



Planfeststellung

Unterlage 12.6

für den
Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter
1. Abschnitt
Neubau der B 64/83 Höxter/Godelheim bis Höxter
von Bau-km 8,000 bis Bau-km 12,880

Regierungsbezirk : Detmold
Kreis : Höxter
Stadt/Gemeinde : Höxter und Beverungen
Gemarkung : Höxter, Godelheim, Wehrden und Amelunxen

Landschaftspflegerischer Begleitplan FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Gebiet „Grundlose-Taubenborn“ (DE 4222-302)

Aufgestellt:

Paderborn, 20.04.2011
Der Leiter der
Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift
I. A.

gez. Dipl.-Ing. Claudia Boctor

Satzungsgemäß ausgelegen

Festgestellt gemäß Beschluss vom heutigen Tage

in der Zeit vom _____

Detmold , _____

bis _____ (einschließlich)

in der Stadt/Gemeinde

Bezirksregierung Detmold
- Planfeststellungsbehörde -

Im Auftrage

Zeit und Ort der Auslegung sind mindestens eine Woche vor
Auslegung ortsüblich bekannt gemacht worden.

Stadt/Gemeinde _____

(Unterschrift)

(Unterschrift)

(Dienstsiegel)

(Dienstsiegel)



Unterlage 12.6

FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)

**für das Gebiet von gemeinschaftlicher
Bedeutung (GGB) DE 4222-302
"Grundlose-Taubenborn"**

**zum Neubau der B 64/83n
Brakel/Hembsen - Höxter,
1. Abschnitt Godelheim - Höxter**

erstellt im Auftrag des

**Landesbetriebes Straßenbau Nordrhein Westfalen
Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift
Außenstelle Paderborn**



Stand April 2011



Impressum

Bearbeitung:

Kuhlmann & Stucht GbR

Projektbearbeitung:

Andreas Kuhlmann, Dipl.-Biologe

Kartografie:

Matthias Althaus, Vermessungstechniker



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 1. | Anlass und Aufgabenstellung | 1 |
| 2. | Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile | 3 |
| 2.1 | Übersicht über das Schutzgebiet | 3 |
| 2.2 | Erhaltungsziele des Schutzgebietes | 4 |
| 2.2.1 | Verwendete Quellen | 4 |
| 2.2.2 | Überblick über die Lebensräume des Anhang I der FFH-RL | 4 |
| 2.2.3 | Überblick über die Arten des Anhang II der FFH-RL | 6 |
| 2.3 | Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten | 6 |
| 2.3.1 | Vogelarten die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind und regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I aufgeführt sind | 6 |
| 2.3.2 | Andere bedeutende Arten der Flora und Fauna | 7 |
| 2.4 | Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen | 7 |
| 2.5 | Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten | 9 |
| 3. | Beschreibung des Vorhabens | 9 |
| 3.1 | Technische Beschreibung des Vorhabens | 9 |
| 3.2 | Wirkfaktoren | 11 |
| 3.2.1 | Baubedingt | 11 |
| 3.2.2 | Anlagebedingt | 11 |
| 3.2.3 | Betriebsbedingt | 12 |
| 4. | Detailliert untersuchter Bereich | 13 |
| 4.1 | Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens | 13 |
| 4.1.1 | Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten | 13 |
| 4.1.2 | Durchgeführte Untersuchungen | 13 |
| 4.2 | Datenlücken | 14 |
| 4.3 | Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches | 15 |
| 4.3.1 | Übersicht über die Landschaft | 15 |
| 4.3.2 | Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL und charakteristische Arten | 17 |
| 4.3.3 | Arten des Anhangs II der FFH-RL | 20 |
| 4.3.4 | Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderlichen Landschaftsstrukturen | 21 |
| 5. | Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes | 21 |



| | | |
|------------|---|-----------|
| 5.1 | Beschreibung der Bewertungsmethode | 21 |
| 5.2 | Beeinträchtigung von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL | 23 |
| 5.2.1 | Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150) | 23 |
| 5.2.2 | Feuchte Hochstaudenfluren (6430) | 24 |
| 5.2.3 | Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, prioritär) | 26 |
| 5.3 | Beeinträchtigung von Arten des Anhangs II der FFH-RL | 28 |
| 5.3.1 | Kammolch | 28 |
| 6. | Vorhabensbezogene Ausgleichsmaßnahmen | 29 |
| 6.1 | Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL | 29 |
| 6.1.1 | Natürliche eutrophe Seen und Altarme(3150) | 29 |
| 6.2 | Arten des Anhangs II FFH-RL - Kammolch | 29 |
| 7. | Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere raumwirksame Pläne und Projekte | 36 |
| 7.1 | Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte | 36 |
| 7.2 | Beschreibung der Pläne und Projekte mit kumulativen Beeinträchtigungen | 37 |
| 7.3 | Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen | 37 |
| 7.3.1 | Schutz- und Erhaltungsziele „Natürliche eutrophe Seen und Altarme“ (3150), „Feuchte Hochstaudenfluren“ (6430) und „Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder“ (91E0, prioritär) | 37 |
| 7.3.2 | Schutz- und Erhaltungsziel Kammolch (Anh. II FFH-RL) | 37 |
| 8. | Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen | 38 |
| 9. | Zusammenfassung | 38 |
| 10. | Literatur- und Quellenverzeichnis | 41 |
| | Anhänge | 43 |
| | - Standard-Datenbogen für das Gebiet DE 4222-302 "Grundlose-Taubenborn" | |
| | - Beurteilung der Auswirkungen durch betriebsbedingte Stickstoffdepositionen auf die betroffenen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn" | |



Abbildungsverzeichnis

| | | |
|---------|--|----|
| Abb. 1: | Lage des GGB DE-4222-302 "Grundlose-Taubenborn" | 2 |
| Abb. 2: | Neu angelegte Steinschüttung als Sommer- und Winterquartier (M3.1) (Aufnahmedatum 27.08.2005) | 32 |
| Abb. 3: | Neu angelegter Graben zur Beruhigung des Abgrabungsgewässers (M6) (Aufnahmedatum 28.08.2006) | 33 |
| Abb. 4: | Neu angelegtes Laichgewässer (M8.1) (Aufnahmedatum 20.06.2006) | 34 |
| Abb. 5: | Neu angelegte Flachwasserzone am Abgrabungsgewässer östlich der Grundlosen (M10) (Aufnahmedatum 20.06.2006) | 35 |

Zugehörige Planunterlagen

| | | |
|----------|--|--------------|
| Karte 1: | Übersichtskarte (Unterlage 12.6.1) | M.: 1:25.000 |
| ----- | | |
| Karte 2: | Lebensraumtypen und Arten / Beeinträchtigung von Erhaltungszielen (Unterlage 12.6.2) | M.: 1:2.500 |
| ----- | | |
| Karte 3: | Maßnahmen zur Schadensbegrenzung / Verbleibende Beeinträchtigung der Erhaltungsziele (Unterlage 12.6.3) | M.: 1:2.500 |



1. Anlass und Aufgabenstellung

Anlass

Der Landerbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn plant den Neubau der B64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter. Bei dem hier vorliegenden Entwurf handelt es sich um den 1. Abschnitt Höxter/Godelheim bis Höxter.

Im Rahmen der Vorbereitung der Planfeststellung für den 1. Bauabschnitt wurde geprüft, ob die Belange des Netzes "Natura 2000" durch das Straßenbauvorhaben betroffen sein könnten. Diese Prüfung führte zu dem Ergebnis, dass mögliche Betroffenheiten für die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE-4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge" und DE-4222-302 "Grundlose-Taubenborn" bestehen. Dies war auch das Ergebnis der FFH-VP des Landesbetriebs Straßenbau aus dem Jahr 2002.

Für jedes potenziell durch ein Vorhaben betroffenes Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung ist in einer eigenständigen Unterlage gebietsbezogen darzulegen, ob es zu erheblichen Beeinträchtigungen der für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile kommt, oder ob diese sicher auszuschließen sind.

Das hier betrachtete Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung "Grundlose-Taubenborn" liegt unmittelbar westlich der neuen Trasse der B64/83 und wird in seiner gesamten Nord-Süd-Ausdehnung auf einer Länge von 2.090 m von der Trasse tangiert und beansprucht.

Gesetzliche Grundlagen

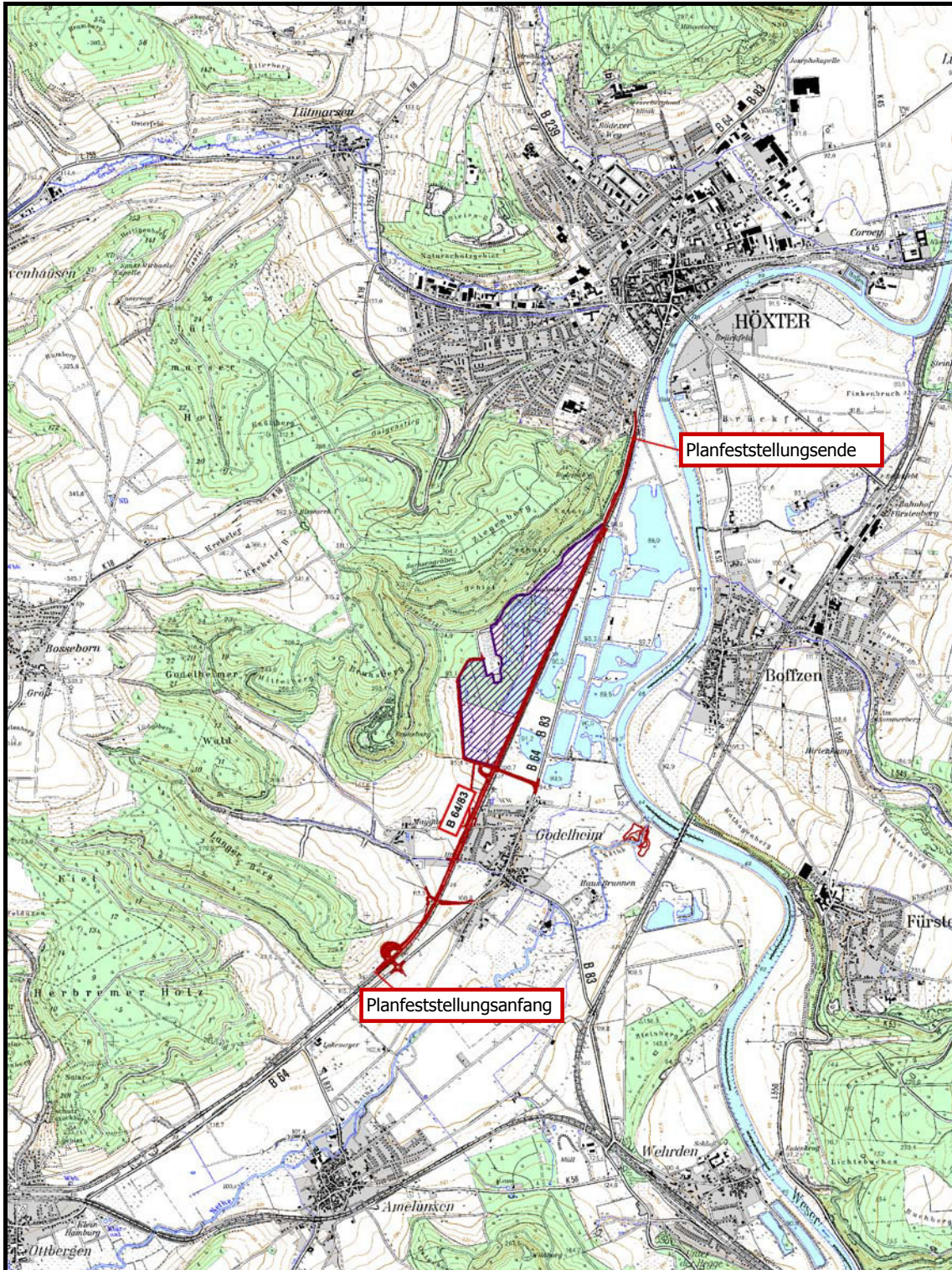
Rechtliche Grundlage für die durchzuführende Verträglichkeitsprüfung ist der § 48 d - "Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten" des Landschaftsgesetzes Nordrhein-Westfalen (LG NW) in der Fassung vom 16.03.2010 in Verbindung mit den §§ 34 und 35 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 29.07.2009, in Kraft seit 01.03.2010.

§ 48d Abs. 1 LG NW gibt die erforderliche Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Gebiets von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) oder eines Europäischen Vogelschutzgebiets vor, Abs. 3 regelt, dass der Vorhabenträger alle Angaben zu machen hat, die zur Beurteilung der Verträglichkeit des Projekts erforderlich sind.

Methodisches Vorgehen

Methodische Grundlage der vorliegenden Verträglichkeitsprüfung ist der "Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau - Ausgabe 2004" (BMVBW 2004). Die Kartendarstellung folgt den Vorgaben der "Musterkarten zur einheitlichen Darstellung von FFH-Verträglichkeitsprüfungen im Bundesfernstraßenbau - Ausgabe 2004" (BMVBW 2004).

Abb. 1: Lage des GGB DE-4222-302 "Grundlose-Taubenborn"





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

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-4222-302 "Grundlose-Taubenborn" liegt im Regierungsbezirk Detmold im Bereich des Kreises Höxter auf dem Stadtgebiet der Stadt Höxter. Das Gebiet hat eine Gesamtgröße von 73 ha.

Die "Randsenke" Taubenborn liegt in der Weserniederung am Fuß des durch flachgründige orchideenreiche Kalkbuchenwälder und Kalkklippen geprägten Ziegenberges. Durch austretendes Hangwasser und das hoch anstehende, mit den Wasserständen der Weser korrespondierende Grundwasser kommt es zu lang andauernden Vernässungen dieses in Teilbereichen durch Grünlandnutzung geprägten Gebietes. Größere Bereiche werden von ehemaligen Nassabbaggerungen eingenommen. Aufgrund des Kiesabbaus sind nur noch zwei der durch Erdfälle entstandenen "Grundlosen" erhalten. Sie sind von ausgeprägten Röhrichten umgeben. Angrenzend an die Röhrichte stocken quellig durchsickerte Erlensumpfwälder mit artenreicher Krautschicht. Westlich vorgelagert befindet sich eine Erlen-Aufforstungsfläche auf vergleichbarem Standort.

Die zahlreichen Gewässer mit ihrer engen Verzahnung zu den angrenzenden terrestrischen Biotopen beherbergen eine arten- und individuenreiche Amphibienfauna und machen den Taubenborn, v.a. unter Berücksichtigung der Größe der Kammmolchpopulation, zu einem einzigartigen Lebensraum von großer regionaler Bedeutung. Die weitgehend durch Unterwasservegetation gekennzeichneten und von Röhrichten umgebenen Grundlosen stellen einen der sehr seltenen Fälle natürlicher Stillgewässer in Ostwestfalen dar. Aufgrund des direkten Anschlusses an den v.a. durch orchideenreiche Kalkbuchenwälder und Kalkklippen geprägten Ziegenberg weist dieser Teil der Oberweserniederung einen einmaligen Komplex aus kühl-nassen Standorten und xerothermen Wärmeinseln auf.

Nach Standard-Datenbogen besitzt das Gebiet eine arten- und individuenreiche Amphibien- und Reptilienfauna mit großer Kammmolch-Population, die von regionaler Bedeutung ist, natürliche Stillgewässer mit naturraumtypischer Verlandungsserie und Feuchtwald (Seltenheit für Ostwestfalen). Zudem weist es grundwassergespeiste Erdfälle (Dolinen) auf.

Folgende Lebensraumtypen bzw. Arten sind für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend:

- Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)
- Kammmolch

Weiterhin hat das Gebiet Bedeutung für:

- Feuchte Hochstaudenfluren (6430)
- Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (91E0, prioritär)



Im Landschaftsplan Nr.1 "Wesertal mit Fürstenauer Bergland" (KREIS HÖXTER, STAND 2006) ist das Gebiet gemeinschaftlicher Bedeutung als Naturschutzgebiet 2.1-9 „Grundlose-Taubenborn“ festgesetzt.

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

2.2.1 Verwendete Quellen

Zur Beschreibung des Schutzgebietes mit seinen maßgeblichen Bestandteilen und der Schutz- und Erhaltungsziele wurden folgende Quellen herangezogen:

- Standard-Datenbogen Natura 2000-Gebiet DE-4222-302 "Grundlose-Taubenborn ", Ausfülldatum 05/2000, Fortschreibung 02/2007, Download 31.03.2011.
- Schutzziele und Maßnahmen zu Natura 2000-Gebieten, DE-4222-302, LÖBF, Stand August 2001, Download 31.03.2011.
- Landschaftsplan Nr.1 "Wesertal mit Fürstenauer Bergland" (KREIS HÖXTER, Stand Januar 2006).

2.2.2 Überblick über die Lebensräume des Anhang I der FFH-RL

Folgende Lebensräume des Anhang I der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sind im Gebiet vorhanden:

| | |
|------|---|
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen und Altarme |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren |
| 91E0 | Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwald (prioritärer Lebensraum) |

Das LANUV (Schutzziele und Maßnahmen zu Natura 2000-Gebiete, 2001) und der Landschaftsplan Nr. 1 "Wesertal mit Fürstenauer Bergland" (KREIS HÖXTER 2006) formulieren für die Lebensräume des Anhang I der FFH-RL folgende Schutzziele:

Schutzziele/Maßnahmen für Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)

Erhaltung und Entwicklung der naturnahen eutrophen Gewässer mit Arten der Lemnetea und Potamogetonetea:

- Förderung der Entwicklung einer natürlichen Verlandungsreihe mit typischem Pflanzeninventar
- Schaffung für das Vorkommen seltener / gefährdeter Tierarten notwendigen Voraussetzungen wie die Erhaltung mäßig nährstoffreicher Verhältnisse, Vermeidung von Gewässerchemismus verändernden Einflüssen, Erhaltung unverbauter Uferbereiche
- Vermeidung von Trittschäden im Uferbereich
- Ggf. Stellenweise Entfernung von randlichen Gehölzen (Verhinderung von Beschattung und Schaffung von Pufferzonen)

Schutzziele/Maßnahmen für Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Erhalt und Entwicklung der feuchten Hochstaudenfluren durch:



- Vermeidung einer Verbuschung durch episodische abschnittsweise Mahd im Bedarfsfall
- Verhinderung einer Verarmung an krautigen Blütenpflanzen durch Vermeidung und Reduzierung von Eutrophierung: Einrichtung von Pufferstreifen

Schutzziele/Maßnahmen für Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, prioritärer Lebensraum)

Erhaltung und Entwicklung der Erlenwälder durch:

- Naturnahe Bewirtschaftung und Entwicklung natürlich strukturierter Wälder, einschließlich Vermehrung von Alt- und Totholz, Erhaltung alter Bäume über die Nutzung hinaus, Erhaltung von Höhlenbäumen
- Optimierung und Vermehrung insbesondere durch Umbau der mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen potenziellen Standorte und Entnahme beigemischter nicht bodenständiger Gehölze
- Förderung der natürlichen Sukzession; falls eine Bepflanzung erforderlich ist, Verwendung von Gehölzen der natürlichen Waldgesellschaft, vor allem der regional heimischen Weidenarten insbesondere im Bereich der Weichholzaunen; wegen der Seltenheit sollte eine Nutzungsaufgabe zumindest auf Teilflächen angestrebt werden
- Erhaltung / Entwicklung der lebensraumtypischen Grundwasser - und/oder Überflutungsverhältnisse

Charakteristische Arten der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Im Interpretation Manual of European Habitats (EUROPEAN COMMISSION 1999) im BfN-Handbuch zur Umsetzung der FFH-RL und der VS-RL (SSYMANK ET. AL. 1998) und in der Arbeitshilfe für FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen (MUNLV 2004) werden für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL charakteristische Tier- und Pflanzenarten benannt. Nachfolgend werden den im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen des Anhangs I die lt. Standarddatenbogen im Gebiet vorkommenden und die in den faunistischen Untersuchungen zusätzlich nachgewiesenen charakteristischen Arten zugeordnet:

| Lebensraumtyp | charakteristische Arten |
|---|---|
| 3150 Natürliche eutrophe Seen und Altarme | Kammolch, Kl. Wasserfrosch, Ringelnatter; Seefrosch, Blässhuhn, Haubentaucher, Höckerschwan, Stockente, Teichlebermoos (<i>Riccia fluitans</i>), Wassermoos (<i>Ricciocarpus natans</i>), Südlicher Wasserschlauch (<i>Utricularia australis</i>) |
| 6430 Feuchte Hochstaudenfluren | Feldschwirl, Langflügelige Schwertschrecke (<i>Conocephalus discolor</i>) |
| 91E0 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder | Beutelmeise, Gelbspötter, Grauspecht (NG), Kleinspecht, Nachtigall, Schlagschwirl, Weidenmeise |



2.2.3 Überblick über die Arten des Anhang II der FFH-RL

Als Art des Anhang II der FFH-RL führt der Standard-Datenbogen den Kammmolch auf:

| Artengruppe | Name | Deutscher Name |
|-------------------------|--------------------|----------------|
| Amphibien und Reptilien | Triturus cristatus | Kammmolch |

Das LANUV (Schutzziele und Maßnahmen zu Natura 2000-Gebieten, 2001) und der Landschaftsplan Nr. 1 "Wesertal mit Fürstenaue Bergland" (KREIS HÖXTER 2006) formulieren für die Anhang II-Art folgende Schutzziele:

Schutzziele/Maßnahmen für den Kammmolch

Erhalt einer kopfstarken Kammmolchpopulation durch Schutz ihrer aquatischen und terrestrischen Lebensräume durch:

- Schutz ihrer Laichgewässer in ihrem jetzigen Zustand bzw. Optimierung der Uferstrukturen (kein Fischbesatz)
- Erhalt und ggf. Extensivierung der umgebenden Grünlandflächen mit ihrem durch die Weser beeinflussten naturnahen Wasserhaushalt als Sommerlebensraum für die Population
- Erhalt der angrenzenden Waldflächen als Winterquartier für die Population
- Vermeidung von Strukturveränderungen
- Erhalt und Entwicklung von Wanderstrukturen wie Waldsäume und andere bandförmige Biotoptypen (Raine, Gräben, Hecken) als Verbindungselemente zu vorhandenen Gewässerkomplexen

2.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

2.3.1 Vogelarten die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind und regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I aufgeführt sind

Der Standard-Datenbogen führt 2 Arten des Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG auf:

| Artengruppe | Name | Deutscher Name |
|-------------|------------------|----------------|
| Vögel | Lanius collurius | Neuntöter |
| Vögel | Milvus milvus | Rotmilan |

Als Zugvogel ist genannt:

| Artengruppe | Name | Deutscher Name |
|-------------|-------------------|--------------------|
| Vögel | Charadrius dubius | Flussregenpfeiffer |



2.3.2 Andere bedeutende Arten der Flora und Fauna

Der Standard-Datenbogen führt noch 14 weitere bedeutende Arten der Flora und Fauna auf:

| Artengruppe | Name | Deutscher Name | LRT* |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------------|------|
| Wirbellose, Libellen | Calopteryx splendens | Gebänderte Prachtlibelle | -- |
| Pflanzen | Carex vulpina | Fuchssegge | -- |
| Wirbellose, Heuschrecken | Conocephalus discolor | Langflügelige Schwertschrecke | 6430 |
| Vögel | Dendrocopus minor | Kleinspecht | 91E0 |
| Pflanzen | Hottonia palustris | Wasserfeder | -- |
| Reptilien | Natrix natrix | Ringelnatter | 3150 |
| Pflanzen | Oenanthe fistulosa | Röhriger Wasserfenchel | -- |
| Amphibien | Rana ridibunda | Seefrosch | 3150 |
| Amphibien | Rana temporaria | Grasfrosch | -- |
| Pflanzen | Riccia fluitans | Teichlebermoos | 3150 |
| Pflanzen | Ricciocarpos natans | (Wassermoos) | 3150 |
| Amphibien | Salamandra salamandra | Feuersalamander | -- |
| Wirbellose, Schmetterlinge | Thyris fenestrella | Fensterfleckchen | -- |
| Pflanzen | Utricularia australis | Südlicher Wasserschlauch | 3150 |

* Charakteristische Art für den Lebensraumtyp

2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Der Landschaftsplan Nr. 1 "Wesertal mit Fürstenauer Bergland" (KREIS HÖXTER 2006) hat zur Erreichung des Schutzzweckes des Gebietes unter B.2.1-9 folgende Gebote festgesetzt:

Es sind folgende Gebote durchzuführen: *Erläuterung:* Die festgesetzten Gebote sind zur Erreichung des Schutzzweckes notwendig. Für die Umsetzung dieser Gebote werden freiwillige Vereinbarungen mit den jeweiligen Grundstückseigentümern oder Bewirtschaftern abgeschlossen.

A) Verträge nach dem Waldbiotopschutzprogramm NW abzuschließen; Für das Naturschutzgebiet ist auf der Grundlage von Schutzzweck und Schutzziel ein Waldpflegeplan aufzustellen, der gleichzeitig Forstbetriebsplan und Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet ist; Der Waldpflegeplan muss alle 10 Jahre fortgeschrieben werden; Bis zur Erstellung eines Waldpflegeplans ist vorab durch die zuständige Forstbehörde ein Sofortmaßnahmenkonzept für erforderliche Maßnahmen zur Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes in den Wald-FFH-Gebieten zu erarbeiten. **zu A)** Der Waldpflegeplan wird von der unteren Forstbehörde in Abstimmung mit der unteren Landschaftsbehörde und des LANUV aufgestellt. Er ist durch die höhere Forst- und höhere Landschaftsbehörde zu genehmigen. Das Land NRW hat mit dem Waldbauernverband NW e.V. und dem Waldbesitzerverband der Gemeinden, Gemeindeverbände und öffentlich-rechtlichen Körperschaften in NRW e.V. 1994 in Warburg vereinbart, bei der Ausweisung von Naturschutzgebieten zusammenzuarbeiten. Nach dem politischen Willen des Kreises Höxter bilden die in Warburg geschlossenen Vereinbarungen die Grundlage für die Entwicklung der Waldnaturschutzgebiete. Angestrebt werden Vertragsregelungen über welche die Schutzziele und Schutzzwecke unterstützende Waldpflege, die in einem Waldpflegeplan festgelegt wer-



den. Das Sofortmaßnahmenkonzept ist auf der Grundlage des vorläufigen Runderlasses des MUNLV vom 6.12.2002 (AZ III-6/III-7-606.00.00.21) zu erstellen.

B) Erhalt und Schaffung von Altholzbeständen sowie Erhaltung von Totholzbäumen, insbesondere in Altholzbeständen **Zu B)** Als Totholz werden vorrangig nur Laubbäume erhalten. Angestrebt wird in über 120-jährigen Laubwaldbeständen je Hektar mindestens 10 starke Bäume des Oberstandes – insbesondere Höhlenbäume – für die Zerfallsphase zu erhalten. Das anfallende liegende und stehende Totholz von Laubbäumen ist in den Beständen zu belassen.

C) Die Waldränder und nicht bestockten Flächen wie Sümpfe, Uferzonen und Wiesen sind als solche zu pflegen und zu entwickeln.

D) Verzicht auf Kahlhiebe **zu D)** Saum- oder Femelhiebe sowie Hiebe bis zu 0,3 ha sind keine Kahlhiebe im Sinne dieses Gebotes.

E) Verzicht auf den Einschlag von Hohlbäumen in der Zeit vom 15. März bis 15. August eines jeden Jahres.

F) Verzicht auf Wiederaufforstung mit Baumarten, die im Naturraum nicht von Natur aus heimisch und nicht standortgerecht sind. **Zu F)** Die einzel- bis gruppenweise Beimischung von nicht zur natürlichen Waldgesellschaft gehörenden Baumarten bis zu einem maximalen Flächenanteil von 5 % ist zulässig, sofern sie standortgerecht ist und der bestehende Flächenanteil dieser Baumarten dadurch nicht erhöht wird

G) Verzicht auf Überführung in eine höhere Ausbaustufe oder Neuanlagen von Forstwirtschaftswegen ohne Einvernehmen mit der unteren Forst- und der unteren Landschaftsbehörde.

H) Verzicht auf Holzrücken mit Fahrzeugen außerhalb von Rückegassen und Wegen.

I) Pflege des Grünlandes und der Kopfweiden im Sinne des Schutzzweckes.

K) Extensivierung der Nutzung im Bereich der Ufer- / Grabenrandstreifen durch Verzicht auf Düngung und Biozideinsatz. **zu K)** Die Breite des Uferstreifens wird im Rahmen der Vereinbarung festgelegt. Bereiche der Weichholzaue sollten sich zur Förderung autotypischer Strukturen selbst überlassen werden bzw. sind durch Initialpflanzungen mit autochthonen Gehölzen zu entwickeln.

L) Umwandlung von Acker- in Grünland.

M) Verzicht auf fischereiliche und sonstige Freizeitnutzung, insbesondere Sporttauchen in allen Gewässern **zu M)** Es ist ein Fachplan zu erstellen, der die Vereinbarkeit der unterschiedlichen Nutzungsansprüche mit den Schutz- und Entwicklungszielen des Gebietes untersucht und Lösungsmöglichkeiten zur einvernehmlichen Gestaltung von Biotop- und Artenschutz und Freizeitnutzung aufzeigt.



N) Verzicht auf weitere Abgrabung und Herrichtung der ausgelaufenen Abgrabung für Zwecke des Natur- und Artenschutzes, insbesondere durch buchtenreiche Uferlinien und größere Flachwasserzonen.

O) Beibehaltung der Sperrung des Weges Richtung Taubenborn, und der Freigabe nur für Anlieger **zu O)** Für ausreichenden Parkraum für Spaziergänger ist zu achten.

P) Auf der Landwiese südlich der Abgrabungsgewässer in der Brutzeit der Vögel vom 15.03- bis 15.06 eines jeden Jahres auf Landungen zu verzichten.

Q) Vermeidung aller Bewirtschaftungs- und Pflegemaßnahmen, die zu einer Verschlechterung der für das FFH-Gebiet benannten Lebensraumtypen und Arten führen können. Die für das FFH-Gebiet formulierten Schutzziele und Maßnahmen sind zu beachten.

Über die oben aufgeführten Gebote des Landschaftsplanes hinaus liegen keine weiteren Pflege- und Entwicklungspläne vor.

2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Der Standard-Datenbogen führt keine Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten auf, das ist aber nicht zutreffend. Es bestehen sehr wohl Funktionsbeziehungen zu dem unmittelbar westlich anschließenden GGB DE-4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge".

In den Standard-Datenbögen beider Schutzgebiete ist der Kammmolch aufgeführt. Wie die Amphibienuntersuchungen im Taubenborn (BIOPLAN 2003, 2009) gezeigt haben, nutzen die im Taubenborn reproduzierenden Kammmolche die Wälder am Ziegenberg und Brunsberg als Sommer- und Überwinterungshabitat.

Weiterhin ist im Standard-Datenbogen beider Gebiete als Art des Anhangs I der Richtlinie 79/409/EWG der Rotmilan (*Milvus milvus*) genannt.

Signifikante Funktionsbeziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten können aufgrund der großen Entfernung ausgeschlossen werden.

3. Beschreibung des Vorhabens

3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

Der Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn plant den Neubau der B64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter einschließlich Verlegung der B 83 bis Beverungen/Wehrden. Die Länge der Baustrecke im Zuge der B 64n ist 12,88 km und im Zuge der B 83n 2,8 km lang. Die Gesamtmaßnahme ist in 3 Entwurfsabschnitte mit jeweils eigenem Verkehrswert aufgeteilt worden.



Bei dem hier vorliegenden Entwurf handelt es sich um den 1. Abschnitt Höxter/Godelheim bis Höxter.

Der Planung liegt die sogenannte „optimierte Bahntrasse“ zu Grunde. Da von der ursprünglich 2-gleisigen Bahnstrecke das westlich gelegene Gleis vor geraumer Zeit aufgenommen worden ist, konnte in Abstimmung mit der Bahn im Bereich des FFH-Gebietes „Grundlose-Taubenborn“ der Bahndamm für die Straßenbaumaßnahme mit benutzt werden, um so die zu erwartenden Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes zu mindern. Bei der „optimierten Bahntrasse“ ist also die Trasse im Bereich des FFH-Gebietes Grundlose-Taubenborn gegenüber der ursprünglichen Bahntrasse näher an den Bahndamm herangerückt worden.

Der Streckenabschnitt des Neubaus der B 64 Höxter/Godelheim bis Höxter verläuft bahnparallel auf der nord-westlichen Seite der Bahnstrecke. Er beginnt bei Bau-km 8+000 ca. 900 m süd-westlich der Ortsdurchfahrt von Godelheim, wo die B 64 n über die B 83 n an die vorhandene B 64 angebunden wird. Der Streckenabschnitt endet ca. 880 m nördlich der heutigen Kreuzung mit der Bahnstrecke in Bau-km 12+880.

Neben dem Neubau der B 64 n sind der Ausbau des "Langenbergweges" und des "Bruchweges" sowie der Neubau eines Wirtschaftsweges als Verbindungsweg zwischen "Friedhofstraße" und "Bruchweg" Gegenstand des Entwurfes.

Der Neubau der B 64 erfolgt mit dem Ausbauquerschnitt RQ 15,5 (2+1 Verkehrsführung) mit einer Fahrbahnbreite von 12,50 m. Die Anbindungen erfolgen teilplanfrei. Zufahrten zur B 64 n sind nicht vorgesehen. Der Ausbau des Langenbergweges erfolgt mit dem Ausbauquerschnitt RQ 8,5 (Fahrbahnbreite 5,50 m), der Ausbau des Bruchweges zwischen B64 alt bis zur Anbindung an die B 64 n mit dem Ausbauquerschnitt RQ 9,5 (Fahrbahnbreite 6,50 m) und ab hier weiter mit dem Ausbauquerschnitt RQ 7,5 (Fahrbahnbreite 5,50 m). Der Verbindungsweg zwischen Bruchweg und Friedhofstraße erfolgt mit dem Regelquerschnitt RQ 6,5 (Fahrbahnbreite 4,50 m).

Die vorhandene Verkehrsbelastung der B 64/83 beträgt entsprechend der amtlichen Verkehrszählung von 2005 an der Zählstelle 4222/2200 zwischen Godelheim und Höxter 12.442 Kfz/24h. Für das Jahr 2025 ergibt sich gemäß der Verkehrsuntersuchung der Dorsch Gruppe von September 2010 eine Verkehrsbelastung von 14.180 Kfz/24h für den Bereich vom Beginn der Baustrecke (Bau-km 8+000) bis zur Anschlussstelle Bruchweg, Godelheim (Bau-km 9+797). Für den Bereich von der Anschlussstelle Bruchweg bis zum Bauende (Bau-km 12+880) wird eine Verkehrsbelastung von 14.345 Kfz/24h erwartet.

Auf Grundlage einer ersten Eingriffsabschätzung erfolgte bereits im Zuge der UVS und der FFH-VP im Zuge der Linienbestimmung eine Optimierung der Trassen- und Gradientenlage zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes. Schwerpunkte lagen dabei zum einen auf der Vermeidung der Beanspruchung bedeutsamer Strukturen und Habitate, zum anderen in einer Minderung der von der Maßnahme ausgehenden betriebsbedingten Auswirkungen und Trennwirkungen. Insbesondere die enge Bündelung mit der bereits bestehenden Bahnstrecke vermeidet weitere zusätzliche Zerschneidungen im Landschaftsraum.



Für den Hechtgraben wird ein neuer Durchlass hergestellt. Das neue Durchlassbauwerk wird eine lichte Breite von 3,50 m und eine lichte Höhe von 1,75 m erhalten. Für den Hechtgraben ist ein Gerinne von 0,50 m Breite vorgesehen. Die beidseitigen Bermen werden unmittelbar am Gerinne mit Schottermaterial ausgeformt. Nach außen zur Wand wird Bodenmaterial eingebracht. Der so gestaltete Durchlass erfüllt Funktionen als Querungsmöglichkeit für Amphibien (auf den wandnahen Bodenbereichen), Reptilien (auf den Schotterstreifen) diverse Kleinsäuger, verschiedene Fledermausarten (v. a. Wasserfledermaus und Zwergfledermaus) und einzelner Vogelarten (Eisvogel). Der Durchlass ist im Maßnahmenübersichtsplan (Unterlage 12.3) als Minderungsmaßnahme dargestellt.

3.2 Wirkfaktoren

Bei den Wirkfaktoren wird zwischen bau-, anlagen- und betriebsbedingten Wirkfaktoren unterschieden.

3.2.1 Baubedingt

Baubedingte Wirkfaktoren können durch Baustelleneinrichtungen (Lagerplätze, Baustraßen etc.), den Baubetrieb (Zeitraum, Maschineneinsatz, u.ä.), baubedingte Emissionen, Erdarbeiten (Befahren, Abtrag, Auftrag von Boden, einschl. Entfernen der Vegetationsdecke), Maßnahmen zur zeitweiligen Trockenhaltung von Baugruben sowie sonstige temporäre Maßnahmen (z.B. Gewässerquerungen, Behelfsbrücken, Zwischenlagerung) entstehen.

Die Reichweite der baubedingten Wirkfaktoren erstreckt sich auf das direkte und manchmal auch weitere (z. B. Baustraßen) Umfeld der Baumaßnahme. Lediglich Verschmutzungsrisiken durch Schadstoffeinträge in Fließgewässer können je nach Wasserführung und Qualität des betroffenen Fließgewässers deutlich größere Reichweiten haben.

Mit Abschluss der Baumaßnahme treten die baubedingten Wirkfaktoren nicht mehr auf.

3.2.2 Anlagebedingt

Anlagebedingte Wirkfaktoren entstehen durch das Bauwerk und sekundäre Baumaßnahmen. Dazu gehören die Anlage der Deckschicht (Fahrstreifen, Standstreifen etc.), Ingenieurbauwerke (z.B. Brücken, Tunnel), Dämme, Einschnitte, Lärmschutzanlagen, Entwässerungsanlagen (einschl. Regenrückhaltebecken u.ä.), Schutzplanken, sonstige Sicherheitsmaßnahmen, besondere Anlagen (z.B. Nebenanlagen, Rastanlagen u. -plätze), Abgrabungen / Aufschüttungen, Sekundärmaßnahmen an nicht straßenbaulichen Anlagen (z.B. Verlegung von Leitungen), die Gründung von Bauwerken mit dauerhaftem Einfluss auf das Grundwasser sowie ggf. spezielle Maßnahmen an bzw. für Bestandteile/n von Natur und Landschaft (z.B. Gewässerausbau).

Die anlagebedingten Wirkfaktoren verursachen dauerhafte Wirkungen durch die Inanspruchnahme von Flächen für das Vorhaben. Weiterhin können anlagebedingte Trennwirkungen, insbesondere z. B. durch Dammbauwerke, auftreten.

Die anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme innerhalb des GGB beträgt 4,70 ha.



Anlagebedingte Einflüsse durch das für die B 64/83 erforderliche Dammbauwerk auf die für den Wasserhaushalt bedeutsamen Grundwasserströme sind nicht zu erwarten, da auch das Dammbauwerk der Bahnstrecke nicht zu Auswirkungen auf die Grundwasserströme führt.

3.2.3 Betriebsbedingt

Die mit dem Betrieb der Straße zusammenhängenden Wirkfaktoren entstehen durch das Verkehrsaufkommen (Art u. Menge des Verkehrs, zugelassene Geschwindigkeit), die Art, Menge u. Ausbreitung von Emissionen, Straßenentwässerung u. -abwässer, Unterhaltungsmaßnahmen (z.B. Winterdienst, Pflege von Straßenebenenflächen) und Maßnahmen zur dauerhaften Trockenhaltung. Zu den betriebsbedingten Wirkfaktoren gehören als Sonderfall auch Unfälle und mögliche Störfälle.

Die betriebsbedingten Wirkfaktoren wirken über den Luftpfad (Schall, Schadstoffe und Schadgase) oder über den Boden- und Wasserpfad (Schadstoffe) sowie auf optischem Wege (Visuelle Störreize). Die Wirkreichweiten von Schallemissionen, Schadstoffemissionen und visuellen Störwirkungen betragen maximal 2 km (RECK UND KAULE 1992). Verschmutzungsrisiken für betroffene Fließ- oder Stillgewässer können auch eine größere Reichweite haben, hier ist eine Einzelfallbeurteilung durchzuführen.

Zu den betriebsbedingten Wirkfaktoren gehören weiterhin auch Kollisionsrisiken für die Tierwelt durch den Kfz-Verkehr. Diese sind neben der Verkehrsstärke von zahlreichen weiteren Faktoren, z. B. der Lage und Einbindung der Trasse, aber auch der Mobilität und Gefährdung potenziell betroffener Arten abhängig und somit ebenfalls artbezogen zu beurteilen.

Die Wirkreichweite der Schallemissionen ist primär von der Verkehrsmenge, den gefahrenen Geschwindigkeiten und dem Schwerlastverkehrsanteil abhängig. Im Bereich der Trassenführung nahe des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung und seines Umfeldes beträgt die prognostizierte (2025) Verkehrsbelastung 14.345 Kfz/24h (DTV_w). Auf der B 64 alt verbleiben bis zur Zufahrt zum Kieswerk lediglich der diesbezügliche Andienungsverkehr und der Freizeitverkehr.

Schadstoff- und -gasemissionen sind wie die Schallemissionen überwiegend von der Verkehrsmenge abhängig. Die Wirkreichweite der Schallemissionen ist dabei deutlich größer als die Wirkreichweiten der Schadstoff- und -gasemissionen.

Für mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen, die nicht durch eine besondere Empfindlichkeit, z. B. aufgrund einer nährstoffarmen Ausprägung gekennzeichnet sind, wurde eine maximale Wirkreichweite der Schadstoffemissionen von 25 m Abstand vom Fahrbahnrand abgeleitet. Aufgrund der schnellen Verdünnung der Schadstoffe lassen sich in größeren Abständen mit Ausnahme von Sonderfällen keine Auswirkungen auf die Vegetationsstrukturen mehr nachweisen (GOLWER 1991, MINISTERIUM FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG 1992). Nur in seltenen Einzelfällen bestehen größere Reichweiten bis hin zu 50 m, z. B. bei der Verdriftung von Streusalz durch Wind. Fließgewässer stellen eine Ausnahme dar, da z. B. Schadstoffeinträge in wenig wasserführende Quellbäche deutlich weitere Wirkreichweiten verursachen können. Bei Stillgewässern ist für oligo- bis mesotrophe Gewässer von größeren Reichweiten bis



50 m auszugehen. Bei eutrophen Gewässern sind aufgrund der geringeren Empfindlichkeiten die gleichen Wirkzonen wie bei den landgebundenen Lebensraumtypen anzusetzen.

Mögliche negative betriebsbedingte Wirkungen, z. B. durch Schallimmissionen oder Kollisionsrisiken werden anhand der potenziell betroffenen Arten des Anhangs II und der charakteristischen Arten einzelfallbezogen geprüft und beurteilt, dabei werden bestehende Vorbelastungen berücksichtigt.

Über diese direkten Beeinträchtigungen im Trassenumfeld erfolgt zudem eine Betrachtung der Auswirkungen möglicher zusätzlicher betriebsbedingten Auswirkungen im Gebiet durch Überschreitung von critical loads (Kritische Belastungsraten, ökotoxische Wirkungsschwellen) für die Lebensraumtypen des Anhangs I.

Dabei wird der Schwerpunkt auf die Überschreitung der critical loads für Stickstoff (Eutrophierung) gelegt, da diese fast in ganz Deutschland für empfindliche Ökosysteme überschritten werden. Die Ergebnisse sind im Anhang dokumentiert (Ergänzende Stellungnahme zur FFH-Verträglichkeitsstudie hinsichtlich der betriebsbedingten Schad- und Stickstoffdepositionen auf die vom Vorhaben potentiell betroffenen Lebensraumtypen).

Die Wirkung der optischen Störreize ist von der Empfindlichkeit der potenziell betroffenen Arten abhängig und wird artbezogen ermittelt, die Reichweite ist mit Ausnahme einiger besonders störempfindlicher Arten jedoch i. d. R. geringer als die Störwirkung der Schalleinträge.

4. Detailliert untersuchter Bereich

4.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

4.1.1 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Eine direkte Betroffenheit durch bau- und anlagebedingte Beanspruchung ist für die Lebensraumtypen "Feuchte Hochstaudenfluren" (6430) und "Erlen-Eschen-Auenwälder" (91E0, prioritärer Lebensraum) zu prognostizieren. Für den Lebensraumtyp "Natürliche eutrophe Seen und Altarme" (3150) ist eine direkte Betroffenheit durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme auszuschließen. Zu prüfen ist, ob es zu betriebsbedingten Beeinträchtigungen kommen kann.

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art des Anhangs II, die ein Schutzziel des Gebietes darstellt, ist der Kammmolch. Deshalb werden an das GGB angrenzende potenzielle Habitate oder Teilhabitate in den detailliert untersuchten Bereich einbezogen.

4.1.2 Durchgeführte Untersuchungen

Im Zuge der Planungen zum Neubau der B64/83n Brakel/Hembsen bis Höxter wurden Untersuchungen zu den Amphibien durchgeführt (BIOPLAN 2003, 2009). Im Jahr 2002 wurden die Sommerwanderwege des Kammmolches ermittelt, im Frühjahr 2003 die Zuwanderung aus den Winterquartieren. Zudem wurden im Frühjahr 2003 die Populationsgrößen der Kammmolchpopula-



tion und der anderen vorkommenden Amphibienarten ermittelt. Die Bestandsaufnahme erstreckte sich über das ganze FFH-Gebiet. Untersucht wurden in diesem Rahmen auch Reptilien und sonstige planungsrelevante Arten.

Dazu wurden ca. 7,2 km Amphibienzäune errichtet und über einen Zeitraum von 90 Tagen (Februar bis Mai 2003) kontrolliert. Es wurden Aussagen zu Populationsgrößen, Wanderbewegungen, Bedeutung der Gewässer und Landlebensräume und Wanderbewegungen erarbeitet. Zudem wurde der in Zukunft ohne Durchführung von Maßnahmen zu erwartende Erhaltungszustand der Kammolchpopulation beurteilt und es wurden Vorschläge zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen und zu einer positiven Entwicklung des Erhaltungszustandes gemacht.

Im Rahmen der Amphibienuntersuchung wurden als charakteristische Arten des Lebensraumtyps 3150 (Natürliche eutrophe Seen und Altarme) der Kleine Wasserfrosch und der Seefrosch nachgewiesen. Nachgewiesene Reptilienart ist die Ringelnatter.

Zeitgleich fand eine Untersuchung an der B 64/83 alt im Bereich der Freizeitanlage "Ahlemeyer" statt, deren Ergebnissen in den Amphibiengutachten zur B 64/83 berücksichtigt sind.

Die Daten zur Amphibienfauna wurden 2009 nochmals aktualisiert und um Reptilien und sonstige planungsrelevante Arten ergänzt (Heuschrecken, Libellen, Schmetterlinge, Fische sowie Vorkommen des Hirschkäfers) (BIOPLAN 2009).

Des Weiteren wurden Fledermausuntersuchungen und Untersuchungen zur Avifauna durchgeführt (BIOPLAN 2006, SIMON & WIDDIG 2009).

Im GGB konnten folgende 9 Fledermausarten nachgewiesen werden: Wasserfledermaus, Große Bartfledermaus, Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großes Mausohr, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Rauhhautfledermaus, Zwergfledermaus, Braunes/Graues Langohr. Keine der Arten ist Schutz- und Erhaltungsziel oder charakteristisch für einen Lebensraumtyp.

Im Zuge der avifaunistischen Untersuchungen wurden folgende Vogelarten nachgewiesen, die charakteristische Arten der relevanten Lebensraumtypen darstellen: Blässhuhn, Haubentaucher, Höckerschwan, Stockente für den Lebensraumtyp 3150 (Natürliche eutrophe Seen und Altarme), Feldschwirl für den Lebensraumtyp 6430 (Feuchte Hochstaudenfluren) sowie Beutelmeise, Gelbspötter, Grauspecht (Nahrungsgast), Kleinspecht, Nachtigall, Schlagschwirl und Weidenmeise für den Lebensraumtyp 91E0 (Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder).

4.2 Datenlücken

Datenlücken bestehen nicht, so dass eine nachvollziehbare Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutz- und Erhaltungsziele erfolgen kann.

4.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

4.3.1 Übersicht über die Landschaft

Der detailliert untersuchte Bereich umfasst das gesamte FFH-Gebiet „Grundlose-Taubenborn“ sowie die Randbereiche des westlich angrenzenden FFH-Gebietes „Buchenwälder der Weserhänge“, damit die für den Kammmolch nachgewiesenen funktionalen Beziehungen zwischen den Gebieten mit betrachtet werden können. Auch die Abgrabungsgewässer östlich der bestehenden B 64 werden als potenzielle Habitate der Art in den detailliert untersuchten Bereich einbezogen. Das im Landschaftsplan ausgewiesene Naturschutzgebiet ist deckungsgleich mit dem GGB.

Dem Landschaftsplan ist die nachfolgende Beschreibung der Landschaft entnommen:

Das ca. 71 ha große Naturschutzgebiet liegt südlich von Höxter am Fuß vom Bruns- und Ziegenberg in der episodisch überfluteten Hartholzau der Weser. Die Grenze verläuft im Nordwesten entlang vom Zufahrtsweg zu den Schießständen, im Westen an der Grenze der Schießstandanlage und einem Wald/Feldweg, im Süden an einem Feldweg, im Osten am Bahndammfuß bzw. an einem Feldweg. Das Naturschutzgebiet erfasst einen Abschnitt einer feuchten Randsenke der Hartholzau der Weser, der von Hecht- und Holzgraben durchflossen wird und in der mehrere Erdfall-Gewässer bisher als Naturdenkmal „Die Grundlosen“ geschützt waren. Im Norden liegt ein größerer Grünlandkomplex, der von Kopfweiden und Eschen entlang der Gräben gegliedert und von Gebüsch am Eisenbahndamm außerhalb des Schutzgebietes und an den Wegeböschungen der Zufahrtsstraße zu den Schießständen eingerahmt wird. Das Grünland wird als Weideland genutzt und enthält viele Feuchtstellen. Einige Flächen sind in Acker umgewandelt. Entlang der Gräben sind Röhrichte und Hochstaudenfluren zu finden. Im mittleren und nordwestlichen Abschnitt des Naturschutzgebietes liegen vier alte Kiesabgrabungen. Die Abgrabungsgewässer sind von Röhrichten umgeben und unterschiedlich von Teichröhrichten, Schwimmblattvegetation und Unterwasservegetation besiedelt. Die Flachwasserzonen sind unterschiedlich breit entwickelt, insgesamt aber sehr schmal gestaltet. Angrenzend an die Röhrichte stocken quellig durchsickerte Erlensumpfwälder mit artenreicher Krautschicht, zum Teil aber auch Fichtenbestände. Zwei Teiche werden fischereilich genutzt und ein Gewässer dient dem Tauchsport.

Im südlichen Teil des Gebietes befanden sich 1956 noch zehn Dolinen über Gips- oder Salzauslaugungen in geringerer oder größerer Tiefe des Untergrundes, das frühere Naturdenkmal „Die Grundlosen“. Heute sind zwei davon durch eine Abgrabung zerstört. Zwei sind noch als Teiche erhalten, mit Wasser gefüllt und mit Röhrichten besiedelt; die übrigen sind als ausgefüllte Einsturztrichter mit Erlen-Bruchwald bestockt. Südlich der Kiesgrube am Bahndamm liegt eine Nasswiesen-Weidenfläche mit Binsen und Seggenbeständen. Im Bereich der Tiefenbohrung Barbara (Barbara-Quelle) liegt eine feuchte Wiese. Südlich einer Wiederaufforstungsfläche am Schießstand befindet sich ein Gleitschirmlandeplatz. Insgesamt ist das Gebiet als länglicher Trog ausgebildet mit teilweise noch erhaltenem auetypischem Mikrorelief. Die Geländehöhen liegen zwischen 94 m am Fuß des Brunsberges und etwa 92 m am Fuß des Bahndammes, 93,5 m im Muldentiefsten im Süden und 90 m im Muldentiefsten im Norden. Bei Hochflut kann das gesamte Gebiet überstaut werden. Hierbei tritt auch Druck- und Qualmwasser aus. Das Gebiet ist



hydrologisch als ausgesprochenes Druckwassergebiet mit meist ganzjährigem oberflächennahem Grundwasser charakterisiert. Nach ablaufender Flut bleibt in den Mulden das Wasser noch 2 bis 3 Wochen länger stehen ehe sie auch trocken fallen. Durch z.T. ganz erhebliche Grundwasserzuflüsse aus dem Muschelkalk bleiben die Wasserverhältnisse besonders in den Dolinen, Gräben und Mulden übers Jahr feuchter. Die erhöhte Verdunstung über den Abgrabungsgewässern hat den Wasserhaushalt im Auenabschnitt aber insgesamt verändert. Die Mittlere Weserterrasse wird hier teilweise von Kiesen und Sanden der Unteren Weserterrasse überlagert, die unter einer schluffig-sandigen Auelehmdecke verhüllt sind. Braune Aueböden, teilweise Gley-Aueböden mittlerer Entwicklungstiefe kennzeichnen die Standorte außerhalb der Kieseen.

*Das Gebiet ist ein bedeutender Lebensraum für den Kammmolch (*Triturus cristatus*), einer FFH-Charakterart. Der Seefrosch (*Rana ridibunda*) besitzt hier seine östliche Arealgrenze. Außerdem wurden bisher 59 Brutvogelarten (davon 3 gefährdet, z.B. die Bekassine, RL2), 11 Zuggästevogelarten (davon 6 gefährdet) und 13 Nahrungsgäste-Vogelarten (davon 7 gefährdet) in diesem Bereich nachgewiesen. Für Libellenarten, Kleinsäuger, z.B. die Brandmaus (*Apodemus agrarius*, RL4) und für Wasserpflanzen, z.B. die Wasserfeder (*Hottonia palustris*, RL2) ist das Gebiet bedeutend. Die zahlreichen Gewässer mit ihrer engen Verzahnung zu den angrenzenden terrestrischen Biotopen beherbergen eine arten- und individuenreiche Amphibienfauna und machen den Taubenborn zu einem einzigartigen Lebensraum von großer regionaler Bedeutung. Die Grundlosen stellen einen der sehr seltenen Fälle natürlicher Stillgewässer in Ostwestfalen dar. Aufgrund des direkten Anschlusses an den v. a. durch orchideenreiche Kalkbuchenwälder und Kalkklippen geprägten Ziegenberg weist dieser Teil der Oberweserniederung einen einmaligen Komplex aus kühl-nassen Standorten und xerothermen Wärmeinseln auf.*

Die westlich und nördlich angrenzenden steilen Hänge des Wesertales werden von den Kalkfelsen, Kalkbuchenwäldern und Schluchtwäldern des angrenzenden FFH-Gebietes „Buchenwälder des Weserhänge“ eingenommen.

Im Osten schließt die Bahntrasse, gefolgt von weiteren Abgrabungsgewässern, an das Gebiet an. Das südliche Umfeld des FFH-Gebietes wird durch landwirtschaftliche Nutzflächen und die anschließenden Siedlungsflächen von Godelheim geprägt.

Vorbelastungen des GGB entstehen durch die bestehende Schießanlage und ihre Nutzung und Belieferung, die Aktivitäten der Gleitschirmflieger, die eine Wiese im Süden des Gebietes als Landeplatz nutzen, die starke Angelnutzung, Erholungssuchende und begleitende Hunde einschließlich der zugehörigen Fahrzeugverkehre und der parkenden Kfz sowie durch Bootsfahrer auf den Seen. Eine weitere Beeinträchtigung für den Kammmolch entsteht durch Raubfische, die alle Gewässer mit Ausnahme der Kleinen Grundlose besiedeln und von den Sportfischern ausgebracht werden.



4.3.2 Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL und charakteristische Arten

Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)

Die beiden natürlichen Seen im Gebiet sind die aus Dolinen entstandenen „Grundlosen“ im Zentrum des Gebietes. Mit einer digital ermittelten Größe von insgesamt 2.420 m² nehmen beide deutlich weniger als 1 % der Fläche des ca. 730.000 m² großen Gebietes ein.

Der Standard-Datenbogen beurteilt den Lebensraumtyp im Gebiet wie folgt:

| Repräsentativität | Relative Fläche | Erhaltungszustand | Gesamtbeurteilung |
|-------------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| A - hervorragend | C - < 2%* | B - gut | B - gut |

* im Bezug zur Gesamtfläche des LRT im Mitgliedsstaat

Bei den „Grundlosen“ handelt es sich um Hohlformen, die wohl durch Gips- oder Salzauslaugungen (Röt oder Zechstein-Salinaren) entstanden sind (AVERDIECK & PREYWISCH 1995). Die nachfolgend mit * gekennzeichneten Arten gehören zu den für den Lebensraumtyp charakteristischen Pflanzenarten.

Vor allem die „Große Grundlose“ ist von ausgedehnten Seggenriedern (*Carex acutiformis*, *Carex riparia*), Rohrkolben-Röhrichten (*Thypha latifolia*), Wasserschwaden-Beständen (*Glyceria maxima*) sowie Schilfröhrichten (*Phragmites australis*) und Sumpf-Schwertlilienbeständen (*Iris pseudacorus*) umgeben. Im Flachwasserbereich findet sich der Große Wasserfenchel (*Oenanthe aquatica*). Die Schwimmblatt- und Unterwasservegetation wird von dichten Decken der Kleinen Wasserlinse dominiert. Nur vereinzelt sind Arten wie Haarblättriger Wasser-Hahnenfuß (*Ranunculus trichophyllus*), Dreifurchige Wasserlinse (*Lemna trisulca**), Südlicher Wasserschlauch (*Utricularia australis**) und die Schwimmlebermoose *Riccia fluitans** und *Riccoarpos natans** anzutreffen. Das Gewässer ist stark verlandet und durch Faulschlamm-Bildung gekennzeichnet. Es führt dauerhaft Wasser und besitzt bei hohem Wasserstand eine Verbindung zum westlich anschließenden Hechtgraben.

Die „Kleine Grundlose“ beherbergt die größte Laichpopulation des Kammmolches im FFH-Gebiet „Taubenborn“, ist jedoch floristisch artenärmer als die „Große Grundlose“. Bis 2005 war sie durch Verlandungs- und Verschlammungserscheinungen gekennzeichnet, die noch stärker ausgeprägt waren, als bei der Großen Grundlose. In niederschlagsarmen Sommern fiel das Gewässer trocken.

Vorkommende charakteristische Amphibien des Lebensraumtyps sind die Anhang II-Art Kammmolch sowie der Kleine Wasserfrosch. Besiedelt werden die Grundlosen. Der nicht als charakteristische Art benannte Teichfrosch (Bastard aus Seefrosch und Kl. Wasserfrosch) besiedelt die beiden Grundlosen sowie den nördlich und den östlich angrenzenden Baggersee und den Hechtgraben. Weitere im Gebiet nachgewiesene charakteristische Art ist die Ringelnatter (*Natrix natrix*). Die Ringelnatter lebt bevorzugt im direkten Umfeld von Gewässern, die zudem störungsarm sein müssen und geeignete Plätze für ein Sonnenbad bereithalten müssen. Genaue Kenntnisse über die Verbreitung im GGB und seinem Umfeld bestehen nicht, daher wird das gesamte Gebiet als Habitat der Art betrachtet.



Der als charakteristische Art benannte Seefrosch (*Rana ridibunda*) kommt im Gebiet ebenfalls vor (BIOPLAN 2009).

Charakteristische Vogelarten, die im direkten Trassenumfeld (50 m) nachgewiesen wurden (BIOPLAN 2009) sind Haubentaucher, Höckerschwan, Blässhuhn und Stockente.

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps in der kontinentalen Region des Landes NRW wird insgesamt mit ungünstig - schlecht beurteilt.

Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Die nicht für die Gebietsmeldung maßgeblichen Feuchten Hochstaudenfluren nehmen im GGB 1.500 m² und damit etwa 0,2 % der Flächen ein. Sie bestehen aus 3 Teilflächen. 2 Teilflächen begleiten den Hechtgraben, eine weitere Teilfläche befindet sich an der Zufahrtsstraße zur Schießanlage in einer quelligen Hanglage auf einem umgelagerten/angeschütteten Standort.

Die Karierungshinweise des BfN-Handbuchs (SSYMANK 1998) schließen allerdings Bestände an Wegen und Gräben aus. Dies wurde bei der Kartierung nicht beachtet.

Der Standard-Datenbogen beurteilt den Lebensraumtyp im Gebiet wie folgt:

| Repräsentativität | Relative Fläche | Erhaltungszustand | Gesamtbeurteilung |
|-------------------|-----------------|--------------------------------------|----------------------|
| C - signifikant | C - < 2%* | C - durchschnittlich / beschränkt | C - durchschnittlich |

* im Bezug zur Gesamtfläche des LRT im Mitgliedsstaat

Die Feuchten Hochstaudenfluren sind dem Subtyp 6431 - Vorkommen in der planaren und montanen Stufe zuzuordnen. Im Gebiet angetroffene typische Pflanzenarten sind z. B. Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*), Kohlkraatzdistel (*Cirsium oleraceum*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Rauhaariges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*), Pestwurz (*Petasites hybridus*) Gemeiner Beinwell (*Symphytum officinale*) und Sumpfrispengras (*Poa palustris*).

Damit weisen die feuchten Hochstaudenfluren wie im Standard-Datenbogen angegeben im Gebiet eine eher unterdurchschnittliche Ausprägung auf, Besonderheiten sind nicht zu verzeichnen. Auch die fachliche Stellungnahme des KÖLNER BÜROS FÜR FAUNISTIK (2000) zum Gebiet ordnet die im Gebiet vorkommenden Staudenfluren nicht dem Lebensraumtyp zu, da sie nicht an Waldrändern oder Fließgewässern liegen, wie es die Definition des Lebensraumtyps (SSYMANK 1998) vorgibt. Bestände an Gräben sind nach den bestehenden Vorgaben nicht dem Lebensraumtyp zuzuordnen. Auch sind die Bestände eher artenarm und durch eine Vegetation aus stickstoffliebenden Arten gekennzeichnet.

Der als charakteristische Art nachgewiesene (BIOPLAN 2009) Feldschwirl brütet in etwa 300 m Abstand zur Trasse.

Die als charakteristisch für den Lebensraumtyp benannte Art Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*) ist im GGB nachgewiesen. Die Art besiedelt nasse bis feuchte Bereiche,



die gleichzeitig besonnt sind. Typische Habitate sind die Verlandungszonen von Stillgewässern, Riede, Uferstaudenfluren und Nass- und Feuchtwiesenbrachen.

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps in der kontinentalen Region des Landes NRW ist nicht bekannt.

Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, prioritär)

Die nicht für die Gebietsmeldung maßgeblichen prioritären Erlen-Eschen-Auenwälder nehmen mit einer Fläche von 99.760 m² 13,7 % der Gebietsfläche ein.

Der Standard-Datenbogen beurteilt den Lebensraumtyp im Gebiet wie folgt:

| Repräsentativität | Relative Fläche | Erhaltungszustand | Gesamtbeurteilung |
|--------------------------|------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| C - signifikant | C - < 2%* | C - durchschnittlich / beschränkt | C - durchschnittlich |

* im Bezug zur Gesamtfläche des LRT im Mitgliedsstaat

Der Lebensraumtyp Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder begleitet mit mehreren Teilflächen den Hechtgäben, das Umfeld der Grundlosen und den Rand der Abgrabungsgewässer im Gebiet.

Die als typische bzw. charakteristische Pflanzenarten für den Lebensraumtyp nachfolgend genannten Arten sind mit * gekennzeichnet. Neben Schwarzerlen (*Alnus glutinosa**) und Eschen (*Fraxinus excelsior**) kennzeichnen mehrere Weidenarten (*Salix alba**, *Salix x rubens*) die Bestände. In der Krautschicht treten Sumpf-Segge (*Carex acutiformis**), Sumpf-Schwertlilie (*Iris pseudacorus*), Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleracium*), Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) und Blasen-Segge (*Carex vesicaria*) auf.

Die flächigen feuchten Waldbestände im Umfeld der Schießstände waren z. T. mit standortfremden Arten (Pappeln, Fichten) durchsetzt. Diese sind heute großteils gerodet und mit den bodenständigen Arten aufgeforstet, so dass auch hier eine Entwicklung zu typischen Erlen-Eschen-Weichholz-Auenwäldern stattfinden kann.

Die fachliche Stellungnahme des KÖLNER BÜROS FÜR FAUNISTIK (2000) kommt zu dem Ergebnis, dass die Bestände forstlich geprägt sind und als Erlen-Bruchwald, nicht als Auenwald anzusprechen sind. In der vorliegenden FFH-VP werden die Wälder weiterhin dem Lebensraumtyp 91E0 zugeordnet, wobei der Erhaltungszustand als beschränkt eingestuft wird. Auch die formulierten Schutzziele tragen dem Rechnung, da der Lebensraumtyp demnach nicht für die Gebietsmeldung ausschlaggebend war.

Als charakteristische Vogelarten des Lebensraumtyps wurden im Gebiet folgende Arten nachgewiesen (BIOPLAN 2009): Kleinspecht, Gelbspötter, Schlagschwirl, Nachtigall, Weidenmeise, Grauspecht und Beutelmeise. Bis auf den Grauspecht (Nahrungsgast) sind alle Arten Brutvögel im Gebiet.



Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps in der kontinentalen Region des Landes NRW wird als günstig bzw. gut beurteilt.

4.3.3 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Der Kammmolch als die für die Ausweisung des Gebietes maßgebliche Art des Anhangs II weist mit ca. 500 Tieren im Gebiet eine vergleichsweise große Population auf, die meisten Kammmolchvorkommen in NRW zeigen deutlich kleinere Populationsgrößen (BIOPLAN 2002 / 2003). Der Standarddatenbogen gibt eine Bestandsgröße von 101-250 Individuen an.

Der Standard-Datenbogen beurteilt die Art im Gebiet wie folgt:

| Population | Erhaltung | Isolierung | Gesamt |
|-------------------|------------------|--------------------|---------------|
| C - < 2 %* | B - gut | C - nicht isoliert | B - gut |

* im Bezug zur Gesamtpopulation im Mitgliedsstaat

Im Rahmen der 2002 / 2003 durchgeführten Amphibienuntersuchungen (BIOPLAN 2003) stellten der Kammmolch und seine Lebensräume einen Schwerpunkt dar. Mit einem Vorkommen von ca. 500 Tieren stellt das Gebiet ein Vorkommen von regionaler bzw. landesweiter Bedeutung dar. Untersucht wurden die Gewässer im Gebiet sowie die Landlebensräume und die Wanderbewegungen der Art. Für die Reproduktion der Art stellt die kleine Grundlose das Gewässer mit der höchsten Bedeutung dar, da es die höchste Besiedlungsdichte aufweist und nur hier im Jahr 2002 eine Reproduktion nachgewiesen werden konnte. Sporadisch weisen zudem die Grünlandflächen entlang von Holz- und Hechtgraben eine hohe Bedeutung auf, da hier in Jahren mit lang anhaltenden Hochwassern und hohen Niederschlägen ebenfalls eine Reproduktion der Art stattfindet. Die restlichen Gewässer des Gebietes werden nur von wenigen Individuen besiedelt, zudem fehlen die Voraussetzungen für eine Reproduktion (Fischbesatz, ungeeignete Habitatqualität). Sie sind daher von mittlerer bis geringer Bedeutung für die Art. Ohne Bedeutung sind die beiden kleineren Teiche im Norden und die Gräben. Auch den Landflächen des Gebietes kommt mit Ausnahme der Ackerflächen eine Bedeutung als Landlebensraum der Art zu, wobei Landlebensräume i. d. R. keine limitierenden Faktoren für den Bestand der Art darstellen. Den bedeutendsten Winterlebensraum stellen die Buchenwälder des westlich angrenzenden FFH-Gebietes „Weserhänge“ (DE 4222-301) dar. Weitere bedeutsame Winterquartiere bilden die Auwaldflächen, die feuchten Grünländer nördlich des Baggersees und der Bahndamm. Der Bahndamm ist zudem als Sommerlebensraum für die Jungtiere bedeutsam, ebenso die gewässernahen Bereiche und die genannten Buchwälder westlich des GGB. Über den Bahndamm hinweg wurden im Rahmen der Amphibienuntersuchung, dort wo östlich geeignete Habitate für die Art anschließen, sowohl Zu- als auch Abwanderungsbewegungen des Kammmolches nachgewiesen, vornehmlich stellt jedoch der Bahndamm ein Ziel der Wanderungen dar, da er einen Sommer- und Winterlebensraum für Individuen der Art darstellt. Großräumige Wanderungsbewegungen über die B 64/83 alt hinweg finden nach den Ergebnissen der Untersuchungen nicht statt.

Gemäß Standard-Datenbogen ist der Erhaltungszustand der Art mit B (= guter Erhaltungszustand) bewertet. Die Amphibienuntersuchung (BIOPLAN 2003) kommt zu einem anderen Ergebnis. Die Bedeutung der beiden Grundlosen als Kammmolchlebensraum nimmt aufgrund der



zunehmenden Verlandung und Faulschlammabildung kontinuierlich ab, der Erhaltungszustand war daher zum damaligen Zeitpunkt als ungünstig zu beurteilen, die Kriterien für einen günstigen Erhaltungszustand gemäß Artikel 1i der FFH-RL wurden nicht mehr erfüllt. Ohne die Durchführung geeigneter Maßnahmen wäre langfristig mit einem Erlöschen der Population zu rechnen (BIOPLAN 2003).

Inzwischen hat sich die Individuenzahl im Gebiet aufgrund der erfolgreich durchgeführten Maßnahmen auf ca. 650 vergrößert (BIOPLAN 2009). Eine neue Arbeit (Dr. Beinlich per mail 2010) weist noch größere Bestände nach, die Gesamtpopulation wird auf 1.600 Individuen geschätzt.

Der Erhaltungszustand der Art in der kontinentalen Region des Landes NRW wird insgesamt als ungünstig - unzureichend beurteilt.

4.3.4 Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderlichen Landschaftsstrukturen

Für alle Erhaltungsziele ist es erforderlich, dass die Grundwassersituation und die Überschwemmungsereignisse keine negative Veränderung erfahren.

Bedeutsam sind zudem die angrenzenden Wälder des angrenzenden GGB „Buchenwälder der Weserhänge“ als sehr hoch bedeutsamer Teillebensraum des Kammmolches.

5. Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

Die Ermittlung der Beeinträchtigungen und die Bewertung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen erfolgt als Einzelfallentscheidung, die für jedes Erhaltungsziel nachvollziehbar anhand von fachlichen Standards und Erfahrungs- oder Orientierungswerten dargelegt wird. Bei der Ermittlung wird nach bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen differenziert. Die Auswirkungen werden soweit möglich quantifiziert.

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Mögliche bau-, anlagen-, betriebsbedingte Beanspruchungen und Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie werden anhand der vorliegenden technischen Planung, des zu erwartenden Baufeldes und der abgeleiteten maximalen Wirkreichweiten der betriebsbedingten Wirkfaktoren ermittelt und quantifiziert.

Mögliche bau-, anlage-, betriebsbedingte Beanspruchungen und Beeinträchtigungen der Arten des Anhangs II und der Arten, die charakteristische Bestandteile eines oder mehrerer Lebensraumtypen sind, werden artbezogen verbal-argumentativ anhand der Lebensraumansprüche und der Empfindlichkeit der einzelnen Arten ermittelt.



Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Die Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen erfolgt einzel-fall- und schutzgebietsbezogen. Die Beurteilung erfolgt verbal-argumentativ (Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in NRW, MUNLV NRW, 2004).

Die Broschüre des MUNLV gibt den Hinweis, dass umso eher mit einer erheblichen Beeinträchtigung zu rechnen ist

- je kleiner die Fläche des betroffenen Lebensraumtypvorkommens ist,
- je spezieller die Ansprüche des beeinträchtigten Lebensraumtyps bzw. der betroffenen Arten sind,
- je geringer die Vorbelastungen in einem Lebensraumtyp sind bzw. je mehr Belastungen bei bereits bestehenden Beeinträchtigungen zu erwarten sind,
- je länger die Entwicklungszeit ist, die ein Lebensraumtyp bzw. eine Population für die Regeneration benötigt,
- je stärker eine Art von speziellen Standort- oder Habitatstrukturen abhängig ist,
- je gefährdeter oder isolierter eine Population oder Art in dem betroffenen Gebiet ist.

Die Erheblichkeit einer Beeinträchtigung ist daran festzustellen, dass sie eine Verschlechterung des Erhaltungszustands eines Lebensraums oder einer charakteristischen Art auslöst.

Weiterhin werden folgende Fragestellungen betrachtet und bei der Beurteilung der Erheblichkeit herangezogen:

- Liegt der betroffene Lebensraum in einer speziellen (besonders typischen oder guten) Ausprägung vor?
- War der Lebensraum ausschlaggebend für die Meldung des Gebietes?
- Gibt es zusätzliche, z. B. betriebsbedingte Beeinträchtigungen?

Zur Beurteilung der Erheblichkeit werden auch die Grenzwerte/Erheblichkeitsschwellen des Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP (LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J., 2007) genutzt.

Die oben genannten Kriterien werden bei der Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen herangezogen, bilden jedoch nicht den alleinigen Maßstab für die abschließende Beurteilung der Erheblichkeit. Diese erfolgt verbal-argumentativ unter Berücksichtigung weiterer Kriterien, wie z. B. der Regenerationsfähigkeit des betroffenen Lebensraumtyps, der vorhandenen Standortpotenziale sowie des Erhaltungszustandes und der Repräsentativität des betroffenen Lebensraumtyps im Gebiet.

Die Beeinträchtigungen der Arten des Anhangs II der FFH-RL werden anhand folgender Kriterien verbal-argumentativ beurteilt:

- Hat das Vorkommen eine regionale oder landesweite Bedeutung?
- War die Art ausschlaggebend für die Meldung des Gebietes?
- Sind Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der Population zu erwarten oder ist sogar ein Erlöschen der Population durch das Vorhaben möglich?



Charakteristische Arten geben nur mittelbar Auskunft über den Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps. Wenn eine Art aufgrund von Beeinträchtigungen verschwindet, zeigt dies auf, dass der Lebensraumtyp seine Funktion nicht mehr in ausreichendem Maße erfüllen kann.

Beeinträchtigungen der charakteristischen Arten, die maßgebliche Bestandteile der Lebensraumtypen darstellen, werden artbezogen betrachtet und bewertet, da in der Beurteilung die spezifischen Empfindlichkeiten der Arten, die Gefährdung und die Bestandssituation sowie auch die Enge der Bindung an einen Lebensraumtyp Berücksichtigung finden müssen.

5.2 Beeinträchtigung von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL

5.2.1 Natürliche eutrophe Seen und Altarme (3150)

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Eine bau-, anlage- oder betriebsbedingte Betroffenheit des Lebensraumtyps entsteht nicht. Die beiden natürlichen eutrophen Seen im GGB, die Kleine und die Große Grundlose liegen 150 bzw. 200 m von dem geplanten Vorhaben entfernt und damit auch deutlich außerhalb der Reichweite möglicher erheblicher betriebsbedingter Auswirkungen durch Schadstoffeinträge in Lebensraumtypen, die für Lebensraumtypen, die nicht durch besondere Nährstoffarmut charakterisiert sind, bei maximal 25 m Reichweite abgeleitet wurde. Baubedingte Beeinträchtigungen sind aufgrund der Lage der Grundlosen ebenfalls sicher auszuschließen.

Der Lebensraumtyp der eutrophen Seen und Altarme ist durch Nährstoffreichtum gekennzeichnet und gehört nicht zu den stickstoffempfindlichen Lebensräumen (BUND-LÄNDER ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ 2009). Für den Lebensraumtyp sind demzufolge keine critical loads verzeichnet.

Beeinträchtigungen der an den Grundlosen vorkommenden charakteristischen Pflanzenarten können mit dem Ausschluss bau-, anlage- oder betriebsbedingter Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps ebenfalls ausgeschlossen werden.

Maßgeblicher Bestandteil ist neben dem als Art des Anhangs II betrachteten Kammmolch auch der Kleine Wasserfrosch, der zwar nicht im Standard-Datenbogen genannt ist, aber im Amphibiengutachten nachgewiesen wurde (BIOPLAN 2002 / 2003). Er besiedelt die Kleine Grundlose. Im Gegensatz zum Seefrosch, besiedelt der Kleine Wasserfrosch auch die umgebenden Landlebensräume, sowie auch Wälder und kleine sumpfige und moorige Gewässer (BIOPLAN 2003). Der Neubau der Trasse führt zum anlagebedingten Verlust von Landlebensräumen der Art (**B1.2, Karte 2**). Da die Zuwanderung fast ausschließlich von Nordwest und West erfolgt und der Osten für die Zuwanderung praktisch ohne Bedeutung ist, sind Beeinträchtigungen der Art und der Population durch die Trenn- und Barrierewirkungen B 64/83n nicht zu erwarten, bedeutsame Lebensräume oder Funktionsbeziehungen sind nicht betroffen. Der Seefrosch mit seiner sehr engen Gewässerbindung wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.



Beeinträchtigungen der charakteristischen Art Ringelnatter entstehen durch die Beanspruchung des Bahndammes als potenziellem Teilhabitat sowie durch die Kollisionsrisiken bei möglichen Querungen der B 64/83n (**B1.1, Karte 2**).

Die charakteristische Vogelarten Haubentaucher, Höckerschwan, Blässhuhn und Stockente, die im direkten Trassenumfeld (50 m) nachgewiesen wurden (BIOPLAN 2009) sind verbreitete Arten mit geringer Störepfindlichkeit.

Beurteilen der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Erhebliche bau-, anlagen- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps „Natürliche eutrophe Seen und Altarme“ und der vorkommenden charakteristischen Pflanzenarten können sicher ausgeschlossen werden, Standortpotenziale sind ebenfalls nicht betroffen.

Erhebliche Beeinträchtigungen der charakteristischen Art Kleiner Wasserfrosch entstehen durch das Vorhaben nicht, die Funktion des Lebensraumtyps als Lebensraum für die Art wird nicht in erheblichem Umfang gemindert, bedeutsame Wanderbewegungen sind nicht betroffen. Da Landlebensräume nicht den limitierenden Faktor für die Art darstellen, ist auch der anlagebedingte Verlust potentieller Landlebensräume nicht als eine erhebliche Beeinträchtigung der Population zu beurteilen. Die Funktion als Bestandteil des Lebensraumtyps bleibt auch in Zukunft erhalten. Erhebliche Beeinträchtigungen des Seefroschs mit seiner engen Gewässerbindung sind auszuschließen.

Die Funktion des Lebensraumtyps 3150 als Lebensraum der Ringelnatter bleibt erhalten. Die Beanspruchung des potentiellen Teillebensraumes, des Bahndammes wird nicht als erheblich beurteilt, da der Bahndamm keinen essentiellen Habitatbestandteil darstellt. Die Kollisionsrisiken werden durch die vorgesehenen Leiteinrichtungen und Durchlässe sowie den vergrößerten Durchlass des Hechtgrabens deutlich gemindert. Die neu angelegten Stillgewässer stellen auch für die Ringelnatter attraktive neue Habitate dar. Insgesamt werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen daher nicht als erhebliche Beeinträchtigung der charakteristischen Art beurteilt, ihre Funktion als Bestandteil des Lebensraumtyps bleibt auch in der Zukunft erhalten.

Die charakteristischen Vogelarten Haubentaucher, Höckerschwan, Blässhuhn und Stockente sind alle weit verbreitet, wenig störepfindlich und werden ihren Lebensraum durch das Vorhaben nicht verlieren, so dass keine erhebliche Beeinträchtigung der Funktion des Lebensraumtyps 3150 entsteht.

5.2.2 Feuchte Hochstaudenfluren (6430)

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Der für die Meldung des Gebietes nicht ausschlaggebende Lebensraumtyp wird durch das Vorhaben auf 1.000 m² anlagebedingt (**B2.1, Karte 2**) beansprucht. Die Gesamtfläche des LRT im Gebiet beträgt 1.500 m². Betroffen sind ein kleines linienförmiges Vorkommen des Lebensraumtyps zwischen dem Hechtgraben und dem Damm der Bahnstrecke, das vollständig überplant wird (350 m²). Ein weiteres dargestelltes Vorkommen am Hang der Zufahrtsstraße zum Schieß-



stand wird durch die Anlage eines Wendepflanzplatzes und die anschließende Anlage von Gesteinswällen für den Kammmolch überplant (650 m²). Das dritte kleinflächige linienförmige Vorkommen wird nicht beansprucht und liegt auch nicht in der Zone möglicher betriebsbedingter Beeinträchtigungsfaktoren des Vorhabens.

Der Lebensraumtyp der feuchten Hochstaudenfluren ist durch Nährstoffreichtum gekennzeichnet und gehört nicht zu den stickstoffempfindlichen Lebensräumen (BUND-LÄNDER ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ 2009). Für den Lebensraumtyp sind demzufolge keine critical loads verzeichnet.

Der Feldschwirl als charakteristische Art brütet über 300 m von der Trasse entfernt mit einem Brutpaar. Effektdistanz sind 100 m (KIFL 2009).

Nachgewiesene charakteristische Art ist auch die Langflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus discolor*). Die Art ist in NRW verbreitet, aber nicht häufig. Mit der Beanspruchung von 1.000 m² feuchter Hochstaudenfluren werden potentielle Lebensräume der Art beansprucht (**B2.2, Karte 2**).

Beurteilen der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Das 1 % Kriterium des FuE-Vorhabens zur Erheblichkeit wird deutlich überschritten, da 2/3 bzw. 66 % der Vorkommen im Gebiet beansprucht werden.

Der Lebensraumtyp war für die Meldung des Gebietes allerdings nicht ausschlaggebend. Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird mit durchschnittlich/beschränkt angegeben. Die beanspruchten Flächen - an einem Graben und auf einer Hangfläche an der Zufahrtsstraße gelegen - können dem Lebensraumtyp gemäß der Definition nicht zugeordnet werden. So ist dem BfN-Handbuch (1998) bei den Kartierungshinweisen für den Lebensraumtyp folgende Aussage zu entnehmen: „Bestände an Wegen, Äckern, Grabenrändern, flächige Brachestadien von Feuchtgrünländern sind ausgeschlossen“. Ein betroffener Bestand liegt an der Zufahrtsstraße auf einem anthropogen veränderten, angeschütteten Standort und erfüllt somit nicht die Kartierungskriterien für den LRT. Auch für den zweiten Bestand am Hechtgraben ist die Erfüllung der Kartierungskriterien nicht gegeben, da er an einem Graben anthropogenen Ursprungs zwischen dem Bahndamm und einem Weg liegt.

Zudem ist das gesellschaftstypische Arteninventar deutlich verarmt und weist größere Anteile Nitrophyten und Neophyten auf, dies kommt auch in der Bewertung des Erhaltungszustands zum Ausdruck.

Das Gebiet weist umfangreiche Potentiale zur Entwicklung feuchter Hochstaudenfluren auf. Zusätzliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen für die beiden verbleibenden Teilflächen entstehen nicht.

Die anlagebedingte Beanspruchung wird nicht als erhebliche Beeinträchtigung bewertet, da wesentliche Kartierhinweise bei der Ausweisung missachtet wurden, die Artenausstattung ver-



armt ist und da der Lebensraumtyp nicht ausschlaggebend für die Gebietsmeldung war, dies waren die Anhang II-Art Kammolch und die Grundlosen als natürliche eutrophe Seen.

Die charakteristische Art Feldschwirl brütet deutlich außerhalb der Effektdistanz und ist somit nicht erheblich betroffen.

Da der Lebensraumtyp für die Meldung des Gebietes nicht ausschlaggebend war, ist auch den Vorkommen der Langflügeligen Schwertschrecke als charakteristischer Art keine erhöhte Bedeutung zuzumessen. Von einem Erlöschen der Vorkommen im Gebiet ist nicht auszugehen, da im Bereich der Gewässerufer weitere geeignete Lebensräume für die Art bestehen. Die neu angelegten Stillgewässer bieten der Art im Bereich der Uferstaudenfluren weitere neue Lebensräume.

Die Beanspruchung der potentiellen Lebensräume der Langflügeligen Schwertschrecke wird daher ebenfalls nicht als eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes gewertet.

5.2.3 Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder (91E0, prioritär)

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Der für die Meldung des Gebietes nicht ausschlaggebende Lebensraumtyp wird durch das Vorhaben im Bereich der neu anzulegenden Zufahrt zum Schießplatz auf maximal 56 m² anlagebedingt beansprucht (**B3.1, Karte 2**). Weitere baubedingte Beanspruchungen werden nach Auskunft des Vorhabenträgers für bedeutsame Lebensräume ausgeschlossen.

Relevante betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps entstehen nicht, da die Zufahrt zum Schießstand, die den Lebensraumtyp tangiert, nur von wenigen Militärfahrzeugen genutzt wird, von denen keine maßgeblichen betriebsbedingten Wirkfaktoren ausgehen.

Für die Auwälder gelten wie für die gemäßigten Wälder allgemein critical loads von 10-20 kg N pro ha und Jahr. Eine wesentliche Erhöhung der Stickstoffeinträge in den 120 und mehr Meter entfernten Lebensraumtyp ist auszuschließen (s. Anhang).

Die Haupttrasse der B 64/83n verläuft minimal 120 m von dem Lebensraumtyp entfernt und liegt damit deutlich außerhalb des Bereiches möglicher relevanter betriebsbedingter Wirkungen.

Charakteristische Art des Lebensraumtyps ist der Kleinspecht (**B3.2, Karte 2**), der im Gebiet nachgewiesen ist. Auch für diese Art sind relevante betriebsbedingte Beeinträchtigungen aufgrund der Entfernung der Trasse zum Lebensraumtyp nicht zu erwarten. Der Kleinspecht gehört nicht zu den gegenüber Straßenlärm besonders empfindlichen Arten, zu den Gefährdungsursachen der Art, die einen guten Erhaltungszustand aufweist, gehören auch keine verkehrsbedingten Kollisionsrisiken. Potentielle Höhlenbäume sind durch die randliche Inanspruchnahme des jungen Bestandes ebenfalls nicht betroffen.



Beurteilen der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Im Gebiet sind 9,98 ha des Lebensraumtyps ausgewiesen. Der Erhaltungszustand ist beschränkt bis schlecht. Zum Teil handelt es sich um junge Erlenpflanzungen, die auf ehemaligen Fichtenstandorten angelegt worden sind.

Da der Lebensraumtyp nicht ausschlaggebend für die Meldung des Gebietes war, der Bestand nicht sehr typisch ausgeprägt ist, mit 56 m² weniger als 0,1 % des Vorkommens im GGB beansprucht werden und da die verbleibenden naturfernen Waldbereiche ein hohes Entwicklungs- und Aufwertungspotenzial zu Erlen-Eschen- und Weichholzlauenwäldern besitzen, wird die anlagebedingte Beanspruchung als nicht erheblich beurteilt, obwohl ein prioritärer Lebensraum betroffen ist. Die Erheblichkeitsschwelle (LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J., 2007) liegt bei einem Verlust < 0,1 % bei 1.000 m² (Stufe III) und wird mit 56 m² deutlich unterschritten.

Bei der Beurteilung der Erheblichkeit ist auch zu berücksichtigen, dass der Lebensraumtyp in der kontinentalen Region des Landes NRW insgesamt einen günstigen Erhaltungszustand aufweist, der durch die kleinflächige Inanspruchnahme keine negative Veränderung erfährt.

Zudem ist es vorgesehen, weitere Fichtenbestände im Gebiet in naturnahe standortgemäße Laubgehölze umzuwandeln.

Die Beutelmeise brütet innerhalb der Effektdistanz von 100 m, der Lebensraum wird beeinträchtigt. Da ausreichend Ausweichhabitate mit entsprechender Ausstattung zur Verfügung stehen und weitere Fichtenbestände in standortgemäße Laubgehölze umgewandelt werden sollen, ist eine erhebliche Betroffenheit der seltenen (NRW 50 Brutpaare) Art nicht zu erwarten.

Der Gelbspötter brütet mehr als 200 m von der Trasse entfernt und damit außerhalb der Effektdistanz. Erhebliche Beeinträchtigungen entstehen nicht.

Der Grauspecht ist nur Nahrungsgast (BIOPLAN 2009). Da weiter genügend Nahrungsraum zur Verfügung steht, ist die Art nicht erheblich betroffen.

Der Kleinspecht hat seinen Brutplatz direkt an der bestehenden B 64 / 83 (BIOPLAN 2009). Die neue B 64 / 83n ist vom Brutplatz durch den Bahndamm getrennt, so dass im Vergleich zum Status quo keine neuen Beeinträchtigungen der Art auftreten, auch wenn diese innerhalb der Effektdistanz brütet.

Das Bruthabitat der Nachtigall liegt nah an der B 64 / 83n (BIOPLAN 2009). Sie besiedelt gebüschreiche Waldränder, Gebüsche und Gehölze in der Nähe von Gewässern. Auch wenn der bestehende Brutplatz durch das Vorhaben erheblich betroffen ist, so stehen der Art zahlreiche Ausweichquartiere zur Verfügung.

Der Schlagschwirl und die Weidenmeise brüten außerhalb der Effektdistanz des Vorhabens, so dass erhebliche Auswirkungen auf die charakteristischen Arten auszuschließen sind (BIOPLAN 2009).



Insgesamt erfüllt der Lebensraumtyp 91E0 weiterhin seine Funktionen für die nachgewiesenen charakteristischen Arten, durch weitere Umwandlungen von Fichtenforst in Laubwald wird eine Ausweitung des Lebensraumtyps und damit der Lebensräume für die nachgewiesenen charakteristischen Arten erreicht.

5.3 Beeinträchtigung von Arten des Anhangs II der FFH-RL

5.3.1 Kammmolch

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Der Kammmolch ist die maßgebliche Art für die Meldung des Gebietes, so dass Beeinträchtigungen der Population besonderes betrachtet werden müssen. Das geplante Vorhaben lässt Auswirkungen auf die Kammmolchpopulation erwarten, die nachfolgend beschrieben werden.

Baubedingt sind Auswirkungen im Bereich des Bahndamms zu erwarten, der laut Gutachten des Büros BIOPLAN (2002 / 2003) von zahlreichen Individuen als Quartier genutzt wird. Hier kann es während der Bauphase zum baubedingten Verlust von Individuen kommen. Dies gilt für die Zeit der Winterruhe, da der Bahndamm ein Winterquartier für adulte Individuen der Art darstellt. Im Sommer ist der Bahndamm zudem als hoch bedeutsamer Lebensraum für Jungtiere anzusprechen.

Anlagebedingt gehen die Funktionen des Bahndamms als hoch bedeutsamer Lebensraum für Jungtiere und als Winterquartier für adulte Individuen durch die Inanspruchnahme und Überbauung auf 13.900 m² (**B4.1, Karte 2**) dauerhaft verloren. Anlagebedingt beansprucht werden zudem weitere 39.500 m² an Landlebensräumen mit mittlerer Bedeutung und 5.450 m² des Abgrabungssees mit ebenfalls mittlerer Bedeutung als Lebensraum für die Art (**B4.1, Karte 2**).

Während der Bauphase sind Individuenverluste im Bereich des Bahndammes zu erwarten (**B4.2, Karte 2**).

Anlage- (**B4.3, Karte 2**) und betriebsbedingt (**B4.4, Karte 2**) kommt es zudem zu Beeinträchtigungen der Wechsel- und Wanderbeziehungen über den Bahndamm hinweg bis zur B 64 / 83 alt, d. h. zu einer Beeinträchtigung der Aktionsräume durch Zerschneidung. Sowohl bei der Zuwanderung, als auch bei der Abwanderung wird der Bahndamm nach den Ergebnissen der Amphibienuntersuchung insbesondere im äußersten Norden und im äußersten Süden von Individuen gequert. Mit dem Bau und der Inbetriebnahme der B 64/83n ist die Querung nicht mehr erfolgreich möglich.

Beurteilen der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Die zu erwartenden baubedingten Verluste von Individuen (B4.2) werden als erhebliche Beeinträchtigung des Schutz- und Erhaltungsziels gewertet, da der Bahndamm eine nachgewiesene hohe Bedeutung als Lebensraum hat und somit baubedingte Individuenverluste in einem Umfang zu erwarten sind, die negativen Einfluss auf die Population haben.



Auch die anlagebedingten Verluste (B4.1) des als Landlebensraum und Überwinterungsort hoch bedeutsamen Bahndammes müssen als erhebliche Beeinträchtigung des Schutz- und Erhaltungsziels gewertet werden, da der Lebensraum von zahlreichen Individuen genutzt wird und somit einen essentiellen Teillebensraum für die Art darstellt.

Ebenfalls als erhebliche Beeinträchtigung zu werten sind die mit der Anlage und dem Betrieb der B 64/83n verbundenen Auswirkungen (B4.3, B4.4) durch die Zerschneidung von Aktionsräumen. Die Ostgrenze der Population Taubenborn wird durch die B 64/83 alt gebildet, die eine nicht überwindbare Barriere darstellt. Die Flächen zwischen Bahndamm und B 64/83 alt gehen als Lebensraum verloren.

Die Beeinträchtigungen der Anhang II-Art Kammmolch und der für die Art formulierten Schutzziele durch das Vorhaben sind **erheblich**.

6. Vorhabensbezogene Ausgleichsmaßnahmen

6.1 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL

6.1.1 Natürliche eutrophe Seen und Altarme(3150)

Erhebliche anlage-, bau- oder betriebsbedingte Beeinträchtigungen des für die Meldung des Gebietes ausschlaggebenden Lebensraumtyps und der charakteristischen Pflanzenarten durch das Vorhaben B 64/83n entstehen nicht.

Für die charakteristischen Arten Ringelnatter und Kleiner Wasserfrosch wurden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen als nicht erheblich beurteilt, da die Populationen im Gebiet und im Lebensraumtyp weiterhin Bestand haben werden. Die charakteristische Art Kammmolch wird erheblich beeinträchtigt, die Beeinträchtigungen stehen jedoch nicht im Zusammenhang mit möglichen Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps 3150, sondern sind im Zusammenhang mit dem für die Ausweisung des Gebietes maßgeblichen Vorkommen als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie zu betrachten und zu bewerten.

6.2 Arten des Anhangs II FFH-RL - Kammmolch

Um eine Schadensbegrenzung für die erheblichen bau- anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen des Kammmolches zu erreichen, wurde in Zusammenarbeit mit dem Büro Bioplan und der Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift ein Bündel von Maßnahmen entwickelt, das auf den Amphibienuntersuchungen von 2002 / 2003 aufbaut. Im Zuge eines Geländetermins am 09.09.2004 wurden die Maßnahmen weiter konkretisiert. Ein Teil der Maßnahmen wurde im Vorfeld der Realisierung des Vorhabens umgesetzt, um eine volle Funktionsfähigkeit vor der Umsetzung der Straßenneubaumaßnahme zu erreichen.

Die Nummern der nachfolgenden Maßnahmen entstammen dem Amphibiengutachten. Auf die Maßnahmennummern 4, 5 und 7 wurde im Laufe der Planung in Abstimmung mit den Landschaftsbehörden verzichtet. Folgende Maßnahmen sind vorgesehen und z. T. schon ausgeführt:



- **Vorgezogene Maßnahme 1.1:** Sperrung des Weges im FFH-Gebiet zwischen den großen Teichen (durch Poller oder Schranken). → Die Maßnahme ist ausgeführt.
 - LBP Maßnahme A 7.1: **Sperrung des Weges** durch den Taubenborn für den Fahrzeugverkehr. Die Wegesperrung unterbindet Durchgangsverkehr im Taubenborn und vermindert die Amphibienverluste durch Überfahren. Des Weiteren wird das gesamte Gebiet beruhigt.
- **Maßnahme 1.2:** Neue Zuwegung des Bundeswehrgeländes im Süden außerhalb des GGB in Verbindung mit der Anlage von Amphibienleitanlagen und Durchlässen, Sperrung der alten Zuwegung im GGB (durch Poller oder Schranken).
 - LBP Maßnahme S 6.1: Zwischen Bau-km 0+980 und 1+450 werden insgesamt **9 Amphibien-durchlässe** eingebaut (DN 1000, 50 cm hoch mit Boden verfüllt). Von Bau-km 0+920 bis 1+570 werden beidseitig Amphibienleiteinrichtungen in die Wegeböschungen eingebaut und an die Durchlässe angebunden. Die Maßnahme gewährleistet weiterhin die kollisionsfreie Wanderung der Amphibien zwischen dem Taubenborn und den Wäldern am Brunsberg. Durch die beidseitigen Leiteinrichtungen auf einer Länge von 1.261 m wird verhindert, dass Amphibien auf die Fahrbahn der Zuwegung geraten und hier zu Verkehrsoptern werden. Die bisherige Zufahrt zum Schießplatz der Bundeswehr über den Forsthausweg wird aufgehoben. Dadurch entfällt auf diesem Weg die bisherige Kollisionsgefahr für wandernde Amphibien zwischen dem Taubenborn und dem Ziegenberg.
- **Maßnahme 2:** Anlage von stationären Amphibienleitanlagen in Verbindung mit Durchlässen an der B 64/83n.
 - LBP Maßnahme S 5.1: Von Bau-km 10+000 bis 11+750 werden insgesamt **26 Amphibien-durchlässe** eingebaut (DN 1400, 70 cm hoch mit Boden verfüllt.) Westlich der B 64/83n werden von Bau-km 9+894- 11+950, östlich von Bau-km 9+894 - 11+960 dauerhafte Amphibienleiteinrichtungen in die Böschungen eingebaut und an die Durchlässe angebunden. Im Norden erfolgt der Anschluss an den Durchlass des Hechtgrabens. Die Maßnahme gewährleistet dauerhaft den Austausch der Amphibien zwischen den Abgrabungsgewässern beidseitig der B 64/83n. Durch die Leiteinrichtungen auf einer Länge von 1.904 m wird verhindert, dass Amphibien auf die Fahrbahn geraten und hier zu Verkehrsoptern werden.
 - LBP Maßnahme A 2.1: Weiterhin werden die B 64/83a auf einer Länge von 475 m bis auf eine Breite von 2,25 m für einen Rad- und Gehweg **rekultiviert** und der abgehängte Forsthausweg im Taubenborn auf einer Länge von 950 m bis auf eine Breite von 3,00 m rekultiviert. Diese Rekultivierungen schaffen bessere Austauschbeziehungen insbesondere für den Kammmolch in den Ziegenberg und in die Abgrabungsgewässer weiter östlich.
- **Vorgezogene Maßnahme 3.1:** Anlage von Ersatzsommer- und -winterquartieren insbesondere für juvenile Kammmolche durch Anlage von Gesteinshaufen /-wällen. → Die Maßnahme ist ausgeführt.
 - LBP Maßnahme A 2.3: Anlage von insgesamt **6 Gesteinswällen**. Die Gesteinswälle sind 60-80 m lang, 6-10 m breit und 1,5-2,0 m hoch und bestehen aus grobem Gesteinsmaterial. Die Maßnahme gleicht den Verlust von gleichartigen Gesteinslebensräumen am Bahnkörper aus.
- **Vorgezogene Maßnahme 3.2:** Umwandlung einer Ackerfläche in Extensiv-Grünland. → Die Maßnahme ist teilweise ausgeführt, der Acker wird zum Teil nicht mehr genutzt.
 - LBP Maßnahme A 2.6 (Teilflächen): **Extensivierung** der landwirtschaftlichen Nutzung im Taubenborn: Verzicht auf Düngung und Entwicklung extensiver Beweidungskonzepte.
- **Vorgezogene Maßnahme 6:** Unterbindung der Freizeitnutzung an dem Gewässer östlich der Grundlosen (insbesondere die intensive Angelnutzung und die Badenutzung), kein weiterer Raubfischbesatz. Anlage eines Wassergrabens an der Westseite zur Erschwerung der Zugänglichkeit. → Die Maßnahme ist ausgeführt.



- LBP Maßnahme A 2.4: Anlage eines **Wassergrabens** zwischen dem großen Abgrabungsgewässer und dem Weg. Die Maßnahme schafft neue, verkrautete Wasserflächen und gleicht Verluste und Beeinträchtigungen gleichartiger Biotope aus. Zudem erschwert der Wassergraben den Zutritt von Anglern und Erholungssuchenden zum großen Abgrabungsgewässer und führt somit zu einer Beruhigung der Uferbereiche.
- **Vorgezogene Maßnahme 8.1:** Schaffung von geeigneten, fischfreien Laichgewässern für den Kammmolch auf Acker- und Grünlandflächen im Norden bzw. Süden des Gebietes und in den Waldbereichen entlang des Hechtgrabens. → Die Maßnahme ist ausgeführt.
 - LBP Maßnahme A 2.2: Anlage von insgesamt **15 Kleingewässern** auf Acker- und Grünlandflächen und in Laubwaldbeständen. Die Gewässer haben Flachufer und bleiben fischfrei. Durch die Maßnahme werden neue Laichgewässer für den Kammmolch und andere Amphibien geschaffen. Zudem gleichen die neuen Gewässer den Verlust und die Beeinträchtigung vorhandener Abgrabungsgewässer aus.
- **Vorgezogene Maßnahme 9:** Qualitative Aufwertung der Kleinen Grundlose als Laichgewässer durch Entschlammung. → Die Maßnahme ist ausgeführt.
 - LBP Maßnahme A 7.3: Die kleine Grundlose wurde **entschlammt**. Die zunehmende Verlandung der kleinen Grundlose hat das Gewässer als Amphibienlaichgewässer immer ungeeigneter werden lassen. Mit dieser Maßnahme wird die kleine Grundlose wieder zu einem attraktiven Laichgewässer für den Kammmolch und andere Amphibien.
- **Vorgezogene Maßnahme 10:** Naturnahe Gestaltung des östlich der Grundlosen gelegenen Abgrabungsgewässers - Abflachung des Ostufers und Schaffung fischarmer, deckungsreicher Flachwasserzonen). → Die Maßnahme ist ausgeführt.
 - LBP Maßnahme A 7.2: Schaffung von **flachen Uferbereichen** am großen Abgrabungsgewässer zur Aufwertung des Ufers als Laichhabitat für den Kammmolch. Durch die Schaffung flacher, verkrauteter und relativ fischfreier Uferbereiche wird der Reproduktionserfolg für die Kammmolche in diesem Gewässer deutlich erhöht.
- **Zusätzliche Maßnahme 11:** Anlage einer nur in eine Richtung passierbaren Leiteinrichtung vor der Bauphase, die eine Abwanderung von Individuen aus dem Bahndamm erlaubt, aber keine neue Zuwanderung. Die Leiteinrichtung wird mindestens einen Jahreszyklus vor Baubeginn errichtet, damit alle Tiere das Baufeld bei Baubeginn verlassen haben.
 - LBP Maßnahme S 7.1: 2 Jahre vor Beginn der Erdarbeiten wird ein **Sperrzaun** beidseitig der Bahnstrecke bzw. der geplanten B 64/83n aufgestellt. Dieser Sperrzaun ist nur in eine Richtung passierbar. Diese Schutzmaßnahme stellt zum einen sicher, dass keine Kammmolche, andere Amphibien und Schlingnattern in den Bahndamm einwandern können, zum anderen können dort befindliche Tiere zurück in den Taubenborn gelangen. Zu Baubeginn ist dann der Bahndamm und das Baufeld der B 64/83n weitgehend frei von Amphibien und Reptilien.

Bei der Durchführung der schon umgesetzten Maßnahmen erfolgte eine Umweltbaubeleitung durch das Büro BIOPLAN (Höxter), um eine zielführende und wirksame Umsetzung zu gewährleisten.

Die dauerhafte Funktionalität der Maßnahmen wird durch geeignete Pflegemaßnahmen sichergestellt (siehe LBP).

Die schon umgesetzten Maßnahmen wurden am 20.06.2006 mit der HLB, der ULB, der HWB und der UWB begangen und abgenommen.

Die Wegesperrung (**M1.1, s. Karte 3**) führt zu einer deutlichen Minderung der Erholungs- und Freizeitnutzung, Kfz-bedingte Risiken für den Kammmolch beim Queren des Weges entfallen zudem. Die Maßnahme steht in Verbindung mit der Maßnahme 6. Der inzwischen angelegte Graben verhindert bzw. erschwert die Zugänglichkeit zu dem Gewässer für Angler und Badegäste erheblich, so dass die Uferzone weitgehend störungsfrei bleibt. Der Verzicht auf weiteren Raubfischbesatz macht das Gewässer für Angler unattraktiv und erhöht die Reproduktionschancen für den Kammmolch.

An vier geeigneten Standorten im Umfeld der Laichgewässer und Reproduktionsräume wurden bereits Steinschüttungen (**M3.1, s. Karte 3**) als Ersatzsommer- und Winterquartiere, insbesondere für Jungtiere, angelegt. Sie ersetzen die entfallenden Quartiere im Bereich des Bahndammes.

**Abb. 2: Neu angelegte Steinschüttung als Sommer- und Winterquartier (M3.1)
(Aufnahmedatum 27.08.2005)**



Für die Steinschüttungen liegt ein Genehmigungsbescheid der Abteilung Abfallwirtschaft, Wasser- und Bodenschutz des Kreises Höxter vom 13.07.2005 vor.

Die Unterbindung der Freizeitnutzung durch Angler und Badegäste (**M6, s. Karte 3**) durch die Anlage eines Grabens und der Verzicht auf einen weiteren Raubfischbesatz im Bereich des Abgrabungssees führt in Verbindung mit der Abflachung des Ostufers und der Schaffung von deckungsreichen Flachwasserzonen (M10) zu einer wirksamen Optimierung des im Jahr 2003 nicht für die Reproduktion geeigneten Gewässers für den Kammmolch.

Bei der Erstellung des Grabens wurden die Vorgaben der Abteilung Abfallwirtschaft, Wasser- und Bodenschutz des Kreises Höxter, die im Genehmigungsbescheid vom 29.08.2005 festgelegt sind, beachtet.

Die nachfolgende Abbildung zeigt den neu angelegten Graben.

**Abb. 3: Neu angelegter Graben zur Beruhigung des Abgrabungsgewässers (M6)
(Aufnahmedatum 28.08.2006)**



Die Anlage der neuen, fischfreien Laichgewässer (**13 Stück, M8.1, s. Karte 3**) für den Kammolch gibt der Art über die Kleine Grundlose hinaus Möglichkeiten zur Reproduktion.

Durch eine unterschiedliche Gestaltung (Tiefe etc.) und Lage (Grünland, Wald) werden unterschiedliche Standortbedingungen sowohl für den Kammolch als auch für andere Amphibien (Kleiner Wasserfrosch, sonst. Molche) und Reptilienarten (Ringelnatter) angeboten, die zu einer Verbesserung der Lebens- und Fortpflanzungsstätten der Arten führen.

Bei der Erstellung der Gewässer wurde darauf geachtet, dass möglichst keine wertvollen Vegetationsbestände und keinesfalls nach § 62 LG NW geschützte Vegetationsbestände in Anspruch genommen wurden. Die Gewässer liegen zudem nicht in den Flutmulden der Weser. Die detaillierten Vorgaben sind dem Genehmigungsbescheid der Abteilung Abfallwirtschaft, Wasser- und Bodenschutz des Kreises Höxter (29.08.2005) zu entnehmen.

Da geeignete Laichgewässer die limitierenden Faktoren für die Art darstellen, ist diese Maßnahme von besonderer Bedeutung für die Verbesserung des bis zur vorgezogenen Durchführung der Maßnahme negativ zu beurteilenden Erhaltungszustandes im Gebiet.

Abb. 4: Neu angelegtes Laichgewässer (M8.1) (Aufnahmedatum 20.06.2006)



Die durch Verschlammung und Verlandung gefährdete Kleine Grundlose wurde entschlammt und es wurden Ufergehölze entfernt (**M9, s. Karte 3**). Nur so kann das Gewässer seine Funktion als wichtiger Reproduktionsort des Kammmolches im Gebiet weiterhin wahrnehmen.

Die steilen Ostufer des großen Abgrabungsgewässers nördlich der Grundlosen (Gewässer 4) sind durch die vorgezogene Anschüttung von geeignetem Material in deckungsreiche Flachwasserzonen umgewandelt worden (**M10, s. Karte 3**). Vor der Schüttung wurde das Gewässer auf Vorkommen der streng geschützten "Abgeplatteten Teichmuschel" überprüft. Vorkommen bestehen nicht. Durch die Maßnahme wurde die Qualität des Gewässers für den Kammmolch verbessert und ein Schutz vor Raubfischen gegeben, da die flachen Uferbereiche gute Versteckmöglichkeiten bieten und von Raubfischen schlecht zu erreichen sind, so dass sich auch die Chance auf eine erfolgreiche Reproduktion im Gewässer deutlich verbessert.

Abb. 5: Neu angelegte Flachwasserzone am Abgrabungsgewässer östlich der Grundlosen (M10) (Aufnahmedatum 20.06.2006)



Für die Anlage der Flachwasserzone liegt eine Genehmigung der Abteilung Abfallwirtschaft, Wasser- und Bodenschutz des Kreises Höxter vom 05.09.2005 vor.

Mit der inzwischen erfolgten Durchführung der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (M1.1, M3.1, M3.2, M6, M8, M9, M10) wird eine erhebliche Verbesserung des zuvor nicht zufriedenstellenden Erhaltungszustandes des Kammolches im Gebiet erreicht. Die Population wird mit voller Wirksamkeit der Maßnahmen erheblich und langfristig gestärkt, der Erhaltungszustand entspricht dann der vor Durchführung der Maßnahmen nicht zutreffenden Beurteilung mit B - guter Erhaltungszustand im Standard-Datenbogen.

Mit dem Bau des Vorhabens werden weitere Maßnahmen durchgeführt, die sicherstellen, dass sich der Erhaltungszustand der Art weiterhin positiv darstellt. Die neue, fast vollständig aus dem GGB verlegte Zuwegung zu den Schießständen mit Leitanlagen und Durchlässen stellt sicher, dass die Wanderbewegungen zu den Buchenwäldern als den bedeutsamsten Winterquartieren der Art störungsfrei und ohne Individuenverluste stattfinden können.

Die Leiteinrichtungen und die Durchlässe im Zuge der B 64/83n stellen sicher, dass auch der Austausch zu Vorkommen weiter östlich erhalten bleibt, die Beeinträchtigung der Aktionsräume durch Zerschneidung wird erheblich gemindert.



Durch Anlage einer nur in eine Richtung passierbaren Leiteinrichtung können die Individuen im Bereich des Bahndammes vor Baubeginn abwandern und neue Zuwanderungen werden verhindert, so dass der Bahndamm zum Bauzeitpunkt frei von Kammmolchen ist.

Die Maßnahmen setzen Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen für den Kammmolch um. Die Umsetzung weiterer Schutz- und Erhaltungsziele für die Art bleibt auch nach Umsetzung des Vorhabens B 64/83n unter Berücksichtigung der durchgeführten und noch durchzuführenden Maßnahmen möglich.

Das Bündel der aufeinander abgestimmten vorgezogenen und im Zuge der Baumassnahme durchzuführenden Maßnahmen führt insgesamt dazu, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Anhang II-Art Kammmolch verbleiben. Ein positiver Erhaltungszustand der Art im Gebiet wird auch mittel- bis langfristig sichergestellt. Dies bestätigen auch die Ergebnisse einer Bachelorarbeit (Dr. B. Beinlich 2010 per mail), die eine Anzahl von 899 für 4 untersuchte Gewässer nachweist. Bei einer Hochrechnung auf die Gesamtgewässer schätzt Dr. Beinlich die Größe der Population auf insgesamt 1.600 Individuen. Die Ergebnisse bestätigen auch die Funktion der Steinhäufen als Überwinterungsquartier und die Funktionalität der extensiven Beweidung für den Kammmolch.

7. Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere raumwirksame Pläne und Projekte

Zur Erfassung der rechtsverbindlichen Pläne und der zugelassenen Projekte im Bereich des auf dem Stadtgebiet von Höxter gelegenen Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung wurde die Stadt angefragt. Mögliche geplante Abgrabungsvorhaben oder andere relevante Planungen wurden beim Kreis Höxter recherchiert. Bezüglich möglicher weiterer Landes- oder Bundesstraßenplanungen wurde der Landesbetrieb Straßenbau NRW angefragt.

7.1 Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte

Alle relevanten Planungen und Projekte im Bereich des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung und dem relevanten Umfeld wurden abgefragt. Auch das Vorliegen von Vorhaben im Umfeld, die potenzielle Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung verursachen könnten, wurden geprüft.

Das Geodatenportal der Stadt Höxter weist für das GGB und die umliegenden potenziellen Aktionsräume des Kammmolches keine aktuellen Planungen in Form von Bebauungsplänen aus. Auch Straßenplanungen des Landesbetriebs Straßenbau oder des Kreises Höxter, die das GGB oder die umgebenden Aktionsräume des Kammmolches betreffen könnten, bestehen nicht.

Eine Planung, die zu relevanten kumulativen Wirkungen führen kann, ist die geplante Erweiterung des östlich des GGB gelegenen Freizeitgeländes „Ahlemeyer“ / Godelheimer Seenplatte. Zu dem Vorhaben wurden eine UVS (BÜRO WENDLAND, STAND 2003) und ein ökologisches Gutach-



ten, das die Auswirkungen der vorliegenden Planungsvarianten auf die Tier- und Pflanzenwelt darstellt und beurteilt, erarbeitet (BIOPLAN 2003).

7.2 Beschreibung der Pläne und Projekte mit kumulativen Beeinträchtigungen

Die geplante Erweiterung des Freizeitgeländes umfasste mehrere Planungsvarianten:

- Nullvariante - keine Veränderung gegenüber dem bisherigen Zustand
- Variante 1 - Maximal: Verbinden von Gewässer 3 und 6, Umgestaltung von Gewässer 7 zur Aktiv Zone incl. Nutzung des Südufers, Nutzung von Gew. 2 (Nordufer als Stellplatz, Angeln vom Boot etc.)
- Variante 2 - Maximal: s. Variante 1, aber keine Verbindung von Gew. 3 und 6
- Variante 3 - Eingeschränkt: Verbinden von Gew. 3 und 6, Umgestaltung von Gew. 7 zur Aktiv Zone ohne Nutzung des Südufers, keine Nutzungsänderung von Gew. 2

Zur Nachvollziehbarkeit wird auf das Gutachten (Text und Karten) des Büros Bioplan (2003) verwiesen. Das ökologische Gutachten kam zu dem Ergebnis, dass neben der Nullvariante die Variante 3 als relativ konfliktarme Lösung zu verfolgen war. Für die entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft, insbesondere in die Lebensräume der Tierwelt wurden Maßnahmen zur Kompensation abgeleitet. Nach aktuellem Stand ist jetzt nur noch die Anlage einer Wasserskianlage an Gewässer 7 vorgesehen. Die Offenlage des B-Plans ist für 2011 vorgesehen.

7.3 Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen

7.3.1 Schutz- und Erhaltungsziele „Natürliche eutrophe Seen und Altarme“ (3150), „Feuchte Hochstaudenfluren“ (6430) und „Erlen-Eschen- und Weichholz-Auenwälder“ (91E0, prioritär)

Kumulative Beeinträchtigungen, die die im Gebiet bestehenden Lebensraumtypen betreffen, entstehen nicht, da anlagebedingte weiterreichende Auswirkungen auf den Wasserhaushalt ebenso wie bau- oder betriebsbedingte Wirkungen auf die über 250 m von dem Vorhaben entfernt liegenden Lebensraumtypen auszuschließen sind.

7.3.2 Schutz- und Erhaltungsziel Kammmolch (Anh. II FFH-RL)

Das ökologische Gutachten (BIOPLAN 2003) beurteilt auch die Auswirkungen des Vorhabens auf die Kohärenz des Netzes Natura 2000 und mögliche Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des GGB Grundlose-Taubenborn durch das Vorhaben „Erweiterung des Freizeitgeländes Ahlemeyer“. Dabei kommt das Gutachten zu folgendem Ergebnis:

Die Untersuchung der Amphibienwanderbewegung entlang der bestehenden B 64/83 zeigt, dass zwischen den Kammmolchvorkommen im FFH-Gebiet „Grundlose-Taubenborn“ und den kleinen Beständen der Godelheimer Seenplatte keine Verbindung besteht. Eine Beanspruchung möglicher Sommer- bzw. Winterquartiere der Taubenborn-Lokalpopulation kann demnach ausgeschlossen werden. Beeinträchtigungen der anderen oben aufgeführten Schutzziele bzw. Lebensraumfunktionen finden nicht statt.



Denkbar wären Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des FFH-Gebietes bei der Verbindung der Gew. 3 und 6 (Abgrabungsseen östlich der B 64/83 alt). Tatsächlich würde es bei der Verwirklichung zu einer geringfügigen Änderung der Wasserspiegellage in Gew. 3 (Zunahme um 0,3 m) kommen. Weitreichendere Auswirkungen auf den Wasserhaushalt sind jedoch nicht zu erwarten (mdl. Mitt. Wendland).

Summationseffekte durch den geplanten Neubau der B 64/83, die für den Erhalt der Kammmolchpopulation des FFH-Gebietes „Grundlose-Taubenborn“ von Bedeutung wären, bestehen nicht.

Ursache für die fehlende Verbindung ist die bestehende B 64/83, die für den Kammmolch eine Barriere darstellt, die nicht erfolgreich überwunden werden kann, wie das Amphibiengutachten (BIOPLAN 2002 / 2003) nachweist.

Weitere Pläne und Projekte, die kumulative Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele verursachen könnten, liegen im Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung und dessen Umfeld nicht vor, so dass kumulative Beeinträchtigungen durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten auszuschließen sind.

8. Gesamtübersicht über Beeinträchtigungen durch das geplante Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten, Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes durch andere Pläne und Projekte konnten sicher ausgeschlossen werden.

Die vorgezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und die weiteren, im Zuge der Bauausführung durchzuführenden Maßnahmen stellen sicher, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzziele des GGB DE 4222-302 „Grundlose-Taubenborn“ durch das betrachtete Vorhaben B 64/83n, 1. BA Godelheim-Höxter verbleiben. Das durchgeführte Monitoring weist eine signifikante Vergrößerung der Kammmolchpopulation im Gebiet nach.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Kohärenz des Netzes „Natura 2000“ entstehen nicht.

9. Zusammenfassung

Die B 64/83n soll zwischen Brakel und Höxter neu gebaut werden. Im 1. Bauabschnitt zwischen Godelheim und Höxter tangiert und beansprucht die Neubaumaßnahme im Osten auf einer Länge von 2.090 m im Neubauabschnitt parallel zur Bahntrasse das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) „Grundlose-Taubenborn“.

Vorrangige Schutz- und Erhaltungsziele des GGB sind der Lebensraumtyp „Natürliche Seen und Altarme“ (EU-Code 3150) und die Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie „Kammmolch“.



Die FFH-Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen der Anhang II-Art Kammolch, die ein bedeutsames Schutzziel des Gebietes darstellt, verursacht. Für die betrachteten Lebensraumtypen entstehen durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

Für die betroffene Art Kammolch wurden folgende Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und Populationssicherung entwickelt; die vor Beginn der Baumaßnahme umgesetzt wurden und somit ihre Wirksamkeit bis zum Bau der Straße bereits entfalten können:

- Sperrung des Weges im FFH-Gebiet zwischen den großen Abgrabungsgewässern (durch Poller oder Schranken).
- Anlage von Ersatzsommer- und -winterquartieren insbesondere für juvenile Kammolche durch Anlage von Gesteinshaufen /-wällen.
- Unterbindung der Freizeitnutzung an dem Abgrabungsgewässer östlich der Grundlosen (insbesondere die intensive Angelnutzung und die Badenutzung), kein weiterer Raubfischbesatz. Anlage eines Wassergrabens an der Westseite zur Erschwerung der Zugänglichkeit.
- Schaffung von geeigneten, fischfreien Laichgewässern für den Kammolch auf Acker- und Grünlandflächen im Norden bzw. Süden des Gebietes und in den Waldbereichen entlang des Hechtgrabens.
- Qualitative Aufwertung der Kleinen Grundlose als Laichgewässer durch Entnahme einzelner beschattender Ufergehölze und Entschlammung.
- Naturnahe Gestaltung des Abgrabungsgewässers östlich der Grundlosen - Abflachung des Ostufers und Schaffung fischarmer, deckungsreicher Flachwasserzonen.

Im Zuge der Durchführung der Baumaßnahme werden folgende weiteren Maßnahmen durchgeführt:

- Neue Zuwegung des Bundeswehrgeländes im Süden außerhalb des GGB in Verbindung mit der Anlage von Amphibienleitanlagen und Durchlässen, Rückbau der alten Zuwegung am Fuß des Ziegenberg auf einer Länge von 950 m.
- Anlage von stationären Amphibienleitanlagen in Verbindung mit Durchlässen (3 Schwerpunktbereiche mit jeweils 6-10 Durchlässen).
- Anlage einer nur in eine Richtung passierbaren Leiteinrichtung vor der Bauphase, die eine Abwanderung von Individuen aus dem Bahndamm erlaubt, aber keine neue Zuwanderung.

Nach Durchführung der Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung "Grundlose-Taubenborn". Ein günstiger Erhaltungszustand der für die Ausweisung des Gebietes maßgeblichen Art des Anhangs II der FFH-RL, des Kammolches, wird durch die getroffenen Maßnahmen langfristig sichergestellt.

Pläne und Projekte, die zu kumulativen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung führen könnten, wurden geprüft. Die Planungen im



Bereich des Freizeitgeländes „Ahlemeyer“ östlich der B 64/83 alt verursachen keine kumulativen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Gebietes.

Erhebliche bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzziele und die maßgeblichen Bestandteile des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung "Grundlose-Taubenborn" durch den Neubau der B 64/83n im Abschnitt zwischen Godelheim und Höxter werden durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und vorgezogene Populationssicherungsmaßnahmen soweit gemindert, dass sie unterhalb der Erheblichkeitsschwelle verbleiben. Beeinträchtigungen der bestehenden bedeutsamen Funktionsbeziehungen zu dem angrenzenden GGB „Buchenwälder der Weserhänge" entstehen nicht, die Funktionsbeziehungen werden durch die durchgeführten und noch durchzuführenden Maßnahmen verbessert.



10. Literatur- und Quellenverzeichnis

ARGE EINGRIFF - AUSGLEICH NRW 1994:

Entwicklung eines einheitlichen Bewertungsrahmen für straßenbedingte Eingriffe in Natur und Landschaft und deren Kompensation - Endbericht -, 207 S., Düsseldorf.

AVERDIEK, F.-R. & K. PREYWISCH 1995:

Die "Grundlosen" bei Höxter. – Veröff. Naturkd. Ver. Egge-Weser 7: 57-78.

BIOPLAN 2002:

Amphibienuntersuchung im FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn", Sommerwanderung und Gewässernutzung des Kammolches. Unveröffentl. Gutachten i.A. des Landesbetriebes Straßenbau NRW, Niederlassung Paderborn.

BIOPLAN 2003:

Ökologisches Fachgutachten unter besonderer Berücksichtigung des Kammolches als Bestandteil der UVS „Erweiterung des Freizeitgeländes Ahlemeyer“

BIOPLAN 2003:

Amphibienuntersuchung im FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn", unveröffentl. Gutachten i.A. des Landesbetriebes Straßenbau NRW, Niederlassung Paderborn: 55 S. + Karten.

BIOPLAN 2006:

Erfassung der Fledermäuse im Bereich des NSG und FFH-Gebietes Taubenborn, unveröffentl. Gutachten i.A. Kuhlmann & Stucht: 26 S. + Karten.

BIOPLAN 2009:

Faunistischer Fachbeitrag und artenschutzrechtliche Betrachtung zum Neubau B64/83n Brakel/Hembsen - Höxter, 1. Bauabschnitt (Taubenborn) im Auftrag des Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland - Hochstift, Außenstelle Paderborn.

BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR, BAU UND WOHNUNGSWESEN 2004:

Leitfaden und Musterkarten zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau, Bonn.

BUNDESMINISTER FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (HG.) 2005:

Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Beurteilung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG), 2009:

Gesetz über Naturschutz und Landespflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009, Artikel 1 G. v. 29.07.2009 BGBl. I S. 2542; Geltung ab 01.03.2010.

GOLWER, A. 1991:

Belastung von Böden und Grundwasser durch Verkehrswege, in: Forum Städte-Hygiene, 42. Jahrgang, September/Oktober, S. 266-275.

**INGENIEURBÜRO STOTZ (IGS) 1994:**

Verkehrsuntersuchung zum Neubau der B64/83 Höxter.

KÖLNER BÜRO FÜR FAUNISTIK 2000:

Fachliche Stellungnahme zum FFH-Gebietsvorschlag DE4222-302 Grundlose Taubenborn nach den Kriterien der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG). Köln. Im Auftrag der Stadt Höxter.

KREIS HÖXTER, STAND JANUAR 2006:

Landschaftsplan 1: Wesertal mit Fürstenauer Bergland.

LANDESBETRIEB STRABENBAU NORDRHEIN-WESTFALEN 2002:

FFH-Verträglichkeitsprüfung zur Verlegung der B 64 zwischen Brakel/Hembsen und Höxter mit Anschluss der B 83 von Wehrden nach Godelheim. Niederlassung Paderborn

MINISTERIUM FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG 1992:

Verkehrsbedingte Immissionen in Baden-Württemberg. Reihe Luft, Boden, Abfall, Heft 19. Stuttgart.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (HG.) 2004:

Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in NRW - Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, Bewertung des Erhaltungszustandes.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MUNLV), 2010:

Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (**Land-schaftsgesetz - LG**), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Juli 2000 (GV. NRW. S. 568), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16. März 2010 (GV. NRW. S. 185), Düsseldorf.

RECK, H. & KAULE, G. 1992:

Straßen und Lebensräume: Ermittlung und Beurteilung straßenbedingter Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere und ihre Lebensräume. Gutachten i.A. des BMV, Bonn - Bad Godesberg.

SIMON & WIDDIG 2009:

Fledermauskundliche Erfassung im Rahmen des Neubaus der B 64 im Bereich Taubenborn. im Auftrag des Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland - Hochstift, Außenstelle Paderborn.

SSYMANK, A. ET AL. 1998:

Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN Handbuch. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg 1998.



Anhänge

- **Standard-Datenbogen für das Gebiet DE 4222-302 "Grundlose-Taubenborn"**
- **Beurteilung der Auswirkungen durch betriebsbedingte Stickstoffdepositionen auf die betroffenen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn"**