

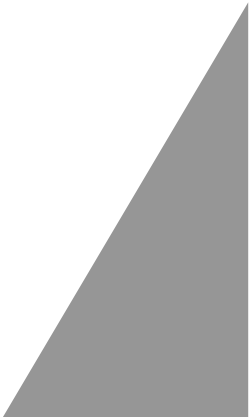
**FFH-Verträglichkeitsprüfung  
für das Gebiet DE 2830-332  
„Rotbauchunken-Vorkommen  
Strohte/Almstorf“**

Neubau der BAB A 39  
zwischen Lüneburg und Wolfsburg

**31.01.2006**

Bearbeitung durch  
ARGE Bosch-Baader-Jestaedt

Im Auftrag der  
Niedersächsischen Landesbehörde für  
Straßenbau und Verkehr (NLStBV)  
Geschäftsbereich Lüneburg





Niedersächsische Landesbehörde für  
Straßenbau und Verkehr (NLStBV)  
Geschäftsbereich Lüneburg



Antragsteller

# **FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Gebiet DE 2830-332 „Rotbauchunken-Vorkommen Strohte/Almstorf“**

Neubau der BAB A 39  
zwischen Lüneburg und Wolfsburg





---

<b>Inhaltsverzeichnis</b>		<b>Seite</b>
0.1	Tabellenverzeichnis .....	6
0.2	Literatur- und Quellenverzeichnis .....	7
<b>Teil A</b>	<b>Allgemeine Angaben zum Natura 2000-Gebiet und zur Verträglichkeitsprüfung .....</b>	<b>10</b>
<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile .....</b>	<b>12</b>
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet .....	12
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebiets .....	13
2.2.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL .....	14
2.2.2	Arten des Anhangs II der FFH-RL .....	14
2.2.3	Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten .....	15
2.3	Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen .....	15
2.4	Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets im Netz Natura 2000 .....	16
<b>3</b>	<b>Detailliert untersuchter Bereich .....</b>	<b>17</b>
3.1	Untersuchungsrahmen .....	17
3.2	Durchgeführte Untersuchungen .....	17
3.3	Datenlücken .....	18
3.4	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches .....	18
3.4.1	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL .....	18
3.4.2	Arten des Anhangs II der FFH-RL .....	19
3.4.3	Spezielle Erhaltungsziele für die Arten im detailliert untersuchten Bereich .....	21
3.4.4	Sonstige für die Erhaltungsziele relevanten Strukturen und/oder Funktionen .....	21
<b>4</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens .....</b>	<b>23</b>
4.1	Projektwirkungen .....	23
4.1.1	Anlagebedingte Projektwirkungen .....	24
4.1.2	Baubedingte Projektwirkungen .....	25
4.1.3	Betriebsbedingte Projektwirkungen .....	26
4.2	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Schadensbegrenzung .....	27

---

<b>5</b>	<b>Methodik zur Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets .....</b>	<b>30</b>
<b>Teil B</b>	<b>Verträglichkeitsprüfung zur Untervariante GP9-17/1 .....</b>	<b>34</b>
<b>1</b>	<b>Beschreibung der Untervariante im detailliert untersuchten Bereich .....</b>	<b>34</b>
1.1	Technische Beschreibung des Vorhabens .....	34
1.2	Konkretisierte Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für die betrachtete Untervariante .....	34
1.3	Relevante Wirkfaktoren und Wirkprozesse.....	34
<b>2</b>	<b>Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets.....</b>	<b>36</b>
2.1	Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL .....	36
2.2	Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL .....	36
2.2.1	1188, Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> ).....	36
2.2.2	1166, Kammmolch ( <i>Triturus cristatus</i> ).....	38
<b>3</b>	<b>Beurteilung der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte .....</b>	<b>40</b>
<b>4</b>	<b>Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben A 39 im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen .....</b>	<b>41</b>
<b>5</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>42</b>
5.1	Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL .....	42
5.2	Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL .....	42
5.3	Projekte mit kumulierender Wirkung.....	43
5.4	Abschließende Verträglichkeitseinschätzung .....	43
<b>Teil C</b>	<b>Verträglichkeitsprüfung zur Untervariante GP9-17/2 .....</b>	<b>44</b>
<b>1</b>	<b>Beschreibung der Untervariante im detailliert untersuchten Bereich .....</b>	<b>44</b>
1.1	Technische Beschreibung des Vorhabens .....	44
1.2	Konkretisierte Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für die betrachtete Untervariante .....	45
1.3	Relevante Wirkfaktoren und Wirkprozesse.....	45

<b>2</b>	<b>Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets.....</b>	<b>47</b>
2.1	Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL .....	47
2.2	Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL .....	47
2.2.1	1188, Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> ) .....	47
2.2.2	1166, Kammmolch ( <i>Triturus cristatus</i> ).....	49
<b>3</b>	<b>Beurteilung der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte .....</b>	<b>52</b>
<b>4</b>	<b>Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben A 39 im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen .....</b>	<b>53</b>
<b>5</b>	<b>Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>54</b>
5.1	Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL .....	54
5.2	Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL .....	54
5.3	Projekte mit kumulierender Wirkung.....	55
5.4	Abschließende Verträglichkeitseinschätzung .....	55

<b>0.1</b>	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
Tab. A-1:	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie .....	14
Tab. A-2:	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie .....	15
Tab. A-3:	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich des Vorhabens .....	19
Tab. A-4:	Bewertungsskala des Beeinträchtigungsgrades.....	31
Tab. A-5:	Schritte des Bewertungsvorganges .....	33
Tab. B-1:	Mögliche Auswirkungen der Variante GP9-17/1 auf die Lebensräume und Arten im FFH-Gebiet .....	35
Tab. C-1:	Mögliche Auswirkungen der Variante GP9-17/2 auf die Lebensräume und Arten im FFH-Gebiet .....	46

## 0.2 Literatur- und Quellenverzeichnis

---

- BMVBW – Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (2004): Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau (Leitfaden FFH-VP). Ausgabe 2004.
- Drachenfels, O. v. (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28a und § 28b NNatG geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie. Stand: März 2004.
- EU-Kommission: Entscheidung der Kommission vom 7. Dezember 2004 gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Verabschiedung der Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung in der kontinentalen biogeografischen Region (Bekannt gegeben unter Aktenzeichen K(2004) 4031).
- FFH-Richtlinie - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Abl. EG Nr. L206 S. 1, geändert durch Richtlinie 97/92 EG des Rates vom 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt, Abl. EG Nr. L305 S. 42.
- FGSV -Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen Arbeitsgruppe Straßenentwurf (1999): Teil: Landschaftspflege Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen RAS - LP4.
- Günther, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena.
- Kruckenberg, H.; Jaene, J. & Bergmann, H.-H. (1998): Mut oder Verzweiflung am Straßenrand? Der Einfluß von Straßen auf die Raumnutzung und das Verhalten von äsenden Bleiß- und Nonnengänsen am Dollart, NW-Niedersachsen. - Natur und Landschaft Jg. 73, H. 01/98: 3-8
- Lambrecht, H., J. Trautner, G. Kaule & E. Gassner (2004): Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamts für Naturschutz. Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn. Online in Internet: URL: <http://www.bfn.de/03/030307.htm> [Stand 23.10.2003].
- LÖBF NRW (2005): Informationssystem Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in NRW. Online in Internet: <http://www.natura2000.munlv.nrw.de/ffh-broschuere/index.htm> (Stand 11.12.2005).

- MLR – Ministerium Ländlicher Raum, LfU – Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (2000): Natura 2000 in Baden-Württemberg.
- Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ) (Hrsg.) (2000): Gewässergütebericht 2000.
- Prinz, D., Kocher, B. (1998): F+E-Projekt 02.168 R95L: Herleitung von Kenngrößen zur Schadstoffbelastung des Schutzgutes Boden durch den Straßenverkehr. Institut für Wasserbau und Kulturtechnik Universität Karlsruhe, Hrsg. Bundesanstalt für Straßenwesen.
- Sayer, M., H. Bittner, M. Körner & M. Schaefer (2003): Straßenbedingte Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt benachbarter Biotope. Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik. H.865. Bundesminister für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen (Hrsg.). Zugleich Bericht zum F+E-02.172/1997/LGB: 136 pp.
- Wessolek, G., Kocher, B. (2003): F+E-Vorhabens 05.118/1997/GBR des BMVBW „Verlagerung straßenverkehrsbedingter Stoffe mit dem Sickerwasser“, Institut für Ökologie und Biologie TU Berlin, Hrsg. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen.
- Zum FFH-Gebiet „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“:**
- Aktion Fischotterschutz e.V. (2004): Verbreitungsdaten und Status des Fischotters im Bereich der geplanten A 39. Stand: September 2004.
- Fischer, C. (2002): Artenhilfsprogramm für die Rotbauchunke *Bombina bombina* (Landkreis Uelzen) Monitoring im Auftrag des Niedersächsischen Landesamtes für Ökologie, unveröff. Gutachten.
- Manzke & Podloucky (1997): Artenhilfskonzept der Rotbauchunke (Landkreis Uelzen). Im Auftrag der Bezirksregierung Lüneburg – Dez. 503, unveröff. Gutachten.
- Niedersächsisches Landesamt für Ökologie (NLÖ) (2004): Tierdatenbestand. Stand: 2004
- NLWKN (Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz) (2004): Entwurf – Erhaltungsziele für das gemäß der FFH-Richtlinie der EU (92/43/EWG) gemeldete FFH-Gebiet „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“.
- NUM (Niedersächsisches Umweltministerium) (2004): Vollständige Gebietsdaten für das Gebiet DE 2830-332 „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“, Stand: November 2004.

NUM (Niedersächsisches Umweltministerium) (2004): Vorschläge des Niedersächsischen Umweltministeriums zur Nachmeldung von FFH-Gebieten – Vorschlag 244 CD ROM, Stand: März 2004.

Weitere Literaturangaben und Datengrundlagen sind der Umweltverträglichkeitsstudie (Unterlage 1) zu entnehmen.

## **Teil A Allgemeine Angaben zum Natura 2000-Gebiet und zur Verträglichkeitsprüfung**

### **1 Anlass und Aufgabenstellung**

Der strukturschwache Raum zwischen den Bundesautobahnen A 7, A 24, A 10 und A 2 ist straßenverkehrlich unterdurchschnittlich erschlossen. Das betrifft sowohl die Anbindung an das Fernstraßennetz als auch die Qualität des vorhandenen Straßennetzes.

Deshalb sieht der im Juli 2004 verabschiedete Bedarfsplan für die Bundesfernstraßen für diesen Raum die Schaffung von zwei leistungsfähigen Nord-Süd-Verbindungen vor:

- Neubau der A 14 auf dem Gebiet der Bundesländer Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern als Verbindung von Magdeburg über Wittenberge nach Schwerin.
- Neubau der A 39 auf dem Gebiet Niedersachsens und eventuell Sachsen-Anhalts als Verbindung von Lüneburg nach Wolfsburg.

Zusätzlich ist die Schaffung einer leistungsfähigen Bundesstraße zwischen der A 14 und der A 39 im Zuge der B 190n geplant.

Die BAB A 39 ist auf gesamter Länge zwischen Lüneburg und Wolfsburg als laufendes und fest disponiertes Vorhaben mit besonderem naturschutzfachlichem Planungsauftrag für den vordringlichen Bedarf eingestuft.

Gegenstand der Planung der A 39 in Niedersachsen und Sachsen-Anhalt ist der Abschnitt der Bundesautobahn von der bestehenden A 39 bei Wolfsburg bis zur Anbindung an die A 250 im Raum Lüneburg. Der niedersächsische Teil der B 190n ist in die Planung integriert, die Weiterführung in Sachsen-Anhalt wird in einem eigenständigen Verfahren behandelt.

Die niedersächsische Straßenbauverwaltung beabsichtigt zeitnah zu den Planungen der A 14 und der B 190n ein Raumordnungsverfahren nach §§ 12 ff. NROG zu beantragen. Die vorliegende Studie stellt die für die FFH-Verträglichkeitsprüfungen (FFH-VP) im Raumordnungsverfahren erforderlichen Unterlagen über die Auswirkungen der einzelnen Vorhabensalternativen auf die jeweiligen FFH- und Vogelschutzgebiete gemäß §§ 34, 35 BNatSchG zusammen.

Die in den Planungskorridoren der A 39 liegenden und von den Ländern Niedersachsen bzw. Sachsen-Anhalt gemeldeten FFH- und Vogelschutzgebiete werden im Sinne der §§ 34, 35 BNatSchG auf die Verträglichkeit mit den für das jeweilige Gebiet festgelegten Erhaltungszielen überprüft. Der Verfahrensablauf sieht dabei bis zur drei Phasen vor, denen jeweils unterschiedliche Fragestellungen zugrunde liegen und die gesondert zu dokumentieren sind.

- In der FFH-Vorprüfung ist zu klären, ob die Tatbestände erfüllt sind, die eine FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich machen.
- In der FFH-Verträglichkeitsprüfung ist zu klären, ob das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des zu betrachtenden Natura 2000-Gebietes führt.
- In der FFH-Ausnahmeprüfung ist zu klären, ob die erforderlichen Ausnahmetatbestände gegeben sind, die eine Zulassung ermöglichen.

Im Rahmen der durchgeführten FFH-Vorprüfung (Phase 1) für das Gebiet „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ (DE 2830-332) konnten erhebliche Beeinträchtigungen der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes im Vorfeld nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden (siehe Unterlage 2.1). Somit ist als zentrales Element des Prüfverfahrens nach den §§ 34, 35 BNatSchG eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (Phase 2) durchzuführen.

In der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung werden jeweils die kürzesten, das FFH-Gebiet potenziell beeinträchtigenden Varianten des Vorhabens A 39 betrachtet. Die ausgewählten Untervarianten decken dabei die potenziellen Wirkungen möglicher längerer Varianten, von denen sie einen Teilabschnitt darstellen, vollständig mit ab. Die gegebenenfalls vorhandenen, längeren Varianten werden in der Verträglichkeitsprüfung zur jeweils betrachteten Variante aufgeführt. Die FFH-Verträglichkeitsprüfungen für das Gebiet „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ (DE 2830-332) gelten somit für alle das FFH-Gebiet potenziell beeinträchtigenden Unter-, Teil- und Hauptvarianten der A 39.

## 2 Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile

### 2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das im Januar 2005 an die EU gemeldete FFH-Gebiet „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ ist 202,6 ha groß und befindet sich im Landkreis Uelzen.

Das Gebiet wurde vorrangig aufgrund des Vorkommens der Rotbauchunke ausgewiesen, deren Vorkommen zu den westlichsten Ausläufern innerhalb des Gesamtverbreitungsgebietes der Art zählen (GÜNTHER 1996). Die Rotbauchunke ist von herausragender Bedeutung für die Repräsentanz der Art im Netz „Natura 2000“. Neben der Rotbauchunke ist das Vorkommen der Anhang II-Art „Kammolch“ sowie zahlreicher anderer Amphibienarten nachgewiesen. Darüber hinaus sind bedeutsame Vorkommen von natürlichen eutrophen Seen zu verzeichnen.

Das Gebiet gehört naturräumlich zur Lüneburger Heide und liegt innerhalb des Uelzener und Bevenser Beckens im Bevenser Becken (von Endmoränenzügen rings umschlossene Grundmoränenlandschaft, Geschiebelehm Böden, weiträumig mit Sanden überdeckt).

In den aktuellen vollständigen Gebietsdaten vom November 2004 wird folgende Verteilung der Biotopkomplexe/ Habitatklassen angegeben:

- 32 % Ackerkomplex,
- 31 % Intensivgrünlandkomplexe ("verbessertes Grasland"),
- 28 % Laubwaldkomplexe (bis 30 % Nadelbaumanteil),
- 7 % Niedermoorkomplex (auf organischen Böden),
- 1 % Binnengewässer,
- 1 % Gebüsch-/Vorwaldkomplexe.

Ein Teil des Gebietes wurde im Rahmen der UVS zum Neubau der BAB A 39 in einer Biotoptypenkartierung (Unterlage 1) erfasst. Innerhalb dieser Grenze stellt sich das Gebiet als Mosaik aus verschiedenen Laubwaldbeständen (bodensaurer Eichenmischwald, Erlbruchwald, sonstiger Laubforst), überwiegend intensiv genutztem Grünland, Ruderalstrukturen, Kleingehölzen (Feldgehölze, Moor- und Sumpfgebüsche, sonstige Feuchtgebüsche) und kleineren Ackeranteilen dar. Bei den im Gebiet gelegenen Gewässern handelt es sich überwiegend um naturnahe, nährstoffreiche Kleingewässer, teilweise finden sich noch ausgedehntere Verlandungsbereiche (auch Landröhrichte). Mit dem Röbbelbach, welcher bachabwärts Bestandteil des FFH-Gebietes „Ilmenau mit Nebenbächen“ ist, ist auch ein Fließgewässer in die Gebietsabgrenzung integriert, welches in diesem Bereich als ausgebaut kartiert wurde.

Zentraler Bestandteil des FFH-Gebietes sind die Rotbauchunken. Im Rahmen der durchgeführten Amphibienkartierung (Unterlage 3.3) konnten insgesamt zehn Arten (Kammolch, Teichmolch, Bergmolch, Knoblauchkröte, Erdkröte, Laubfrosch, Moorfrosch, Grasfrosch, Teichfrosch, Kleiner Wasserfrosch (lediglich Nachweis von Rufern)) nachgewiesen werden. Ein Nachweis der Rotbauchunke gelang jedoch trotz intensiver Nachsuche nicht; ein Vorkommen wird dennoch vermutet (siehe Kap. 3.4.2).

Das Gebiet beinhaltet das Naturschutzgebiet „Almstorfer Moor“ in der Gemeinde Himbergen, Landkreis Uelzen, welches mit Verordnung vom 2. Februar 1987 rechtskräftig ausgewiesen wurde. Das Gebiet umfasst eine Größe von 12 ha. Schutzzweck ist die „Sicherung und Entwicklung des Gebietes mit seinem lichten Erlen- und Weidenbruchwald im Ostteil und den darin liegenden wassergefüllten ehemaligen Torfstichen, mit seinen zeitweilig überstauten Grünlandflächen und einem extensiv bewirtschafteten Kiefern-mischwald im Westen sowie der auf die vorgenannten Biotoptypen angewiesenen Pflanzen- und Tierarten, insbesondere als Lebensraum für gefährdete Lurcharten und als für den Nordostkreis Uelzen ehemals typischer Landschaftsteil“ sowie „die Sicherung des Wasserlaufs mit seinem Gehölz- und Wasserpflanzenbewuchs als Verbindungsweg für Lurche und als Lebensraum für schutzbedürftige Pflanzen- und Tierarten.“ Weiterhin ist vorgesehen, „zugunsten der Rotbauchunke und weiterer gefährdeter Tier- und Pflanzenarten ...“ anzustreben, dass „die Ackerfläche und das Grünland in extensiv genutztes Grünland mit ganzjährig überstauten unbeschatteten Wasserflächen ...“ umgewandelt werden.

Im gesamten FFH-Gebiet sind geschützte Biotope nach § 28 a NNatG (zum Beispiel Moor- und Sumpfgewässer, die genannten Kleingewässer, Verlandungsbereiche, Landröhricht) integriert.

Die Bedeutung des FFH-Gebietes ergibt sich aus den Vorkommen der in Kapitel 2.2 genannten Arten des Anhangs II sowie des Lebensraumtyps nach Anhang I der FFH-Richtlinie.

## **2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebiets**

Der besondere Wert eines FFH-Gebietes ergibt sich aus dem hohen Anteil gefährdeter und schutzwürdiger Biotope, dem Vorkommen seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sowie aus der Biotopvielfalt. Als Erhaltungsziele sind der Schutz und die Entwicklung der Vorkommen von Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie und von Arten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie anzusehen. Die entsprechenden Lebensräume und Arten werden in den aktuellen vollständigen Gebietsdaten (NUM 2004) des FFH-Gebietes genannt (siehe Kap. 2.2.1 und 2.2.2).

Für das FFH-Gebiet „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/Almstorf“ liegt zudem ein Entwurf für die Formulierung allgemeiner Erhaltungsziele vom NLWKN (2004) vor, der zwar mit den beteiligten Unteren Naturschutzbehörden, jedoch noch nicht mit dem Niedersächsischen Umweltministerium abgestimmt wurde. Demnach sind folgende allgemeine Erhaltungsziele zu berücksichtigen:

- Erhaltung und Entwicklung zahlreicher Kleingewässer mit umliegenden Moor- und Grünlandflächen sowie Gehölzen mit besonderer Bedeutung als Lebensraum der Rotbauchunke sowie zahlreicher weiterer Amphibienarten.

Über dieses allgemeine Erhaltungsziel hinaus werden in dem oben genannten Entwurf spezielle Erhaltungsziele für den im Gebiet vorhandenen Lebensraumtyp sowie für die Arten genannt, die im Kapitel 3.4.3 für die im Rahmen dieser FFH-Verträglichkeitsprüfung relevanten Lebensraumtypen und Arten wiedergegeben werden.

Die aktuellen vollständigen Gebietsdaten (NUM 2004) enthalten keine weiter gehenden Hinweise auf die Erhaltungsziele. Es werden jedoch folgende Gefährdungshinweise für das FFH-Gebiet gegeben:

- Nährstoff- bzw. Biozideinträge in die Gewässer,
- intensive landwirtschaftliche Nutzung im Umfeld der- Gewässer,
- fehlende Randstreifen,
- Wasserentnahme für Beregnung,
- Sukzession und Beschattung durch mangelnde Pflege,
- Straßenverkehr.

### 2.2.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

Im FFH-Gebiet „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ ist ein Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-RL vertreten. Die folgenden Angaben sind den aktuellen vollständigen Gebietsdaten vom November 2004 (NUM 2004) entnommen.

Tab. A-1: Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

LRT	Bezeichnung	Fläche (ha)	Fläche (%)	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung (D)
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitons	0,3	0,15	B	C

Erhaltungszustand: A – sehr gut, B – gut, C – mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel (signifikant)

### 2.2.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Die folgenden Angaben zu den Tier- und Pflanzenarten gemäß Anhang II der FFH-Richtlinie sind den aktuellen vollständigen Gebietsdaten vom November 2004 (NUM 2004) entnommen. Demnach sind im FFH-Gebiet „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ zwei Tierarten von gemeinschaftlichen Interesse nach Anhang II der FFH-Richtlinie vertreten (vergleiche Tab. A-2). Vorkommen prioritärer Arten sind nicht bekannt.

**Tab. A-2: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie**

Code	Name	Häufigkeit	Erhaltungszustand	Gesamtbeurteilung (D)	RL Nds./ D
1188	Rotbauchunke <i>Bombina bombina</i>	11-50	C	A	1/ 1
1166	Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	p	C	C	3/ 3

Häufigkeit: c – common, häufig, große Population, r – rare, selten, mittlere bis kleine Population, p - present, vorhanden, 11-50 - Anzahl der nachgewiesenen Individuen

Erhaltungszustand: A – sehr gut, B – gut, C – mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung: A – sehr hoch, B – hoch, C – mittel bis gering

RL: Rote Liste Niedersachsen/ Deutschland:  
 1 – vom Aussterben bedroht, 2 – stark gefährdet, 3 – gefährdet.

### 2.2.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

Es sind keine sonstigen Arten in den aktuellen vollständigen Gebietsdaten vom November 2004 (NUM 2004) genannt.

### 2.3 Managementpläne/ Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Für das FFH-Gebiet „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ wurde bisher kein Gebietsmanagement konzipiert.

Es liegen jedoch ein „Artenhilfskonzept der Rotbauchunke (Landkreis Uelzen)“ von MANZKE & PODLOUCKY [unveröff.] (1997) und ein „Artenhilfsprogramm für die Rotbauchunke im Landkreis Uelzen“ [unveröff.] von FISCHER (2002) vor. Zusammengefasst lässt sich festhalten, dass das Artenhilfskonzept folgende Anforderungen/ Schutzmaßnahmen für den Erhalt und die Entwicklung der Rotbauunke vorsieht (siehe MANZKE & PODLOUCKY [unveröff.] 1997, Seite 28ff):

- Konsequenter Schutz der vorhandenen Kleingewässer;
- Erhalt und Schutz eines mindestens 10 m breiten Uferrandstreifens mit Grünlandnutzung, kein Einsatz von Düngern und Bioziden;
- regulierte, extensive Beweidung auf Teilflächen im Bereich der Laichgewässer sowie extensive landwirtschaftliche Nutzung der unmittelbar angrenzenden Flächen;
- Erhalt und Errichtung von „Wanderkorridoren“ bzw. terrestrischen Teillebensräumen aus Grünland, Hecken und staudenreichen Wegsäumen zwischen den Gewässern; bevorzugt ist eine Verbundstruktur von den im FFH-Gebiet gelegenen Gewässern in Richtung Nordwesten (südlich Niendorf) angestrebt;
- Neuanlage bzw. Sanierung und Pflege von Kleingewässern , kein Fischbesatz (Ausnahme Kleinfischvorkommen);
- Rückbau von Entwässerungsanlagen/ Drainagen;
- Erhöhung der Strukturvielfalt in der Agrarlandschaft (Hecken, Saumgesellschaften, Feldgehölze).

## **2.4 Funktionale Beziehungen des Schutzgebiets im Netz Natura 2000**

Die aktuellen vollständigen Gebietsdaten (NUM 2004) enthalten keine Angaben zu möglichen funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgebieten im Netz Natura 2000.

Jedoch können funktionale Verbindungen zwischen den FFH-Gebieten „Ilmenau mit Nebenbächen“ und „Rotbauchunken-Vorkommen bei Strothe/ Almstorf“ hinsichtlich der Amphibienbestände nicht ausgeschlossen werden.

### **3 Detailliert untersuchter Bereich**

#### **3.1 Untersuchungsrahmen**

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung hat grundsätzlich das betroffene FFH-Gebiet in seiner Gesamtheit, einschließlich seiner funktionalen Bedeutung im ökologischen Netz „Natura 2000“ zu berücksichtigen.

##### **Untersuchungsraum**

Der detailliert zu untersuchende Bereich wird ausgehend vom geplanten Trassenverlauf der das FFH-Gebiet umfahrenden bzw. tangierenden Vorhabenvarianten sowie von den relevanten Wirkfaktoren festgelegt.

Der Untersuchungsraum für die FFH-VP für das Gebiet „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ reicht in der West-Ost-Ausdehnung etwa von der Ortslage Römstedt und Drögennotorf im Nordwesten bzw. der Ortslage Höver im Südwesten bis zum Wiernitz-Berg (östlich der Ortslage Strothe) im Nordosten bzw. der Ortslage Himbergen im Südosten. Die Nord-Süd-Ausdehnung wird etwa durch die Ortslage Strothe im Norden und der Ortslage Westersunderberg und der Siedlung Weste im Süden begrenzt.

##### **Untersuchungsinhalte aufgrund der FFH-Vorprüfung**

Als Grundlage für die Ermittlung der voraussichtlich betroffenen Lebensräume und Arten wird zunächst das Ergebnis der FFH-Vorprüfung herangezogen (siehe Unterlage 2.1).

Für den im FFH-Gebiet vorhandenen Lebensraumtyp 3150 Natürliche eutrophe Seen konnten bereits im Rahmen der FFH-Vorprüfung erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden, da die Entfernung zum betrachteten Trassenabschnitt der A 39 ca. 1.000 m beträgt und somit keine Auswirkungen zu erwarten sind.

Beeinträchtigungen der Rotbauchunke und des Kammmolches durch Zerschneidung von Funktionsbeziehungen zwischen Habitatbestandteilen bzw. Wanderwegen und/ oder Flächenverlust können jedoch nicht ausgeschlossen werden, so dass die Arten in den nachfolgenden Auswirkungsprognosen betrachtet werden.

#### **3.2 Durchgeführte Untersuchungen**

Neben der bereits zur FFH-Vorprüfung vorliegenden Biototypenkartierung der UVS wurde keine weitere zusätzliche Kartierung der FFH-Lebensraumtypen durchgeführt, da bereits zum Zeitpunkt der Vorprüfung eine Beeinträchtigung des im FFH-Gebiet vorhandenen

LRT 3150 Natürliche eutrophe Seen sicher ausgeschlossen werden konnte; die Kartierungen hätten keinen zusätzlichen Erkenntnisgewinn erbracht.

Bezüglich der Amphibien wurden jedoch die Gewässer und Feuchtgebiete im FFH-Gebiet sowie in dessen Umfeld auf Rotbauchunken- sowie Kammmolchvorkommen hin untersucht, um die potenziellen Beeinträchtigungen der Anhang II-Arten besser beurteilen zu können. Darüber hinaus wurden (potenzielle) Amphibienlandlebensräume sowie Wanderungswege der Rotbauchunke und des Kammmolches kartiert. Die Kartierungsmethoden und Untersuchungsergebnisse sind ausführlich in der Unterlage 3.3 beschrieben.

### **3.3 Datenlücken**

Die Datenlücken zu den Vorkommen der Anhang II-Arten Rotbauchunke und Kammmolch im Vorhabensbereich wurden durch die ergänzenden Geländeuntersuchungen geschlossen. Weitere Datenlücken, die eine abschließende Bewertung der Erheblichkeit des Vorhabens behindern würden, sind nicht zu erkennen.

### **3.4 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches**

Der detailliert untersuchte Bereich befindet sich zwischen den größeren Ortslagen Römstedt im Westen und Himbergen im Osten und ist geprägt durch größtenteils agrarwirtschaftlich genutzte Flächen. Das FFH-Gebiet selbst ist durch zahlreiche Gewässereinheiten und umliegende Moor- und Grünlandflächen sowie Gehölzbereiche charakterisiert. Im Nordwesten des FFH-Gebiets befindet sich das Fließgewässer „Strother Graben“; im Süden des Gebietes durchfließt der Röbbelbach das Gebiet schlingenförmig in Richtung Brockhimbergen – Havekost – Masbrock. Eine Vielzahl von Stillgewässern liegt im Umkreis der Ortslage Strothe. In diesem Bereich sind Ackerland und Laubwald die bestimmenden Biotoptypen. Südöstlich der genannten Ortslage liegt das NSG „Almstorfer Moor“. Im Zentrum des NSG befinden sich sowohl beschattete Erlenbruchbereiche als auch offene flachgründige und strukturreiche Gewässersenkungen mit wechselnden Wasserstandshöhen. Der Lebensraumtyp 3150 Natürliche eutrophe Seen ist in diesem Bereich nachgewiesen. Etwa 400 m nördlich des NSG befinden sich noch mehrere Gewässer im Laubwald bzw. im offenen Grünland. Offene extensiv genutzte Grünlandbereiche schließen sich an das NSG im Südwesten an. Ein weiterer Gewässerschwerpunkt des FFH-Gebietes befindet sich südöstlich der Ortschaft Almstorf. Der hier vorhandene Gewässerkomplex ist durch Feuchtgrünlandbereiche und Laubwaldbereiche miteinander vernetzt.

#### **3.4.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL**

Beeinträchtigungen des im FFH-Gebiet vorhandenen und in den vollständigen aktuellen Gebietsdaten (NUM 2004) angegebenen Lebensraumtyps 3150 Natürliche eutrophe Seen konnten schon im Rahmen der FFH-Vorprüfung aufgrund der Entfernung zum Vorhaben (ca. 1.000 m) ausgeschlossen werden. Im Rahmen der Biotoptypenkartierung zur UVS, die den

FFH-Vorprüfungen bereits zugrunde lag, wurden keine Gewässer erfasst, die dem FFH-LRT nur annähernd entsprechen könnten. Im Folgenden findet daher keine nähere Betrachtung des Lebensraumtyps statt.

### 3.4.2 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Gemäß den aktuellen vollständigen Gebietsdaten (Stand November 2004) kommen im FFH-Gebiet die beiden Anhang II-Arten Rotbauchunke und Kammmolch vor; beide werden in der folgenden Auswirkungsprognose berücksichtigt.

Tab. A-3: Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Wirkungsbereich des Vorhabens

LRT	Bezeichnung		Bemerkung
1188	Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	keine Nachweise im Jahr 2005; jedoch werden aufgrund von älteren Untersuchungsergebnissen (MANZKE & PODLOUCKY (1997) und FISCHER (2002)) Vorkommen im NSG „Almstorfer Moor“ und östlich der Ortslage Almstorf vermutet.
1166	Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	Nachweise im NSG „Almstorfer Moor“ sowie nördlich davon; weitere Nachweise südöstlich der Ortslage Almstorf.

#### Rotbauchunke

Die vom Aussterben bedrohte Rotbauchunke konnte während der Kartierungen in 2005 (siehe Unterlage 3.3) trotz intensiver Nachsuche im Gebiet nicht nachgewiesen werden. Dieses Untersuchungsergebnis wurde durch ebenfalls in 2005 durchgeführte Kartierungen im Auftrag des NLWKN im Rahmen des Rotbauchunken-Monitorings bestätigt (mündl. Aussage PODLOUCKY 2005).

Es werden jedoch Vorkommen im NSG „Almstorfer Moor“ sowie im Gewässerkomplex südöstlich der Ortslage Almstorf an den Fischteichen am Röbbelbach vermutet. Die aufgeführten Vermutungen von Vorkommen der Rotbauchunke beruhen auf dem „Artenhilfskonzept der Rotbauchunke (Landkreis Uelzen)“ von MANZKE & PODLOUCKY (1997) und dem „Artenhilfsprogramm für die Rotbauchunke im Landkreis Uelzen“ von FISCHER (2002) sowie eigenen Einschätzungen.

Die Rotbauchunke trifft in Niedersachsen und Schleswig-Holstein an ihre westliche Arealgrenze. Tierarten an ihrer Arealgrenze zeigen häufig das Phänomen der regionalen Stenökologie. Am Rande der Arealgrenze sind nach ADREN et al. (1984) zit. in MANZKE & PODLOUCKY (1997) in Niedersachsen und Schleswig-Holstein zahlreiche Populationen erloschen. Die Bestandssituation im Landkreis Uelzen erscheint ebenso dramatisch: In den 50er Jahren konnte die Rotbauchunke im Landkreis Uelzen und im benachbarten Landkreis Lüneburg noch an mehr als 20 Gewässern nachgewiesen werden. Heute sind noch drei Vorkommen an fünf Gewässern im Landkreis Uelzen bekannt. Diese befinden sich hauptsächlich im betrachteten FFH-Gebiet. Der Rückgang der Rotbauchunken ist überwiegend direkt auf Veränderungen an den Gewässern und ihrem Umfeld (Fischbesatz im Gewässer, Verfüllung/Verlandung, Grundwasserabsenkungen, Verlust von Vernetzungsstrukturen) zurückzuführen. Im

Rahmen des Artenhilfskonzeptes (MANZKE & PODLOUCKY 1997) wurde daher für die fünf untersuchten Teilräume ein Maßnahmenkonzept entwickelt, um die Vorkommen der Rotbauchunke zu erhalten. Der Teilraum „III – Strothe, Almstorfer Moor, Almstorf“ stellte dabei die Grundlage für die Abgrenzung des FFH-Gebietes dar.

MANZKE & PODLOUCKY (1997) verzeichnen für das Gewässer im NSG „Almstorfer Moor“ insgesamt 14 Nachweise adulter Rotbauchunken (zehn Nachweise aus dem Jahr 1983 und vier Nachweise aus 1996). Die Gewässersenkung im Bereich des extensiv genutzten Grünlandes hat eine abwechslungsreiche Uferstruktur mit sehr flachen Uferböschungsbereichen. Die Gewässertiefe beträgt ca. 50 cm. Das Gewässer hat aufgrund dieser Ausstattung ein sehr hohes Potenzial zur Besiedlung durch die Rotbauchunke. Ein weiterer Faktor, der die Vermutung des Vorkommens stützt, ist die als sehr hoch einzustufende Lebensraumvernetzung, die im Bereich des NSG „Almstorfer Moor“ besteht. Erlenbruch- und Eichenmischwaldfragmente, Moor-, Sumpf- und sonstige Feuchtgebüsche sowie kleinflächige Landröhrichte sind im mittelbaren Umfeld der Gewässer im NSG nachgewiesen. Die Strukturen besitzen eine entsprechend hohe Bedeutung als Landlebensraum für die Rotbauchunke (und auch den Kammmolch (siehe unten)), obwohl die Gewässer im weiter entfernten Umfeld (ca. > 500 m) auch von Ackerflächen umgeben sind. Die Ackerflächen werden zwar teilweise durch struktureiche Saumvegetation unterbrochen, jedoch weisen sie für die Rotbauchunke (und auch für den Kammmolch) keine Bedeutung als Landlebensraum auf.

Für den Gewässerkomplex am Röbbelbach südöstlich der Ortslage Almstorf führen MANZKE & PODLOUCKY sieben Nachweise adulter Rotbauchunken auf: Aus dem Jahr 1995 sind mindestens drei Tiere und aus dem Jahr 1996 vier Tiere nachgewiesen worden. Die jüngsten schriftlich dokumentierten Nachweise für den Bereich „Fischteiche am Röbbelbach“ gibt FISCHER (2002): im Jahr 2002 wurden hier neun Rufer verzeichnet. Die Gewässerausstattung ist ähnlich günstig beschaffen wie im NSG „Almstorfer Moor“, wobei die Sonneneinstrahlung aufgrund einer Teilbeschattung sicherlich geringer ist. Die Vermutung des Vorkommens der Rotbauchunke wird durch die Nachweise aus dem Jahr 2002 gestützt. Die Lebensraumvernetzung in diesem Teiluntersuchungsraum ist ebenfalls als sehr hoch einzustufen; die die Gewässer umgebenden Strukturen (Laub- und Mischwaldbereiche, Feuchtgebüsche, Ruderalfluren und halbruderale Gras- und Staudenfluren sowie Gründlandflächen in unterschiedlicher Ausprägung) weisen eine hohe Bedeutung für die Rotbauchunke als geeigneter Landlebensraum im unmittelbaren Gewässerumfeld auf.

### **Kammmolch**

Der Kammmolch konnte durch die Kartierungen in 2005 (Unterlage 3.3) im NSG „Almstorfer Moor“ anhand mehrerer Individuen nachgewiesen werden. Weitere Nachweise gelangen in den etwas weiter nördlich gelegenen Gewässern. Die die Gewässerkomplexe umgebenden Strukturen besitzen im Gegensatz zu den Ackerflächen im weiter entfernten Umfeld (siehe oben) eine hohe Bedeutung als Landlebensraum für den Kammmolch. Im Bereich des Röbbelbaches südlich und südöstlich der Ortslage Almstorf gelangen weitere Nachweise. Auch hier weisen die Strukturen im mittelbaren Umfeld der Gewässer (siehe oben) eine hervorge-

hobene Bedeutung als Landlebensraum für den Kammmolch auf. Ob die südliche und nördliche (Teil-) Population noch im Kontakt stehen, konnte im Rahmen der durchgeführten Amphibienuntersuchungen nicht zweifelsfrei geklärt werden. Wanderungsnachweise im Landlebensraum konnten trotz zahlreicher intensiver Begehungen jedenfalls nicht erbracht werden.

### 3.4.3 Spezielle Erhaltungsziele für die Arten im detailliert untersuchten Bereich

Nach dem Entwurf für die Formulierung allgemeiner Erhaltungsziele vom NLWKN (2004), sind für die in Kap. 3.4.2 genannten Arten folgende spezielle Erhaltungsziele zu berücksichtigen (NLWKN 2004):

#### 1188 Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

- Erhalt/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Komplex aus mehreren zusammenhängenden, unbeschatteten, fischfreien Gewässern oder in großem Einzelgewässer mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie submerser und emerser Vegetation in strukturreichem, extensiv genutztem Grünland oder entsprechenden Schutzstreifen zu angrenzendem Ackerland und Verbund zu weiteren Vorkommen.

#### 1166 Kammmolch (*Triturus cristatus*)

- Erhalt/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in Komplex aus mehreren zusammenhängenden, unbeschatteten, fischfreien oder in mittelgroßem bis großem Einzelgewässer mit ausgedehnten Flachwasserzonen sowie submerser und emerser Vegetation in strukturreicher Umgebung mit geeigneten Landhabitaten (Brachland, Wald, extensives Grünland, Hecken) und Verbund zu weiteren Vorkommen.

### 3.4.4 Sonstige für die Erhaltungsziele relevanten Strukturen und/oder Funktionen

In Bezug auf die Anhang II-Arten Rotbauchunke und Kammmolch konnten, da im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen (Unterlage 3.3) *keine Individuennachweise der Rotbauchunke* bzw. *keine Wanderungsnachweise des Kammmolches* gelangen, keine weiteren relevanten Strukturen/ Funktionen außerhalb des FFH-Gebietes zweifelsfrei nachgewiesen werden. Das Rotbauchunken-Artenhilfskonzept (MANZKE & PODLOUCKY 1997) strebt jedoch Vernetzungen zwischen den vermuteten Rotbauchunkenvorkommen innerhalb des FFH-Gebietes (NSG „Almstorfer Moor“ und Fischteiche am Röbbelbach) und potenziellen Laichgewässern außerhalb des FFH-Gebietes an. Daher weisen die westlich und nordwestlich außerhalb des FFH-Gebietes vorhandenen Gewässer sowie die (potenziellen) Landlebensraum- und Vernetzungsstrukturen (insbesondere Laubwald, Gebüsch, gehölzfreie Biotope der Sümpfe, Niedermoore und Ufer sowie extensiv genutzte Grünlandflächen) eine hohe Bedeutung für eine Ausbreitung der innerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung möglicherweise noch vorhandenen Rotbauchunkenpopulation auf. Diese sind daher in die Beurteilung der

Beeinträchtigung des Erhaltungs- und Entwicklungszustandes der Rotbauchunke miteinzubeziehen.

Der Kammmolch konnte mit mehreren Gewässernachweisen sowohl innerhalb als auch außerhalb des FFH-Gebietes kartiert werden. Südlich des Gebietes konnten Kammmolch-Nachweise südlich der Ortslage Westersunderberg sowie westlich der Ortslage Weste (Entfernung zu den Gewässern bei Almstorf ca. 2.500 m) erbracht werden. Eine weiträumige Verbindung entlang des Röbbelbaches zwischen den Gewässerstrukturen innerhalb sowie südlich und südwestlich außerhalb des FFH-Gebietes kann nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, so dass diese in die Beurteilung der Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes des Kammmolches einzubeziehen sind.

## 4 Beschreibung des Vorhabens

Gemäß RAS-Q wurde für die **BAB A 39** bei den hier erwarteten Verkehrsmengen (im Mittel bis zu 31.000 Kfz/Werktag) der 4-streifige Regelquerschnitt RQ 29,5 mit einer Kronenbreite von 29,50 m festgelegt. Dieser Querschnitt weist für jede Fahrtrichtung zwei Fahrstreifen mit einer Breite von jeweils 3,75 m sowie einen Standstreifen mit einer Breite von 2,50 m auf (Breite der Richtungsfahrbahn insgesamt 11,50 m).

Aus der Verkehrsuntersuchung für die **B 190n** ergibt sich für den Abschnitt zwischen den Autobahnen A 39 im Westen und A 14 im Osten eine Verkehrsbelastung zwischen 12.000 und 19.000 Kfz/Werktag. Gemäß RAS-Q wird für diesen Teil der B 190n der Regelquerschnitt RQ 15,5 mit planfreien Knotenpunkten zugrunde gelegt.

Darüber hinausgehende **Böschungen** ergeben sich in Abhängigkeit der erforderlichen Gradienten bei Einschnitts- und Dammlagen. Die Böschungen werden gesondert ausgewiesen.

**Brücken** sind zum einen bei der Unter- bzw. Überführung vorhandener Verkehrswege und zum anderen bei der Querung von Gewässern und Talräumen vorgesehen. Bei der Querung von Gewässern insbesondere in Verbindung mit FFH-Gebieten haben die Brückenfelder je nach Erfordernis eine Feldweite von bis zu 40 m. Die lichte Höhe beträgt mindestens 5 m.

Die **Entwässerung** des Straßenkörpers erfolgt in der Regel flächig über die Böschungsschulter. Bei kleinen Radien ist aufgrund der sich daraus ergebenden Querneigung zur Kurveninnenseite eine Mittelstreifenentwässerung (Kanal) erforderlich. Einleitungen in Fließgewässer besonderer Bedeutung und insbesondere innerhalb von FFH-Gebieten bzw. mit Auswirkungen in FFH-Gebiete werden vermieden. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wird das Wasser gesammelt aus dem Gebiet herausgeführt.

### 4.1 Projektwirkungen

Die Grundlage für die Ermittlung und Beschreibung der FFH-relevanten Projektwirkungen bildet die Technische Planung, die das geplante Vorhaben in seinen wesentlichen physischen Merkmalen darstellt und beschreibt. Aufbauend auf der Vorhabensbeschreibung und der technischen Planung werden als Einstieg in die Auswirkungsprognose die voraussichtlich FFH-relevanten Projektwirkungen bzw. Wirkfaktoren nach Art, Umfang und zeitlicher Dauer des Auftretens beschrieben. Sie werden nach ihren Ursachen in drei Gruppen unterschieden:

- anlagebedingte Projektwirkungen, das heißt Wirkungen, die durch den Baukörper der Straße sowie seiner Bauwerke und Nebenanlagen verursacht werden,
- baubedingte Projektwirkungen, das heißt Wirkungen, die mit dem Bau der Straße sowie seiner Bauwerke und Nebenanlagen verbunden sind,
- betriebsbedingte Projektwirkungen, das heißt Wirkungen, die durch den Straßenverkehr und die Unterhaltung der Straße einschließlich der Bauwerke und Nebenanlagen verursacht werden.

#### **4.1.1 Anlagebedingte Projektwirkungen**

##### **Flächeninanspruchnahme**

Umfang und Intensität der Flächeninanspruchnahme sind dabei abhängig vom Trassenquerschnitt, der Gradienten (Flächenverbrauch durch Damm- und Einschnittlage), dem Flächenbedarf für Anschlussstellen und Nebenanlagen sowie der Anzahl und dem Umfang spezieller Bauwerke. Im Zuge der Versiegelung und Überbauung von Bodenflächen (Baukörper) kommt es zu einem vollständigen Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen. Im Bereich von Brücken kommt es zu einem Funktionsverlust darunter liegender Biotope durch Verschattung. Infolge von Inanspruchnahme bzw. Überbauung können die Flächen daher ihre Funktion als Standort der im FFH-Gebiet geschützten Lebensraumtypen verlieren. Darüber hinaus können Habitate der im FFH-Gebiet geschützten Arten verloren gehen bzw. beeinträchtigt werden.

##### **Eingriffe in den Grundwasserhaushalt**

Neben den weiter unten beschriebenen Zerschneidungseffekten ergeben sich für grundwasserabhängige Biotope wie Moore oder Bruchwälder weitere potenzielle Beeinträchtigungen durch die gegebenenfalls entwässernden oder stauenden Wirkungen des Straßenkörpers. Insbesondere in Moorbereichen ist zum Aufbau eines tragfähigen Untergrundes nicht selten ein umfangreicher Bodenaustausch erforderlich. Das zum Austausch eingebrachte Material ist in der Regel durch eine höhere Wasserdurchlässigkeit gekennzeichnet und kann somit entwässernde Wirkung auf den Moorkörper entfalten. Die den Baukörper begleitenden Straßenseitengräben wirken zudem entwässernd im oberflächennahen Bereich.

##### **Einleitung in Oberflächengewässer**

Grundsätzlich werden bei Niederschlägen wasserlösliche Stoffe und Schwebstoffe mit dem Oberflächenabfluss auf versiegelte Oberflächen transportiert. Die konzentrierte Einleitung der Niederschläge in Oberflächengewässer kann einerseits zur Verschlechterung der Wasserqualität und andererseits zur Sedimentation der Schwebstoffe führen. Das Entwässerungskonzept der A 39 sieht im derzeitigen Planungsstand allerdings in Gewässernähe ein Ober-

flächenwassersammelsystem vor, das das Einleiten von wasserlöslichen Stoffen und Schwebstoffen in die Gewässer verhindert, welche von der Trasse gequert werden.

### **Barriere-/ Zerschneidungswirkungen**

Unter Barriere-/ Zerschneidungswirkungen sind im Wesentlichen räumliche Behinderungen von Austauschbeziehungen und damit gegebenenfalls auch Isolationswirkungen zu verstehen. Diese Behinderungen können sich in erster Linie auf die Bewegungsmöglichkeiten der Tiere auswirken. Die Trennwirkungen entstehen durch den Straßenbaukörper in Verbindung mit dem fließenden Verkehr (siehe auch Kap. 4.1.3).

Bei Amphibien sind Trenn- und Zerschneidungswirkungen von besonderer Bedeutung, da im Jahresrhythmus mehr oder weniger ausgeprägte Wanderungen vom Winterlebensraum zum Laichgewässer, vom Laichgewässer in den Sommerlebensraum und von hier wieder ins Winterquartier unternommen werden, wobei je nach den artspezifischen Verhaltensweisen und der örtlichen Situation mehr oder weniger weite Wanderstrecken zurückgelegt werden. Jeder der Teilhabitate ist wichtig für das Überleben. Werden die Wanderstrecken durch den Autobahnbau zerschnitten, kann dies für die Populationen, auch wenn die Laichgewässer selbst nicht betroffen werden, schwere Beeinträchtigungen nach sich ziehen. Die Beeinträchtigungen sind im Allgemeinen umso schwerer, je mehr relevante Landlebensräume vom Gewässer abgeschnitten werden, was unter Umständen langfristig zu einem Totalverlust der Population führen kann, und je mehr Gewässer voneinander getrennt werden, was zu einer größeren Verinselung der einzelnen Bestände führt und damit ebenfalls langfristig aufgrund fehlender Austauschbeziehungen zum Rückgang der Populationen führen kann.

#### **4.1.2 Baubedingte Projektwirkungen**

##### **Flächeninanspruchnahme**

Baubedingte Wirkungen werden verursacht zum Beispiel durch Errichten von Lagerplätzen, Erd- und Gründungsarbeiten, Baustellenverkehre sowie Materialentnahmen (z. B. Sand-/ Kiesabbau) und -ablagerungen (Aushub). Zur Berücksichtigung baubedingter Wirkungen wird auf Grundlage der Angaben der technischen Planung innerhalb von FFH-Gebieten ein Arbeitsstreifen von pauschal 5 m auf einer Seite der Trasse angenommen, auf dem mit einer Beseitigung der natürlichen Vegetation und Einwirkungen durch Baufahrzeuge (z. B. Verdichtung, Schadstoffeinträgen) zu rechnen ist. Außerhalb von FFH-Gebieten wird ein Arbeitsstreifen von pauschal 10 m beiderseits der Trasse angenommen.

##### **Baubedingte Störungen/ Baubetrieb**

Durch den Baubetrieb können sich Störungen durch Schall, Erschütterungen oder nächtliche Lichteinwirkung auf Tierarten ergeben und diese von ihren Wanderwegen oder Quartieren bzw. Brutstätten abhalten.

## **Baubedingte Stoffeinträge**

Baubedingte Einträge in das Fließgewässer werden soweit wie möglich verhindert. Zum Einsatz kommende Baugeräte müssen umweltverträgliche Bedingungen in Bezug auf Betriebsstoffe, Lärmentwicklung etc. erfüllen.

### **4.1.3 Betriebsbedingte Projektwirkungen**

#### **Stoffeinträge (Staub-, Schadstoffbelastung, Nährstoffeintrag)**

Mit den Kfz-bedingten Schadstoffeinträgen (vor allem Stickoxide und Tausalze als Faktoren für Eutrophierung und Versalzung) im Straßenseitenraum sind unterschiedliche Wirkungen auf die Vegetation verbunden. Neben der direkten Wirkung der Stickoxide auf die Vegetation über den Luftpfad ist die Düngewirkung über die Böden der aus NO<sub>2</sub> gebildeten Nitrite und Nitrate auf natürlicherweise nährstoffarmen Böden hervorzuheben. Die direkte Düngewirkung einer erhöhten Deposition von Stickoxiden bzw. Nitrat kann bedeutender sein als die Stickstoffmineralisierung aus dem Boden. Dieser Stickstoff-Eintrag wirkt sich nicht nur auf Nährstoffgehalt, Wachstum und Vitalität der Pflanze selbst, sondern auch auf Wechselwirkungen mit Konkurrenten und Pflanzen fressenden Tieren aus. Symptome einer überhöhten Stickstoffversorgung über den Boden sind unter anderem üppiges Pflanzenwachstum, weiches schwammiges Gewebe, Anfälligkeit gegenüber Schadpilzen usw. Eine besondere Betroffenheit besteht für auf nährstoffarme Standorte angepasste Biotoptypen. Durch die Nährstoffanreicherung verändert sich das Artenspektrum von Pflanzengesellschaften nährstoffarmer Standorte. In der Regel kommt es zu einer Verarmung von Spezialisten und zumeist bedrohten Arten. Der Nährstoffeintrag verringert sich in Abhängigkeit zur Entfernung vom Fahrbahnrand.

Zur Abschätzung der räumlichen Reichweite und der Intensität der Schadstoffeinträge werden die Untersuchungsergebnisse des F+E Projektes 02.168 R95L „Herleitung von Kenngrößen zur Schadstoffbelastung des Schutzgutes Boden durch den Straßenverkehr“ (PRINZ U. KOCHER, 1998) sowie des F+E-Vorhabens 05.118/1997/GBR des BMVBW „Verlagerung straßenverkehrsbedingter Stoffe mit dem Sickerwasser“ (WESSOLEK U. KOCHER, 2003) zu Grunde gelegt.

Die im Rahmen des F+E Projektes ausgewerteten Daten zeigen, dass in einer Entfernung bis 50 m zum Fahrbahnrand die Schadstoffeinträge deutlich abnehmen. Die Spritzwasserzone mit erhöhtem Schadstoffeintrag reicht in der Regel nur bis 10 m neben dem Straßenkörper. Außerhalb der 10 m-Zone erfolgt der Schadstoffeintrag ausschließlich über trockene Deposition.

Als relevanter Wirkraum wird ein Ausbreitungsbereich von max. 50 m beidseitig der Fahrbahn definiert.

### **Tierkollisionen, Barrierewirkungen des fließenden Verkehrs**

Verbundachsen und Wanderkorridore einzelner Tierartengruppen (zum Beispiel Fischotter) weisen eine besondere Empfindlichkeit gegenüber der durch Straßen verursachten Barriere- und Isolationswirkung auf (siehe auch 4.1.1). Eine hohe Zerschneidungswirkung aufgrund einer geringen Durchlässigkeit des Baukörpers bedingt eine hohe Kollisionsgefährdung durch den fließenden Verkehr, da von Querungsversuchen getrennter Populationen ausgegangen werden muss.

### **Akustische und visuelle Störwirkungen, Lichtemissionen durch Fahrzeugverkehr**

Akustische Störwirkungen durch Fahrzeuggeräusche und visuelle Wirkungen durch Fahrzeugbewegungen und Scheinwerfer können Schreck- oder Fluchtreaktionen bei Tieren hervorrufen sowie im Wirkungsbereich liegende Habitate beeinträchtigen.

Dass sich viele Tierarten an verlärmte Situationen, insbesondere auch an den Straßenverkehr gewöhnen, wurde durch Beobachtungen nachgewiesen (KRUCKENBERG et al. 1998). Eine höhere Akzeptanz ist vor allem dann festzustellen, wenn gute Nahrungsbedingungen in der Nähe der Straßen vorgefunden werden. Es gibt aber auch Tierarten, deren Populationsdichte im verlärmten Straßenraum deutlich abnimmt.

## **4.2 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Schadensbegrenzung**

Neben den mit der Lage und Ausführung des Straßenkörpers und der technischen Bauwerke verbundenen Vermeidungsmaßnahmen, die Bestandteil des Vorhabens sind, werden folgende Schutzmaßnahmen bei der Beurteilung der Beeinträchtigungen vorausgesetzt. Diese entsprechen dem derzeitigen Planungsstand und müssen im Zuge der weiteren Planungsphasen konkretisiert werden.

### **Baustellensicherung/ Schutzzäune**

Der Baustellenbereich und gegebenenfalls auch die Baustraßen sollten je nach Frequentierung und tageszeitlicher Benutzung mit Sperrzäunen im Bereich von Laichwanderungswegen versehen werden, um zu gewährleisten, dass Kleintiere wie zum Beispiel Amphibien weder in den Baustellenbereich noch in Baugruben o.ä. gelangen. Vor allem bei starkem Amphibienaufkommen in der Wanderzeit der Tiere sind die Baustellenbereiche mit Quermöglichkeiten zu versehen.

In der Bauzeit ist mit akustischen und optischen Störungen, mit Schadstoffimmissionen sowie mit zeitweisen Barrierewirkungen für die Fauna zu rechnen. Aus diesem Grund sollten Hecken und Waldränder gegen den Baubetrieb abgeschirmt werden und nächtliche Lichtquellen sind nach Möglichkeit zu vermeiden.

Eine räumliche Festlegung der Lagerplätze ist auf dieser Planungsebene nicht möglich. Grundsätzlich sollten bauseitig benötigte Flächen so kleinflächig wie möglich und außerhalb des FFH-Gebietes bzw. außerhalb von FFH-Lebensraumtypen und bedeutenden Habitaten von Anhang II Arten angelegt werden. Die Nutzung besonders empfindlicher Flächen ist zu vermeiden.

Zum Schutz der wertvollen Lebensräume im Umfeld des direkten Baustellenbereichs sollten Bautabuzonen ausgewiesen werden, die weder befahren, noch als Lagerplatz genutzt werden dürfen. Die Bautabuzonen sind zu kennzeichnen und mit geeigneten Schutzzäunen zu sichern.

### **Einleitungen**

Sowohl durch das anfallende Oberflächenwasser als auch im Falle einer Havarie in der Niederung sind erhebliche Beeinträchtigungen für Lebensraumtypen nach Anhang I und für die wassergebundene Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie nicht auszuschließen. Um betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Gewässergüte in Oberflächengewässern auszuschließen, können Einleitungen von schadstoff- bzw. schwebstoffbelasteten Oberflächenwässern über eine Vorklärung bzw. eine Ableitung des Niederschlagswassers und Versickerung außerhalb des FFH-Gebietes verhindert werden. Hinweise hierfür bietet die RiStWag.

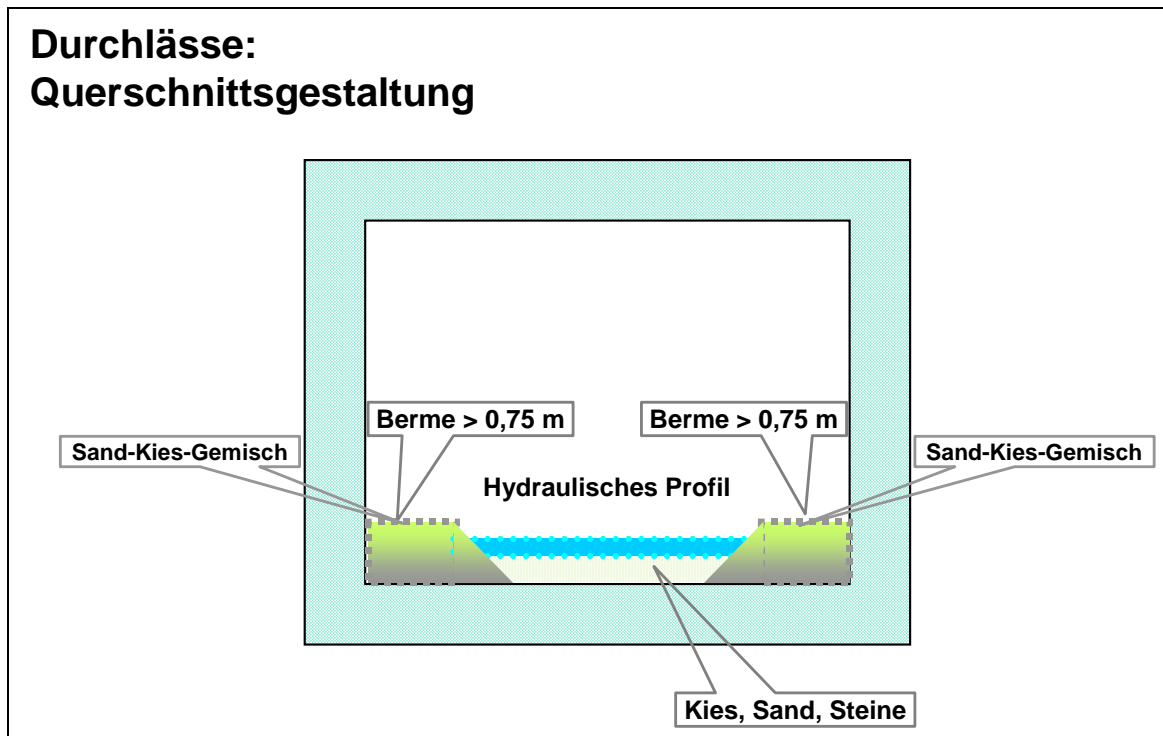
### **Tiergerechte Durchlässe und Leit- bzw. Schutzeinrichtungen**

Durchlässe und Brückenbauwerke im Zuge von Gewässerquerungen sind grundsätzlich so zu gestalten, dass sie von Tieren zur Unterquerung der Autobahn genutzt werden können.

Die bauliche Gestaltung berücksichtigt neben dem hydraulisch notwendigen Gewässerprofil die Anlage von Bermen, die landgebundenen Lebewesen ein Unterqueren des Verkehrsweges ermöglichen sollen. Bei Durchlässen erfolgt eine natürliche Gestaltung der Gewässer-sohlen.

Im Falle der FFH-Verträglichkeitsprüfungen dient diese Vermeidungsmaßnahme insbesondere den Amphibien sowie dem Fischotter.

Die folgende Prinzipskizze verdeutlicht die Gestaltung eines tiergerechten Durchlassbauwerkes:



Zur Verhinderung des Mortalitätsrisikos durch Überfahung im Straßenverkehr sind im Falle der Betroffenheit entsprechender Arten Leiteinrichtungen bzw. Schutzzäune mit Abschrankungsfunktion zu installieren. Die Leiteinrichtungen bzw. Schutzzäune können dabei eine Leitfunktion in Richtung der Durchlassbauwerke übernehmen. Die auf dieser Planungsebene vorgeschlagenen Leit- bzw. Schutzeinrichtungen sind im Zuge der weiteren Planungsphasen zu überprüfen und zu konkretisieren.

## **5 Methodik zur Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets**

Die Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 Abs. 1, 2 BNatSchG bzw. § 34c Abs. 1, 2 NNatG basiert zunächst auf der Prüfung der Verträglichkeit mit den für das Gebiet festgelegten Erhaltungszielen und anschließend auf der Feststellung, ob das Gebiet als solches beeinträchtigt wird oder nicht. Die Verträglichkeit eines Projektes ist unmittelbar mit dem Fehlen erheblicher Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile verknüpft.

Hinweise, ab wann von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen ist, können der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) und des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) entnommen werden.

Der EuGH hat am 7. September 2004 ein erstes Urteil zur Ableitung erheblicher Beeinträchtigungen in FFH-Gebieten gefällt (Rechtssache C-127/02). Die bisherige Rechtsprechung bezog sich auf ausgewiesene oder faktische Vogelschutzgebiete. Zunächst stellt der EuGH klar, dass die Bewertung erheblicher Beeinträchtigungen in Bezug auf die besonderen Merkmale und Umweltbedingungen des Gebiets zu beurteilen sind. Daraus leitet sich ab, dass diesem Umstand im Rahmen der Bewertung ein besonderes Gewicht zukommt. Umgekehrt können Beeinträchtigungen, die keine besonderen Merkmale des Gebiets betreffen, eher als unerheblich beurteilt werden als umgekehrt.

In der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwG) finden sich vereinzelt Angaben in Bezug auf die Ableitung erheblicher Beeinträchtigungen. Im Urteil zum Neubau des zweiten Abschnitts der Bundesautobahn A 17 hat das BVerwG die Flächeninanspruchnahme in einem Abschnitt, der die Qualität eines potenziellen FFH-Gebiets aufweist, beurteilt. Auch wenn sich die Angabe auf ein potenzielles FFH-Gebiet bezieht, wird der Verlust von 0,2 ha Trockenrasen und 0,25 ha Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald, was 3 % der Gesamtlebensraumfläche ausmacht, noch als unerheblich bezeichnet. Erst die Durchschneidung eines facettenreichen Lebensraumkomplexes bewirkt die problematische Gesamteinschätzung (BVerwG, Urteil vom 17.2.2003, Urteilsabdruck, S. 6).

Vor dem Hintergrund der aktuellen Rechtsprechung sowie der vorhandenen Leitfäden und Gutachten zur FFH-Verträglichkeitsprüfung sind die gebietspezifischen Erhaltungsziele der zentrale Maßstab für die Ableitung erheblicher Beeinträchtigungen. Als Schlüsselbegriff zur Ableitung erheblicher Beeinträchtigungen wird die Stabilität des günstigen Erhaltungszustandes verwendet, wie im Leitfaden FFH-VP des BMVBW definiert. Hierfür werden die Merkmale Struktur, Funktionen und Wiederherstellungsmöglichkeiten eines Lebensraumtyps oder Habitats für einen Artbestand herangezogen. Falls ein Projekt, gemessen an diesen Merkmalen, zu einer Herabsetzung des günstigen Erhaltungszustandes eines LRT, seiner charakteristischen Arten oder einer Anhang II-Art führt, ist von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen. Hierfür ist eine verbal-argumentative Begründung erforderlich. Jedes Erhaltungsziel ist eigenständig zu betrachten.

Bei der Bewertung der einzelnen Beeinträchtigungen wird in Anlehnung an das Gutachten zum Leitfaden FFH-VP (BMVBW, 2004) eine sechsstufige Skala verwendet, die in Tab. A-4 dargestellt ist.

**Tab. A-4: Bewertungsskala des Beeinträchtigungsgrades**

Bewertungskriterien	Beeinträchtigungsgrad	Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>keine</b> quantitativen und/oder qualitativen Veränderungen des Vorkommens des LRT oder der Art</li> <li>• für den LRT oder Art relevante Strukturen oder Funktionen bleiben im vollen Umfang erhalten</li> <li>• zukünftige Verbesserung des Erhaltungszustandes wird nicht behindert</li> <li>• im Einzelfall Förderung des LRT oder der Art durch das Vorhaben</li> </ul>	keine Beeinträchtigung	nicht erheblich
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>geringfügige</b> quantitative und/oder qualitative Veränderungen des Vorkommens des LRT oder der Art, die keine irreversiblen Folgen nach sich ziehen</li> <li>• Beeinträchtigungen von sehr begrenzter Reichweite</li> <li>• im Wesentlichen Eigenschaften der Struktur betroffen, kein Einfluss auf die Ausprägungen der Funktionen und Wiederherstellungsmöglichkeiten</li> <li>• keine Auslösung von negativen Entwicklungen in anderen Teilen des Schutzgebiets</li> <li>• extrem schwache Beeinträchtigungen, die ohne aufwändige Untersuchungen unterhalb der Nachweisgrenze liegen, jedoch wahrscheinlich sind</li> </ul>	geringer Beeinträchtigungsgrad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>noch tolerierbare</b> quantitative und/oder qualitative Veränderungen des Vorkommens des LRT oder der Art</li> <li>• einzelfallbezogen nur dann noch tolerierbar – bspw.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- falls geringer Anteil am Vorkommen im Gebiet betroffen</li> <li>- falls keine besondere Ausprägung im Gebiet (z. B. besonderes Zonierungsmuster)</li> <li>- falls hohes Entwicklungspotenzial vorhanden</li> <li>- falls keine Entwicklungsmaßnahmen für LRT oder Arten im Managementplan vorgesehen</li> </ul> </li> <li>• keine irreversiblen Folgen für andere Erhaltungsziele, sodass Sicherung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes im Gebiet gewahrt ist</li> <li>• ohne unterstützende Maßnahmen vollständig reversibel</li> <li>• eine irreversible Beeinträchtigung, aber nur lokal wirksam und ohne Auswirkungen auf das Entwicklungspotenzial des LRT oder der Art im Gesamtgebiet</li> </ul>	mittlerer (noch tolerierbarer) Beeinträchtigungsgrad	

Bewertungskriterien	Beeinträchtigungsgrad	Bewertung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• räumlich und zeitlich begrenzte Beeinträchtigungen, die sich jedoch indirekt oder langfristig über die erst lokal betroffenen Vorkommen der LRT oder Art ausweiten können und <b>nicht tolerierbar</b> sind</li> <li>• kleine bzw. aus sonstigen Gründen empfindliche Vorkommen betreffend</li> <li>• Funktionen und Wiederherstellungsmöglichkeiten der Vorkommen des oder der Art partiell beeinträchtigt, wobei irreversible Folgen für Vorkommen in anderen Teilen des Schutzgebiets nicht ausgeschlossen werden können</li> <li>• einzelfallbezogen nicht tolerierbar – bspw.                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- falls größerer Anteil am Vorkommen im Gebiet betroffen</li> <li>- falls eine besondere Ausprägung im Gebiet (z. B. besonderes Zonierungsmuster) betroffen</li> <li>- falls kein hohes Entwicklungspotenzial vorhanden</li> <li>- falls Entwicklungsmaßnahmen bzgl. LRT oder Art im Managementplan vorgesehen</li> <li>- hohe Vorbelastung des LRT</li> </ul> </li> </ul>	hoher Beeinträchtigungsgrad	erheblich
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>substanzielle</b> quantitative und/oder qualitative Beeinträchtigungen von Strukturen, Funktionen, Wiederherstellungsmöglichkeiten</li> <li>• Restfläche des Vorkommens des LRT oder der Art im Schutzgebiet zwar weiterhin ausgebildet bzw. ein Teil der relevanten Funktionen weiterhin erfüllt, jedoch auf einem für das Schutzgebiet gravierend niedrigeren Niveau als vor dem Eingriff</li> <li>• qualitative Veränderungen, die eine Degradation des Lebensraums einleiten können</li> </ul>	sehr hoher Beeinträchtigungsgrad	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unmittelbar oder mittel- bis langfristig ein <b>nahezu vollständiger Verlust</b> der betroffenen Lebensräume oder Art im betroffenen Schutzgebiet</li> <li>• langfristiger Fortbestand des LRT oder Art im Schutzgebiet gefährdet</li> <li>• ungünstiges Verhältnis von gestörten zu intakten Zonen, das z. B. die Einwanderung von konkurrenzkräftigeren Arten und die Verdrängung der charakteristischen Arten eines LRT auslösen kann</li> <li>• Veränderungen, die die Wiederherstellungsmöglichkeiten für den LRT oder Art irreversibel einschränken</li> </ul>	extrem hoher Beeinträchtigungsgrad	

Sobald für ein einziges Erhaltungsziel eine erhebliche Beeinträchtigung vorliegt, ist automatisch von der Unverträglichkeit der jeweils zu Grunde gelegten A 39-Variante mit den Erhaltungszielen des Schutzgebietes auszugehen.

Der iterative Bewertungsvorgang setzt sich demnach aus drei Prüfschritten zusammen, die in der folgenden Tab. A-5 dargestellt sind.

**Tab. A-5: Schritte des Bewertungsvorganges**

<b>Schritt 1)</b> Bewertung der Beeinträchtigungen durch das zu prüfende Vorhaben	Bewertung der einzelnen Beeinträchtigungen durch das zu prüfende Vorhaben unter Einbeziehung von Maßnahmen zur Schadensbegrenzung Zusammenführende Bewertung aller die Art bzw. den Lebensraum betreffenden Beeinträchtigungen
<b>Schritt 2)</b> Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen durch andere Vorhaben	Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen durch andere Vorhaben Bewertung der Rest-Beeinträchtigungen nach Maßnahmen zur Schadensbegrenzung Zusammenführende Bewertung aller die Art bzw. den Lebensraum betreffenden Beeinträchtigungen
<b>Schritt 3)</b> Formulierung des Gesamtergebnisses der Bewertung	Bewertungsergebnis - Feststellung der Erheblichkeit bzw. Nicht-Erheblichkeit der Beeinträchtigung einer Art bzw. eines Lebensraums

Um die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu sichern, wird die Bewertungsskala (Tab. A-4) für die ersten beiden Schritte des Bewertungsvorganges verwendet, das heißt sie wird gegebenenfalls auch zur Bewertung der Rest-Beeinträchtigungen nach Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und zur Bewertung der kumulativen Beeinträchtigungen durch andere Vorhaben herangezogen. Auch bei Heranziehen von Skalen ist zu beachten, dass die Bewertung in jedem Fall auch verbal-argumentativ begründet werden muss.

Am Ende des Bewertungsprozesses bei Schritt 3 wird zur Formulierung des Gesamtergebnisses die Beeinträchtigung einer Art oder eines Lebensraumes in einer zweistufigen Skala („erheblich“/ „nicht erheblich“) ausgedrückt. Die Verträglichkeit der A 39 mit den Erhaltungszielen des Schutzgebiets ist dann gegeben, wenn keine erhebliche Beeinträchtigung eines Erhaltungsziels vorliegt.

## **Teil B Verträglichkeitsprüfung zur Untervariante GP9-17/1**

Die betrachtete Untervariante GP9-17/1 ist die kürzeste, das FFH-Gebiet potenziell beeinträchtigende Variante des Vorhabens A 39. Sie ist Bestandteil der längeren Variantenführungen GP2-17/2 und deckt deren potenzielle Wirkungen und den damit verbundenen potenziellen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ (DE 2830-332) vollständig mit ab.

### **1 Beschreibung der Untervariante im detailliert untersuchten Bereich**

#### **1.1 Technische Beschreibung des Vorhabens**

Der Variantenabschnitt GP9-17/1 umfährt das FFH-Gebiet im Westen. Die minimale Entfernung zur Gebietsgrenze beträgt ca. auf Höhe der Strothheide 500 m. Die Entfernung zu den (für Rotbauchunke und Kammmolch) bedeutenden Gewässerkomplexen im Bereich NSG „Almstorfer Moor“ sowie südöstlich der Ortslage Almstorf beträgt minimal ca. 1.200 m. Dabei verläuft der betrachtete Variantenabschnitt nahezu auf der gesamten Umfahrungslänge in Einschnittslage. Ca. 500 m westlich der FFH-Gebietsgrenze im Bereich Strothheide wird die in West-Ostrichtung verlaufende Landesstraße L 253 zwischen Römstedt und Himbergen über den Autobahnabschnitt geführt.

Einleitungen in Fließgewässer sind nicht vorgesehen. Das anfallende Oberflächenwasser wird über Entwässerungsleitungen in Versickerungsbecken geführt.

Der Arbeitsstreifen wird zur weitestgehenden Minimierung der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen in sensiblen Bereichen auf eine einseitige 5 m breite Ausführung reduziert (Regelbreite 10 m). Die Lage wird im Einzelfall festgelegt.

#### **1.2 Konkretisierte Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für die betrachtete Untervariante**

Neben den in Teil A 4.2 aufgeführten grundsätzlichen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Schadensbegrenzung sind für Variante GP9-17/1 keine weiteren spezifischen Schutzmaßnahmen vorgesehen.

#### **1.3 Relevante Wirkfaktoren und Wirkprozesse**

In der folgenden Tabelle sind zusammenfassend die möglichen Wirkungen aufgeführt, die infolge Anlage, Bau oder Betrieb der betrachteten A 39-Variante GP9-17/1 zu FFH-

relevanten Konflikten führen können und die demzufolge Gegenstand der FFH-VP sind. Außerdem sind die Wirkungen angegeben, die aufgrund des Wirkfaktors und/ oder der Lage des Vorhabens zum LRT sowie (Teil-)Lebensraum einer Art oder aufgrund der Ergebnisse der FFH-Vorprüfung als nicht relevant angesehen werden bzw. die tatsächlich nicht auftreten.

Beeinträchtigungen des **Lebensraumtyps 3150** Natürliche eutrophe Seen konnten schon im Rahmen der FFH-Vorprüfung aufgrund der Entfernung zum Vorhaben (ca. 1.200 m) ausgeschlossen werden.

Auswirkungen auf die Anhang II-Arten **Kammolch** und **Rotbauchunke** durch die Beeinflussung des Grundwassers (Stauung, Absenkung o.ä.) können, da im Nahbereich der Trasse keine Kammolch- bzw. Rotbauchungengewässer nachgewiesen wurden, ausgeschlossen werden. Darüber hinaus können Auswirkungen durch Schadstoffeintrag sowie bau- und betriebsbedingte Störungen aufgrund des relativ großen Aktionsareals der Arten sowie des engen Schadstoffwirkbandes ausgeschlossen werden. Eine weitere Betrachtung der Arten hinsichtlich der genannten möglichen Wirkungspfade findet daher im Folgenden nicht statt.

Insgesamt lassen sich folgende Wirkungen und Wirkungsketten bzw. Wirkungsempfindlichkeiten (Disposition) der LRT und Arten ableiten (vergleiche Tab. B-1).

**Tab. B-1: Mögliche Auswirkungen der Variante GP9-17/1 auf die Lebensräume und Arten im FFH-Gebiet**

LRT/ Arten, die Erhaltungsziel im Gebiet sind  (* prioritäre(r) LRT/ Art vorrangiges Erhaltungsziel)	anlagebedingt			baubedingt			betriebsbedingt		
	Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme	Anlagebedingte Veränderung abiotischer Standortfaktoren (Temperatur, Wasser, Boden)	anlagebedingte Barriere/ Zerschneidung	Baubedingte Flächeninanspruchnahme	Baubedingte Störungen (Erschütterungen, Baubetrieb)	baubedingte Veränderung abiotischer Standortfaktoren (Temperatur, Wasser, Boden)	Emissionsbedingte Störungen (Licht, Lärm, Geruch)	Stoffeinträge (Staub- / Schadstoffbelastung, Nährstoffeintrag), Einleitungen	betriebsbedingte Fallenwirkung/ Tierkollision
3150 Natürliche eutrophe Seen	N	N	N	N	N	N	N	N	N
1188 Rotbauchunke	[X]	N	X/ [X]	[X]	N	N	N	N	X/ [X]
1166 Kammolch	[X]	N	X/ [X]	[X]	N	N	N	N	X/ [X]

Zeichenerklärung:

- X Mögliche (Ein-)Wirkung in das Gebiet, die zu FFH-relevanten Beeinträchtigungen führen kann (Gegenstand der FFH-VP).
- [X] Mögliche Wirkung auf Funktionen/ Funktionselemente außerhalb des gemeldeten FFH-Gebietes, die für den guten Erhaltungszustand der Population einer Art bedeutsam sind bzw. in den Erhaltungszielen genannt werden.
- N Wirkungen, die aufgrund des Wirkfaktors und/ oder der Lage des Vorhabens zum LRT oder Lebensraum oder aufgrund der Ergebnisse der FFH-Vorprüfung ausgeschlossen werden.

## 2 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets

### 2.1 Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL können aufgrund der räumlichen Lage und Entfernung zum Vorhaben ausgeschlossen werden.

### 2.2 Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL

#### 2.2.1 1188, Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

##### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Im Rahmen der durchgeführten herpetologischen Untersuchungen (Unterlage 3.3) konnte die Rotbauchunke nicht nachgewiesen werden. Vorkommen werden jedoch im Bereich des NSG „Almstorfer Moor“ (Entfernung zur Variante ca. 1.200 m) und im Bereich der Fischteiche am Röbbelbach (Entfernung zur Variante ca. 3.000 m) vermutet (siehe Kap. Teil A 3.4.2). Die Umfahrung des FFH-Gebiets „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ ist mit keiner Inanspruchnahme von potenziell geeigneten Oberflächengewässern verbunden. Beeinträchtigungen der vermuteten Rotbauchunkenpopulation durch den Verlust von Gewässerhabitaten finden dementsprechend nicht statt.

Die Variante GP9-17/1 durchfährt jedoch potenzielle Landlebensräume (bzw. Leitstrukturen (siehe unten) der Rotbauchunke; Teilflächen gehen verloren. Die strukturreichen und daher hoch bedeutenden Landlebensräume im Bereich der vermuteten Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes (NSG „Almstorfer Moor“ und Fischteiche am Röbbelbach) bleiben jedoch unangetastet. Da die Trassenführung der betrachteten Variante nur mit einem kleinflächigen Verlust von potenziellen und weit von den vermuteten Gewässervorkommen entfernten Landlebensräumen bzw. Leitstrukturen (siehe unten) verbunden ist, wird die Beeinträchtigung als **gering** bewertet.

Unter Berücksichtigung der gemäß Rotbauchunken-Artenhilfskonzept (MANZKE & PODLOUCKY 1997) angestrebten Vernetzung zwischen Gewässerhabitaten innerhalb und nordwestlich außerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung (im Artenhilfskonzept wird insbesondere auf die angestrebte Verbindung zum Gewässer südlich der Ortslage Niendorf verwiesen), kann jedoch eine anlagebedingte Zerschneidung von derzeit scheinbar nicht vorhandenen Funktions- und Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Habitatbestandteilen nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Um die gemäß Artenhilfskonzept angestrebte Vernetzung zwischen den vermuteten Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes und den Gewässern nordwestlich und westlich außerhalb des FFH-Gebietes zu etablieren, ist im Rahmen der Entwurfsplanung

in Abstimmung mit der Naturschutzverwaltung zu prüfen, ob an geeigneter Stelle Rotbauchunken-gerechte Durchlassbauwerke in Verbindung mit Amphibienleit- und Schutzeinrichtungen herzustellen sind. Hierdurch würde auch das potenzielle betriebsbedingte Mortalitätsrisiko durch Überfahrung im Straßenverkehr (siehe unten) verhindert. Die Beeinträchtigung durch Zerschneidung wird vor dem Hintergrund der derzeit nicht vorhandenen Wechselbeziehungen und den genannten Optimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen als **gering** gewertet. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungsziels „Erhalt/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in ... Verbund zu weiteren Vorkommen“ ist nicht zu erwarten.

Weitere anlagebedingte Beeinträchtigungen der vermuteten Rotbauchunkenpopulation im detailliert untersuchten Bereich finden nicht statt. Insgesamt werden die prognostizierten Beeinträchtigungen als **gering** eingestuft.

### Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingt ist mit der temporären Beanspruchung von potenziellen Rotbauchunkenlandlebensräumen im Durchfahrungsbereich der großenteils agrarwirtschaftlich genutzten Flächen westlich des FFH-Gebietes zu rechnen. Relevante Beeinträchtigungen durch temporäre Inanspruchnahme und Zerschneidungswirkung sind jedoch nicht zu erwarten. Insgesamt werden die baubedingten Auswirkungen daher als **gering** eingeschätzt. Erhebliche Beeinträchtigungen der (vermuteten) Rotbauchunkenpopulation können ausgeschlossen werden.

### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Im Querungsbereich der Landlebensräume (mit angestrebter Vernetzungsfunktion) des potenziellen Rotbauchunkenvorkommens besteht die Gefahr von Tierverlusten durch den fließenden Verkehr. Die Tierverluste können durch die Aufstellung von Amphibienschutzzäunen mit Abschränkungsfunktion sowie durch die Planung von Rotbauchunken-gerechten Durchlassbauwerken in Kombination mit entsprechenden Leiteinrichtungen (siehe oben) verhindert werden. Relevante Auswirkungen auf die Population sind jedoch nicht zu erwarten. Die Beeinträchtigungen werden als **gering** eingestuft.

### Gesamtbeeinträchtigung

Beeinträchtigungen der Rotbauchunke	Bewertung
Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Verlust von Landlebensräumen sowie anlagebedingte Trennwirkung	<b>geringe</b> Beeinträchtigung
Baubedingte Beeinträchtigung durch temporären Verlust von Landlebensräumen sowie temporäre Trennwirkung während der Bauzeit	<b>geringe</b> Beeinträchtigung
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Barrierewirkung und Kollisionsgefahr	<b>geringe</b> Beeinträchtigung
<b>Gesamtbeeinträchtigung:</b>	<b>nicht erheblich</b>

## 2.2.2 1166, Kammmolch (*Triturus cristatus*)

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die Realisierung der Variante GP9-17/1, welche das FFH-Gebiet im Westen umfährt, ist mit keiner anlagebedingten Inanspruchnahme von besiedelten Gewässerhabitaten des Kammmolches verbunden. Der anlagebedingte Verlust von Landhabitaten außerhalb des FFH-Gebietes und die damit verbundene anlagebedingte Zerschneidung von Funktions- und Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Habitatbestandteilen innerhalb und außerhalb des Gebietes kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

Durch die Streckenführung der westlich des FFH-Gebietes verlaufenden Variante GP9-17/1 werden potenzielle Landlebensräume des Kammmolches zerschnitten. Zum Großteil werden agrarwirtschaftlich genutzte Flächen mit gliedernden Gehölzstrukturen von der Variante durchfahren. Aufgrund der Strukturausstattung der durchfahrenen Bereiche ist nicht davon auszugehen, dass diese eine besondere Eignung als Kammmolchlandlebensraum aufweisen. Es ist festzuhalten, dass die vom Kammmolch besiedelten Gewässer sich im Bereich NSG „Almstorfer Moor“ und nördlich davon sowie südöstlich der Ortslage Almstorf befinden und die genannten Gewässerkomplexe von jeweils strukturreichen Bereichen umgeben sind, die eine hohe Eignung als Landlebensraum für den Kammmolch besitzen. Eine Inanspruchnahme dieser bedeutenden Landlebensräume findet nicht statt. Insbesondere aufgrund der regelmäßigen Aktionsradien des Kammmolches von unter 1.000 m ist nicht davon auszugehen, dass die von der Variante GP9-17/1 beanspruchten Flächen in einer Entfernung von mindestens 1.200 m eine besondere Bedeutung für die Kammmolchpopulation im detailliert untersuchten Bereich übernehmen. Relevante Beeinträchtigungen durch Verlust von Landlebensraum sind dementsprechend nicht zu erwarten.

Auch sind keine relevanten Beeinträchtigungen durch die Zerschneidung von Funktions- und Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Habitatbestandteilen und/ oder Metapopulationen des Kammmolches zu erwarten. Das Schwerpunkt-vorkommen der Kammmolchpopulation liegt eindeutig im Bereich der FFH-Gebietsabgrenzung. Potenziell bestehende Funktionsbeziehungen in Richtung Westen werden zwar durch die Variante GP9-17/1 zerschnitten, aufgrund der oben genannten Aktionsradien ist eine erhebliche Beeinträchtigung der Population im FFH-Gebiet sowie des Erhaltungsziels „Erhalt/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in ... Verbund zu weiteren Vorkommen“ jedoch nicht zu erwarten.

Weitere anlagebedingte Beeinträchtigungen finden nicht statt. Insgesamt werden die prognostizierten Beeinträchtigungen als **gering** eingestuft.

### Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingt werden weitere von den bereits durch das Bauwerk (siehe unter anlagebedingte Beeinträchtigungen) betroffenen potenziellen Landlebensräumen, ohne besondere Bedeutung für die Kammolchpopulation westlich des FFH-Gebietes in Anspruch genommen. Insgesamt werden die Auswirkungen durch temporäre Inanspruchnahme und Zerschneidungswirkung als **gering** eingeschätzt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Kammolchpopulation sind nicht zu erwarten.

### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Die besiedelten Kammolchgewässer im detailliert untersuchten Bereich (östlich der Trasse) liegen in einer Entfernung von minimal ca. 1.200 m zur geplanten Variante. Die Gewässer sind von geeigneten Landhabitatstrukturen umgeben, so dass über die regelmäßigen Aktionsradien von unter 1.000 m hinaus keine relevanten Wanderbeziehungen nach Westen zu erwarten sind. Potenzielle Beeinträchtigungen von weiträumigen Funktionsbeziehungen in Richtung Westen durch Überfahren von Individuen im Straßenverkehr werden daher mit **gering** gewertet. Erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Erhaltungsziels „Erhalt/Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in ... Verbund zu weiteren Vorkommen“ sind nicht zu erwarten.

### Gesamtbeeinträchtigung

Beeinträchtigungen des Kammolches	Bewertung
Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Verlust von Landlebensräumen sowie anlagebedingte Trennwirkung	<b>geringe</b> Beeinträchtigung
Baubedingte Beeinträchtigung durch temporären Verlust von Landlebensräumen sowie temporäre Trennwirkung während der Bauzeit	<b>geringe</b> Beeinträchtigung
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Barrierewirkung und Kollisionsgefahr	<b>geringe</b> Beeinträchtigung
<b>Gesamtbeeinträchtigung:</b>	<b>nicht erheblich</b>

### **3 Beurteilung der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte**

Bei der Betrachtung von kumulativen Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten ist zu prüfen, ob von dem geplanten Vorhaben Wirkungen ausgehen, die einzeln oder in Addition und/ oder Synergie mit anderen Plänen und Projekten zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes führen können. Dabei sind für die FFH- Verträglichkeitsprüfung des geprüften Vorhabens nur diejenigen kumulativen Beeinträchtigungen relevant, zu denen das geprüfte Vorhaben selbst beiträgt (BMVBW 2004). Zu berücksichtigen sind alle Erhaltungsziele des FFH-Gebietes, für die nach Maßnahmen zur Schadensbegrenzung eine Beeinträchtigung (auch eine nicht-erhebliche Beeinträchtigung) durch das geprüfte Vorhaben nachgewiesen wurde.

Andere Pläne und Projekte sind im Normalfall erst dann zu berücksichtigen, wenn sie von einer Behörde zugelassen oder durchgeführt bzw. wenn ein Projekt im Zulassungsverfahren entsprechend weit gediehen ist, z.B. das Anhörungsverfahren nach § 17 Abs. 3a-3c FStrG, nach § 73 VwVfG oder nach § 8 ff. der BImSchV eingeleitet ist (ebd.).

Bei der Recherche nach möglichen anderen Plänen und Projekten, die gemeinsam mit der betrachteten Variante GP9-17/1 kumulative Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Vogelmoor“ hervorrufen könnten, wurde jedoch kein kumulativ wirkendes Vorhaben festgestellt. Somit stellen die Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele alleine durch die Variante GP9-17/1 das Gesamtergebnis dar.

#### **4 Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben A 39 im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen**

Den möglichen oder potenziellen Beeinträchtigungen kann mit der Lage und Ausgestaltung des Vorhabens auf der derzeitigen Planungsebene und mit den Maßnahmen zur Vermeidung mit ausreichender Sicherheit die Unerheblichkeit konstatiert werden. Die Erfordernisse der zugrunde gelegten artspezifischen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen wie auch gegebenenfalls weiterer Maßnahmen sind im Rahmen der Entwurfsplanung zum Planfeststellungsverfahren einer abschließenden FFH-Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen.

## 5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

### 5.1 Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps 3150, Natürliche eutrophe Seen des Anhangs I der FFH-RL können aufgrund der räumlichen Lage und Entfernung zum Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

### 5.2 Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL

Die Realisierung der Variante GP9-17/1 ist mit potenziellen Beeinträchtigungen folgender Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ verbunden:

#### **Rotbauchunke**

Die Rotbauchunke konnte im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen nicht nachgewiesen werden. Auf Grundlage älterer Kartierungen sowie eigenen Einschätzungen werden jedoch Vorkommen im NSG „Almstorfer Moor“ sowie im Gewässerkomplex südöstlich der Ortslage Almstorf an den Fischteichen am Röbbelbach vermutet. Die Umfahrung des FFH-Gebiets „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ ist mit keiner Inanspruchnahme von potenziell geeigneten Oberflächengewässern verbunden. Mit der Realisierung der Variante GP9-17/1 sind jedoch kleinflächige Verluste potenziell geeigneter Landlebensräume und Leitstrukturen verbunden. Um eine Vernetzung zwischen den vermuteten Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes und den Gewässern nordwestlich und westlich außerhalb des FFH-Gebietes sicherzustellen, ist im Rahmen der Entwurfsplanung in Abstimmung mit der Naturschutzverwaltung zu prüfen, ob an geeigneter Stelle Rotbauchunken-gerechte Durchlassbauwerke in Verbindung mit Amphibienleit- und Schutzeinrichtungen herzustellen sind.

Der Verlust von Landlebensräumen außerhalb des FFH-Gebietes sowie die Beeinträchtigung von Funktions- und Wechselbeziehungen führen vor dem Hintergrund der genannten Vermeidungs- und Optimierungsmaßnahmen zu **keinen erheblichen Beeinträchtigungen** der Rotbauchunkenpopulation.

#### **Kammolch**

Die Realisierung der Variante GP9-17/1 ist mit keiner anlagebedingten Inanspruchnahme von besiedelten Gewässerhabitaten des Kammolches verbunden. Es werden jedoch potenzielle Kammolch-Landlebensräume von der geplanten Trasse durchfahren und teilweise zerschnitten. Aufgrund der Strukturausstattung der durchfahrenen Bereiche ist jedoch nicht davon auszugehen, dass diese eine besondere Eignung als Kammolchlandlebensraum aufweisen. Die bedeutenden Landhabitatstrukturen im näheren und weiterem Umfeld der

besiedelten Gewässer liegen weit außerhalb des Trassenabschnitts. Relevante Beeinträchtigungen durch die Zerschneidung bzw. den Verlust von Landlebensraum sind dementsprechend nicht zu erwarten.

Ingesamt ist festzuhalten, dass die betrachtete Variante GP9-17/1 mit **keinen erheblichen Beeinträchtigungen** der Kammmolchpopulation verbunden ist.

### 5.3 Projekte mit kumulierender Wirkung

Andere Pläne und Projekte, die gemeinsam mit der betrachteten Variante GP9-17/1 kumulative Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ hervorrufen könnten, sind nicht bekannt.

### 5.4 Abschließende Verträglichkeitseinschätzung

Die Prognose und Bewertung der Beeinträchtigungen ergibt für alle Lebensraumtypen und Arten, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die betrachtete Variante GP9-17/1 zu erwarten sind.

Folglich ist die Variante GP9-17/1 unter Berücksichtigung der speziellen Maßnahmen zur Vermeidung und Schadensbegrenzung verträglich mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ (DE 2830-332).

Das Ergebnis der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung ist jedoch im Zuge der weiteren Planungsschritte anhand der konkreten Entwurfsplanung zu überprüfen.

## **Teil C Verträglichkeitsprüfung zur Untervariante GP9-17/2**

Die betrachtete Untervariante GP9-17/2 ist die kürzeste, das FFH-Gebiet potenziell beeinträchtigende Variante des Vorhabens A 39. Sie deckt die potenziellen Wirkungen der Variante GP8-17/3 und die damit verbundenen potenziellen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ (DE 2830-332) vollständig mit ab.

### **1 Beschreibung der Untervariante im detailliert untersuchten Bereich**

#### **1.1 Technische Beschreibung des Vorhabens**

Der Variantenabschnitt GP9-17/2 tangiert den westlichen Randbereich des Mischwaldgebietes Strothheide, welcher gleichzeitig die westliche Grenze des FFH-Gebietes darstellt. Die Trassenvariante verläuft auf einer Länge von ca. 150 m unmittelbar parallel zum FFH-Gebiet, auf einer Länge von ca. 1.000 m verläuft die Variante bis zu 225 m Entfernung zur Gebietsgrenze. Die Entfernung zu den (für Rotbauchunke und Kammmolch) bedeutenden Gewässerkomplexen im Bereich NSG „Almstorfer Moor“ sowie südöstlich der Ortslage Almstorf beträgt minimal ca. 850 m.

Im Tangierungsbereich westlich der Strothheide wird die hier in West-Ostrichtung verlaufende Landesstraße L 253 zwischen Römstedt und Himbergen über den Autobahnabschnitt geführt. Die gequerte Landesstraße wird mittels zweier Anschlussohren an die Untervariante angeschlossen. Sollte die betrachtete Untervariante Teil der Entwurfsplanung werden, sind die vorgesehenen Anschlussohren möglichst außerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung herzustellen; hierzu ist evtl. die Verschiebung der Trasse um ca. 100 m nach Westen erforderlich. Nördlich und südlich der gequerten Landesstraße L 253 verläuft der Variantenabschnitt GP9-17/2 in Einschnittslage. Ca. 1.100 m weiter in südlicher Richtung ist die Überführung der Gemeindeverbindungsstraße zwischen Havekost und Almstorf vorgesehen. Die Entfernung dieses Brückenbauwerks zur FFH-Gebietsgrenze beträgt minimal ca. 250 m; die bedeutenden Gewässerkomplexe südöstlich von Almstorf sind ca. 900 m entfernt. Nördlich von Westersunderberg wird der aus dem FFH-Gebiet kommende Röbbelbach mit einem 15 m weiten Brückenbauwerk gequert. Das Querungsbauwerk liegt ca. 1.100 m bachabwärts vom FFH-Gebiet.

Einleitungen in Fließgewässer sind nicht vorgesehen. Das anfallende Oberflächenwasser wird über Entwässerungsleitungen in Versickerungsbecken geführt.

Der Arbeitsstreifen wird zur weitestgehenden Minimierung der Beeinträchtigung von Erhaltungszielen in sensiblen Bereichen auf eine einseitige 5 m breite Ausführung reduziert (Regelbreite 10 m). Die Lage wird im Einzelfall festgelegt.

## 1.2 Konkretisierte Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen für die betrachtete Untervariante

Neben den in Teil A 4.2 aufgeführten grundsätzlichen Maßnahmen zur Vermeidung und zur Schadensbegrenzung sind für Variante GP9-17/2 keine weiteren spezifischen Schutzmaßnahmen vorgesehen.

## 1.3 Relevante Wirkfaktoren und Wirkprozesse

In der folgenden Tabelle sind zusammenfassend die möglichen Wirkungen aufgeführt, die infolge Anlage, Bau oder Betrieb der betrachteten A 39-Variante GP9-17/2 zu FFH-relevanten Konflikten führen können und die demzufolge Gegenstand der FFH-VP sind. Außerdem sind die Wirkungen angegeben, die aufgrund des Wirkfaktors und/ oder der Lage des Vorhabens zum LRT sowie (Teil-)Lebensraum einer Art oder aufgrund der Ergebnisse der FFH-Vorprüfung als nicht relevant angesehen werden bzw. die tatsächlich nicht auftreten.

Beeinträchtigungen des **Lebensraumtyps 3150** Natürliche eutrophe Seen konnten schon im Rahmen der FFH-Vorprüfung aufgrund der Entfernung zum Vorhaben (ca. 1.000 m) ausgeschlossen werden.

Auswirkungen auf die Anhang II-Arten **Kammolch** und **Rotbauchunke** durch die Beeinflussung des Grundwassers (Stauung, Absenkung o.ä.) können, da im Nahbereich der Trasse keine Kammolch- bzw. Rotbauchunkengewässer nachgewiesen wurden, ausgeschlossen werden. Darüber hinaus können Auswirkungen durch Schadstoffeintrag sowie bau- und betriebsbedingte Störungen aufgrund des relativ großen Aktionsareals der Arten sowie des engen Schadstoffwirkbandes ausgeschlossen werden. Eine weitere Betrachtung der Arten hinsichtlich der genannten möglichen Wirkungspfade findet daher im Folgenden nicht statt.

Insgesamt lassen sich folgende Wirkungen und Wirkungsketten bzw. Wirkungsempfindlichkeiten (Disposition) der LRT und Arten ableiten (vergleiche Tab. B-1).

**Tab. C-1: Mögliche Auswirkungen der Variante GP9-17/2 auf die Lebensräume und Arten im FFH-Gebiet**

LRT/ Arten, die Erhaltungsziel im Gebiet sind  (* prioritäre(r) LRT/ Art vorrangiges Erhaltungsziel)	anlagebedingt			baubedingt			betriebsbedingt		
	Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme	Anlagebedingte Veränderung abiotischer Standortfaktoren (Temperatur, Wasser, Boden)	anlagebedingte Barriere/ Zerschneidung	Baubedingte Flächeninanspruchnahme	Baubedingte Störungen (Erschütterungen, Baubetrieb)	baubedingte Veränderung abiotischer Standortfaktoren (Temperatur, Wasser, Boden)	Emissionsbedingte Störungen (Licht, Lärm, Geruch)	Stoffeinträge (Staub- / Schadstoffbelastung, Nährstoffeintrag), Einleitungen	betriebsbedingte Fallenwirkung/ Tierkollision
3150 Natürliche eutrophe Seen	N	N	N	N	N	N	N	N	N
1188 Rotbauchunke	[X]	N	X/ [X]	[X]	N	N	N	N	X/ [X]
1166 Kammolch	[X]	N	X/ [X]	[X]	N	N	N	N	X/ [X]

Zeichenerklärung:

- X Mögliche (Ein-)Wirkung in das Gebiet, die zu FFH-relevanten Beeinträchtigungen führen kann (Gegenstand der FFH-VP).
- [X] Mögliche Wirkung auf Funktionen/ Funktionselemente außerhalb des gemeldeten FFH-Gebietes, die für den guten Erhaltungszustand der Population einer Art bedeutsam sind bzw. in den Erhaltungszielen genannt werden.
- N Wirkungen, die aufgrund des Wirkfaktors und/ oder der Lage des Vorhabens zum LRT oder Lebensraum oder aufgrund der Ergebnisse der FFH-Vorprüfung ausgeschlossen werden.

## 2 Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebiets

### 2.1 Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL können aufgrund der räumlichen Lage und Entfernung zum Vorhaben ausgeschlossen werden.

### 2.2 Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL

#### 2.2.1 1188, Rotbauchunke (*Bombina bombina*)

##### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Im Rahmen der durchgeführten herpetologischen Untersuchungen (Unterlage 3.3) konnte die Rotbauchunke nicht nachgewiesen werden. Vorkommen werden jedoch im Bereich des NSG „Almstorfer Moor“ (Entfernung zur Variante ca. 850 m) und im Bereich der Fischeiche am Röbbelbach (Entfernung zur Variante ca. 1.500 m) vermutet (siehe Kap. Teil A 3.4.2). Die Umfahrung des FFH-Gebiets „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ ist mit keiner Inanspruchnahme von potenziell geeigneten Oberflächengewässern verbunden. Beeinträchtigungen der vermuteten Rotbauchunkenpopulation durch den Verlust von Gewässerhabitaten finden dementsprechend nicht statt.

Die Variante GP9-17/2 durchfährt jedoch potenzielle Landlebensräume bzw. Leitstrukturen (siehe unten) der Rotbauchunke; Teilflächen gehen verloren. Die strukturreichen und daher hoch bedeutenden Landlebensräume im Bereich der vermuteten Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes (NSG „Almstorfer Moor“ und Fischeiche am Röbbelbach) bleiben jedoch unangetastet. Da die Trassenführung der betrachteten Variante nur mit einem kleinflächigen Verlust von potenziellen und weit von den vermuteten Gewässervorkommen entfernten Landlebensräumen bzw. Leitstrukturen (siehe unten) verbunden ist, wird die Beeinträchtigung als **gering** bewertet.

Unter Berücksichtigung der gemäß Rotbauchunken-Artenhilfskonzept (MANZKE & PODLOUCKY 1997) angestrebten Vernetzung zwischen Gewässerhabitaten innerhalb und nordwestlich außerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung (im Artenhilfskonzept wird insbesondere auf die angestrebte Verbindung zum Gewässer südlich der Ortslage Niendorf verwiesen), kann jedoch eine anlagebedingte Zerschneidung von derzeit scheinbar nicht vorhandenen Funktions- und Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Habitatbestandteilen nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Um die gemäß Artenhilfskonzept angestrebte Vernetzung zwischen den vermuteten Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes und den Gewässern nordwestlich und westlich außerhalb des FFH-Gebietes zu etablieren, ist im Rahmen der Entwurfsplanung

in Abstimmung mit der Naturschutzverwaltung zu prüfen, ob an geeigneter Stelle Rotbauchunken-gerechte Durchlassbauwerke in Verbindung mit Amphibienleit- und Schutzeinrichtungen herzustellen sind. Hierdurch wird auch das potenzielle betriebsbedingte Mortalitätsrisiko durch Überfahrung im Straßenverkehr (siehe unten) verhindert. Die Beeinträchtigung durch Zerschneidung wird vor dem Hintergrund der derzeit nicht vorhandenen Wechselbeziehungen und den genannten Optimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen als **gering** gewertet. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungsziels „Erhalt/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in ... Verbund zu weiteren Vorkommen“ ist nicht zu erwarten.

Weitere anlagebedingte Beeinträchtigungen der vermuteten Rotbauchunkenpopulation im detailliert untersuchten Bereich finden nicht statt. Insgesamt werden die prognostizierten Beeinträchtigungen als **gering** eingestuft.

### Baubedingte Beeinträchtigungen

Baubedingt ist mit der temporären Beanspruchung von potenziellen Rotbauchunkenlandlebensräumen im Durchfahrungsbereich der großenteils agrarwirtschaftlich genutzten Flächen westlich des FFH-Gebietes zu rechnen. Relevante Beeinträchtigungen durch temporäre Inanspruchnahme und Zerschneidungswirkung sind jedoch nicht zu erwarten. Insgesamt werden die baubedingten Auswirkungen daher als **gering** eingeschätzt. Erhebliche Beeinträchtigungen der (vermuteten) Rotbauchunkenpopulation können ausgeschlossen werden.

### Betriebsbedingte Beeinträchtigungen

Im Querungsbereich der potenziellen Landlebensräume (mit angestrebter Vernetzungsfunktion) der Rotbauchunkenvorkommen besteht die Gefahr von Tierverlusten durch den fließenden Verkehr. Die Tierverluste können durch die Aufstellung von Amphibienschutzzäunen mit Abschränkungsfunktion sowie durch die Instandsetzung von Rotbauchunken-gerechten Durchlassbauwerken in Kombination mit entsprechenden Leiteinrichtungen verhindert werden. Relevante Auswirkungen auf die Population sind jedoch nicht zu erwarten. Die Beeinträchtigungen werden als **gering** eingestuft.

### Gesamtbeeinträchtigung

Beeinträchtigungen der Rotbauchunke	Bewertung
Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Verlust von Landlebensräumen sowie anlagebedingte Trennwirkung	<b>geringe</b> Beeinträchtigung
Baubedingte Beeinträchtigung durch temporären Verlust von Landlebensräumen sowie temporäre Trennwirkung während der Bauzeit	<b>geringe</b> Beeinträchtigung
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Barrierewirkung und Kollisionsgefahr	<b>geringe</b> Beeinträchtigung
<b>Gesamtbeeinträchtigung:</b>	<b>nicht erheblich</b>

## 2.2.2 1166, Kammolch (*Triturus cristatus*)

### Anlagebedingte Beeinträchtigungen

Die Realisierung der Variante GP9-17/2, welche das FFH-Gebiet im Westen umfährt, ist mit keiner anlagebedingten Inanspruchnahme von besiedelten Gewässerhabitaten des Kammolches innerhalb des FFH-Gebietes verbunden. Westlich der Ortslage Weste, ca. 3.000 m südlich der Kammolchgewässer bei Almstorf, geht jedoch ein Kammolchgewässer verloren. Im Rahmen der durchgeführten herpetologischen Untersuchungen konnten in diesem Gewässer < 10 Individuen nachgewiesen werden. Darüber hinaus kommt es zu einem anlagebedingten Verlust von potenziellen Landhabitaten außerhalb des FFH-Gebietes und zu damit verbundenen Zerschneidungswirkungen zwischen einzelnen Habitatbestandteilen innerhalb und außerhalb des Gebietes. Zum Großteil werden durch die Untervariante GP9-17/2 agrarwirtschaftlich genutzte Flächen mit gliedernden Gehölzstrukturen durchfahren. Im unmittelbaren Tangierungsbereich westlich des FFH-Gebietes (Bereich „Strotheide“), wird ein als Kammolchlandlebensraum potenziell geeigneter Eichen-Mischwald gequert, der zumindest in indirektem Kontakt mit dem FFH-Gebiet steht. Darüber hinaus weisen die weiter südlich (außerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung) gelegenen Waldbereiche „Häseken-Berg“ und die teilweise kleinflächig strukturierten Flächen im Bereich der Ortslage Westersunderberg (u. a. Röbbelbachaue, Waldbereich „Wester Sunder“), die ebenfalls von der betrachteten Untervariante durchfahren werden, eine Eignung als Landlebensraum für den Kammolch auf. Für die übrigen durchfahrenen Bereiche ist nicht davon auszugehen, dass diese eine besondere Eignung als Kammolchlandlebensraum aufweisen.

Mit der Inanspruchnahme von potenziell geeigneten Landlebensräumen westlich und südwestlich des FFH-Gebietes (siehe oben) ist auch die Zerschneidung von potenziell bestehenden Funktions- und Wechselbeziehungen zwischen einzelnen Habitatbestandteilen des Kammolches verbunden. Das Schwerpunktorkommen der Kammolchpopulation liegt eindeutig im Bereich der FFH-Gebietsabgrenzung (NSG „Almstorfer Moor“ sowie südlich der Ortslage Almstorf). Weiträumige, potenziell bestehende Funktionsbeziehungen in westliche, aber insbesondere auch in südliche und südwestliche Richtung zu den vom Kammolch besiedelten Gewässern im Süden der Ortslage Westersunderberg werden durch die Variante GP9-17/2 zerschnitten. Die beiden südlich von Westersunderberg vorhandenen Gewässer weisen mit jeweils 10-100 festgestellten Individuen (siehe Unterlage 3.3) ein relativ großes Kammolchorkommen auf. Beeinträchtigungen von Funktionsbeziehungen der bei Westersunderberg ansässigen Kammolchpopulation, die möglicherweise über die umliegenden, potenziell geeigneten Landhabitatstrukturen (Röbbelbachaue sowie Waldbereich „Wester Sunder“) mit weiteren Vorkommen im Umfeld in Beziehung steht, und der Population innerhalb der FFH-Gebietes können nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungsziels „Erhalt/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in ... Verbund zu weiteren Vorkommen“ ist jedoch aus mehreren Gründen nicht zu erwarten. Allein aufgrund der Entfernung von minimal ca. 2.500 m zu den Kammolchgewässern innerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung ist nicht von zahlreichen Wanderaktivitäten auszugehen. Darüber hinaus wird die mögliche Leitstruktur des Röbbelbachs mit

seinen begleitenden Gehölzstrukturen durch ein Brückenbauwerk gequert und somit nicht unterbrochen. Und letztendlich werden die potenziellen Wanderaktivitäten bereits durch mehrere bestehende Kreis- und Gemeindeverbindungsstraßen unterbrochen und unterliegen daher vorbelastenden Barrieren.

Es ist festzuhalten, dass die vom Kammmolch besiedelten Gewässer innerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung (NSG „Almstorfer Moor“ und nördlich davon sowie südöstlich der Ortslage Almstorf) von jeweils strukturreichen Bereichen umgeben sind, die eine hohe Eignung als Landlebensraum für den Kammmolch besitzen. Eine Inanspruchnahme der Gewässer oder der bedeutenden Landlebensräume findet nicht statt. Trotz der bekannten Aktionsradien des Kammmolches von bis zu 1.000 m ist nicht davon auszugehen, dass die minimal ca. 850 m entfernten (Bereich „Strotheide“), durch die Variante GP9-17/2 beanspruchten Flächen eine besondere Bedeutung für die Kammmolchpopulation übernehmen, da im direkten Umfeld der Laichgewässer ausreichend geeignete und bedeutende Landlebensräume zur Verfügung stehen. Beeinträchtigungen von Funktionsbeziehungen insbesondere in Richtung Süden bzw. Südwesten zu den besiedelten Gewässern südlich der Ortslage Westersunderberg können nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Es sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen durch anlagebedingte Verluste bzw. Zerschneidungswirkungen zu erwarten.

Insgesamt werden die prognostizierten Beeinträchtigungen im Hinblick auf die Erhaltung der Population in einem günstigen Erhaltungszustand im Gebiet als **mittel** eingestuft.

### **Baubedingte Beeinträchtigungen**

Baubedingt werden weitere von den bereits durch das Bauwerk (siehe unter anlagebedingte Beeinträchtigungen) betroffenen potenziellen Landlebensräumen, ohne besondere Bedeutung für die Kammmolchpopulation westlich des FFH-Gebietes in Anspruch genommen. Insgesamt werden die Auswirkungen durch temporäre Inanspruchnahme und Zerschneidungswirkung als **gering** eingeschätzt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Kammmolchpopulation sind nicht zu erwarten.

### **Betriebsbedingte Beeinträchtigungen**

Die besiedelten Kammmolchgewässer im detailliert untersuchten Bereich (östlich der Trasse) liegen in einer Entfernung von minimal ca. 850 m zur geplanten Variante. Die Gewässer sind von geeigneten Landhabitatstrukturen umgeben, so dass weitreichende Wanderbeziehungen nach Westen und Südwesten in einer relevanten Größe nicht zu erwarten sind. Eine Beeinträchtigung der weiträumigen Funktionsbeziehungen zu den weiter südlich des FFH-Gebietes nachgewiesenen Vorkommen bei Westersunderberg (minimale Entfernung zu den besiedelten Gewässern bei Almstorf ca. 2.500 m, siehe oben) kann zwar nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, ist aber allein aufgrund der Entfernung und den bestehenden Vorbelastungen (siehe unter anlagebedingte Beeinträchtigungen) nur mit **gering** zu bewerten. Erhebliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Erhaltungsziels „Erhalt/ Förderung einer

vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in ... Verbund zu weiteren Vorkommen“ sind nicht zu erwarten.

### Gesamtbeeinträchtigung

<b>Beeinträchtigungen des Kammmolches</b>	<b>Bewertung</b>
Anlagebedingte Beeinträchtigungen durch Verlust von Landlebensräumen sowie anlagebedingte Trennwirkung	<b>mittel</b> Beeinträchtigung
Baubedingte Beeinträchtigung durch temporären Verlust von Landlebensräumen sowie temporäre Trennwirkung während der Bauzeit	<b>geringe</b> Beeinträchtigung
Betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Barrierewirkung und Kollisionsgefahr	<b>geringe</b> Beeinträchtigung
<b>Gesamtbeeinträchtigung:</b>	<b>nicht erheblich</b>

### **3 Beurteilung der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des Schutzgebiets durch andere zusammenwirkende Pläne und Projekte**

Bei der Betrachtung von kumulativen Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten ist zu prüfen, ob von dem geplanten Vorhaben Wirkungen ausgehen, die einzeln oder in Addition und/ oder Synergie mit anderen Plänen und Projekten zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes führen können. Dabei sind für die FFH-Verträglichkeitsprüfung des geprüften Vorhabens nur diejenigen kumulativen Beeinträchtigungen relevant, zu denen das geprüfte Vorhaben selbst beiträgt (BMVBW 2004). Zu berücksichtigen sind alle Erhaltungsziele des FFH-Gebietes, für die nach Maßnahmen zur Schadensbegrenzung eine Beeinträchtigung (auch eine nicht-erhebliche Beeinträchtigung) durch das geprüfte Vorhaben nachgewiesen wurde.

Andere Pläne und Projekte sind im Normalfall erst dann zu berücksichtigen, wenn sie von einer Behörde zugelassen oder durchgeführt bzw. wenn ein Projekt im Zulassungsverfahren entsprechend weit gediehen ist, z.B. das Anhörungsverfahren nach § 17 Abs. 3a-3c FStrG, nach § 73 VwVfG oder nach § 8 ff. der BImSchV eingeleitet ist (ebd.).

Bei der Recherche nach möglichen anderen Plänen und Projekten, die gemeinsam mit der betrachteten Variante GP9-17/2 kumulative Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Vogelmoor“ hervorrufen könnten, wurde jedoch kein kumulativ wirkendes Vorhaben festgestellt. Somit stellen die Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele alleine durch die Variante GP9-17/2 das Gesamtergebnis dar.

#### **4 Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das Vorhaben A 39 im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen**

Den möglichen oder potenziellen Beeinträchtigungen kann mit der Lage und Ausgestaltung des Vorhabens auf der derzeitigen Planungsebene und mit den Maßnahmen zur Vermeidung mit ausreichender Sicherheit die Unerheblichkeit konstatiert werden. Die Erfordernisse der zugrunde gelegten artspezifischen Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen wie auch gegebenenfalls weiterer Maßnahmen sind im Rahmen der Entwurfsplanung zum Planfeststellungsverfahren einer abschließenden FFH-Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen.

## 5 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

### 5.1 Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps 3150, Natürliche eutrophe Seen des Anhangs I der FFH-RL LRT können aufgrund der räumlichen Lage und Entfernung zum Vorhaben sicher ausgeschlossen werden.

### 5.2 Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs II der FFH-RL

Die Realisierung der Variante GP9-17/2 ist mit potenziellen Beeinträchtigungen folgender Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ verbunden:

#### Rotbauchunke

Die Rotbauchunke konnte im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen nicht nachgewiesen werden. Auf Grundlage älterer Kartierungen sowie eigenen Einschätzungen werden jedoch Vorkommen im NSG „Almstorfer Moor“ sowie im Gewässerkomplex südöstlich der Ortslage Almstorf an den Fischteichen am Röbbelbach vermutet. Die Umfahrung des FFH-Gebiets „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ ist mit keiner Inanspruchnahme von potenziell geeigneten Oberflächengewässern verbunden. Mit der Realisierung der Variante GP9-17/2 sind jedoch kleinflächige Verluste potenziell geeigneter Landlebensräume und Leitstrukturen verbunden. Um eine Vernetzung zwischen den vermuteten Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes und den Gewässern nordwestlich und westlich außerhalb des FFH-Gebietes sicherzustellen, ist im Rahmen der Entwurfsplanung in Abstimmung mit der Naturschutzverwaltung zu prüfen, ob an geeigneter Stelle Rotbauchunken-gerechte Durchlassbauwerke in Verbindung mit Amphibienleit- und Schutzeinrichtungen herzustellen sind.

Der Verlust von Landlebensräumen außerhalb des FFH-Gebietes sowie die Beeinträchtigung von Funktions- und Wechselbeziehungen führen vor dem Hintergrund der genannten Vermeidungs- und Optimierungsmaßnahmen zu **keinen erheblichen Beeinträchtigungen** der Rotbauchunkenpopulation.

#### Kammolch

Die Realisierung der Variante GP9-17/2 ist mit keiner anlagebedingten Inanspruchnahme von besiedelten Gewässerhabitaten oder Landhabitaten des Kammolches innerhalb des FFH-Gebietes verbunden. Westlich der Ortslage Weste, ca. 3.000 m südlich der Kammolchgewässer bei Almstorf, geht ein Kammolchgewässer verloren. Darüber hinaus werden potenzielle Kammolch-Landlebensräume außerhalb der FFH-Gebietsabgrenzung von der geplanten Trasse durchfahren und teilweise zerschnitten.

Zum Großteil handelt es sich hierbei um agrarwirtschaftlich genutzte Flächen mit gliedernden Gehölzstrukturen, die aufgrund der Strukturausstattung keine besondere Eignung als Kammolchlandlebensraum aufweisen. Westlich und südwestlich des Gebietes werden jedoch geeignete Kammolchlandlebensräume durchfahren, die zumindest in indirektem Kontakt mit dem FFH-Gebiet stehen. Die bedeutenden Landhabitatstrukturen im mittelbaren Umfeld der besiedelten Gewässer innerhalb des FFH-Gebietes liegen jedoch weit außerhalb der Trassenführung der betrachteten Untervariante GP9-17/2. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Erhaltungsziels „Erhalt/ Förderung einer vitalen, langfristig überlebensfähigen Population in ... Verbund zu weiteren Vorkommen“ durch den Verlust und die Zerschneidung von potenziellen Lebensräumen bzw. Funktionsbeziehungen sowie durch den Verlust des Gewässers westlich der Ortslage Weste (ca. 3.000 m südlich der besiedelten Gewässer bei Almstorf) sind jedoch nicht zu erwarten.

Ingesamt ist festzuhalten, dass die betrachtete Variante GP9-17/2 mit **keinen erheblichen Beeinträchtigungen** der Kammolchpopulation verbunden ist.

### 5.3 Projekte mit kumulierender Wirkung

Andere Pläne und Projekte, die gemeinsam mit der betrachteten Variante GP9-17/2 kumulative Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ hervorrufen könnten, sind nicht bekannt.

### 5.4 Abschließende Verträglichkeitseinschätzung

Die Prognose und Bewertung der Beeinträchtigungen ergibt für alle Lebensraumtypen und Arten, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die betrachtete Variante GP9-17/2 zu erwarten sind.

Folglich ist die Variante GP9-17/2 unter Berücksichtigung der speziellen Maßnahmen zur Vermeidung und Schadensbegrenzung verträglich mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Rotbauchunken-Vorkommen Strothe/ Almstorf“ (DE 2830-332).

Das Ergebnis der vorliegenden FFH-Verträglichkeitsprüfung ist jedoch im Zuge der weiteren Planungsschritte anhand der konkreten Entwurfsplanung zu überprüfen.