemeinsam mit diesen - neben ausgewiesenen Säugerkorridoren und den vernetzungsrelevanten Lebensräumen - die Entscheidungsfindung für das Bauwerk (Pkt. C.5: Anforderungen, Begründung der gewählten Lösung, Kombinierbarkeit, Gestaltung des Bauwerks und seines Umfeldes). Das Augenmerk in der entsprechenden Abbildung liegt auf den vernetzungsrelevanten Zielarten und deren Funktionsbeziehungen. Die weiteren Arten werden nicht abgebildet.