



## Planfeststellung

Unterlage 12.4

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 Artenschutzprüfung

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 12.4**

### **Artenschutzprüfung**

**zum**

**Neubau der B64/83**

**Brakel/Hembsen - Höxter**

**1. Abschnitt Godelheim - Höxter**

**erstellt im Auftrag des**

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



**Stand 20.04.2011**



## Impressum

Bearbeitung:

Kuhlmann & Stucht GbR

Projektleitung:

Volker Stucht, Dipl.-Ing. Landespflege, Landschaftsarchitekt AKNW

Projektbearbeitung:

Volker Stucht, Dipl.-Ing. Landespflege, Landschaftsarchitekt AKNW

Qualitätskontrolle:

Andreas Kuhlmann, Dipl.-Biologe



## Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass, Aufgabenstellung und Vorgehensweise	1
1.1	Aufgabenstellung	1
1.2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	4
1.2	Rechtliche Grundlagen	8
1.4	Methodische Vorgehensweise	9
2.	Datenrecherche und Abfragen (Stufe I - Festlegung des Untersuchungsrahmens)	10
2.1	Vorkommen im Messtischblatt	10
2.2	Vorkommen im betroffenen Untersuchungsraum	11
2.3	Datenabfragen beim öffentlichen und privaten Naturschutz	16
2.4	Auswertung weiterer Unterlagen	17
2.5	Potenziell relevante Arten	18
2.6	Auswahl der relevanten Arten / Relevanzprüfung	19
2.7	Verbleibende, möglicherweise betroffene Arten (Stufe I.2)	22
3.	Vermeidung und Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II)	23
3.1	Säugetiere	23
3.1.1	Kleine Bartfledermaus / Große Bartfledermaus	23
3.1.2	Breitflügelfledermaus	25
3.1.3	Fransenfledermaus	27
3.1.4	Großer Abendsegler	29
3.1.5	Großes Mausohr	30
3.1.6	Haselmaus	32
3.1.7	Kleiner Abendsegler	34
3.1.8	Rauhautfledermaus	35
3.1.9	Langohr (Braunes/Graues)	36
3.1.10	Wasserfledermaus	38
3.1.11	Zwergfledermaus	40
3.1.12	Bekassine	42
3.1.13	Beutelmeise	43
3.1.14	Feldlerche	44
3.1.15	Feldsperling	45
3.1.16	Kleinspecht	46
3.1.17	Knäkente	47
3.1.18	Kuckuck	49
3.1.19	Nachtigall	50



3.1.20	Teichrohrsänger	51
3.1.21	Uhu	53
3.1.22	Waldkauz	54
3.1.23	Waldwasserläufer	56
3.1.24	Wasserralle	57
3.1.25	Wiesenpieper	58
3.1.26	Zwergschnepfe	59
3.1.27	Kleiner Wasserfrosch	61
3.1.28	Kammolch	63
3.1.29	Schlingnatter	65
3.1.30	Zauneidechse	67
5.	Abschließende Beurteilung	70

**Literatur- und Quellenverzeichnis** **76**

Anhang	Artenschutzrechtliche Prüfprotokolle	87
--------	--------------------------------------	----

**Tabellenverzeichnis**

Tab. 1:	Vorkommen planungsrelevanter Arten im MTB 4222	10
Tab. 2:	Planungsrelevante Arten im MTB 4222 in den im Untersuchungsgebiet anzutreffenden Lebensraumtypen	13
Tab. 3:	Angefragte öffentliche und private Stellen des Naturschutzes	16
Tab. 4:	Vorkommen planungsrelevanter Arten im Wirkungsbereich der Trasse	18
Tab. 5:	Ausschluss von Arten aufgrund artspezifischer oder vorhabensspezifischer Kriterien	20
Tab. 6:	Liste der möglicherweise betroffenen Arten	22
Tab. 7:	Zusammenfassung der notwendigen Schadensbegrenzungs- und Populationssicherungsmaßnahmen	71
Tab. 8:	Maßnahmen für betroffene Arten	74



# **1. Anlass, Aufgabenstellung und Vorgehensweise**

## **1.1 Aufgabenstellung**

Der Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn plant den Neubau der B 64/83 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 aufgeteilt worden.

Bei dem hier vorliegenden Entwurf handelt es sich um den 1. Abschnitt "Neubau der B 64/83 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 Flächenbeanspruchung des FFH-Gebietes zu verringern. 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.

### **Planerische Beschreibung**

Der Streckenabschnitt des Neubaus der B 64/83 Höxter/Godelheim bis Höxter ist 4,88 km lang und 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 64n teilplanfrei über die B 83n an die vorhandene B 64 angebunden wird. Der Streckenabschnitt endet übergehend in die vorhandene B 64 ca. 880 m nördlich der heutigen Kreuzung mit der Bahnstrecke in Bau-km 12+880. Bei Bau-km 9+797 wird die Ortschaft Godelheim über den auszubauenden "Bruchweg" und einen Auffahrtsarm ebenfalls teilplanfrei an die B 64n angeschlossen. Die teilplanfreien Anschlüsse ergeben sich aufgrund der Parallellage zur Bahn. In Folge dessen verläuft auch die Gradientenlage der B 64n annähernd gleich mit der Gradientenlage der Bahn.

Von ca. Bau-km 9+900 bis Bau-km 12+000 verläuft die Trasse der B 64n im Randbereich des FFH-Gebietes Grundlose-Taubenborn und durch das gesetzlich festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Weser. Sie liegt aber nicht innerhalb des aktiven Abflussquerschnittes sondern innerhalb des Retentionsraumes, der durch den vorhandenen Bahndamm vom übrigen Bereich des Überschwemmungsgebietes abgetrennt ist. Die Schaffung von Ersatzretentionsraum erfolgt im Einmündungsbereich der Nethe in die Weser. Die B 64n ist hochwasserfrei geplant. Wasserschutzgebiete werden nicht betroffen.

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 ist entsprechend der Verkehrsuntersuchung der Dorsch Consult Verkehr und Infrastruktur GmbH von September 2010 für den Bereich zwischen dem Anschluss der B 83 und der Anschlussstelle Bruchweg (Bau-km 9+797) eine Verkehrsbelastung von 14.180 Kfz/24h und



für den Bereich zwischen der Anschlussstelle Bruchweg bis zum Bauende eine Verkehrsbelastung von 14.345 Kfz/24h zu erwarten.

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

Im Bereich des FFH-Gebietes Grundlose/Taubenborn sind bereits in den Jahren 2005 und 2006 Maßnahmen zur Optimierung der Kammmolchpopulation durchgeführt worden, da diese Maßnahmen vor Beginn der Straßenbaumaßnahme ihre Wirkung erlangt haben müssen.

### **Straßenbauliche Beschreibung**

Der Neubau der B 64n erfolgt mit dem Ausbauquerschnitt RQ 15,5 (2+1 Verkehrsführung) mit einer Fahrbahnbreite von 12,50 m. Die Anbindungen erfolgen teilplanfrei. Zufahrten zur B 64n sind nicht vorgesehen.

Um die Ortslage Godelheim vor Lärm zu schützen, ist von Bau-km 8+920 bis Bau-km 9+640 am östlichen Fahrbahnrand der B 64n eine Lärmschutzwand vorgesehen.

Durch die Parallellage B 64n/Bahn werden die teilweise vorhandenen bahnparallelen Wirtschaftswegen überbaut und nicht wieder hergestellt. Die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen bleibt jedoch über andere vorhandene Wirtschaftswegen, einen neuen Wirtschaftsweg zwischen den Gemeindestraßen "Friedhofstraße" und "Bruchweg" sowie über einen in wassergebundener Bauweise zwischen zwei Abgrabungsgewässern neu zu erstellenden Wirtschaftsweg gewährleistet.

Am Beginn der Baustrecke ist ein Anschluss der B 64n an die alte B 64 vorgesehen. Dieser Anschluss erfolgt über die zu verlegende B 83. Für die Querung der B 83n sind im Zuge der Bahnstrecke (BW 1.2) sowie im Zuge der B 64n (BW 1.1) neue (getrennte) Brückenbauwerke geplant. Im Kreuzungsbereich der B 83n mit der vorhandenen B 64 ist zur Erhöhung der Verkehrssicherheit ein Kreisverkehr angeordnet. Die Weiterführung der B 83n in süd-östliche Richtung ist Gegenstand der Anschlussplanung des 2. Abschnittes "Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen bis Höxter/Godelheim einschließlich Verlegung der B 83 bis Beverungen/Wehrden".

Die Ortslage Maygadessen ist heute über die Gemeindestraßen "Langenbergweg", "Am Maibach" und "Friedhofstraße" an Godelheim angeschlossen.

Die Gemeindestraße "Langenbergweg" kreuzt die Bahnstrecke derzeit höhengleich. Der BÜ ist mittels Halbschranken und Signalgebern gesichert. Gemäß Planung ist es vorgesehen, den Bahnübergang zu ändern und den "Langenbergweg" bei Bau-km 8+740 mittels eines Brückenbauwerks (BW 2) über die Bahn und die B 64n zu führen. Der Ausbau des Langenbergweges erfolgt mit dem Ausbauquerschnitt RQ 8,5 (Fahrbahnbreite 5,50 m). Die verkehrliche Anbindung der Ortslage Maygadessen an die Ortschaft Godelheim bleibt so auch künftig über den "Langenbergweg" erhalten.



Bei Bau-km 9+096 kreuzt die Gemeindestraße "Am Maibach" die Bahnstrecke derzeit höhengleich. Der BÜ ist mittels Halbschranken und Signalgebern gesichert. Gemäß Planung ist es vorgesehen die Gemeindestraße beidseitig abzuriegeln und den Bahnübergang zu beseitigen, da eine Über- bzw. Unterführung der Gemeindestraße aufgrund der unmittelbar anschließenden Bebauung, des Gewässers "Maibach" sowie des Haltepunktes der Bahn nicht durchführbar ist.

Die Gemeindestraße "Friedhofstraße" kreuzt die Bahnstrecke derzeit höhengleich. Der BÜ ist mittels Halbschranken und Signalgebern jeweils gesondert für Fahrzeuge und für Radfahrer/Fußgänger gesichert. Gemäß Planung ist es vorgesehen die Gemeindestraße beidseitig abzuriegeln und den Bahnübergang zu beseitigen, da eine Über- bzw. Unterführung für Kraftfahrzeuge aufgrund der unmittelbar anschließenden Bebauung nicht realisierbar ist. Für Radfahrer und Fußgänger werden allerdings bei Bau-km 9+455 Unterführungen zur Querung der Bahnstrecke (BW 4.2) und der B 64n (BW 4.1) erstellt. In Verbindung mit dem westlich parallel zur B 64n geplanten Rad-Gehweg bleiben hierdurch die vorhandenen Sportanlagen, die allesamt westlich von Godelheim liegen, weiterhin erreichbar.

Für Fahrzeuge wird als Ersatzanbindung des Ortsteiles Maygadessen an die Ortschaft Godelheim außerdem zwischen der "Friedhofstraße" und dem "Bruchweg" ein Wirtschaftsweg neu angelegt. Der Wirtschaftsweg kann auch von Radfahrern und Fußgängern mitbenutzt werden, die Richtung Taubenborn oder auch Richtung Freizeitgelände unterwegs sind. Die Fahrbahnbreite des Wirtschaftsweges beträgt 4,50 m. Sie entspricht der vorhandenen Fahrbahnbreite der "Friedhofstraße".

Die Gemeindestraße "Bruchweg" wird heute als Wirtschaftsweg genutzt. Er kreuzt die Bahnstrecke derzeit planfrei. Gemäß Planung für den Neubau der B 64n ist es vorgesehen, den Ort Godelheim über den "Bruchweg" an die B 64n anzuschließen. Hierzu wird die vorhandene B 64 aus Richtung Godelheim mit abknickender Vorfahrt in den Bruchweg geführt. Der vorhandene nördliche Ast der alten B 64, der weiterhin zur Erschließung der Freizeitanlage Höxter und des Kieswerkes Durant dient, wird abgekröpft und an die neue Führung angeschlossen. Der Ausbau des Bruchweges zwischen B 64 alt bis zur Anbindung an die B 64n erfolgt daher mit dem Ausbauquerschnitt RQ 9,5 (Fahrbahnbreite 6,50 m). Zur Aufrechterhaltung der vorhandenen Wegebeziehungen und zur Entmischung des künftigen Verkehrs wird in diesem Abschnitt außerdem einseitig ein Rad- und Gehweg erstellt. Über den "Bruchweg" soll künftig auch die Anbindung des Bundeswehrübungsplatzes mit Schießanlage erfolgen, da die vorhandene Anbindung über den Weg unterhalb des Ziegenberges abgeriegelt wird. Ab der Einmündung des Auffahrtsarms wird der Bruchweg unter Berücksichtigung der Belange der Bundeswehr mit dem Ausbauquerschnitt RQ 7,5 (Fahrbahnbreite 5,50 m) ausgebaut. Der Ausbau erfolgt hier in leichter Dammlage, um eine dauerhafte Erreichbarkeit der Bundeswehranlagen auch bei Hochwasser zu gewährleisten. Da die Abmessungen des derzeitigen Bahnüberführungsbauwerkes für den Ausbau des Bruchweges nicht ausreichen, muss die vorhandene Bahnüberführung geändert werden (BW 5.2). Für die Überführung der B 64n wird ein getrenntes Bauwerk (BW 5.1) errichtet.

Bei Bau-km 11+970 kreuzt die B 64 die Bahnstrecke derzeit höhengleich. Der BÜ ist mittels Halbschranken und Signalgebern gesichert. Durch den Neubau der B 64n kann dieser Bahnübergang beseitigt werden.



Am Ende der Baustrecke wird der Ausbauquerschnitt RQ 15,5 von Bau-km 12+700 bis Bau-km 12+880 auf die derzeitige Fahrbahnbreite verzogen. Eine Weiterführung des 2+1-Querschnittes erfolgt im Zusammenhang mit dem Anschlussentwurf für den Neubau der L 755, Ortsumgehung Höxter.

Im Zuge der Baumaßnahme werden die vorhandene B 64 zwischen der Einfahrt zum Kieswerk Durant bis zur heutigen Kreuzung mit der Bahn auf Radwegbreite und der vorhandene Wirtschaftsweg unterhalb des Ziegenberges auf eine Breite von 3,00 m zurückgebaut.

Das Entwässerungskonzept sieht vor, anfallendes Niederschlagswasser aus den natürlichen Einzugsgebieten getrennt von den Straßenflächen zu erfassen und abzuleiten. Das in den natürlichen Einzugsgebieten anfallende Niederschlagswasser wird in Abfanggräben und -mulden abgefangen und der Vorflut zugeleitet. Die vorhandenen Einzugsgebiete werden dadurch nicht verändert.

Für das auf den Straßenflächen anfallende Niederschlagswasser ist eine dezentrale Versickerung in Versickermulden und -gräben entlang der Fahrbahn vorgesehen.

Die Trasse der B 64n quert verschiedene Gewässer, ein Grabensystem in Bau-km 8+548 (namenloses Gewässer "A"), den Godelheimer Bach in Bau-km 9+094, der örtlich auch als Maibach bezeichnet wird, sowie den Hechtgraben in Bau-km 11+854. Zur Querung der Gewässer werden Rahmendurchlässe vorgesehen. Die Gewässer werden in den Ein- und Auslaufbereichen auf kurzen Strecken ausgebaut bzw. angepasst.

In dem vorliegenden Artenschutzbeitrag wird ermittelt, ob bei dem Projekt artenschutzrechtliche Verbote entsprechend den Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verletzt werden.

## 1.2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Nach der **Naturräumlichen Gliederung Deutschlands** im Maßstab 1 : 200.000 (BUNDESANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMFORSCHUNG, 1962) gehört der überwiegende Teil des Untersuchungsraumes zur Weseraue und Weserterrasse (367.0) der Obereinheit Holzmindener Wesertal (367). Mit dem Verlassen der Weseraue schließen sich nach Westen die Fürstenauer Berge (361.01) der Obereinheit Oberwälder Land (361) an.

Das **Relief** des östlichen Teils des Untersuchungsraumes ist durch die ebenen Flächen der Weseraue geprägt mit Höhen zwischen 87,9 m (Weser) und 95 m im Taubenborn. Nach Westen steigt das Gelände zum Ziegenberg, Brunsberg und Langer Berg steil an (bis 55° Hangneigung). Der Ziegenberg erreicht eine Höhe von 307 m der Brunsberg eine Höhe von 305 m. Der Lange Berg erreicht im Umfeld des Untersuchungsraumes Höhen von über 280 m. Mehrere Kerbtäler und Rinnen reichen bis zu den Plateaurändern hinauf und gliedern so die meisten Hänge in einzelne Abschnitte.



Die **geologischen** Ausgangsgesteine des Untersuchungsraumes gehören der mesozoischen Form des Trias an. Es sind dies der Mittlere Buntsandstein, der Obere Buntsandstein der Röt und der Untere, Mittlere und Obere Muschelkalk.

Im Untersuchungsraum sind aus dem geologischen Untergrund verschiedene **Böden** hervorgegangen. Der Talraum der Weser ist hauptsächlich durch grundwasserbeeinflusste (semiterrestrische) Böden geprägt. Hier stehen Gleye und Auenböden an. An den nach Westen anschließenden Hängen finden sich terrestrische Böden, vor allem Rendzinen und Parabraunerden.

Die vorwiegend aus Kiesen und Sanden bestehenden Terrassenablagerungen im Wesertal sind gute **Grundwasserleiter** und besitzen aufgrund ihrer Dimensionen im Landschaftsraum große Bedeutung für die Grundwassernutzung, zumal geologische und pedologische Verhältnisse die Grundwasserneubildung begünstigen. Im Untersuchungsraum selbst findet keine Grundwassernutzung statt.

Das prägende **Oberflächengewässer** des gesamten Landschaftsraumes ist die Weser, die Vorfluter für alle Fließgewässer im Raum ist. Die Weser tritt im Winterhalbjahr regelmäßig über die Ufer und überflutet dann auch Teile des Untersuchungsraumes. Von hydrologischer Bedeutung sind weiterhin die vielen ehemaligen Abtragungsgewässer im Untersuchungsraum, die durch Grundwasser gespeist sind und eine gute Wasserqualität aufweisen.

Großklimatisch betrachtet liegt der Untersuchungsraum im Übergangsbereich vom maritimen zum kontinentalen Klima. Die Lage des Wesertals quer zur Hauptwindrichtung führt zu einer windgeschützten Tallage. In Verbindung mit der ungehinderten Sonneneinstrahlung kommt es zu höheren Temperatur-Mittelwerten als an anderen Standorten gleicher Höhenlage.

Die **reale Vegetation** des Untersuchungsraumes wird im Bereich der Weseraue und der leichten Hanglagen überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Intensivacker und Grünländern geprägt. Insbesondere um Godelheim finden sich ausgedehnte Ackerschläge. Weite Teile werden aber auch von Baggerseen bzw. ehemaligen Baggerseen eingenommen mit Uferrandgehölzen und -stauden. Die Hangbereiche von Ziegenberg, Brunsberg und Langer Berg sind fast vollständig mit verschiedenen Laubwaldgesellschaften bestockt

Die **Fauna** des Raumes ist reich und vielfältig. Neben der Ausweisung als Naturschutzgebiete sind "Grundlose-Taubenborn" und "Ziegenberg, Brunsberg und Langer Berg" auch Gebiete von Gemeinschaftlicher Bedeutung im Netz Natura 2000. "Grundlose-Taubenborn" zeichnet sich vor allem durch seine Amphibienvorkommen (Kammolch) und seine (Wasser-)Vogelvorkommen aus. Die "Buchenwälder der Weserhänge" auf Ziegenberg, Brunsberg und Langer Berg haben landesweite Bedeutung und beherbergen beispielsweise Bestände des Frauenschuh.

Das **Landschaftsbild** des Untersuchungsraumes erhält seine besondere Prägung durch den Übergangsbereich von der Weseraue zum westlich anschließenden Berg- und Hügelland. Die Rabenklippen an den steil abfallenden Hängen des Ziegenberges haben landesweite Bedeutung. Selbst die großräumigen Ackerflächen im Umfeld von Godelheim profitieren durch die hohe Reliefenergie angrenzender Bereich. Die Randbereiche von Godelheim sind meist gut strukturiert und bilden einen gut definierten Übergang zur freien Landschaft. Die Bahnlinie und die

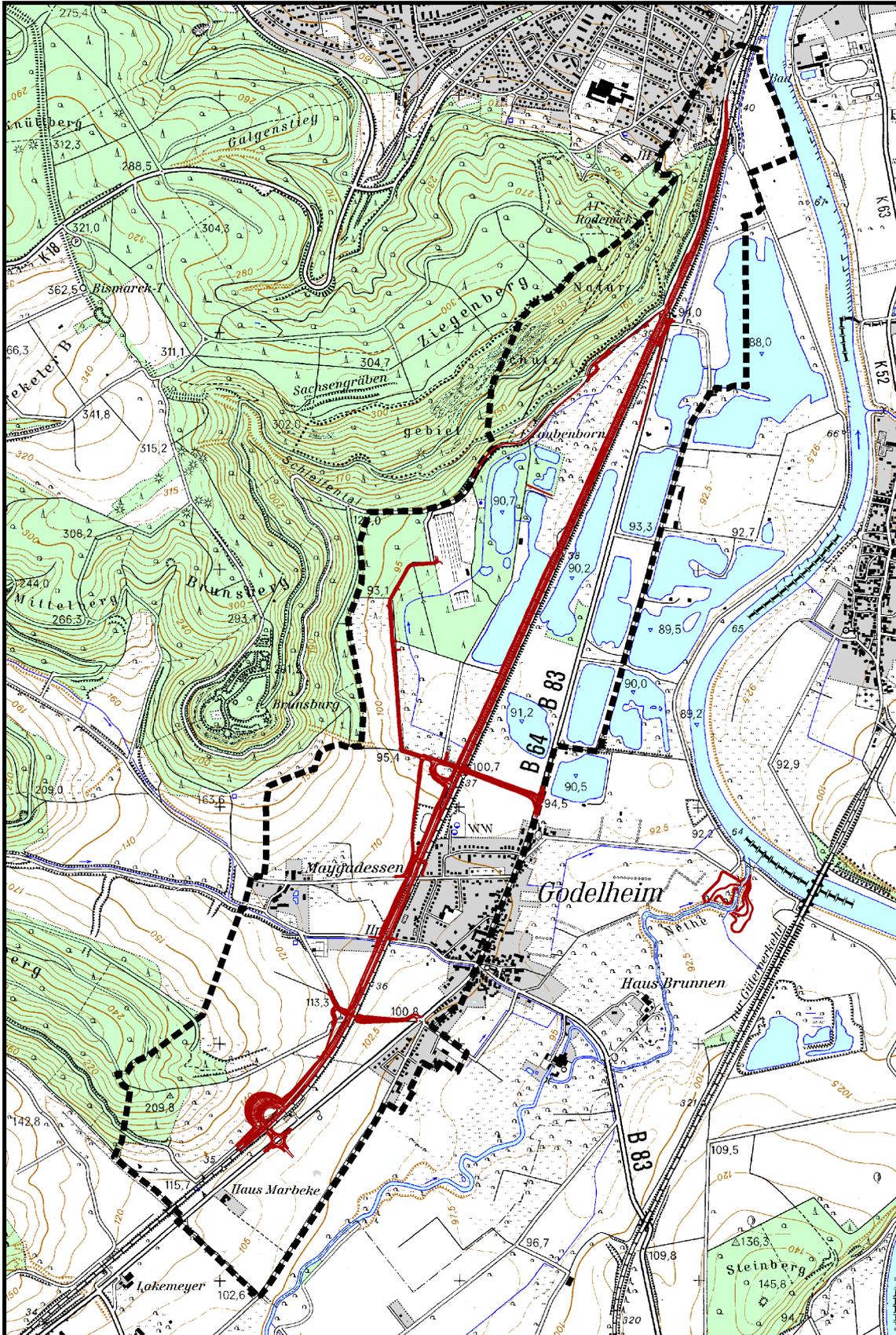


B 64/83 sind im nördlichen Teil des Untersuchungsraumes optisch gut durch Gehölzstrukturen eingebunden. Die betriebsbedingten Auswirkungen der B 64/83 stellen eine Belastung für das Landschaftsbild bzw. für die naturbezogene Erholung dar.

Die **Nutzungsstruktur** im südlichen Teil des Untersuchungsraumes wird durch die Landwirtschaft dominiert, die hier auf z.T. hochwertigen Parabraunerden intensiven Ackerbau betreibt. Der nördliche Teil des Untersuchungsraumes ist durch den Kies- und Sandabbau geprägt. Neben einigen noch betriebenen Abgrabungen werden ehemalige Baggerseen für die Freizeitnutzung (Freizeitgelände Godelheim), die Angelnutzung oder für den Naturschutz (Grundlose-Taubenborn) genutzt.

Abb. 1 gibt eine Übersicht über die Abgrenzung des Untersuchungsraumes des LBP und die Lage der Baustrecke der B 64/83 im Landschaftsraum.

**Abb. 1: Lage der Baustrecke (M.: 1 : 25.000)**





## 1.2 Rechtliche Grundlagen

Die dem Artenschutz zugrunde liegenden FFH- (FFH-RL) und Vogelschutz-Richtlinien (V-RL) etablieren zwei verschiedene Schutzsysteme, die sich gegenseitig ergänzen:

- den Gebietsschutz (Art. 6 FFH-RL, Art. 4 V-RL), der sich auf Natura-2000-Gebiete bezieht, und im Rahmen von FFH-Vorprüfungen oder FFH-Verträglichkeitsprüfungen geprüft wird, und
- den allgemeinen Artenschutz (Art. 12f FFH-RL, Art. 5 V-RL), der flächendeckend zu beachten und Gegenstand des vorliegenden Artenschutzbeitrages ist.

Die europäischen Vorgaben zum allgemeinen Artenschutz wurden durch die Bestimmungen des § 44 BNatSchG in nationales Recht umgesetzt.

Entsprechend **§ 44 Abs. 1 BNatSchG** gilt:

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).

Das artenschutzrechtliche Schutzregime gemäß § 44f BNatSchG umfasst die europäisch geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-RL und diejenigen europäischen Vogelarten, die in Deutschland heimisch sind (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 BNatSchG i. V. m. Art. 1 V-RL). Alle nur national besonders geschützten Arten sind bei Planungs- und Zulassungsverfahren von den Verboten freigestellt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) und werden wie alle übrigen Arten grundsätzlich nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten getroffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind. Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen "planungsrelevante Arten" genannt und im "Fachinformationssystem Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen" (FIS) laufend aktuell gehalten.

Die übrigen in NRW vorkommenden europäischen Vogelarten, die zwar dem Schutzregime des § 44 unterliegen, aber nicht zur Gruppe der planungsrelevanten Arten gehören, werden grundsätzlich nicht artenschutzrechtlich untersucht. Bei diesen Arten kann im Regelfall davon ausgegangen werden, dass wegen ihrer Anpassungsfähigkeit und des landesweit günstigen Erhaltungszustandes ("Allerweltsarten") bei Eingriffen nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird (vgl. MUNLV 2007).

#### **1.4 Methodische Vorgehensweise**

Entsprechend den vorgenannten rechtlichen Vorgaben ist beim Aus- oder Neubau einer Straße grundsätzlich die mögliche Erfüllung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände für gemeinschaftsrechtlich geschützte Tier und Pflanzenarten zu prüfen.

Der Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen hat im April 2008 einen Planungsleitfaden Artenschutz veröffentlicht (aktuelle Fassung vom März 2009 durch Verfügung vom 16.04.2009 eingeführt), der diejenigen Arbeitsschritte erläutert, die zum Vollzug der artenschutzrechtlichen Vorschriften innerhalb der Straßenplanung erforderlich sind.

In 3 Stufen werden die zu klärenden Sachverhalte erarbeitet:

##### ***Stufe I Festlegung des Untersuchungsrahmens:***

In dieser Stufe wird geklärt, ob und bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Anhand vorliegender Daten (@Linfos, Fachinformationssystem "streng geschützte Arten"), vorliegender Untersuchungen und Literatur wird geprüft, welche planungsrelevanten Arten im Untersuchungsraum vorkommen oder aufgrund der Habitat- und Biotopausstattung zu erwarten sind. Weiterhin werden bei den öffentlichen und privaten Stellen des Naturschutzes gezielt Erkundigungen zu dem Vorkommen von planungsrelevanten Arten eingeholt.

##### ***Stufe II Vermeidung und Prüfen der Verbotstatbestände:***

In Stufe 2 werden Vermeidungsmaßnahmen konzipiert und geprüft, ob, und wenn ja, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird. Die Ergebnisse dieser Stufe werden Art für Art in das Prüfprotokoll eingetragen.

##### ***Stufe III: Ausnahmeverfahren***

Falls Stufe II aufzeigt, dass bei vorkommenden Arten gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird, wird in Stufe III geprüft, ob eine Ausnahme von den Verboten möglich ist. Die gutachterlichen Aussagen hierzu werden ebenfalls in das Prüfprotokoll eingetragen, ergänzt durch die Darlegungen der Straßenbauverwaltung zu den zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses und zumutbaren Alternativen.

## 2. Datenrecherche und Abfragen (Stufe I - Festlegung des Untersuchungsrahmens)

### 2.1 Vorkommen im Messtischblatt

Der betroffene Raum liegt im Bereich des Messtischblattes (MTB) 4222 "Höxter". Folgende planungsrelevante Arten sind für den gesamten Bereich des MTB benannt (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4222>) (Abfrage 29.06.2010):

**Tab. 1: Vorkommen planungsrelevanter Arten im MTB 4222**

Art wissenschaftlich	Art deutsch	Status	Erhaltungszustand (KON)
<b>Säugetiere</b>			
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	G
<i>Felis silvestris</i>	Wildkatze	Art vorhanden	U
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Art vorhanden	G
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	Art vorhanden	S
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	Art vorhanden	G
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	Art vorhanden	G
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Art vorhanden	U
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	Art vorhanden	G
<i>Nyctalus leisleri</i>	Kleiner Abendsegler	Art vorhanden	U
<i>Nyctalus noctula</i>	Großer Abendsegler	Art vorhanden	U
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Art vorhanden	G
<b>Vögel</b>			
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	sicher brütend	G
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	sicher brütend	G
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	sicher brütend	G
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	sicher brütend	G
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	sicher brütend	G↓
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	sicher brütend	G
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	sicher brütend	U↑
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	sicher brütend	G
<i>Charadrius dubius</i>	Flussregenpfeifer	sicher brütend	U
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	sicher brütend	U
<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	beob. zur Brutzeit	S
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	sicher brütend	G↓
<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	sicher brütend	G
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	sicher brütend	G
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	sicher brütend	G



Art wissenschaftlich	Art deutsch	Status	Erhaltungszu- stand (KON)
Falco subbuteo	Baumfalke	sicher brütend	U
Falco tinnunculus	Turmfalke	sicher brütend	G
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	sicher brütend	G↓
Lanius collurio	Neuntöter	sicher brütend	G
Lanius excubitor	Raubwürger	sicher brütend	S
Locustella naevia	Feldschwirl	sicher brütend	G
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	sicher brütend	G
Milvus migrans	Schwarzmilan	sicher brütend	S
Milvus milvus	Rotmilan	sicher brütend	U
Oriolus oriolus	Pirol	sicher brütend	U↓
Perdix perdix	Rebhuhn	sicher brütend	U
Pernis apivorus	Wespenbussard	sicher brütend	U
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	sicher brütend	U↓
Picus canus	Grauspecht	sicher brütend	U↓
Rallus aquaticus	Wasserralle	beob. zur Brutzeit	U
Remiz pendulinus	Beutelmeise	sicher brütend	U
Riparia riparia	Uferschwalbe	sicher brütend	G
Streptopelia turtur	Turteltaube	sicher brütend	U↓
Strix aluco	Waldkauz	sicher brütend	G
Tyto alba	Schleiereule	sicher brütend	G
Vanellus vanellus	Kiebitz	sicher brütend	G
<b>Amphibien</b>			
Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	Art vorhanden	U
Hyla arborea	Laubfrosch	Art vorhanden	U↑
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	Art vorhanden	G
Triturus cristatus	Kammolch	Art vorhanden	U
<b>Reptilien</b>			
Coronella austriaca	Schlingnatter	Art vorhanden	U
Lacerta agilis	Zauneidechse	Art vorhanden	G↓
<b>Schmetterlinge</b>			
Maculinea nausithous	Schwarzblauer Moorbläuling	Art vorhanden	U

Erhaltungszustand:	<b>G</b> = günstig	<b>U</b> = ungünstig / unzureichend	<b>S</b> = schlecht
--------------------	--------------------	-------------------------------------	---------------------

## 2.2 Vorkommen im betroffenen Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum liegt im Naturraum "Weserbergland" und gehört zur kontinentalen biogeografischen Region. Die im Untersuchungsraum vorhandenen Strukturen lassen sich den folgenden Lebensraumtypen zuordnen: Feucht- und Nasswälder (W/feu-na); Laubwälder mittlerer Standorte (LauW/mitt); Fließgewässer (FlieG); Felsbiotope (Fels); Nadelwälder (NadW);



Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken (KIGehöel); Vegetationsarme oder -freie Biotope (oVeg); Äcker, Weinberge (Aeck); Säume, Hochstaudenfluren (Saeu); Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen (Gaert); Magerwiesen und -weiden (MagW); Gebäude (Gebaeu); Fettwiesen und -weiden (FettW); Abgrabungen (Abgr); Feucht- und Nasswiesen und -weiden (FeuW); Stillgewässer (StillG).

Für diese Lebensräume weist das Fachinformationssystem "Geschützte Arten in NRW" (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4222>) (Abfrage 29.06.2010) das Vorkommen folgender Arten aus:

**Tab. 2: Planungsrelevante Arten im MTB 4222 in den im Untersuchungsgebiet anzutreffenden Lebensraumtypen**

Art	Status	Erhaltungszust. NRW	W/feu-na	LauW/mitt	FlieG	Fels	NadW	KlGehoel	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	MagW	Gebaeu	FettW	Abgr	FeuW	StillG
<b>Säugetiere</b>																		
Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	G	(X)	(X)	(X)		(X)	X				XX	X	WS/WQ	X		X	(X)
Wildkatze	Art vorhanden	U	X	XX	(X)	(X)	X	X					(X)	(X)	(X)		(X)	(X)
Haselmaus	Art vorhanden	G		XX				X				(X)						
Bechsteinfledermaus	Art vorhanden	S	XX	XX	(X)	(WQ)	(X)	X			(X)	X	(X)	(WQ)	(X)		(X)	(X)
Teichfledermaus	Art vorhanden	G	(X)	(X)	XX		(X)	X		(X)		(X)	(X)	WS/(WQ)	X		X	XX
Wasserfledermaus	Art vorhanden	G	X	X	X		(X)	X				X	(X)	(WQ)	(X)	X	(X)	XX
Großes Mausohr	Art vorhanden	U	X	XX				X		(X)		(X)	X	WS/WQ	X		X	
Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G	X	X	X		(X)	XX			(X)	XX		X/WS/WQ				
Fransenfledermaus	Art vorhanden	G	X	XX	X		(X)	X			(X)	(X)	(X)	X/WS/WQ	(X)		(X)	X
Kleiner Abendsegler	Art vorhanden	U	X	XX	X		(X)	X/WS/WQ				X	X	(WS)/(WQ)	X		X	X
Großer Abendsegler	Art vorhanden	U	X	XX	(X)		(X)	WS/WQ	(X)	(X)	(X)	X	(X)	(WQ)	(X)		(X)	(X)
Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	X	X	(X)		X	XX				XX	(X)	WS/WQ	(X)		(X)	(X)
Braunes Langohr	Art vorhanden	G	X	XX			X	X			X	X	X	WS/(WQ)	X		X	(X)
<b>Vögel</b>																		
Habicht	sicher brütend	G	(X)	X			X	X		(X)		X	(X)		(X)	(X)	(X)	
Sperber	sicher brütend	G	(X)	X			X	X		(X)	X	X	(X)		(X)	(X)	(X)	
Teichrohrsänger	sicher brütend	G			XX											X		XX
Eisvogel	sicher brütend	G	X		XX				XX			(X)				X		X
Wiesenpieper	sicher brütend	G↓			(X)					(X)	XX		X		XX	X	XX	
Waldohreule	sicher brütend	G		X			X	XX			(X)	X	(X)		(X)			
Uhu	sicher brütend	U↑		X		XX	X							(X)		XX		
Mäusebussard	sicher brütend	G	(X)	X			(X)	X		X	X		(X)		(X)	(X)	(X)	
Flussregenpfeifer	sicher brütend	U			X				XX							XX	(X)	X
Wachtel	sicher brütend	U								XX	XX		(X)		(X)			



Art	Status	Erhaltungszust. NRW	W/feu-na	LauW/mitt	FlieG	Fels	NadW	KIGehoel	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	MagW	Gebaeu	FettW	Abgr	FeuW	StillG
Wachtelkönig	beobachtet zur Brutzeit	S			(X)					X	(X)		(X)		(X)		XX	
Mehlschwalbe	sicher brütend	G↓				(x)				(x)	x	x	(x)	xx	(x)	(x)	(x)	(x)
Mittelspecht	sicher brütend	G	X	XX														
Kleinspecht	sicher brütend	G	XX	XX				X				X	(X)		(X)			
Schwarzspecht	sicher brütend	G	(X)	XX			X	X			X		(X)		(X)			
Baumfalke	sicher brütend	U	(X)	X	X		X	X			X						X	X
Turmfalke	sicher brütend	G				X		X		X	X	X	(X)	X	X	(X)	(X)	
Rauchschwalbe	sicher brütend	G↓			X					X	X	X	X	XX	X	(X)	X	X
Neuntöter	sicher brütend	G						XX			X		X		(X)			
Feldschwirl	sicher brütend	G			(X)			XX		(X)	XX		X		X		X	X
Nachtigall	sicher brütend	G	XX	X	(X)			XX			X	X				(X)		(X)
Schwarzmilan	sicher brütend	S	XX	X	X													X
Rotmilan	sicher brütend	U		X			X	X		X	(X)		(X)		(X)		(X)	
Pirol	sicher brütend	U↓	XX	X				X				X						
Rebhuhn	sicher brütend	U								XX	XX	X	X		X			
Wespenbussard	sicher brütend	U		X			X	X			X		X		(X)			
Gartenrotschwanz	sicher brütend	U↓	X	X				X				X	X		X		(X)	
Grauspecht	sicher brütend	U↓	(X)	XX							(X)		(X)		(X)			
Wasserralle	beobachtet zur Brutzeit	U			X						(X)						X	XX
Beutelmeise	sicher brütend	U	X		X			X								X		XX
Uferschwalbe	sicher brütend	G			X				XX	(X)			(X)		(X)	XX	(X)	X
Turteltaube	sicher brütend	U↓		X		(X)	XX			X		(X)	(X)		(X)		(X)	
Waldkauz	sicher brütend	G		X			X	X			(X)	X	(X)	X	(X)			
Schleiereule	sicher brütend	G			(X)			X		X	XX	X	X	X	X		X	
Kiebitz	sicher brütend	G			X					XX			(X)		X		XX	X
<b>Amphibien</b>																		
Geburtshelferkröte	Art vorhanden	U	X	X	(X)	XX			X		(X)	X		(X)	X	XX		XX



Art	Status	Erhaltungszust. NRW	W/feu-na	LauW/mitt	FlieG	Fels	NadW	KIGehoel	oVeg	Aeck	Saeu	Gaert	MagW	Gebaeu	FettW	Abgr	FeuW	StillG
Laubfrosch	Art vorhanden	U↑	X	X	(X)			XX			XX	(X)	X		X	X	X	XX
Kleiner Wasserfrosch	Art vorhanden	G	X		X			(X)				X			(X)	(X)	X	XX
Kammolch	Art vorhanden	U	X	X	(X)			X			(X)	(X)	X		(X)	X	X	XX
<b>Reptilien</b>																		
Schlingnatter	Art vorhanden	U		(X)		XX	(X)	X	(X)	XX	X		X	X		X		
Zauneidechse	Art vorhanden	G↓		(X)		X	(X)	X	(X)	X	XX	X	X	(X)		XX		
<b>Schmetterlinge</b>																		
Schwarzblauer Moorbläuling	Art vorhanden	U									X		XX				X	

XX	= Hauptvorkommen	(X)	= potentielle Vorkommen	WS	= Wochenstube
X	= Vorkommen	ZQ	= Zwischenquartier	WQ	= Winterquartier



### 2.3 Datenabfragen beim öffentlichen und privaten Naturschutz

Nachfolgend aufgeführte öffentliche und private Stellen des Naturschutzes wurden gezielt nach Kenntnissen über Vorkommen der streng und besonders geschützten Arten im Untersuchungsraum angefragt:

**Tab. 3: Angefragte öffentliche und private Stellen des Naturschutzes**

Institution	Anfrage	Antwort	Ergebnis
Bezirksregierung Detmold Höhere Landschaftsbehörde Leopoldstr. 15 32756 Detmold	11.02.2005	18.02.2005	Übersendung des Sicherstellungsantrages für das Gebiet von 1997. Verweis auf Amphibiengutachten von Bioplan.
Landschaftsstation im Kreis Höxter e.V. Geschäftsstelle Steinernes Haus Zur Specke 4 34434 Borgentreich	11.02.2005	21.02.2005	Hinweis auf verschiedene Vogelarten, Säuger, Amphibien, Reptilien und Fledermäuse sowie Frauenschuh und Hirschkäfer
BUND Bund für Umwelt und Naturschutz Geschäftsstelle NRW Merowingerstraße 88 40225 Düsseldorf	11.02.2005		- keine Antwort -
BUND Höxter Kreisgeschäftsstelle Corvey 10 37671 Höxter	11.02.2005	21.02.2005	keine Arten genannt. Nur Verweis auf FH Lippe und Höxter
Kreis Höxter Untere Landschaftsbehörde Moltkestraße 12 37671 Höxter	11.02.2005	07.03.2005	Hinweise zu verschiedenen Artengruppen
Landesbüro der Naturschutzverbände NRW Ripshorster Str. 306 46117 Oberhausen	11.02.2005		- keine Antwort -
LANUV Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW Castroper Straße 30 45665 Recklinghausen	Abfrage nicht notwendig, da alle Daten über @Linfos verfügbar sind		
NABU Naturschutzbund Deutschland Landesverband NRW Merowingerstraße 88 40225 Düsseldorf	11.02.2005		- keine Antwort -
NABU Naturschutzbund Deutschland Kreisverband Höxter Theo Elberich - Born 3 37696 Marienmünster	11.02.2005	17.02.2005	Beim NABU-Kreisverband Höxter liegen keine Kenntnisse über streng oder besonders geschützte Arten vor.



Institution	Anfrage	Antwort	Ergebnis
Prof. Dr. Bernd Gerken Dipl.-Ing. Hans-Georg Wagner Fachgebiete Tierökologie/Botanik/Auenökologie FH Lippe und Höxter An der Wilhelmshöhe 44 37671 Höxter	25.02.2005		- keine Antwort -
Prof. Dr. Ulrich Riedl Dipl.-Ing. Mathias Lohr Fachgebiet Landschaftsökologie FH Lippe und Höxter An der Wilhelmshöhe 44 37671 Höxter	25.02.2005	11.03.2005	Hinweise zu verschiedenen Artengruppen

## 2.4 Auswertung weiterer Unterlagen

Weitere ausgewertete Unterlagen:

- @LINFOS - Landschaftsinformationssammlung des LANUV (Fundorte Tiere, Fundorte Pflanzen, Naturschutzgebiete, § 62 Biotope, Biotopkataster, FFH-Gebiete, Zielartenkartierung, Stillgewässer (Abfrage 29.06.2010),
- Standard-Datenbögen der FFH-Gebiete DE-4222-301 Buchenwälder der Weserhänge (Fortschreibung 2004-11), DE-4222-302 Grundlose-Taubenborn (Fortschreibung 2004-11) und DE-4320-305 Nethe (Fortschreibung 2004-11),
- B 64/83 Brakel-Hembsen bis Höxter, Verträglichkeitsstudie nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) (Westfälisches Amt für Landes- und Baupflege, Juli 2000),
- FFH-Verträglichkeitsprüfung zur Verlegung der B 64 zwischen Brakel/Hembsen und Höxter mit Anschluss der B 83 von Wehrden nach Godelheim (strassen.nrw Mai 2002),
- UVS zur B 64/83, Westfälisches Amt für Landespflge (Februar 1994),
- Amphibienuntersuchung im FFH-Gebiet Grundlose-Taubenborn zum Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter (Büro Bioplan, September 2003),
- Ökologisches Fachgutachten unter besonderer Berücksichtigung des Kammmolches als Bestandteil der UVS "Erweiterung des Freizeitgeländes Ahlemeyer") Büro Bioplan, Oktober 2003),
- Erfassung der Fledermäuse und Bewertung der Bestände im Bereich zwischen Langer Berg und der Kernstadt von Höxter (Büro Bioplan, August 2007),
- Fledermauskundliche Erfassung im Rahmen des Neubaus der B 64 im Bereich Taubenborn (Simon & Widdig Oktober 2009),
- Neubau B64/83n Brakel/Hembsen - Höxter, 1. Bauabschnitt (Taubenborn) Faunistischer Fachbeitrag und artenschutzrechtliche Betrachtung (Büro Bioplan, November 2009).

## 2.5 Potenziell relevante Arten

Durch die faunistischen Untersuchungen insbesondere aus den Jahren 2007 und 2009 liegen umfangreiche Kenntnisse über den planungsrelevanten Artenbestand im Untersuchungsgebiet vor. Der faunistische Fachbeitrag (Büro Bioplan 2009) hat die relevante faunistische Ausstattung des Untersuchungsgebiets des 1. Bauabschnitts dargestellt und bewertet. In diesem Fachbeitrag wurden die Ergebnisse von bisherigen Untersuchungen im Bereich des 1. Bauabschnitts (Godelheim - Höxter) zusammengestellt und durch Erhebungen der Herpetofauna, Avifauna, Hirschkäfer, Fledermäuse, Libellen, Heuschrecken und weiterer Arten ergänzt.

Die Auswahl der in diesem Artenschutzbeitrag weiter behandelten Arten stützt sich ausschließlich auf die im faunistischen Fachbeitrag (Büro Bioplan 2009) festgestellte faunistische Ausstattung des Untersuchungsgebietes. Arten, die darüber hinaus in veralteter Literatur noch genannt werden oder die im Fachinformationssystem des LANUV für das gesamte Messtischblatt 4222 enthalten sind, werden nicht berücksichtigt. Im Landschaftsraum festgestellte Arten, die sich nachweislich nicht im Wirkungsbereich der geplanten Trasse aufhalten, werden ebenfalls nicht berücksichtigt.

Im Wirkungsbereich der geplanten Trasse ist folgender planungsrelevanter Artenbestand vorhanden:

**Tab. 4: Vorkommen planungsrelevanter Arten im Wirkungsbereich der Trasse**

Art	Erhaltungszustand	Status	Vorkommen
<b>SÄUGETIERE (12)</b>			
Bartfledermaus (kl. /gr.)	U/G		jagt am Ortsrand Godelheim
Breitflügelfledermaus	G		jagt im ganzen Untersuchungsraum
Fransenfledermaus	G		jagt im ganzen Untersuchungsraum
Große Bartfledermaus	U		jagt im Taubenborn
Großer Abendsegler	U		jagt am Ortsrand Godelheim und im Taubenborn
Großes Mausohr	U		jagt im Taubenborn
Haselmaus	G		Reviere an der B 64a und im Taubenborn
Kleiner Abendsegler	U		jagt im Taubenborn
Rauhautfledermaus	G		jagt im Taubenborn
Langohr (Braunes/Graues)	G/S		jagt im Taubenborn
Wasserfledermaus	G		jagt im Taubenborn
Zwergfledermaus	G		jagt im ganzen Untersuchungsraum
<b>VÖGEL (27)</b>			
Baumfalke	U	NG	jagt im Untersuchungsgebiet
Bekassine	S	DZ	rastet, Abstand < 500 m zur gepl. Trasse
Beutelmeise	U	B	brütet, Abstand < 100 m zur gepl. Trasse
Feldlerche	G↓	B	brütet, Abstand < 500 m zur gepl. Trasse
Feldsperling	G	B	4 Brutplätze, Abstand < 50 m zur gepl. Trasse
Flussregenpfeifer	U	B	1 Brutplatz direkt neben der gepl. Trasse
Flussuferläufer	G	DZ	rastet, Abstand < 200 m zur gepl. Trasse



Art	Erhaltungszustand	Status	Vorkommen
Kleinspecht	G	B	1 Brutplatz direkt an der B 64a
Knäkente	G	DZ	rastet, Abstand < 120 m zur gepl. Trasse
Kormoran	G	DZ	rastet, Abstand < 150 m zur gepl. Trasse
Krickente	G	WG	rastet, Abstand < 150 m zur gepl. Trasse
Kuckuck	G□	B	brütet, Abstand < 300 m zur gepl. Trasse
Mäusebussard	G	NG	jagt im Untersuchungsgebiet
Nachtigall	G	B	2 Brutplätze, Abstand < 50 m zur gepl. Trasse
Pfeifente	G	WG	rastet, Abstand < 200 m zur gepl. Trasse
Rauchschwalbe	G↓	NG	jagt im Untersuchungsgebiet
Rotmilan	U	NG	jagt im Untersuchungsgebiet
Schwarzmilan	S	NG	jagt im Untersuchungsgebiet
Tafelente	G	WG	rastet, Abstand < 150 m zur gepl. Trasse
Teichrohrsänger	G	B	brütet, Abstand < 200 m zur gepl. Trasse
Turmfalke	G	NG	jagt im Untersuchungsgebiet
Uhu	U↑	NG	jagt im Untersuchungsgebiet
Waldkauz	G	NG	jagt im Untersuchungsgebiet
Waldwasserläufer	G	DZ	rastet, Abstand < 200 m zur gepl. Trasse
Wasserralle	U	B	brütet, Abstand < 300 m zur gepl. Trasse
Wiesenpieper	G↓	DZ	rastet, Abstand < 200 m zur gepl. Trasse
Zwergschnepfe	-	DZ	rastet, Abstand < 200 m zur gepl. Trasse
<b>AMPHIBIEN (2)</b>			
Kleiner Wasserfrosch	G		an einem Baggersee, beiden Grundlosen und an fast allen neu angelegten Gewässern
Kammolch	U		an der Kleinen Grundlose und an fast allen neu angelegten Gewässern
<b>REPTILIEN (2)</b>			
Schlingnatter	U		am Fuß des Ziegenberg und am Bahndamm
Zauneidechse	G↓		im gesamten Taubenborn

## 2.6 Auswahl der relevanten Arten / Relevanzprüfung

Ein Ausschluss von Arten, die nicht entscheidungserheblich betroffen sind, ist möglich. Von einer vertiefenden Prüfung nach § 44 BNatSchG können Arten ausgeschlossen werden.

### Ausschluss von Arten anhand artspezifischer oder vorhabensspezifischer Kriterien

Unter Berücksichtigung verschiedener Kriterien werden diejenigen Arten ausgeschlossen, bei denen eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

Ein Ausschluss erfolgt für Arten,

- die weit verbreitet, ökologisch breit eingemischt sind und als ungefährdet gelten oder außerhalb ihres natürlichen Verbreitungsgebiets auftreten (Kriterium Gefährdung),



- b) für deren Habitate eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben sicher ausgeschlossen ist, da sie mit Sicherheit nur außerhalb des (spezifischen) Wirkungsbandes (bei Vögeln z.B. Lärm) auftreten (Kriterium Wirkungen/Relevanz),
- c) deren Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben oder die Wirkintensität des Vorhabens so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit keine Verbotstatbestände ausgelöst werden (Kriterium Empfindlichkeit),
- d) für die es aufgrund ihrer weiten Verbreitung im Untersuchungsraum auch bei vereinzelten Verlusten nicht zu einer Beeinträchtigung der lokalen Population kommt.

**Tab. 5: Ausschluss von Arten aufgrund artspezifischer oder vorhabensspezifischer Kriterien**

Art	Ausschlusskriterium
<b>SÄUGETIERE</b>	
Bartfledermaus (kl. /gr.)	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Breitflügelfledermaus	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Fransenfledermaus	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Große Bartfledermaus	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Großer Abendsegler	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Großes Mausohr	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Haselmaus	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Kleiner Abendsegler	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Rauhautfledermaus	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Langohr (Braunes/Graues)	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Wasserfledermaus	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Zwergfledermaus	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
<b>VÖGEL</b>	
<del>Baumfalke</del>	c) aufgrund der Reviergröße führt die betriebsbedingte Abwertung des Gebietes als Nahrungshabitat nicht zu Beeinträchtigungen der lokalen Population. Eine Erhöhung der Kollisionsgefahr im Vergleich zur alten Trasse erfolgt nicht.
Bekassine	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Beutelmeise	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Feldlerche	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Feldsperling	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Flussregenpfeifer	a) als Brutplatz wurde vorübergehend eine im Zuge vorgezogener Maßnahmen entstandene Kiesfläche genutzt. Dieses Habitat bleibt nicht dauerhaft erhalten
Flussuferläufer	c) die Art ist gegen eine betriebsbedingte Störung der Rastplätze (Verlärmung) weitgehend unempfindlich bzw. anpassungsfähig
Kleinspecht	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Knäkente	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
<del>Kormoran</del>	c) die Art ist gegen eine betriebsbedingte Störung der Rastplätze (Verlärmung) weitgehend unempfindlich bzw. anpassungsfähig
<del>Krickente</del>	c) Für die Krickente stehen im Landschaftsraum in ausreichendem Maß Gewässer als Rastplätze zur Verfügung.



<b>Art</b>	<b>Ausschlusskriterium</b>
Kuckuck	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Mäusebussard	c) aufgrund der Reviergröße führt die betriebsbedingte Abwertung des Gebietes als Nahrungshabitat nicht zu Beeinträchtigungen der lokalen Population. Eine Erhöhung der Kollisionsgefahr im Vergleich zur alten Trasse erfolgt nicht.
Nachtigall	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Pfeifente	c) bei einer trassennahen Störung der Gewässer als Rastplätze stehen ausreichend Ausweichgewässer zur Verfügung
Rauchschwalbe	c) Das Nahrungshabitat (freier Luftraum) wird nicht signifikant beeinträchtigt. Eine Erhöhung der Kollisionsgefahr im Vergleich zur alten Trasse erfolgt nicht.
Rotmilan	c) aufgrund der Reviergröße führt die betriebsbedingte Abwertung des Gebietes als Nahrungshabitat nicht zu Beeinträchtigungen der lokalen Population. Eine Erhöhung der Kollisionsgefahr im Vergleich zur alten Trasse erfolgt nicht.
Schwarzmilan	c) aufgrund der Reviergröße führt die betriebsbedingte Abwertung des Gebietes als Nahrungshabitat nicht zu Beeinträchtigungen der lokalen Population. Eine Erhöhung der Kollisionsgefahr im Vergleich zur alten Trasse erfolgt nicht.
Tafelente	c) bei einer trassennahen Störung der Gewässer als Rastplätze stehen ausreichend Ausweichgewässer zur Verfügung
Teichrohrsänger	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Turnfalke	c) aufgrund der Reviergröße führt die betriebsbedingte Abwertung des Gebietes als Nahrungshabitat nicht zu Beeinträchtigungen der lokalen Population. Eine Erhöhung der Kollisionsgefahr im Vergleich zur alten Trasse erfolgt nicht.
Uhu	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Waldkauz	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Waldwasserläufer	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Wasserralle	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Wiesenpieper	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Zwergschnepfe	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
<b>AMPHIBIEN</b>	
Kleiner Wasserfrosch	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Kammolch	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
<b>REPTILIEN</b>	
Schlingnatter	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden
Zauneidechse	Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden

## 2.7 Verbleibende, möglicherweise betroffene Arten (Stufe I.2)

Die folgende Tabelle enthält die möglicherweise durch das Vorhaben betroffenen Arten, die in diesem Artenschutzbeitrag Art-für-Art detailliert betrachtet werden.

**Tab. 6: Liste der möglicherweise betroffenen Arten**

Art deutsch	Art wissenschaftlich	Erhaltungszustand
<b>SÄUGETIERE (11)</b>		
Bartfledermaus (Kleine / Große)	Myotis mystacinus / brandtii	U/G
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	G
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	G
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	U
Großes Mausohr	Myotis myotis	U
Haselmaus	Muscardinus avellanarius	G
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	U
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	G
Langohr (Braunes/Graues)	Plecotus auritus / austriacus	G/S
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	G
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	G
<b>VÖGEL (15)</b>		
Bekassine	Gallinago gallinago	S
Beutelmeise	Remiz pendulinus	U
Feldlerche	Alauda arvensis	G↓
Feldsperling	Passer montanus	G
Kleinspecht	Dryobates minor	G
Knäkente	Anas querquedula	G
Kuckuck	Cuculus canorus	G↓
Nachtigall	Luscinia megarhynchos	G
Teichrohrsänger	Acrocephalus scirpaceus	G
Uhu	Bubo bubo	U↑
Waldkauz	Strix aluco	G
Waldwasserläufer	Tringa ochropus	G
Wasserralle	Rallus aquaticus	U
Wiesenpieper	Anthus pratensis	G↓
Zwergschnepfe	Lymnocyptes minimus	-
<b>AMPHIBIEN (2)</b>		
Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	G
Kammolch	Triturus cristatus	U
<b>REPTILIEN (2)</b>		
Schlingnatter	Coronella austriaca	U
Zauneidechse	Lacerta agilis	G↓



### 3. Vermeidung und Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II)

#### 3.1 Säugetiere

##### 3.1.1 Kleine Bartfledermaus / Große Bartfledermaus

Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> / <i>brandtii</i> )	streng geschützte Art
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 3/2 (gefährdet/stark gefährdet)	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: 3/2 (gefährdet / stark gefährdet)	
Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>	
<p><b>Vorbemerkung:</b> Die Kleine (<i>M. mystacinus</i>) und die Große Bartfledermaus (<i>M. brandtii</i>) wurden erst in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts als verschiedene Arten erkannt. Eine Unterscheidung der beiden Arten anhand von Detektoruntersuchungen ist nicht möglich (vgl. z.B. SKIBA 2003). In den vorliegenden Untersuchungen (BIOPLAN 2006, SIMON &amp; WIDDIG 2009) konnte deshalb bei Detektornachweisen nicht zwischen beiden Arten unterschieden werden. Auch bei gefangenen Tieren lassen sich nur die Männchen anhand ihrer Penisform unter Feldbedingungen sicher voneinander unterscheiden. In NRW ist die Kleine Bartfledermaus die häufigere Art.</p> <p>Die Kleine Bartfledermaus hat ihre Tagesverstecke bevorzugt an Gebäuden in engen Spalten oder auch hinter Fensterläden. Selten sollen Nistkästen und Baumhöhlen genutzt werden. TAAKE (1984) stellte bei der Untersuchung von Sommerfundorten in Westfalen keine enge Beziehung zu Wald und Stillgewässern fest. Kleine Fließgewässer kombiniert mit kleinen Gehölzen, Wiesen, Bauerngärten oder Wald sind die bevorzugten Lebensräume. Wochenstuben erreichen Größen von 20-70 Tieren, Männchen leben in dieser Zeit einzeln und getrennt von Weibchen. Die Wochenstuben lösen sich ab Ende August auf (SCHOBER &amp; GRIMMBERGER 1998). Als Beute werden Zweiflügler, Schmetterlinge und Spinnen mit einer Größe von durchschnittlich 7,5 mm bevorzugt. Bei der Jagd um Baumgruppen und entlang von Waldrändern und Hecken wird ein Abstand von einigen Metern zum Gehölzsaum eingehalten (SIEMERS &amp; NILL 2002). Nach SKIBA (2003) fliegt sie in niedriger Höhe auch entlang von Schneisen und Wegen. Meist jagt die Kleine Bartfledermaus in einem Abstand von bis 650 m um ihr Quartier (BOYE 2004).</p> <p>Die Große Bartfledermaus nutzt Verstecke in oder an Gebäuden, aber auch in Baumhöhlen. Die Jagdgebiete liegen in Wäldern, Gärten und an Gewässern, oder entlang von Hecken Baumreihen, Waldrändern und Gräben. Die Art jagt regelmäßig in bis zu 10 km Entfernung von ihrem Quartier (BOYE ET AL. 2004). Die Tiere fliegen schnell in 3-10 m Höhe (BOYE ET AL. 2004), zumeist jedoch in Höhen bis 5 m (SKIBA 2003).</p>	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
<p>Die Kleine Bartfledermaus ist in Norddeutschland selten, im übrigen Bundesgebiet ist die Art regelmäßig verbreitet (BOYE 2004). Die Art ist im Landesteil Westfalen weit verbreitet (LÖBF 2005). Die Bestände in kontrollierten Winterquartieren der Art haben im Zeitraum 1980-1997 zugenommen (VIERHAUS 1997). Die LANUV nennt keine Bestandsgröße für den Kreis Höxter (LANUV 2010).</p> <p>Die Verbreitung der Großen Bartfledermaus in Deutschland ist nur lückenhaft bekannt, in den meisten Bundesländern wird eine Bestandsabnahme vermutet (BOYE ET AL. 2004). in NRW sind Wochenstuben aus den Kreisen Minden-Lübbecke, Warendorf und Soest bekannt (VIERHAUS 1997). Die LANUV bestätigt Vorkommen in allen Kreisen des Regierungsbezirks Detmold, nennt aber keine Bestandsgröße (LANUV 2010).</p>	



### Verbreitung im Untersuchungsraum

Eine Bartfledermaus wurde bei Maygadessen festgestellt. Ein weiteres Einzeltier wurde beobachtet, als es vom Ziegenberg kommend über die Bahnlinie wechselte. Am 13.07.05 wurden 9 Individuen dabei beobachtet, dass sie vom Brunsberg kommend in Richtung Taubenborn flogen. Dies legt es nahe, im Bereich Brunsberg ein Wochenstubenquartier einer der beiden Bartfledermausarten zu vermuten (BIOPLAN 2006).

Auf einer festgestellten Flugroute im Geländeeinschnitt zwischen Brunsberg und Ziegenberg, die an der Schießanlage mündet (FR3) konnte die Bartfledermaus 2005 mittels Horchbox festgestellt werden. Im Jahr 2008 und 2009 wurde die Bartfledermaus mittels Batcorder an der Kleinen Grundlose und zwischen der Trasse und dem großen Baggersee festgestellt werden.

Im Jahr 2008 wurde im Bereich Taubenborn zwischen zwei Gewässern ein adultes Männchen einer Großen Bartfledermaus gefangen. Der Fang eines Wochenstubentieres dieser Art gelang nicht, so dass eine optionale Telemetrie zwecks Quartiersuche nicht durchgeführt wurde.

### **Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)**

#### Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit

Die Kleine Bartfledermaus ruft in einem Frequenzbereich zwischen 40 und 55 kHz, mit einer Ortungsreichweite von 5-20 m (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998). Sie fliegt in geringer Höhe, die bevorzugte Jagdhöhe liegt bei 1-5 m (SKIBA 2003), wobei sie einen Abstand von mehreren Metern zur Leitstruktur einhalten kann (SIEMERS & NILL 2002). Durch diese Jagdweise, die geringe Reichweite ihrer Ortungslaute und ihre häufige Quartierwahl im Siedlungsraum ist die Kleine Bartfledermaus stark durch verkehrsbedingte Kollisionen gefährdet (vgl. BOYE 2004).

Die Große Bartfledermaus ruft bei 38-50 kHz, ihre Rufreichweite liegt bei 20-30 m, ihre meist genutzte Flughöhe beträgt 1-5 m (SKIBA 2003). In den meisten Bundesländern werden forstliche Maßnahmen als hauptsächliche Gefährdungsursache angesehen (BOYE ET AL. 2004). Aufgrund der Ähnlichkeit der Rufe dieser Art mit denen der Kleinen Bartfledermaus ist aber auch eine hohe Gefährdung durch verkehrsbedingte Kollisionen zu vermuten.

#### Beurteilung der Betroffenheit

Die Bartfledermaus kommt im Taubenborn vor. Da im Taubenborn eine Große Bartfledermaus gefangen werden konnte, muss davon ausgegangen werden, dass sich im trassennahen Bereich auch Jagdhabitate dieser Art befinden. Aufgrund ähnlicher Habitatstrukturen westlich und östlich des Bahndammes ist mit einem regelmäßigen Austausch zwischen den Jagdhabitaten beiderseits der geplanten Trasse zu rechnen. Flugrouten wurden nicht festgestellt, vielmehr wechseln die Tiere diffus zwischen dem Taubenborn und den Gewässern östlich der Bahnstrecke. Die geplante Trasse zerschneidet die räumlich-funktionalen Beziehungen zwischen diesen Jagdhabitaten. Es kann zu bau- und betriebsbedingten Störungen kommen. Hierbei wirken sich die optischen Störreize wie das Scheinwerferlicht des fließenden Nachtverkehrs negativ auf die Funktionsfähigkeit der Jagdhabitate (Barrierewirkung) aus. Die Jagdhabitate stellen im betroffenen Naturraum keinen limitierenden Faktor dar, so dass die betriebsbedingte Beeinträchtigung der Nahrungshabitate beiderseits der Trasse keinen signifikanten Einfluss auf die lokale Population haben wird. Im Zusammenhang mit den Jagdgebietenwechseln über die geplante Trasse kann es zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos und Tötungsrisikos kommen, das sich auf die lokale Population auswirken kann.

### **Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)**

#### Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Das Kollisions- und Tötungsrisiko wird im Streckenabschnitt durch den Taubenborn durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert:

**Maßnahme S 8.1:** Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.

**Maßnahme S 8.2:** Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit



den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert.

Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.

**Maßnahme S 10.1:** Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse auf der östlichen Seite der B 64/83n von Bau-km 11+940 bis 12+010 (70 lfm). Die Schutzwand soll tiefliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen als Überflughilfe dienen.

#### Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.

### 3.1.2 Breitflügelfledermaus

Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )		streng geschützte Art
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV	<input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV	■ Rote Liste NRW: 3 (gefährdet)
■ Anhang IV FFH-RL	<input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL	■ Rote Liste D: V (zurückgehend, Vorwarnst.)
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>		
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>		
<p>Die Breitflügelfledermaus ist eine typische Gebäudefledermaus, die sowohl die Wochenstuben, als auch die Winterquartiere in Gebäuden bezieht. Dort versteckt sie sich in Ritzen und Spalten, so dass sie kaum entdeckt werden kann. Die Breitflügelfledermaus jagt in der strukturreichen offenen Landschaft und über Gewässern in einer Höhe von ca. 3-6 m. Besonders gerne werden Waldränder und Wiesenflächen befliegen. Sie ist in besonderem Maße auf Leitlinien in der Landschaft zur Orientierung angewiesen (z.B. RICHARZ &amp; LIMMBRUNNER 1992). Jagdgebiete der Breitflügelfledermäuse liegen i.d.R. bis drei Kilometer, im Extremfall auch über sechs Kilometer von der Wochenstube entfernt (DENSE 1992). Als Nahrung werden Nachtfalter und Käfer genommen (SCHOBER &amp; GRIMMBERGER 1998).</p>		
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>		
<p>In Nordwestdeutschland ist die Breitflügelfledermaus nicht selten und tritt vor allem in Dörfern und Städten auf. Im Mittelgebirge ist die Art seltener als im Tiefland. In Deutschland zählt die Breitflügelfledermaus zu den nicht seltenen Fledermausarten (ROSENAU &amp; BOYE 2004). Die Art ist in Westfalen regelmäßig verbreitet (TAAKE &amp; VIERHAUS 1984).</p>		



### Verbreitung im Untersuchungsraum

Nahezu alle Nachweise der Breitflügelfledermaus wurden süd-, nord- und westlich von Godelheim im Untersuchungsgebiet erbracht.

Im Jahr 2005 (BIOPLAN 2006) wurde die Breitflügelfledermaus regelmäßig im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Beobachtungsschwerpunkte lagen im Bereich Godelheim/Taubenborn, wo die Art im Offenland jagte. Zwischen Godelheim und den westlich der Bahn gelegenen Flächen besteht eine regelmäßig genutzte Flugroute in Nähe des Haltepunktes Godelheim.

Auch 2008 / 2009 wurde die Breitflügelfledermaus schwerpunktmäßig im Bereich Ortsrand Godelheim / Gut Maygadessen nachgewiesen werden. Hier bestehen räumlich-funktionale Beziehungen zwischen Jagdhabitaten westlich von Godelheim und Quartieren in der Ortslage Godelheim. In Godelheim befindet sich ein Wochenstubenquartier in der Karlshafener Str. 38 (5-6 Breitflügelfledermäuse). Zudem ist ein Quartier (2-3 Individuen) im Gutshof Maygadessen bekannt.

Die Flugroute (FR6) der Breitflügelfledermaus am südwestlichen Ortsrand von Godelheim wurde bestätigt. In geringer Höhe wird hier die Bahnlinie gekreuzt. Nach dem Queren der Bahn zeigten die Breitflügelfledermäuse keine gerichteten Flugrouten mehr, sondern befanden sich bereits im Jagdgebiet.

Zudem wurde 2009 die Breitflügelfledermaus mittels Batcorder am Batcorderstandort BC4 (Feldweg am Taubenborn, ca. 280 m westlich der Bahnüberführung) festgestellt.

### **Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)**

#### Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit

Gefährdet sind Breitflügelfledermäuse insbesondere durch den Verlust oder die Entwertung von Gebäude(winter)quartieren durch Umnutzung oder Beseitigung von Spalten, Hohlräumen, Einflugmöglichkeiten; Schließung von Dachböden und Kirchtürmen, durch Tierverluste durch Vergiftung (v.a. Holzschutzmittel) sowie Störungen in den Wochenstuben, durch Verlust oder Entwertung von Nahrungsflächen im Siedlungsbereich, in strukturreichen Parklandschaften, im Wald etc. sowie von linearen Landschaftselementen (u.a. Biozide), durch zunehmend Siedlungsverdichtung und Abnahme der Strukturvielfalt im Siedlungsbereich, durch Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten (v.a. Straßen- und Wegebau, Siedlungen, Windparks o.ä. flächenhafte Baumaßnahmen), durch Tierverluste infolge Kollision an Straßen und Windenergieanlagen und durch Beeinträchtigung von unterirdischen Winterquartieren (v.a. Behinderung der Zugänglichkeit für Fledermäuse, Erosion, Mikroklimaänderung, Freizeitnutzung, Störungen, Vandalismus) (LANUV 2010).

#### Beurteilung der Betroffenheit

Im Bereich westlich von Godelheim führt die geplante Trasse zur Zerschneidung der räumlich-funktionalen Beziehungen zwischen den Gebäudequartieren in Godelheim und Jagdgebieten, die sich westlich von Godelheim befinden. Die Zerschneidung durch die Trasse führt betriebsbedingt zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Fahrzeugen und damit steigt das Tötungsrisiko. Für die Breitflügelfledermaus ist das Kollisionsrisiko allerdings gering, da sie in größeren Höhen fliegt (SIMON & WIDDIG 2005).

Auch der AK Grünbrücken (2003) stellt fest, dass die Breitflügelfledermaus nicht zu den stark strukturgebunden fliegenden Arten zählt und deshalb während Flügen zwischen verschiedenen Teilhabitaten als nicht besonders empfindlich gegenüber verkehrsbedingten Kollisionen einzustufen ist. In den Jagdlebensräumen ist die Art aber bedingt durch ihre Jagdflüge in nur geringer Höhe als empfindlich einzustufen, die Jagdgebiete westlich von Godelheim werden von der geplante Trasse jedoch nicht durchfahren.

### **Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)**

#### Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Das Kollisions- und Tötungsrisiko bei Querung der geplanten Trasse auf dem Flug von den Gebäudequartieren in Godelheim zu den Jagdhabitaten bei Maygadessen wird durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert:

**Lärmschutzwand:** Südlich bis nördlich von Godelheim (Bau-km 8+920 bis 9+640) wird zwischen der geplanten Trasse und der Bahnstrecke eine 4 m hohe Lärmschutzwand errichtet. Die Lärmschutzwand übernimmt die Funktion einer Überflughilfe entspr. M AQ und gewährleistet, das die Breitflügelfledermäuse die geplante Trasse in größerer Höhe überfliegen.

**Maßnahme S 8.1:** Weit südlich von Godelheim (ab Bau-km 8+580) bis nördlich des Taubenborn wird auf der Westseite der Trasse eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit-u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden. Diese Maß-



nahme vervollständigt mit der Lärmschutzwand den Überflugschutz in allen für die Breitflügelfledermaus relevanten Bereichen.

#### Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.

### 3.1.3 Fransenfledermaus

Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> )	streng geschützte Art
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 3 (gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: 3 (gefährdet)	
Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)	
<p><u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u></p> <p>Die Fransenfledermaus ist stark an Wälder gebunden, doch jagt sie auch in offener, reich strukturierter Landschaft. Während die Weibchen im Sommer in Baumhöhlen und in Viehställen die Wochenstubenquartiere beziehen, verbringen die Männchen in kleineren Wäldern in Baumhöhlen den Sommer.</p> <p>Wie Untersuchungen gezeigt haben, benötigen die Tiere ein Fluggebiet von ungefähr zwei Quadratkilometern Größe. In diesem Areal werden allerdings nur einige kleine Jagdgebiete angefliegen (z.B. KOCKERBECK 2002). Die Fransenfledermaus jagt vegetationsnah und sammelt dabei im langsamen, wendigen Flug Beutetiere (Insekten und auch Spinnen) von Blättern und Ästen ab (gleaning) (MESCHÉDE &amp; HELLER 2004). Sie fliegt dabei zumeist bodennah, kann aber auch in Baumwipfelhöhe aufsteigen. Die Tiere unternehmen im Herbst Wanderungen zu Paarungs- und Winterquartieren in Höhlen und Stollen. Vermutlich fliegen die Fransenfledermäuse nicht nur zu einem Quartier, sondern vagabundieren im September und Oktober zwischen mehreren Quartieren hin und her (SCHÖBER &amp; GRIMMBERGER 1998). Vor solchen Quartieren kann im Spätsommer und Herbst das Schwärmen von zahlreichen Individuen beobachtet werden.</p>	
<p><u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u></p> <p>Die Fransenfledermaus ist in allen Bundesländern verbreitet, allerdings sind zumeist nur wenige Wochenstuben bekannt (TRAPPMANN &amp; BOYE 2004). Von der Fransenfledermaus liegen aus Westfalen etliche Nachweise vor (FELDMANN 1984, TRAPPMANN 2000). Einige Wochenstuben im Kernbereich der Westfälischen Bucht sind bekannt, Überwinterungsnachweise fehlen hier jedoch. Die Fransenfledermäuse überwintern vornehmlich im Sauerland, in Quartieren auf der Paderborner Hochfläche und dem Teutoburger Wald. Ausnahmen bilden hier Winterquartierfunde in Steinfurt, Coesfeld, Bocholt und Havixbeck (FELDMANN 1984, TRAPPMANN 1996).</p>	
<p><u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u></p> <p>Die Fransenfledermaus wurde im Rahmen der Untersuchungen im gesamten Untersuchungsgebiet festgestellt. 2005 wurden insgesamt 8 Nachweise erbracht (BIOPLAN 2006). Die meisten Beobachtungen gelangen in den Waldbereichen um die Grundlosen, eine weitere auf dem Bahndamm nordöstlich der Grundlosen und zwei weitere im Bereich der Kneiptretanlage Maygadessen (BIOPLAN 2006).</p> <p>Bei den Detektoruntersuchungen 2008 gelangen von der Fransenfledermaus vier der insgesamt acht Detektornachweise westlich von Godelheim. Im Gebiet südlich von Godelheim wurde in geringer Aktivität die Fransenfledermaus nachgewiesen. Westlich von Godelheim konnte die Fransenfledermaus häufiger detektiert werden. Entlang des Bahndammes im Bereich der Gewässer sind vereinzelt Fransenfledermaus jagend festgestellt worden.</p> <p>Viele Waldfledermausarten, so auch die Fransenfledermaus fliegen auf der Flugroute FR1 (von Norden entlang der Bahnstrecke über den Bahnübergang in den Taubenborn) in diesem Bereich vom Ziegenberg in den Taubenborn.</p>	



<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u> Die Fransenfledermaus zählt zu den strukturgebunden fliegenden Fledermausarten (AK GRÜNBRÜCKEN 2003), sie verfügt über Ortungsrufreichweiten von nur 5-20 m und ist daher stark durch verkehrsbedingte Kollisionen gefährdet. Quartiere in Gebäuden oder in Bäumen gehen durch die Umsetzung der geplanten Maßnahme nicht verloren, so dass diesbezüglich keine Beeinträchtigungen der Art im Landschaftsraum zu erwarten sind.
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u> Im Bereich westlich von Godelheim werden von der geplanten Trasse festgestellte Nahrungshabitate der Fransenfledermaus randlich tangiert. Betriebsbedingt kann es hier zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Fahrzeugen und damit zu einem erhöhten Tötungsrisiko kommen. Im Bereich der Flugroute FR1, die von der Fransenfledermaus genutzt wird ist durch die geplante Trasse keine signifikante Änderung der heutigen Situation zu erwarten.
<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u> Das Kollisions- und Tötungsrisiko bei Querung der geplanten Trasse im Bereich um Godelheim wird durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert: <b>Lärmschutzwand:</b> Südlich bis nördlich von Godelheim (Bau-km 8+920 bis 9+640) wird zwischen der geplanten Trasse und der Bahnstrecke eine 4 m hohe Lärmschutzwand errichtet. Die Lärmschutzwand übernimmt die Funktion einer Überflughilfe entspr. M AQ und gewährleistet, das die Fransenfledermaus die geplante Trasse in größerer Höhe überfliegen. <b>Maßnahme S 8.1:</b> Weit südlich von Godelheim (ab Bau-km 8+580) bis nördlich des Taubenborn wird auf der Westseite der Trasse eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden. Diese Maßnahme vervollständigt mit der Lärmschutzwand den Überflugschutz in allen für die Fransenfledermaus relevanten Bereichen. <b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben. <b>Maßnahme S 10.1:</b> Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse auf der östlichen Seite der B 64/83n von Bau-km 11+940 bis 12+010 (70 lfm). Die Schutzwand soll tieffliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen wie dem Großen Mausohr als Überflughilfe dienen.
<b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b>
Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.



### 3.1.4 Großer Abendsegler

<b>Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)</b>	<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: I (gefährdet, wandernde Art) <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: 3 (gefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u> Der Große Abendsegler ist eine typische "Waldfledermaus". Er bezieht als Sommer- und auch Winterquartiere fast ausschließlich Baumhöhlen, die nur schwierig zu entdecken sind. Der Große Abendsegler besiedelt vor allem Laubhochwaldbestände mit Baumhöhlen als Quartier. Als Jagdhabitate werden Offenlandflächen und Gebiete über stehenden Gewässern genutzt. Während des Sommerhalbjahres sind fast ausschließlich die Männchen in Westdeutschland anzutreffen. Die Weibchen kommen erst im Herbst aus den im NO (Brandenburg, Polen, Baltikum) gelegenen Reproduktionsrevieren zur Paarung und Überwinterung nach NRW. Die Art legt zwischen Tagesquartier und Jagdhabitat bis zu 20 km zurück (KRONWITTER 1988), sie fliegt dabei 6-40 m hoch (SKIBA 2003).	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u> Der Große Abendsegler ist in ganz Deutschland verbreitet. Seine Anzahl schwankt dabei aber saisonal sehr stark, da die Weibchen und die Jungtiere erst im Herbst nach Westdeutschland einfliegen (BOYE & DIETZ 2004). Im Westen findet Balz, Paarung und Überwinterung statt. Bislang sind keine Wochenstuben aus Westfalen bekannt. Einzig übersommernde Männchen konnten festgestellt werden (z.B. SCHULTE & VIERHAUS 1984, ENNING-HARMANN 2004). Der Erhaltungszustand des Großen Abendsegler wird in NRW als ungünstig eingestuft. Der Große Abendsegler gehört zu den Arten, die regelmäßig aber in geringer Aktivitätsdichte mittels Detektor nachgewiesen wurden. Es sind in NRW lediglich 4 Wochenstubenkolonien im Rheinland bekannt. Der Zustand der Population wird entsprechend der regionalen Verbreitung der Art als gut und die Habitatausstattung als hervorragend eingeschätzt. Es sind keine Beeinträchtigungen bekannt. Der Erhaltungszustand der lokalen Population im Untersuchungsgebiet wird als günstig eingestuft (SIMON & WIDDIG 2009).	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u> Der Große Abendsegler wurde im Rahmen der Fledermauskundlichen Erfassung im Taubenborn und im Landschaftsraum westlich von Godelheim festgestellt. Bei Detektorkartierungen in den Jahren 2005 und 2008/2009 wurden insgesamt 5 Nachweise erbracht (SIMON & WIDDIG 2009). Im Rahmen der Fledermauskundlichen Untersuchung wurde der Große Abendsegler auf 3 Flugrouten festgestellt: Flugroute FR1 (von Norden entlang der Bahnstrecke über den Bahnübergang in den Taubenborn), Flugroute FR4 (vom Brunsberg entlang einer Heckenstruktur Richtung Bahnunterführung Godelheim) und Flugroute FR6 (Querung der Bahnübergangs im Zuge der Straße "Am Maibach"). Mittels Batcorder wurde der Große Abendsegler im Taubenborn südlich des großen Baggersees im Jahr 2008 nachgewiesen.	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u> Als hauptsächliche Gefährdungsursache für die Art werden forstliche Maßnahmen, insbesondere das Fällen von Höhlenbäumen angesehen (BOYE & DIETZ 2004). Der Große Abendsegler zählt zu den nicht strukturgebunden fliegenden Arten (AK GRÜNBRÜCKEN 2003). Kollisionsbedingte Verluste mit Fahrzeugen sind bei dieser Art möglich (z.B. KIEFER ET AL. 1994), treten aber ausgesprochen selten auf, so dass diese Gefährdung auch für lokale Populationen von nur untergeordneter Bedeutung ist. Die höchste Impulsintensität der Rufe des Großen Abendseglers liegt bei 25 kHz, seine Rufreichweite liegt bei bis zu 150 m (SCHOBER & GRIMMBERGER 1998), deshalb kann er herannahende Fahrzeuge meist frühzeitig wahrnehmen und diesen ausweichen.	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u> Da im Rahmen der fledermauskundlichen Untersuchungen keine Quartiere von Fledermäusen im trassennahen Bereich ermittelt wurden, kommt es im Untersuchungsgebiet an keiner Stelle zu einem Verlust eines Quartieres bzw. einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte. Da kollisionsbedingte Verluste bei dieser hoch fliegenden Art sehr selten sind, ist insgesamt keine Betroffenheit zu konstatieren.	



<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u>
Nicht erforderlich
<b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b>
Es sind keine Beeinträchtigungen der Art zu prognostizieren.

### 3.1.5 Großes Mausohr

<b>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)</b>	<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: 3 (gefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumsprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumsprüche</u>	
<p>Das Große Mausohr zählt in Mitteleuropa zu den wärmeliebenden Arten, die Wochenstuben sind auf Dachböden und in Kirchtürmen. Die Art nutzt zur Jagd größtenteils hallenartig ausgebildete Laubwaldbestände. Daneben werden auch Wiesen und Weiden genutzt, wenn sie eine nur kurze Vegetation aufweisen (Befunde an 30, bzw. 50 telemetrierten Individuen, GÜTTINGER 1997, SIMON &amp; WIDDING 2005). Die Männchen leben im Sommer solitär in Baumhöhlen und Nistkästen. Winterschlaf in Höhlen und Kellern. Die Tiere fliegen 15-45 Minuten nach Sonnenuntergang aus. Die individuellen Jagdhabitats der Tiere können zwischen 15 und 25 km Entfernung vom Quartier liegen, die bevorzugte Flughöhe während der Jagd liegt zwischen 0,5 und 3 m über dem Boden. Streckenflüge werden meist in größerer Höhe durchgeführt (SIMON &amp; BOYE 2004). Die Art nutzt zur Ortung ihrer Beute auch die Geräusche, die diese selbst während der Fortbewegung am Boden erzeugt. Das G. M. ernährt sich überwiegend von bodenbewohnenden Lauf- und Mistkäfern, sowie anderen Insekten und Spinnentieren. Der Raumbedarf eines Einzelieres liegt bei 5 - 15 ha (MESCHÉDE &amp; HELLER 2000).</p>	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
<p>Diese ehemals weit verbreitete und häufige Gebäudefledermaus erlebte in Deutschland ab den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts starke Bestandseinbrüche. Inzwischen scheinen sich die Bestände auf einem niedrigen Niveau stabilisiert zu haben, die Art ist aber dennoch in NRW als seltenere Art einzustufen, die Nachweise nehmen nach Norden hin ab (wärmeliebende Art). Über 16 % der nachgewiesenen Vorkommensraster innerhalb des Gesamtverbreitungsgebietes des Großen Mausohrs liegen in Deutschland, so dass eine besondere Verantwortung für die Art besteht (MEINIG 2004). Seit etwa 10 Jahren nimmt der Bestand in NRW wieder zu (LANUV 2009).</p> <p>Der Erhaltungszustand des Großen Mausohrs wird in NRW als ungünstig eingestuft. Die Größe der lokalen Population des Großen Mausohrs lässt sich über die im Umkreis bekannten Wochenstubenkolonien definieren (Beinlich mdl. Mitt.): Die nächstgelegene Kolonie, die sich im alten Rathaus von Höxter befindet, umfasst derzeit (2009) ca. 75 adulte Weibchen. Die größte Wochenstubenkolonie mit ca. 2000 Tieren (2009) liegt in rund 10 km Entfernung in Meinbrexten (Niedersachsen). In der Wochenstube in Brakel-Hembsen konnten in Jahr 2009 ca. 600 adulte Weibchen gezählt werden. Im Kloster Brenkhausen (8 km Luftlinie) umfasst die Kolonie rund 600 adulte Weibchen. Der Erhaltungszustand der lokalen Population des Großen Mausohrs wird als günstig eingestuft.</p>	



### Verbreitung im Untersuchungsraum

Das Große Mausohr wurde im Rahmen der Fledermauskundlichen Erfassung im Taubenborn festgestellt. Bei Detektorkartierungen in den Jahren 2005 und 2008/2009 wurden insgesamt 1 Nachweis erbracht (SIMON & WIDDIG 2009).

Im Rahmen der Fledermauskundlichen Untersuchung wurde das Große Mausohr auf 4 Flugrouten festgestellt: Flugroute FR1 (von Norden entlang der Bahnstrecke über den Bahnübergang in den Taubenborn), Flugroute FR2 (im Taubenborn entlang des Hechtgrabens), Flugroute FR3 (entlang des Talweges vom Brunsberg zu den Schießständen der Bundeswehr) und Flugroute FR4 (vom Brunsberg entlang einer Heckenstruktur Richtung Bahnunterführung Godelheim).

Als Leitlinie werden im Bereich des Bahnüberganges die Baumreihen entlang der B 64 bzw. der Bahnstrecke von Großen Mausohren genutzt. Die Große Mausohren nutzen hier auf dem Weg vom Quartier (ein bekanntes Wochenstubenquartier befindet sich im Rathaus Höxter) ins Jagdhabitat diese Strukturen zur Orientierung.

### **Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)**

#### Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit

Gefährdungsursachen für die Art sind beispielsweise der Verlust oder die Entwertung von Gebäudequartieren, Tierverluste durch Vergiftung (v.a. Holzschutzmittel) sowie durch Störungen in den Wochenstuben, Beeinträchtigungen der Sommerlebensräume im Wald (v.a. Umbau von alten Laub- und Mischwäldern in strukturarme Bestände (z.B. Nadelwälder), großflächige Kahlhiebe (>0,3 ha), Entfernen von starkem Alt- und Totholz), der Verlust von (potenziellen) Quartierbäumen durch Entnahme von Höhlenbäumen und die Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten (v.a. Straßen- und Wegebau, Siedlungen, Windparks o.ä. flächenhafte Baumaßnahmen). Daneben sind Tierverluste durch Kollision an Straßen und Windenergieanlagen möglich (LANUV 2010).

#### Beurteilung der Betroffenheit

Störungen im Quartier durch die geplante Maßnahme können für diese während des Sommers Gebäude bewohnende Art (Wochenstuben) ausgeschlossen werden. Die während des Sommerhalbjahres solitär lebenden Männchen benötigen höhlenreiche Altholzbestände als Quartierstandort. In solche Bereiche wird nicht eingegriffen. Angaben zu Nachweisen aus Winterquartieren im Untersuchungsgebiet liegen nicht vor, so dass auch hier keine Beeinträchtigung zu prognostizieren ist.

Das Große Mausohr nutzt zur Jagd überwiegend hallenartig ausgebildete Laubwaldbestände (s.o.). Die Art nutzt zur Ortung ihrer Beute auch die Geräusche, die diese selbst während der Fortbewegung am Boden erzeugt, so dass eine Beeinträchtigung durch verkehrsbedingten Lärm generell möglich erscheint. Im vorliegenden Fall werden aber keine Vorzugsjagdhabitats der Art tangiert, der möglicherweise durch einen erhöhten Geräuschpegel zusätzlich belastete Bereich am Ziegenberg ist im Verhältnis zum Raumbedarf eines Einzeltieres von 5-15 ha (MESCHÉDE & HELLER 2000) so klein, dass die Population im Regionalraum nicht beeinträchtigt werden kann.

Auf dem Weg vom nahegelegenen Wochenstubenquartier im Rathaus von Höxter orientieren sich die Großen Mausohren an den Gehölzbeständen entlang der B 64 bzw. der Bahnstrecke. Der Einflug in den Ziegenberg konnte vor allem im Bereich des Bahnübergangs beobachtet werden. Der Ausbau der B 64/83n sieht in diesem Bereich keine baubedingte Inanspruchnahme der Gehölze vor. Jederzeit mögliche "Gehölzpflegemaßnahmen" der Deutschen Bahn, die zum Verlust dieser Leitstruktur führen, können nicht prognostiziert werden. Allerdings ist im Bereich des entfallenden Bahnüberganges von einer Geschwindigkeitszunahme des Fahrzeugverkehrs auszugehen, die zu einer erhöhten Kollisionsgefahr führt.



Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)
<p><u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u></p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahme S 10.1:</b> Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse auf der östlichen Seite der B 64/83n von Bau-km 11+940 bis 12+010 (70 lfm). Die Schutzwand soll tiefliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen wie dem Großen Mausohr als Überflughilfe dienen.</p>
Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen
Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.

### 3.1.6 Haselmaus

Haselmaus ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )	streng geschützte Art
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input type="checkbox"/> Rote Liste NRW: <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: V (Vorwarnstufe)	
Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)	
<p><u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u></p> <p>Alle Waldgesellschaften und -altersstufen (z. B. auch reine Fichtenwälder, Parklandschaften, Auwälder), auch Feldhecken oder Gebüsch im Brachland werden von der Haselmaus besiedelt. Es gibt aber regionale Unterschiede: Im Teutoburger Wald und Solling besiedelt die Art vorwiegend Buchen-Altholzbestände, wobei Unterwuchs von untergeordneter Bedeutung ist, dagegen existieren Vorkommen in den nördlichen Kalkalpen und dem Alpenvorland höchstens temporär im reinen Hochwald. Die Schwerpunktorkommen sind dort auf Kahlschlag- und Jungwuchsflächen mit nicht zu hoher Vegetation (STORCH 1978, VAN LAAR 1984). Im Sommer werden kunstvoll gefertigte Schlaf- und Wurfneester freistehend in Stauden, Sträuchern und Bäumen verschiedenster Art oder in Höhlen angelegt. Die Standhöhe der Nester liegt zwischen 1 und 33 m über dem Boden (MÜLLER-STIEß 1996), in niedrigen Höhen vor allem an Stellen mit sehr dichter Gras-, Kraut- und Gehölzvegetation, insbesondere mit Brombeeren und Himbeeren. Ein Tier baut pro Sommer 3-5 Nester (STORCH 1978). Den Winter verbringen Haselmäuse in Nestern am Boden oder zwischen Wurzelstöcken, z. T. auch in Nistkästen.</p> <p>Haselmäuse sind meist ortstreu und nur in unmittelbarer Umgebung des Nests aktiv. Im Südharz wurden bei Männchen Ortswechsel bis höchstens 300 m in einer Nacht und über 1.800 m pro Saison festgestellt, ein Männchen legte 3.300 m zurück. Die Weibchen blieben meist in einem Umkreis von 50 m, nur wenige nahmen Ortswechsel bis 1.400 m vor (SCHULZE 1996). Meist überlappt ein Männchenrevier mit mehreren Weibchenrevieren (BRIGHT &amp; MORRIS 1992A). Die Tiere bewegen sich überwiegend im Gezweig von Bäumen und Sträuchern fort, nur selten am Boden (BRIGHT &amp; MORRIS 1992B).</p>	



#### Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW

Die Vorkommen der Haselmaus in Deutschland liegen überwiegend im Mittelgebirgs- und Gebirgsbereich. Weite Teile Niedersachsens, Schleswig-Holsteins, Brandenburgs und Mecklenburg-Vorpommerns sind nicht besiedelt (MITCHELL-JONES ET AL. 1999). Auf Rügen sind jedoch neue Nachweise erbracht (SIEFKE 1998, BÜCHNER ET AL. 2002). Durch NRW verläuft ein Teil der nordöstlichen Verbreitungsgrenze der Haselmaus (vgl. REHAGE & STEINBORN 1984). Besiedelt sind insbesondere die Mittelgebirgslagen. Aktuelle Nachweise (nach 1990) liegen aus dem Sieger- und Sauerland sowie dem Weserbergland vor, die Feststellungen aus anderen Landschaftsräumen sind meist älter (LÖBF 2005).

Die Art zählt in Deutschland zu den nicht seltenen Nagetierarten, eine besondere Verantwortung ist für Deutschland nicht ableitbar (MEINIG ET AL 2004 B).

#### Verbreitung im Untersuchungsraum

Im Rahmen faunistischer zu anderen Arten wurden im Untersuchungsgebiet an 2 Standorten Haselmäuse angetroffen. Ein Fundpunkt liegt im Taubenborn am Forsthausweg unterhalb des Ziegenbergs. Ein weiterer Fundpunkt liegt auf der westlichen Straßenböschung der vorhandenen B 64. Ein Vorkommen direkt an der Straßentrasse bedeutet ein erhöhtes Risiko des Straßentods. Der Fundpunkt der Haselmaus direkt an der alten B 64 zeigt jedoch bezüglich des aktuellen Verkehrslärms eine gewisse Toleranz.

Entsprechend der Habitatausstattung sind weitere Vorkommen der Art insbesondere an den Hangfüßen von Bruns- und Ziegenberg zu vermuten. Im Taubenborn selbst sind aufgrund des hohen Grundwasserstandes kaum geeignete Überwinterungsplätze für die Art im Boden vorhanden.

#### **Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)**

##### Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit

Als bedeutende Gefährdungsfaktoren werden forstliche Maßnahmen wie Durchforstung (Entfernen von Unterholz als möglicher Neststandort) und übermäßiger Waldwegebau (isolierende Wirkung auf Teilhabitate innerhalb eines Reviers) (BRIGHT & MORRIS 1989) sowie Habitatfragmentierung genannt. In Großbritannien konnte die Art nicht mehr in verinselten Waldparzellen festgestellt werden, die weiter als 1.700 m vom nächsten Waldbestand mit einer Mindestgröße von 20 ha entfernt lagen (BRIGHT 1993).

##### Beurteilung der Betroffenheit

Es werden keine bekannten Fundpunkte der Haselmaus durch die Trasse beansprucht. Der vorhandene Fundpunkt direkt an der alten B 64 wird durch den Rückbau dieses Abschnittes aufgewertet. Die Gehölzbestände, die durch den Neubau der B 64/83n beansprucht werden, sind zwar potentiell für die Haselmaus geeignet, stellen allerdings durch den hohen Grundwasserstand keine optimalen Habitate dar. Im Untersuchungsraum sind am Hangfuß des Ziegenbergs und des Brunsbergs weitaus besser geeignete Habitate in ausreichendem Umfang vorhanden. Demnach ist keine Betroffenheit für die Art zu konstatieren.

#### **Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)**

##### Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Nicht erforderlich.

##### **Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen**

Es sind keine Beeinträchtigungen der Art zu prognostizieren.



### 3.1.7 Kleiner Abendsegler

<b>Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)</b>	<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 2 (stark gefährdet)	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: G (Gefährdung anzunehmen)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>	
<p>Der Kleine Abendsegler wird seltener festgestellt als der Große Abendsegler. Den Tag verbringen die Tiere in Baumhöhlen. Der Ausflug aus dem Tagesquartier erfolgt 10-40 Min. nach Sonnenuntergang. Der schnelle, wendige Jagdflug ist niedriger als beim Großen Abendsegler und dichter über den Baumkronen. Gleichfalls wird der Kleine Abendsegler über Wasserflächen, in Ortschaften und auf Waldlichtungen während der Jagd auf Insekten im freien Luftraum beobachtet (SCHÖBER &amp; GRIMMBERGER 1998). Kleine Abendsegler jagen in bis zu 17 km Entfernung von ihrem Quartier. Weibchen aus Wochenstuben fliegen regelmäßig bis zu 5 km weit. Während des Sommers im nördlichen Deutschland lebende Tiere verbringen den Winter in Südeuropa (SCHORSCHT &amp; BOYE 2004).</p>	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
<p>Die genaue Bestandssituation der Art in Deutschland ist z. Zt. nicht bekannt. Wahrscheinlich wird der Kleine Abendsegler bei Detektoruntersuchungen häufig mit dem Großen Abendsegler verwechselt (SCHORSCHT &amp; BOYE 2004). Der Kleine Abendsegler wurde 1983 erstmals in Westfalen nachgewiesen (SCHRÖPFER ET AL. 1984). Bis 1997 wurden zahlreiche Nachweise aus allen Teilen Westfalens bekannt (VIERHAUS 1997), so auch aus den Höhen des Westfälischen Berglandes, wo der Große Abendsegler zu fehlen scheint (BELZ &amp; FUHRMANN 1997). Die Nachweise konzentrieren sich auf Buchenalthölzer auf Bergkuppen, wo Nachweise in Kästen erbracht wurden. Reproduktionsnachweise wurden sowohl im Siegerland als auch in der Westfälischen Bucht erbracht (BELZ &amp; FUHRMANN 1997, VIERHAUS 1997).</p>	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>	
<p>Es gelang 2005 nur ein Detektornachweis der Art im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes. 2008 konnten 2 Detektornachweise im Taubenborn erbracht werden. Der Kleine Abendsegler wird daher von Simon &amp; Widdig (2009) für das Untersuchungsgebiet vorläufig als unregelmäßiger Gast eingestuft.</p>	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>	
<p>Als hauptsächliche Gefährdungsursache für die Art werden forstliche Maßnahmen, insbesondere das Fällen von Höhlenbäumen angesehen (SCHORSCHT &amp; BOYE 2004). Der Kleine Abendsegler zählt zu den nicht strukturgebunden fliegenden Arten (AK GRÜNBRÜCKEN 2003). Die höchste Impulsintensität seiner Rufe liegt bei 22-28 kHz, seine Rufreichweite kann 70-100 m betragen (SKIBA 2003). Die Art fliegt und jagt meist so hoch (5-20 m, nach SKIBA 2003) und hat so weit reichende Ortungsrufe, dass sie nur ausgesprochen selten zum Kollisionsopfer wird.</p>	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u>	
<p>Aufgrund der geringen Wahrscheinlichkeit von Kollisionsopfern bei dieser Art und der wahrscheinlich nur unregelmäßigen Anwesenheit der Art im Gebiet, ist keine Betroffenheit gegeben.</p>	
<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>	
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u>	
<p>Nicht erforderlich.</p>	
<b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b>	
<p>Es sind keine Beeinträchtigungen der Art zu prognostizieren.</p>	



### 3.1.8 **Rauhautfledermaus**

<b>Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)</b>	<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: I (gefährdet, wandernde Art) <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: G (gefährdet, wandernde Art)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u> Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Sommerquartiere werden Spaltenverstecke an und in Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden Baumhöhlen, Spalten hinter abstehender Baumrinde, Fledermauskästen, seltener auch walddnahe Gebäudequartiere. Die Winterquartiere befinden sich ebenfalls in Höhlen und Spalten von Bäumen. Die Jagdgebiete sind an Gewässerufem, Waldrändern, über Schilfflächen und Feuchtwiesen. Die Jagd erfolgt entlang von Leitstrukturen, in 5-15 m Höhe. Die Beute besteht aus Fluginsekten. Der Ausflug erfolgt ca. 50 Min. nach Sonnenuntergang.	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u> Die Reproduktionsgebiete befinden sich hauptsächlich in den nordöstlichsten Bundesländern. Auf dem Durchzug sind in ganz Deutschland Rauhautfledermäuse zu beobachten. In NRW wird die Rauhautfledermaus hauptsächlich während der Zugzeit beobachtet, im Sommer sind auch kleine Männchengesellschaften festgestellt worden. Es wird vermutet, dass es in NRW auch vereinzelt Reproduktionen gibt. In NRW ist die Rauhautfledermaus als gefährdete wandernde Art eingestuft.	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u> Die Rauhautfledermaus wurde im Rahmen der Fledermauskundlichen Erfassung im Taubenborn festgestellt. Es gelang der Nachweis mittels Batcorder am Standort BC1 südlich des großen Baggersees. Aufgrund des einmaligen Nachweises wird die Rauhautfledermaus von SIMON & WIDDIG (2009) für das Untersuchungsgebiet als unregelmäßiger Gast eingestuft.	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u> Als hauptsächliche Gefährdungsursache für die Art werden forstliche Maßnahmen, insbesondere das Fällen von (potentiellen) Höhlenbäumen angesehen (BOYE & DIETZ 2004). Daneben sind der Verlust von Gebäudequartieren (v.a. Spaltenverstecke) und die Zerschneidung der Lebensräume und Flugrouten durch Straßen- und Wegebau, Siedlungen, Windparks oder ähnliche flächenhafte Baumaßnahmen weitere Gefährdungsursachen.	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u> Aufgrund der verhältnismäßig großen Flughöhe während der Jagd von 5-15 m werden Kollisionsverluste bei dieser Art nicht als relevante Gefährdungsursache angesehen. Unter Berücksichtigung der wahrscheinlich nur unregelmäßigen Anwesenheit der Art im Gebiet ist keine Betroffenheit gegeben.	
<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>	
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u> Nicht erforderlich.	
<b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b>	
Es sind keine Beeinträchtigungen der Art zu prognostizieren.	



### 3.1.9 Langohr (Braunes/Graues)

Langohrfledermäuse ( <i>Plecotus auritus</i> / <i>austriacus</i> )	streng geschützte Art
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 3/R (gefährdet/selten)	
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: V/2 (Vorwarnst./stark gefährdet)	
Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>	
<p><b>Vorbemerkung:</b> Das Braune (<i>P. auritus</i>) und das Graue Langohr (<i>P. austriacus</i>) wurden erst in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts als verschiedene Arten erkannt. Eine Unterscheidung beider anhand von Detektoruntersuchungen ist nicht möglich (vgl. z.B. SKIBA 2003). In der vorliegenden Detektoruntersuchung (BIOPLAN 2006) konnte deshalb nicht zwischen beiden Arten unterschieden werden. Gefangene Individuen lassen sich meist aufgrund ihrer Färbung und ihrer Daumenlänge unterscheiden (z.B. SCHOBER &amp; GRIMMBERGER 1998). In NRW ist das Braune Langohr die häufigere Art. Da aus dem Umfeld des Untersuchungsgebietes aber sichere Nachweise beider Arten vorliegen (LÖBF 2005), wird hier kurz auf beide Arten eingegangen.</p> <p>Generell sind Langohrfledermäuse in Detektoruntersuchungen immer unterrepräsentiert. Aufgrund ihrer nur geringen Ortungsrufreichweite (s.u.) von maximal 5 m, werden sie bei Weitem seltener während rein bioakustischer Studien festgestellt, als dies den tatsächlichen Verhältnissen entspricht.</p> <p>Das Braune Langohr besiedelt Wälder und andere gehölzreiche Gebiete wie Parks und Gärten. Die Tiere finden ihre Quartiere in Baumhöhlen, die sie sowohl im Sommer als auch im Winter nutzen. Einzeltiere finden sich auch regelmäßig in Spalten am Haus oder auf Dachböden. Der Flugstil während der Jagd ist langsam und gaukelnd. Sie fliegen zumeist bodennah (0,5-7 m), können aber bis zu Baumwipfelhöhe aufsteigen (BRAUN &amp; HÄUSSLER 2003, SKIBA 2003). Als Aktionsradius der Art um das Quartier werden 3 km angegeben (KIEFER &amp; BOYE 2004).</p> <p>Das Braune Langohr ist ein so genannter "Flüsterer", der nur mit sehr leisen Ultraschallrufen ortet. Diese Jagdweise ermöglicht der Art, sehr nah an Blatt- und Astwerk von Bäumen und Sträuchern zu fliegen, ohne von Störerechos irritiert zu werden. Des Weiteren können Braune Langohren durch passive Ortung vom Beutetier selbst erzeugte Geräusche wahrnehmen. Nahrung kann auch direkt vom Substrat aufgenommen werden (SCHOBER &amp; GRIMMBERGER 1998, MESCHÉDE &amp; HELLER 2000, BRAUN &amp; HÄUSSLER 2003). Das Braune Langohr zählt mit einem bisher nachgewiesenen Höchstalter von 30 Jahren zu den Fledermausarten, die sehr alt werden können. Somit ist die Art besonders auf eine hohe Konstanz ihrer Lebensräume angewiesen (MESCHÉDE &amp; HELLER 2000).</p> <p>Das Graue Langohr nutzt als Sommerquartier und Wochenstube in Mitteleuropa ausschließlich Gebäude, gejagt wird aber auch in Wäldern und anderen gehölzreichen Habitaten. Auch die anderen oben zum Braunen Langohr gemachten Angaben treffen auf das Graue Langohr zu.</p>	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
<p>Das Braune Langohr ist in der gesamten Bundesrepublik verbreitet, im Tiefland scheint die Art seltener zu sein als in Mittelgebirgsregionen (KIEFER &amp; BOYE 2004). Nachweise liegen aus allen Landesteilen NRW vor (LÖBF 2005). Die Art wird von VIERHAUS (1997) für Westfalen als verbreitete "Art ohne deutliche Bestandsänderung" im Zeitraum 1970-1997 eingestuft.</p> <p>Das Graue Langohr ist in Deutschland mit Ausnahme des nordwestdeutschen Tieflandes verbreitet, aber fast überall selten. Es wird deshalb auch als in Deutschland seltene Art eingestuft (KIEFER &amp; BOYE 2004). Nachweishäufungen in NRW lassen sich linksrheinisch im Bereich der Nordeifel und der Ahr sowie im Weserbergland erkennen (LÖBF 2005). Für Westfalen wird die Art von VIERHAUS (1997) als "Art mit lokalem Vorkommen und sehr geringem Bestand" eingestuft. Er weist ausdrücklich auf Nachweise des Grauen Langohr aus den 90er Jahren des letzten Jahrhunderts im Kreis Höxter hin.</p>	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>	
<p>Es gelang lediglich ein Nachweis eines Langohrs (BIOPLAN 2006). Dies entspricht aber wahrscheinlich nicht den tatsächlichen Verhältnissen, sondern ist auf die schlechte Nachweisbarkeit von Langohren mit dem Detektor zurückzuführen (s.o.), zumal das Untersuchungsgebiet eine Vielzahl von den Arten nutzbaren Habitatstrukturen aufweist. Das beobachtete Tier kam aus Richtung Ziegenberg und überflog die bestehende B 64 im Bereich des Bahnübergangs in geringer Höhe. Beim Netzfang konnten keine weiteren Tiere nachgewiesen werden.</p>	

**Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)**Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit

Neben dem Verschluss von Gebäudequartieren (Quartierverluste) oder Vergiftungen durch Holzschutzmittel, sind Langohren bedingt auch durch ihren langsamen Suchflug mit einer Geschwindigkeit von 10-30 km/h und einer Flughöhe von nur 0,5-7 m (SKIBA 2003) in besonderem Maße durch kollisionsbedingte Verluste im Straßenverkehr gefährdet (KIEFER & BOYE 2004, HAENSEL & RACKOW 1996). Langohren sind sowohl während der Jagd als auch bei Streckenflügen extrem an Leitstrukturen gebunden (AK GRÜNBRÜCKEN 2003), da sie im freien Luftraum so gut wie keine Orientierungsmöglichkeit haben. Die Langohren zählen mit einer Rufreichweite von nur 5 m und einem Frequenzverlauf der von 83-26 kHz abfällt (SCHÖBER & GRIMMBERGER 1998) zu den "flüsternden" Fledermausarten (s.o.).

Beurteilung der Betroffenheit

Da keine Gebäude mit geeigneten Quartierstandorten für Langohren durch die Baumaßnahme beansprucht werden, ist kein Quartierverlust für die Arten zu erwarten.

Aufgrund der guten Eignung des Taubenborn als Jagdhabitat für Langohr-Arten, ist trotz des durch die Untersuchungsmethode (s.o.) bedingten Fehlens von Nachweisen von einer sehr hohen Betroffenheit für die lokalen Bestände dieser Arten auszugehen. Insbesondere wenn im Untersuchungsraum Vorkommen des Grauen Langohrs vorhanden sein sollten, kann eine kurz- bis mittelfristige erhebliche Beeinträchtigung des Bestandes auf regionaler Ebene nach Inbetriebnahme der B 64/83n in Folge verkehrsbedingter Verluste nicht ausgeschlossen werden.

**Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)**Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Das Kollisions- und Tötungsrisiko bei Querung der geplanten Trasse auf dem Flug zwischen Quartier und Jagdhabitat und während der Jagd wird durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert:

**Lärmschutzwand:** Südlich bis nördlich von Godelheim (Bau-km 8+920 bis 9+640) wird zwischen der geplanten Trasse und der Bahnstrecke eine 4 m hohe Lärmschutzwand errichtet. Die Lärmschutzwand übernimmt die Funktion einer Überflughilfe entspr. M AQ und gewährleistet, dass in diesem Bereich die Fledermäuse die geplante Trasse in größerer Höhe überfliegen müssen.

**Maßnahme S 8.1:** Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.

**Maßnahme S 8.2:** Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.

**Maßnahme S 10.1:** Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse auf der östlichen Seite der B 64/83n von Bau-km 11+940 bis 12+010 (70 lfm). Die Schutzwand soll tiefliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen als Überflughilfe dienen.

**Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen**

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.



### 3.1.10 Wasserfledermaus

<b>Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)</b>	<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 3 (gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Rote Liste D:	
<b>Charakterisierung, Lebensraumsprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumsprüche</u> Die Wasserfledermaus hat ihre Tagesverstecke in Baumhöhlen. Genutzt werden von solitär lebenden Männchen und von Weibchen nach Auflösung der Wochenstubenverbände selbst kleinste Spalten, die unter Umständen gerade ausreichen um einem einzelnen Tier Unterschlupf zu gewähren. Die in größeren Weibchen-Gruppen sozial genutzten Wochenstuben liegen in der Regel in größeren Baumhöhlen, wobei aufgegebene Bruthöhlen z.B. des Buntspechtes ( <i>Picoides major</i> ) bereits ausreichend sind. Diese Quartiere sind so gut versteckt, dass in NRW kaum Wochenstuben bekannt sind, obwohl die Wasserfledermaus eine der häufigsten Fledermausarten im Bundesland ist. Die Wochenstuben sind zumeist nur zufällig oder durch Telemetrie auffindbar. Zur Jagd ist die Wasserfledermaus auf offene Wasserflächen angewiesen. Neben Stillgewässern werden auch größere, langsam fließende Flüsse genutzt. Die georteten Beutetiere (auf die Wasseroberfläche gefallene Insekten oder aus dem Wasser schlüpfende Insekten) werden mit den proportional großen Hinterfüßen und der Schwanzflughaut von der Wasseroberfläche abgegriffen und danach sogleich noch im Flug verzehrt. Wasserfledermäuse fliegen ihre Jagdhabitate aus Entfernungen von 7-8 km an (DIETZ 1998). Die Strecken zwischen Quartier und Jagdgebiet werden auf "Flugstraßen" entlang markanter Landschaftsstrukturen wie Hecken und Alleen, wenn möglich entlang Gewässer begleitender Strukturen zurückgelegt (ARBEITSGEMEINSCHAFT QUERUNGSHILFEN 2003, DIETZ & BOYE 2004).	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u> Die Wasserfledermaus ist bundesweit verbreitet und über nahezu jedem stehenden oder größeren fließenden Gewässer anzutreffen. Ihre Bestände haben sich bundesweit in den letzten 10 Jahren ausgesprochen positiv entwickelt (z.B. SKIBA 2003, KOCK 2003/04). Die Art wird daher auch nicht mehr in der Roten Liste der Bundesrepublik einer Gefährdungskategorie zugeordnet, im Gegensatz zur Roten Liste von 1984 (BLAB ET AL 1984).	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u> Die Wasserfledermaus ist neben der Zwergfledermaus die häufigste Fledermausart des Untersuchungsgebietes, sie wurde sowohl durch Fang als auch Detektoruntersuchungen im Taubenborn nachgewiesen. Im Rahmen der Fledermauskundlichen Untersuchung wurde die Wasserfledermaus auf 3 Flugrouten festgestellt: Flugroute FR1 (von Norden entlang der Bahnstrecke über den Bahnübergang in den Taubenborn), Flugroute FR2 (im Taubenborn entlang des Hechtgrabens) und Flugroute FR4 (vom Brunsberg entlang einer Heckenstruktur Richtung Bahnunterführung Godelheim). Sie konnte über allen stehenden und fließenden Gewässern während der Jagd angetroffen werden. Außerdem wurde durch Telemetrie ein Quartierbaum im Bereich Ziegenberg und ein weiterer am Corveyer Hafen festgestellt. Die Wasserfledermaus nutzt die Gewässer des Taubenborn beidseitig der vorhandenen Bahnlinie und damit der Trasse der geplanten B 64/83 zur Jagd. Außerdem werden auch großräumigere Beziehungen zwischen dem Untersuchungsraum und der Weser vermutet (BIOPLAN 2006).	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u> Die Wasserfledermaus nutzt Rufe die zwischen 32 bis 45 kHz liegen, ihre Rufreichweite liegt bei 20 - 40 m (SCHOBBER & GRIMMBERGER 1998). Die Art fliegt während der Jagd meist dicht über der Wasseroberfläche. Die Strecken zwischen Tagesquartier und Jagdlebensraum werden i.d.R. in Baumwipfelhöhe entlang leitender Strukturen wie Hecken, Feldgehölzen oder Waldrändern überflogen. Straßenbrücken über Gewässer im Jagdlebensraum werden von der Wasserfledermaus meist auch bei nur geringen Höhen von ca. 2-3 Metern unter- und nicht überflogen. Trotzdem besteht im Bereich des Taubenborn aufgrund seiner Topographie ein sehr hohes Gefährdungspotential für die Art, da die Tiere während der Jagd auch häufig zwischen einzelnen Gewässern wechseln. Diese Wechsel werden meist konzentriert im Bereich von Vegetationslücken in einer Höhe von 2-3 m durchgeführt, so dass ein sehr hohes Kollisionsrisiko besteht.	



#### Beurteilung der Betroffenheit

Da es sich beim Taubenborn um eines der zentralen Jagdhabitats der Art im näheren Landschaftsraum handeln dürfte und von einer Vielzahl von Trassenquerungen in jeder Nacht ausgegangen werden muss, können kollisionsbedingte Verluste wahrscheinlich bereits kurz- und mittelfristig die lokalen Bestände in empfindlichem Maße beeinträchtigen.

#### **Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)**

##### Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Das Kollisions- und Tötungsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert:

**Maßnahme S 8.1:** Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.

**Maßnahme S 8.2:** Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert.

Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.

**Maßnahme S 10.1:** Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse auf der östlichen Seite der B 64/83n von Bau-km 11+940 bis 12+010 (70 lfm). Die Schutzwand soll tieffliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen als Überflughilfe dienen.

#### **Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen**

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden. Einzelne verkehrsbedingte Kollisionen gefährden nicht die lokale Population.

**3.1.11 Zwergfledermaus**

<b>Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)</b>	<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input type="checkbox"/> Rote Liste NRW: * (nicht gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Rote Liste D:	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u> <p>Die Zwergfledermaus ist eine ausgesprochene "Spaltenfledermaus", die besonders gerne kleine Ritzen und Spalten in und an Häusern bezieht. So finden sich Quartiere der Art z.B. unter Flachdächern, in Roll-ladenkästen, hinter Hausverkleidungen und in Zwischendecken. Sie lebt in den Quartieren i.d.R. versteckt, so dass die Quartiere häufig unentdeckt bleiben. Den Winter verbringen Zwergfledermäuse ebenfalls in Verstecken in Häusern (z.B. SCHOBER &amp; GRIMMBERGER 1998).</p> <p>Die Zwergfledermaus jagt in Gärten, Parkanlagen, offener Landschaft und im Wald. Sie ist besonders auf Leitlinien, an denen sie sich orientieren kann, angewiesen. Solche Leitlinien werden durch Hecken, Waldränder und Alleebäume gebildet. Sie ernährt sich von kleinen fliegenden Insekten (vornehmlich Mücken). Die Art jagt überwiegend in einer Höhe von ca. 3-5 m über dem Boden, steigt aber regelmäßig auch bis in Baumwipfelhöhe auf. Nach Untersuchungen und Literaturlauswertung von SIMON ET AL. (2004) liegen Jagdgebiete der Zwergfledermäuse maximal 2 km von den Quartieren entfernt. Als durchschnittliche Entfernung zwischen Quartier und Jagdlebensraum wurden 840 m ermittelt (SIMON ET AL. 2004). Flüge zu Schwärmquartieren (im Spätsommer und Frühherbst bis in Entfernungen von 40 km) und zu den Winterquartieren werden meist in größerer Höhe durchgeführt (SIMON ET AL. 2004).</p> <p>Die Flexibilität bei der Wahl der Jagdgebiete, das große nutzbare Nahrungsspektrum und die Anpassungsfähigkeit bei der Quartierwahl machen die Zwergfledermaus zu einer ökologisch sehr konkurrenz-fähigen und erfolgreichen Art.</p>	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u> <p>Die Zwergfledermaus ist in ganz Deutschland verbreitet, sie zählt überall zu den häufigsten Arten. Aufgrund ihrer Häufigkeit im Siedlungsraum wird die Zwergfledermaus häufig Kollisionsopfer im Straßenverkehr, ohne dass dies negative Auswirkungen auf die Bestände zu haben scheint. Nach Einschränkung der Nutzung von persistenten Pestiziden in Land- und Forstwirtschaft zeigen die Bestände in den letzten 20 Jahren positive Entwicklungen (FELDMANN ET AL. 1999). Die Art gilt in Nordrhein-Westfalen als unge-fährdet (wenn auch von Naturschutzmaßnahmen abhängig) und sie wird nach der aktuellen Roten Liste der in Deutschland gefährdeten Tierarten im Gegensatz zur Liste von 1984 (BLAB ET AL. 1984) heute keiner Gefährdungskategorie mehr zugeordnet.</p>	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u> <p>Die Zwergfledermaus ist die häufigste Fledermausart des Untersuchungsgebietes (BIOPLAN 2006). Sie kommt im gesamten Gebiet vor, besonders häufig wurde sie im Bereich Taubenborn nachgewiesen. Längs des Bahndammes dagegen konnte nur wenig Aktivität festgestellt werden. Ein weiterer Aktivitäts-schwerpunkt der Art wurde im Bereich Godelheim bis hin zur Bahnunterführung nördlich von Godelheim beobachtet.</p> <p>Bei der Flugroutenbeobachtung wurde die Zwergfledermaus auf allen Flugrouten außer Flugroute FR5 (Bahnunterführung nördlich von Godelheim) festgestellt. In Godelheim befinden sich 2 Wochenstuben der Zwergfledermaus.</p>	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u> <p>Aufgrund ihrer Häufigkeit im Siedlungsraum wird die Zwergfledermaus häufig Kollisionsopfer im Straßenverkehr (mit bis zu 30 % aller tot an Straßen aufgefundener Fledermäuse - HAENSEL &amp; RACKOW 1996), ohne dass dies negative Auswirkungen auf die Bestände zu haben scheint. Die Bestände zeigen in den letzten 20 Jahren positive Entwicklungen (FELDMANN ET AL. 1999).</p>	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u> <p>Die Zwergfledermaus ist generell im gesamten Trassenverlauf kollisionsgefährdet. Potentielle Quartiere gehen durch den geplanten Bau der B 64/83n nicht verloren.</p>	

**Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)**Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Das Kollisions- und Tötungsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert:

**Maßnahme S 8.1:** Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.

**Maßnahme S 8.2:** Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert.

Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.

**Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen**

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden. Einzelne verkehrsbedingte Kollisionsopfer gefährden nicht die lokale Population.

**3.1.12 Bekassine**

<b>Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)</b>	<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 1 (vom Aussterben bedroht) <input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: 1 (vom Aussterben bedroht)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>	
Die Bekassine brütete ursprünglich in Hoch- und Niedermooren. Nach der Kultivierung dieser Lebensräume besiedelte die Art extensiv genutztes Grünland mit einem hohen Anteil an Binsen und Seggen. Besiedelt wurden früher nicht nur die großräumigen Feuchtgebiete der Niederungen, sondern auch kleinflächige Feuchtwiesen in den Mittelgebirgen (NWO 2002).	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
In Mitteleuropa zeigte die Art im 20. Jahrh. großflächig drastische Bestandseinbrüche. Mit Ausnahme der Niederlande und Polens setzt sich dieser Rückgang bis in die heutige Zeit fort. Für Deutschland werden derzeit noch 6.200-9.800 Brutpaare angegeben (BAUER ET AL. 2005). 1994 wurden für NRW noch ca. 125 Paare geschätzt, 1997 wurden für den Landesteil Westfalen noch 40-80 Paare angenommen. Diese brüten schwerpunktmäßig in den Niederungen und im Sieger- und Sauerland (NWO 2002).	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>	
Im Faunistischen Fachbeitrag (Bioplan 2009) wurde die Bekassine nachgewiesen, die den Raum als Rast- oder Winterquartier nutzt. Die Fundpunkte der Bekassine befanden sich innerhalb eines Abstandes von 100 m von der neuen Trasse auf den Feuchtwiesen nördlich und südlich der Seen im Taubenborn.	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>	
Hauptsächliche Gefährdungsfaktoren für die Art sind klimatische Faktoren (Atlantisierung) und Stickstoffeintrag mit nachfolgender dichter Vegetationsausprägung mit negativen mikroklimatischen Auswirkungen. Daneben werden Störungen an den Brutplätzen (April bis Juni) sowie an Rast- und Nahrungsflächen als Gefährdungsursachen genannt (LANUV 2010).	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u>	
Die nachgewiesenen Individuen rasteten auf den Feuchtwiesen nördlich und südlich der Seen. Alle Fundpunkte der Bekassine befanden sich in einem Abstand von 100 m von der neuen Trasse. Die aktuell als Nahrungshabitat genutzten Feuchtwiesen befinden sich in einem relativ geringen Abstand zur Trasse, daher ist hier von einer Beeinträchtigung durch die betriebsbedingten Auswirkungen der neuen Straße auszugehen. Die deutliche Reduzierung des Fahrzeugverkehrs und der teilweise Rückbau der B 64a bewirkt, dass die bisherigen Störwirkungen auf die Gewässer und die umgebenden Offenlandbereiche beiderseits der B 64a zukünftig entfallen. Diese dann weitgehend ungestörten Gewässer mit den angrenzenden Offenlandbereichen stehen zukünftig der Bekassine als Rast- und Nahrungsflächen zur Verfügung. Weitere von der Art nutzbare Habitatstrukturen stehen im Landschaftsraum zur Verfügung. Insgesamt führt das Vorhaben zu einer leichten Verringerung der als Rasthabitat zur Verfügung stehenden Flächen.	
<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>	
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u>	
Die Beeinträchtigungen des Rasthabitates wird durch eine Vergrößerung des Rastplatzangebotes an anderer Stelle ausgeglichen: <b>Maßnahme A 1.2:</b> Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Taubenborn: Verzicht auf Düngung und Entwicklung extensiver Beweidungskonzepte. Pflege der Kopfweiden entlang des Hechtgrabens. Die Pflege der durchgewachsenen Kopfweiden führt zu einer deutlichen Verkleinerung der Silhouette der Bäume, dadurch wird der angrenzende Raum wieder als Rastplatz für Limikolen attraktiv.	
<b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b>	
Bei Durchführung der o.g. Maßnahme können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.	

**3.1.13 Beutelmeise**

<b>Beutelmeise (<i>Remiz pendulinus</i>)</b>	<b>besonders geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: R (extreme Seltenheit) <input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Rote Liste D: * (nicht gefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>	
Die Beutelmeise bewohnt Weidengebüsche, Ufergehölze und Auwaldinitialstadien, die an großen Flussläufen, Bächen, Altwässern oder Baggerseen gelegen sind. Dabei werden reich strukturierte Standorte mit einem Mosaik aus kleinen Gewässern, Gehölzbeständen und Röhrichten bevorzugt. Aus Pflanzenwolle, Tierhaaren und Blattfasern bauen die Tiere kunstvolle Nesthöhlen, die sie an den äußeren Astspitzen von Bäumen und Büschen in 3-5 m Höhe anlegen.	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
In Nordrhein-Westfalen kommt die Beutelmeise seit den 1980er Jahren als seltener Brutvogel vor. Die Hauptverbreitungsgebiete liegen in Osteuropa, auf dem Balkan und im Mittelmeerraum. Die Beutelmeise kommt in Nordrhein-Westfalen vor allem im Einzugsbereich von Weser, Lippe und Rhein vor. Die anfangs schnelle Ausbreitung hat sich in den 1990er Jahren wieder abgeschwächt. Der Gesamtbestand wird auf etwa 50 Brutpaare geschätzt (2000-2006)	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>	
Im Faunistischen Fachbeitrag (Bioplan 2009) wurde ein Brutpaar der Beutelmeise in den Ufergehölzen des großen Baggersees nachgewiesen. Der Fundpunkt befindet sich in einem Abstand von weniger als 100 m zur geplanten Trasse.	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>	
Hauptsächliche Gefährdungsfaktoren für die Art sind der Verlust oder Entwertung der Lebensräume (v.a. dichte Ufer- und Auengehölze), Verluste durch Nestsammler und Störungen an den Brutplätzen (April bis August) (LANUV 2010).	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u>	
Der nachgewiesene Brutstandort befindet sich in den Ufergehölzen des großen Baggersees in weniger als 100 m Abstand zur geplanten Trasse. Es besteht die Möglichkeit, dass die Beutelmeise aufgrund der betriebsbedingten Auswirkungen der neuen Straße diesen Brutplatz aufgibt.	
Die deutliche Reduzierung des Fahrzeugverkehrs und der teilweise Rückbau der B 64a bewirkt, dass die bisherigen Störwirkungen auf Ufergehölze als geeignete Brutstandorte der Beutelmeise beiderseits der B 64a zukünftig entfallen. Diese dann weitgehend ungestörten Gehölzstrukturen stehen zukünftig der Beutelmeise als Brutstandorte zur Verfügung. Weitere von der Art nutzbare Habitatstrukturen stehen im Landschaftsraum in ausreichendem Maße zur Verfügung.	
In der Zusammenschau der neuen Belastungen und der zukünftigen Entlastungen ist keine Betroffenheit zu prognostizieren.	
<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>	
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u>	
Nicht erforderlich	
<b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b>	
Es sind keine Beeinträchtigungen der Art zu prognostizieren.	



### 3.1.14 Feldlerche

<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>	<b>besonders geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 3 (gefährdet)	
<input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Rote Liste D: * (nicht gefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u> Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 Hektar groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 Hektar. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar.	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u> Die Feldlerche ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren bilden die großen Bördelandschaften, das Westmünsterland sowie die Medebacher Bucht. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 116.000 Brutpaare geschätzt (LANUV 2006).	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u> Im Faunistischen Fachbeitrag (Bioplan 2009) wurde die Feldlerche im Raum nördlich und südlich Maygadessen festgestellt. Ein Brutpaar brütete in einem Abstand von ca. 170 m zur geplanten Trasse, zwei weitere Brutstandorte befanden sich in einem Abstand von ca. 300 - 400 m zur Trasse.	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u> Hauptsächliche Gefährdungsfaktoren für die Art sind der Verlust oder die Entwertung von offenen Agrarlandschaften mit extensiv genutztem Dauergrünland, Ackerbrachen, Randstreifen, Wegrainen sowie von Heidegebieten, die intensive Nutzung von Landwirtschaftsflächen (v.a. intensive Düngung, Biozide, häufige Flächenbearbeitung, Umbruch kurz nach der Ernte, zu dichte Saatreihen, Verlust von Brachen und Säumen, Vergrößerung der Ackerschläge), die Asphaltierung von unbefestigten Wegen sowie intensive Unterhaltung von Feld- und Wegrändern (v.a. ungünstige Mähtermine, Biozide) sowie die Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Insekten (LANUV 2010).	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u> Die nachgewiesenen Brutstandorte befinden sich in einem Abstand zur Trasse, der lt. KIFL (2009) in einer nicht vorbelasteten Landschaft in der Habitatsignung um 10 % abnehmen würde. Tatsächlich finden sich im Bereich der Brutstandorte bereits Straßen bzw. Wege (Langenbergweg, Am Maibach, Friedhofstraße) die zu einer optischen Beeinträchtigung führen. Die Feldlerche scheint sich durch diese bestehenden Vorbelastungen nicht beeinträchtigen zu lassen.  Die geplante Trasse ist im Bereich der Brutstandorte vollständig von einem mind. 6 m breiten Gehölzstreifen abgeschirmt, der weitere bzw. zusätzliche optische Störungen verhindert. Es ist demnach keine durch die geplante Trasse verursachte Betroffenheit zu prognostizieren.	
<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>	
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u> Nicht erforderlich	
<b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b>	
Es sind keine Beeinträchtigungen der Art zu prognostizieren.	

**3.1.15 Feldsperling**

Feldsperling ( <i>Passer montanus</i> )	besonders geschützte Art
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Rote Liste D: * (nicht gefährdet)	
Charakterisierung, Lebensraumsprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)	
<u>Allgemeine Lebensraumsprüche</u>	
<p>Der Lebensraum des Feldsperlings sind halboffene Agrarlandschaften mit einem hohen Grünlandanteil, Obstwiesen, Feldgehölzen und Waldrändern. Darüber hinaus dringt er bis in die Randbereiche ländlicher Siedlungen vor, wo er Obst- und Gemüsegärten oder Parkanlagen besiedelt. Anders als der nah verwandte Haussperling meidet er das Innere von Städten. Feldsperlinge sind sehr brutplatztreu und nisten gelegentlich in kolonieartigen Ansammlungen. Als Höhlenbrüter nutzten sie Specht- oder Faulhöhlen, Gebäudenischen, aber auch Nistkästen. Die Brutzeit reicht von April bis August, wobei bis zu drei, selten sogar vier Bruten möglich sind. Die Nahrung besteht aus Sämereien, Getreidekörnern und kleineren Insekten. Feldsperlinge sind gesellig und schließen sich im Winter zu größeren Schwärmen zusammen.</p>	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
<p>In Nordrhein-Westfalen ist der Feldsperling in allen Naturräumen nahezu flächendeckend verbreitet. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft und einen fortschreitenden Verlust geeigneter Nistmöglichkeiten stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf 103.000 Brutpaare geschätzt (LANUV 2006).</p>	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>	
<p>Im Faunistischen Fachbeitrag (Bioplan 2009) wurden 4 Brutstandorte des Feldsperling in unmittelbarer Nähe der geplanten Trasse festgestellt. 2 Brutpaare brüten in den Gehölzen nördlich des Sportplatzes bei Godelheim, ein weiteres Brutpaar nistet in den Kopfweiden im Taubenborn zwischen dem Hechtgraben und der Bahnstrecke und ein Brutpaar nistet südlich von Godelheim östlich der Bahnstrecke. Bis auf den Standort südlich von Godelheim liegen die anderen 3 Brutstandorte weniger als 50 m von der geplanten Trasse entfernt.</p>	
Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>	
<p>Hauptsächliche Gefährdungsfaktoren für die Art sind der Verlust oder die Entwertung von halboffenen Agrarlandschaften mit einem Wechsel aus Grünlandflächen, Feldgehölzen, alten Obstwiesen und Gärten, der Verlust von geeigneten Brutplätzen in Gehölzen (Höhlenbäume, Kopfweiden, alte Obstbäume) bzw. an Gebäuden (v.a. Aufgabe von Landwirtschaft, Modernisierung von Höfen, Renovierungsarbeiten) und der Verlust oder Entwertung von geeigneten Nahrungsflächen mit ausreichendem Angebot an Sämereien, Körnern und Insekten (v.a. Aufgabe offener Viehhaltung, Siedlungsverdichtung und Abnahme der Strukturvielfalt in den Randlagen von Dörfern und Siedlungen).</p>	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u>	
<p>Die nachgewiesenen Brutstandort befinden sich in einem Abstand zur Trasse, in dem lt. KIFL (2009) in einer nicht vorbelasteten Landschaft die Habitateignung um 40 % abnehmen würde. Auch wenn die festgestellten Brutstandorte bereits durch den Betrieb der Bahnstrecke und den Betrieb des Sportplatzes vorbelastet sind, besteht die Möglichkeit, dass die geplante Trasse zu einer Aufgabe zumindest der beiden Brutplätze am Sportplatz führen könnte.</p>	
Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)	
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u>	
<p><b>Maßnahmen A 3.2:</b> Mit dieser Maßnahme werden in unmittelbarer Nähe der betroffenen Brutplätze aber außerhalb des Wirkungsbereichs der geplanten Trasse neue Gehölzhecken hergestellt. In der Hecke werden 3 Nistkästen (auf Holzpfählen) angebracht. Der Feldsperling findet hier ausreichend Ersatzbrutplätze. Weitere von der Art nutzbare Brutstandorte stehen im Landschaftsraum in ausreichendem Maße zur Verfügung.</p>	
Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen	
<p>Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.</p>	

**3.1.16 Kleinspecht**

<b>Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)</b>	<b>besonders geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV	<input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV
<input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL	<input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 3 (gefährdet)	<input type="checkbox"/> Rote Liste D: * (nicht gefährdet)
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>	
Der Kleinspecht ist die kleinste europäische Spechtart. Der Kleinspecht besiedelt parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil. In dichten, geschlossenen Wäldern kommt er höchstens in Randbereichen vor. Darüber hinaus erscheint er im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand. Die Siedlungsdichte kann bis zu 0,3-2,5 Brutpaare auf 10 ha betragen. Die Nisthöhle wird in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v.a. Pappeln, Weiden) angelegt. Reviergründung und Balz finden ab Februar statt.	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
Kleinspechte sind in Nordrhein-Westfalen als Stand- und Strichvogel das ganze Jahr über zu beobachten. Vor allem im Herbst sind die Tiere auch abseits der Brutgebiete zu finden. Der Kleinspecht kommt in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen vor. Im Tiefland ist er nahezu flächendeckend verbreitet. Im Bergland (v.a. im Sauer- und Siegerland sowie der Eifel) zeigen sich deutliche Verbreitungslücken. Der Gesamtbestand wird auf etwa 5.000 Brutpaare geschätzt (LANUV 2006).	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>	
Im Faunistischen Fachbeitrag (Bioplan 2009) wurde 1 Brutstandort des Kleinspechts in einem Straßenbaum unmittelbar auf der Straßenböschung der heutigen B 64a südlich des Bahnübergangs festgestellt.	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>	
Hauptsächliche Gefährdungsfaktoren für die Art sind der Verlust oder die Entwertung von parkartigen, lichten Laub- und Mischwäldern (v.a. Weich- und Hartholzauen, Erlen- und Hainbuchenwälder, alte totholzreiche Buchen- und Eichenwälder), der Verlust oder die Entwertung von reich strukturierten Parkanlagen und Gärten mit alten Obstbeständen und alten Laubbäumen im Siedlungsbereich, die Verschlechterung des Nahrungsangebotes (v.a. Tot- und Altholzverluste, Biozide), der Verlust von Brutplätzen (Höhlenbäume, Totholz, alte Obstbäume und Weichhölzer) sowie die Störungen an den Brutplätzen (März bis Juni) (LANUV 2010).	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u>	
Der nachgewiesene Brutstandort befinden sich aktuell wenige Meter neben der heutigen B 64a. Nach Fertigstellung wird der am Brutstandort verlaufende Abschnitt der B 64a rückgebaut, so dass sich die Situation am Brutplatz für den Kleinspecht deutlich verbessert. Die geplante Trasse wird in etwa 50 m Entfernung zum festgestellten Brutplatz verlaufen. Im Vergleich zur heutigen Situation verringert sich die Belastung am Brutstandort. Die Kollisionsgefahr mit dem Fahrzeugverkehr verschlechtert sich nicht.	
<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>	
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u>	
Nicht erforderlich	
<b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b>	
Es sind keine Beeinträchtigungen der Art zu prognostizieren.	



### 3.1.17 Knäkente

<b>Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)</b>	<b>besonders geschützte Art</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 1 (vom Aussterben bedroht) <input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: 2 (stark gefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u> Verbreitungsschwerpunkte der Knäkente liegen im Tiefland. Bevorzugt werden oligotrophe Moor- und Heidegewässer, verschifft Gräben in Wiesen, Blänken und Sümpfe mit kleinen offenen Wasserflächen besiedelt (NWO 2002). Auf einer Fläche von 10 ha können 1-3 Brutpaare vorkommen. Der größte Teil des Weltbestandes der Art lebt außerhalb Europas von Zentral-Russland bis Ostasien.	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u> In Deutschland ist die Knäkente auf Tieflagen (< 500 m üNN) beschränkt. Ein Brutbestand von 1.200-1.900 Paaren wird für die gesamte Bundesrepublik angegeben (BAUER ET AL. 2002). Als Brutvogel kommt die Knäkente in Nordrhein-Westfalen in der Westfälischen Bucht, im Westfälischen Tiefland sowie am Niederrhein vor. Der Brutbestand ist in den letzten Jahren rückläufig und liegt bei 50-60 Brutpaaren (2006). Die bedeutendsten Rastvorkommen in Nordrhein-Westfalen liegen in den Vogelschutzgebieten "Unterer Niederrhein", "Rieselfelder Münster" und "Lippeaue mit Ahsewiesen" mit jeweils bis zu 100 Individuen. Der Maximalbestand des Durchzugs wird auf unter 300 Individuen geschätzt (2000-2004). Knäkenten treten auf dem Zug in kleinen Trupps mit bis zu 10 Individuen auf. Als Durchzügler erscheint die Knäkente im Herbst in der Zeit von August bis Ende September. Bevorzugte Rastgebiete sind große Flachwasserbereiche von Teichen, Seen und Bagger- und Stauseen vor allem in der Westfälischen Bucht und am Niederrhein (LANUV 2010).	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u> Im Faunistischen Fachbeitrag (Bioplan 2009) wurde die Knäkente Zugvogelart nachgewiesen, die den Raum als Rast- oder Winterquartier nutzt. Die Knäkente wurde auf dem großen Baggersee in ca. 100 m von der geplanten Trasse festgestellt.	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u> Hauptsächliche Gefährdungsfaktoren für die Art sind der Verlust oder die Entwertung von Feuchtgebieten mit kleinen, offenen Wasserflächen und einer ausreichenden Deckung als Brutgebiete, der Verlust oder die Entwertung von Still- und Fließgewässern mit störungsarmen Verlandungszonen sowie von Überschwemmungsflächen in Flussniederungen als Rast- und Nahrungsgebiete, die Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten sowie im Feuchtgrünland (v.a. Grundwasserabsenkung, Drainage), die Verschlechterung der Gewässergüte durch Nährstoff- und Schadstoffeinträge (v.a. Dünger, Gülle, Biozide sowie Abwassereinleitungen) sowie Störungen an den Brutplätzen (April bis Juli) sowie an Rast- und Nahrungsflächen (z.B. Angeln, Jagdausübung) (LANUV 2010).	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u> Knäkenten können in ihrem Rasthabitat gestört werden. Höchstwahrscheinlich weichen diese jedoch im Zuge der Habitatverschlechterung auf angrenzende Gewässer und Bereiche der Kiesseen aus, wodurch sie nicht relevant beeinträchtigt werden.  Für die Knäkente können durch die geplante Maßnahme kollisionsbedingte Risiken während kleinräumiger Wechsel zwischen einzelnen Gewässern über die Straße hinweg entstehen. In der Literatur werden keine Hinweise auf kollisionsbedingte Verluste als Gefährdungsursache gegeben, allerdings liegen dementsprechende Beobachtungen aus Gebieten mit Straßenführungen zwischen Gewässerkomplexen vor (MEINIG 2006 mdl.).  Da es sich um eine in NRW vom Aussterben bedrohte Art handelt (GRO & WOG 1997), deren Bestands-trend auch für die gesamte Bundesrepublik negativ ist (BAUER ET AL. 2005), kann auch der regelmäßige Verlust durchziehender Individuen bereits zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gesamtbestandes führen.	

**Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)**Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Das Kollisionsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch eine Schutzmaßnahme im Taubenborn erheblich gemindert:

**Maßnahme S 8.1:** Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.

**Maßnahme S 8.2:** Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse und Vögel dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert.

Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.

**Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen**

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.

**3.1.18 Kuckuck**

<b>Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)</b>	<b>besonders geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV	<input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV
<input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL	<input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL
<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: V (Vorwarnstufe) <input type="checkbox"/> Rote Liste D: * (ungefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>	
<p>Den Kuckuck kann man in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorgebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen antreffen. Der Kuckuck ist ein Brutschmarotzer. Das Weibchen legt jeweils ein Ei in ein fremdes Nest von bestimmten Singvogelarten. Bevorzugte Wirte sind Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Neuntöter, Heckenbraunelle, Rotkehlchen sowie Grasmücken, Pieper und Rotschwänze. Nach Ankunft aus den Überwinterungsgebieten erfolgt von Ende April bis Juli die Eiablage. Erwachsene Tiere sind Nahrungsspezialisten, die sich vor allem von behaarten Schmetterlingsraupen und größeren Insekten ernähren.</p>	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
<p>In Nordrhein-Westfalen ist der Kuckuck in allen Naturräumen weit verbreitet, kommt aber stets in geringer Siedlungsdichte vor. Die Brutvorkommen sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, so dass sich im Bergland (v.a. Bergisches Land, Sauerland, Eifel) mittlerweile deutliche Verbreitungslücken zeigen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 6.000 Brutpaare geschätzt (2006) (LANUV 2010).</p>	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>	
<p>Im Faunistischen Fachbeitrag (Bioplan 2009) wurde der Kuckuck im Untersuchungsgebiet beobachtet. Brutplätze des Kuckuck konnten nicht ausgemacht werden, da die Art als Brutschmarotzer fremde Nester nutzt.</p>	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>	
<p>Hauptsächliche Gefährdungsfaktoren für die Art sind die Entwertung von halboffenen, strukturreichen Parklandschaften mit einem Wechsel von Gehölzen, Hecken, lichten Waldbereichen, Säumen und extensiv genutzten Agrarflächen, die Nutzungsänderung bzw. -intensivierung bislang extensiv genutzter Landwirtschaftsflächen (v.a. Dünger, Biozide), die Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Großinsekten und die Verschlechterung des Wirtsvogelangebotes (z.B. Bestandsrückgänge bei Kleinvögeln) (LANUV 2010).</p>	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u>	
<p>Für den Kuckuck gilt in unbelasteten Landschaftsräumen eine Effektdistanz von 300 m bei einem kritischen Schallpegel von 58 dB(A)tags. Tatsächlich tritt im vorliegendem bereits belasteten Untersuchungsgebiet der Kuckuck auch in den höher schallbelasteten Bereichen auf. Durch die geplante Trasse wird es zu einer Verschiebung der Nutzbarkeit der für den Kuckuck geeigneten Habitate kommen. Die Verlagerung der Trasse führt zu einer zunehmenden Schallbelastung im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes, während es im östlichen Teil zu einer Beruhigung des Gebietes kommt. Insgesamt ändert sich der Umfang des nutzbaren Raumes und der Bestand der geeigneten Wirtsvogel nicht.</p>	
<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>	
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u>	
Nicht erforderlich	
<b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b>	
Es sind keine Beeinträchtigungen der Art zu prognostizieren.	

**3.1.19 Nachtigall**

<b>Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)</b>	<b>besonders geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 3 (gefährdet) <input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Rote Liste D: * (ungefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>	
Die Nachtigall besiedelt unterholzreiche Lebensräume, von Parkanlagen bis zu Wäldern. Bevorzugt werden feuchte Habitate (höchste Siedlungsdichten). Daneben werden aber auch trockene Lebensräume wie z.B. Bahndämme genutzt. Die Nachtigall ist ein Langstreckenzieher, der in Afrika südlich der Sahara bis zum Regenwaldblock überwintert. Ihre Nahrung besteht aus Insekten und anderen Evertebraten, im Herbst werden auch Beerenfrüchte gefressen (BAUER ET AL. 2005).	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
Der Bestand der Nachtigall ist starken Schwankungen unterworfen. Die höchsten Bestände wurden am Ende des 19. Jahrhunderts festgestellt. In der Zeit von 1910-1930 waren die Bestände auf einem historischen Tiefpunkt. Heute wird der insgesamt stabile aber lokal schwankende Bestand in Deutschland auf 80.000-130.000 Paare geschätzt (BAUER ET AL. 2005). In Nordrhein-Westfalen ist die Nachtigall im gesamten Tiefland sowie in den Randbereichen der Mittelgebirge noch weit verbreitet. In den höheren Mittelgebirgslagen fehlt sie dagegen. Die Bestände sind seit einigen Jahrzehnten großräumig rückläufig, wofür vor allem Lebensraumveränderungen sowie Verluste auf dem Zug und in den Winterquartieren verantwortlich sind. Der Gesamtbestand wird auf etwa 11.000 Brutpaare geschätzt (2006) (LANUV 2010).	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>	
Im Faunistischen Fachbeitrag (Bioplan 2009) wurden 3 Brutplätze der Nachtigall im Umfeld der geplanten Trasse festgestellt. 2 Brutplätze befinden sich in den Gehölzen entlang der Bahnstrecke (in Höhe des heutigen Drachenflieger-Landeplatzes und am Sportplatz Godelheim), ein Brutplatz liegt zwischen der vorhandenen B 64a und der Bahnstrecke.	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>	
Die bedeutendsten Gefährdungsursachen für die Art sind anthropogen verursachte Strukturveränderungen der Lebensräume (z.B. Durchforstung, Flurbereinigung) sowie Absenkung des Grundwasserspiegels. Daneben wird als Rückgangsursache auch auf Überbauung hingewiesen (BAUER ET AL. 2005). Das Hauptgefährdungspotential besteht im vorliegenden Fall in verkehrsbedingten Kollisionen während des Wechsels zwischen Teilhabitaten über die Straße hinweg.	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u>	
Im Bereich des Bahndammes gehen 2 Bruthabitate der Nachtigall verloren. Der Brutstandort zwischen vorhandener B 64a und Bahnstrecke erfährt keine Beeinträchtigung. Gegenüber verkehrsbedingten Schallemissionen ist die Art recht unempfindlich, da sie sehr laut und hoch in Frequenzbereichen singt, die durch Verkehrslärm nicht maskiert werden können. Regelmäßig genutzte Brutreviere liegen häufig in extrem geräuschbelasteten Bereichen an Flughäfen und Schienenwegen oder direkt an stark frequentierten Innenstadtringen (BEOB. MEINIG). Nach dem Rückbau der vorhandenen B 64a stehen in diesem Bereich wieder ausreichend geeignete Brutstandorte für die Nachtigall zur Verfügung.	
Ein wesentlicher Gefährdungsfaktor neben der Vernichtung von Neststandorten sind im vorliegenden Fall verkehrsbedingte Verluste durch Kollision. Durch die Länge der Durchschneidung von der Art nutzbarer Habitate kann der lokale Brutbestand mittel- bis langfristig durch Verkehrsverluste erheblich verringert werden.	



<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>
<p><u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u></p> <p>Das Kollisionsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch eine Schutzmaßnahme im Taubenborn erheblich gemindert:</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.</p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse und Vögel dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert.</p> <p>Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahmen A 3.2:</b> Mit dieser Maßnahme werden in unmittelbarer Nähe der betroffenen Brutplätze aber außerhalb des Wirkungsbereichs der geplanten Trasse neue Gehölzhecken hergestellt. Die Nachtigall findet hier ausreichend Ersatzbrutplätze. Weitere von der Art nutzbare Brutstandorte stehen im Landschaftsraum in ausreichendem Maße zur Verfügung.</p>
<p><b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b></p> <p>Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.</p>

### 3.1.20 Teichrohrsänger

<b>Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)</b>	<b>besonders geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: * (ungefährdet) <input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Rote Liste D: * (ungefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumsprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<p><u>Allgemeine Lebensraumsprüche</u></p> <p>Der Teichrohrsänger besiedelt ausgedehnte Schilfflächen Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Seine Winterquartiere liegen in West- und Zentralafrika. Zur Brut werden ausschließlich Röhrichte genutzt. Die Reviergrößen liegen in Deutschland bei durchschnittlich 300 m<sup>2</sup>. Auch kleinste Röhrichte können genutzt werden. Die Nahrung besteht aus Insekten und Schnecken, im Herbst werden auch kleine Beerenfrüchte gefressen (alle Angaben nach BAUER ET AL. 2005).</p>	
<p><u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u></p> <p>Der Bestand in Deutschland gilt mit 120.000-250.000 Brutpaaren als stabil (BAUER ET AL. 2005). In Nordrhein-Westfalen ist der Teichrohrsänger im gesamten Tiefland sowie am Rand der Mittelgebirge noch verbreitet. In den höheren Mittelgebirgslagen fehlt er weitgehend. Der Bestand ist in der Vergangenheit durch den Verlust von Schilfbeständen zum Teil stark zurückgegangen, hat in den letzten Jahren aber dank lebensraumverbessernder Maßnahmen wieder zugenommen. Bedeutende Brutvorkommen liegen u.a. in den Vogelschutzgebieten "Schwalm-Nette-Platte", "Heubachniederung" und "Unterer Niederrhein". Der Gesamtbestand in NRW wird auf etwa 6.000 Brutpaare geschätzt (2006) (LANUV 2010).</p>	



#### Verbreitung im Untersuchungsraum

Im Faunistischen Fachbeitrag (Bioplan 2009) wurden 2 Brutplätze des Teichrohrsängers im Taubenborn festgestellt. Die Brutplätze befinden sich in den Ufergehölzen des großen Baggersees in einem Abstand von ca. 100 m bzw. 150 m zur geplanten Trasse.

#### **Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)**

##### Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit

Potentielle Gefährdungsursachen für Verluste von Altschilfbeständen mit hoher Halmdichte an Ufern, in Feuchtgebieten und Sümpfen; Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten durch Grundwasserabsenkung bzw. Entwässerung; Störungen an den Brutplätzen v.a. durch Freizeitnutzung (z.B. Angeln, Baden, Wassersport). Eine weitere Gefährdung besteht durch verkehrsbedingte Kollisionen während des Wechsels zwischen Teilhabitaten über die Straße hinweg.

##### Beurteilung der Betroffenheit

Die nachgewiesenen Brutstandorte befinden sich in einem Abstand von 100 - 200 m zur Trasse, in dem lt. KIFL (2009) in einer nicht vorbelasteten Landschaft die Habitateignung um 10 % abnehmen würde. Der vorliegende Landschaftsraum kann durch die vorhandenen Störungen nicht als unbelastet angesehen werden, so dass die theoretische Abnahme der Habitatqualität um 10,5 vernachlässigt werden kann. Nach dem Rückbau der vorhandenen B 64a stehen in diesem bislang belasteten Bereich wieder ausreichend geeignete Brutstandorte für Teichrohrsänger zur Verfügung. Ein wesentlicher Gefährdungsfaktor neben der Abnahme der Habitatqualität sind im vorliegenden Fall verkehrsbedingte Verluste durch Kollision. Durch die Länge der Durchschneidung von der Art nutzbarer Habitate kann der lokale Brutbestand mittel- bis langfristig durch Verkehrsverluste erheblich verringert werden.

#### **Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)**

##### Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Das Kollisionsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch eine Maßnahme zur Überflughilfe im Taubenborn erheblich gemindert:

**Maßnahme S 8.1:** Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.

**Maßnahme S 8.2:** Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse und Vögel dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert.

Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.

##### **Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen**

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.

**3.1.21 Uhu**

<b>Uhu (<i>Bubo bubo</i>)</b>	<b>streng geschützte Art</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: V (Vorwarnliste) <input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input checked="" type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: 3 (gefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>	
<p>Der Uhu kann in Mitteleuropa nahezu alle Lebensräume besiedeln. Seine heute vorhandene Bindung an Gebiete mit hoher Reliefenergie ist wahrscheinlich auf die lange Verfolgung durch den Menschen zurückzuführen. Der Uhu schlägt nahezu alle Tiere, die er überwältigen kann, von Mäusen und Ratten über Greifvögel und Eulen bis hin zu Igel, Hauskatzen und Jungfüchsen. Daneben wird auch Aas (z.B. Verkehrstopfer) aufgenommen. Die Reviere des Uhu sind bis zu 40 km<sup>2</sup> groß und die Vögel jagen bis zu 5 km vom Brutplatz entfernt.</p>	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
<p>Der Uhu war bis in die 70er Jahre des letzten Jahrhunderts in den westlichen Bundesländern ausgestorben. Die heute vorkommenden Tiere gehen auf Auswanderungen zurück. Die einzigen autochthonen Uhubestände in der Bundesrepublik leben in Sachsen, insbesondere in der Sächsischen Schweiz und im Erzgebirge. Z. Zt. wird der Uhubestand in der Bundesrepublik auf 660-780 Paare geschätzt (BAUER ET AL. 2005), mit zunehmender Tendenz. Einer der Verbreitungsschwerpunkte der Art liegt in der nordrhein-westfälischen und rheinland-pfälzischen Eifel (DALBECK &amp; BREUER 2002). In Nordrhein-Westfalen ist der Uhu mittlerweile vor allem in den Mittelgebirgsregionen weit verbreitet. Verbreitungsschwerpunkte bestehen im Teutoburger Wald, im Sauerland sowie in der Eifel. Durch menschliche Verfolgung wurde er Anfang der 1960er Jahre ausgerottet. Ab 1965 erfolgte eine erfolgreiche Wiederbesiedlung durch Aussetzungsprojekte und gezielte Schutzmaßnahmen. Seither steigt der Brutbestand kontinuierlich an. Der Gesamtbestand beträgt 180-200 Brutpaare (2006) (LANUV 2010).</p>	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>	
<p>Im Faunistischen Fachbeitrag (Bioplan 2009) wird auf die Balz des Uhu an den Rabenklippen hingewiesen. Dieser unzugängliche Standort befindet sich ca. 550 m von der geplanten Trasse entfernt. Möglicherweise handelt es sich bei den Rabenklippen um einen Nistplatz. Es kann sich bei dem Uhu an den Rabenklippen aber auch um denselben Vogel handeln, der unterhalb von Fürstenberg brütet. Seine Reviere sind bis zu 40 km<sup>2</sup> groß und die Vögel jagen bis zu 5 km vom Brutplatz entfernt (BAUER ET AL. 2005).</p>	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>	
<p>Als hauptsächlicher Gefährdungsfaktor für die Art wird Anflug und Stromtod an Leitungsmasten genannt (NWO 2002, BAUER ET AL. 2005). Daneben gilt auch der kollisionsbedingte Verlust im Straßenverkehr als bedeutende Verlustursache (BAUER ET AL. 2005, DALBECK &amp; BREUER 2002).</p>	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u>	
<p>Eine Beeinträchtigung des Brutplatzes kann durch die große Entfernung zur geplanten Trasse ausgeschlossen werden. Allerdings besteht generell für den Uhu eine hohe Kollisionsgefahr an Straßen. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko gibt es vor allem an Straßen im Nahbereich von Uhubrutplätzen, an Straßen in Nahrungshabitaten und an Straßen mit Leitlinienfunktionen (vor allem in Tälern oder entlang von Bahnlinien) (vgl. BREUER, BRÜCHER &amp; DALBECK 2009). Neben der Gefahr durch Verluste einzelner Individuen durch den Straßenverkehr wird die Eignung des angrenzenden Taubenborn durch die aufscheuchende Silhouettenwirkung der Fahrzeuge und die Lärmemission als Nahrungshabitat eingeschränkt. Nach dem Rückbau der vorhandenen B 64a stehen in diesem bislang belasteten Bereich wieder ausreichend geeignete Nahrungshabitats für den Uhu zur Verfügung.</p>	

**Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)**Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Das Kollisionsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch eine Maßnahme zur Überflughilfe im Taubenborn erheblich gemindert:

**Maßnahme S 8.1:** Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.

**Maßnahme S 8.2:** Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse und Vögel dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert.

Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.

**Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen**

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.

**3.1.22 Waldkauz**

<b>Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)</b>		<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV	<input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV	<input type="checkbox"/> Rote Liste NRW: * (ungefährdet)
<input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL	<input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL	<input type="checkbox"/> Rote Liste D: * (ungefährdet)
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>		
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>		
Der Waldkauz besiedelt reich strukturierten Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot (Kleinsäuger und Kleinvögel) und gilt als ausgesprochen reviertreu. Besiedelt werden lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten. Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 25-80 ha erreichen. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt. Die Belegung der Reviere erfolgt bereits im Herbst.		
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>		
Der Waldkauz ist in Deutschland flächendeckend verbreitet, sein Bestand wird auf 48.000-73.000 Paare geschätzt (BAUER ET AL. 2005). In Nordrhein-Westfalen ist der Waldkauz die häufigste Eulenart und in Westfalen nahezu flächendeckend verbreitet. Offene, baumfreie Agrarlandschaften werden allerdings nur randlich besiedelt. Der Gesamtbestand wird auf etwa 15.000 Brutpaare geschätzt (2006) (LANUV 2010).		
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>		
Im Faunistischen Fachbeitrag (BIOPLAN 2009) wurden 2 Fundpunkte des Waldkauzes im bewaldeten Bereich des Brunsberges verzeichnet. Die Art sucht das Untersuchungsgebiet regelmäßig zur Jagd auf.		

**Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)**Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit

Als bedeutende Verlustursachen werden Verluste im Straßenverkehr, durch Drahtanflüge, durch Abstürze in Kaminen und durch Sekundärvergiftungen mit Rodentiziden genannt (NWO 2002, BAUER 2005). Die Art gilt aber trotzdem weder regional (NWO 2002) noch überregional (vgl. BAUER ET AL. 2002) als gefährdet.

Beurteilung der Betroffenheit

Eine Beeinträchtigung der Brutplätze kann durch die große Entfernung zur geplanten Trasse ausgeschlossen werden. Allerdings besteht generell für den Waldkauz eine Kollisionsgefahr an Straßen. Neben der Gefahr durch Verluste einzelner Individuen durch den Straßenverkehr wird die Eignung des angrenzenden Taubenborn durch die Lärmemission als Nahrungshabitat eingeschränkt. Nach dem Rückbau der vorhandenen B 64a stehen östlich der neuen Trasse die bislang durch die B 64a belasteten Bereiche wieder zur Verfügung und bieten ausreichende geeignete Nahrungshabitate für den Waldkauz. Es ist nicht davon auszugehen, dass die neue Straßenrasse zu einem neuen attraktiven Nahrungsbereich (Verkehrsoffer) für Eulen wird, bei dem die Vögel mehr gefährdet werden als bei der Alttrasse (vgl. BIOPLAN 2009).

**Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)**Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Das Kollisionsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch eine Maßnahme zur Überflughilfe im Taubenborn erheblich gemindert:

**Maßnahme S 8.1:** Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.

**Maßnahme S 8.2:** Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse und Vögel dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert.

Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.

**Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen**

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.

**3.1.23 Waldwasserläufer**

<b>Waldwasserläufer (<i>Tringa ochropus</i>)</b>	<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input type="checkbox"/> Rote Liste NRW: <input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Rote Liste D: * (ungefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumsprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumsprüche</u>	
Der Waldwasserläufer brütet in baumbestandenen Mooren, Bruch- und Auwäldern sowie an den Ufern stehender oder langsam fließender Gewässer auf schlammigem Untergrund. Außerhalb der Brutzeit kann die Art an den verschiedensten Gewässertypen auf dem Zug beobachtet werden (BAUER ET AL. 2005).	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
Die Hauptbrutgebiete liegen in sumpfigen Waldgebieten von Nordeuropa, Osteuropa und Russland. Der Waldwasserläufer brütet in Deutschland lediglich in Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt und Sachsen. Der Bestand ist seit Beginn der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts anwachsend, z. Zt. wird ein Bestand von 650-1.050 Paaren für die Bundesrepublik vermutet (Bauer et al. 2005). In Nordrhein-Westfalen kommt der Waldwasserläufer als regelmäßiger Durchzügler sowie als unregelmäßiger Wintergast vor. Die Watvögel treten auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von Ende Juni bis Anfang November auf, mit Bestandsspitzen im Juli/August. Auf dem Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten erscheinen die Tiere von Anfang März bis Anfang Juni, mit einem Maximum im April.	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>	
Im Faunistischen Fachbeitrag (BIOPLAN 2009) wurden Waldwasserläufer nachgewiesen, die den Raum als Rast- oder Winterquartier nutzt. Fundpunkte befanden sich an den neu angelegten Gewässern am Hechtgraben und am großen Baggersee in einem Umfeld von 200 m um die geplante Trasse und an den neu angelegten Gewässern im Südwesten des Taubenborn außerhalb des Wirkungsbereichs der geplanten Trasse.	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>	
Die Bestände des Waldwasserläufers sind hauptsächlich durch wasserbauliche und forstwirtschaftliche Maßnahmen sowie durch Störungen am Brutplatz gefährdet (BAUER ET AL. 2005). Daten zu verkehrsbedingten Verlusten liegen nicht vor.	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u>	
Einige der nachgewiesenen Individuen rasteten in einem Abstand von weniger als 200 m von der neuen Trasse, daher ist hier von einer Beeinträchtigung durch die betriebsbedingten Auswirkungen der geplanten Straße auszugehen. Allerdings wurden im Rahmen vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen weitere Gewässer außerhalb des Wirkungsbereichs der Trasse angelegt, die bereits von rastenden Waldwasserläufern angenommen wurden. Es besteht durch die neu angelegten Gewässer bereits ausreichend zusätzliches Rasthabitat, so dass die Beeinträchtigungen im Wirkungsbereich der Trasse nicht zu einer Verringerung des nutzbaren Rasthabitats der Waldwasserläufer führen.	
<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>	
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u>	
Nicht erforderlich.	
<b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b>	
Beeinträchtigungen sind nicht zu prognostizieren.	



### 3.1.24 Wasserralle

<b>Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)</b>	<b>besonders geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 3 (gefährdet)	
<input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Rote Liste D: * (ungefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumsprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumsprüche</u> Die Wasserralle lebt und brütet in den Uferzonen von Gewässern mit dichten Vegetationsgürteln, die für die Tiere aber noch durchdringbar sein müssen. Während osteuropäische Brutvögel Standvögel sind, ziehen west- und mitteleuropäische Populationen teilweise bis nach Nordwestafrika. Die Nahrung besteht hauptsächlich aus Insekten, daneben werden aber auch Würmer und kleine Wirbeltiere (Amphibien, Vögel, Kleinsäuger) gefressen (BAUER ET AL. 2005).	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u> Der langfristige Bestandstrend der Art ist nur schwierig abschätzbar, da Wasserrallen sehr heimlich leben und kaum Angaben zu Bruterfolg oder -dichten in Teilflächen vorliegen. Möglicherweise werden über die arttypischen Rufe häufig in Gebieten auch nur Männchen festgestellt, ohne dass eine Brut stattfindet. Für Gesamtdeutschland wird ein gleichbleibender Bestand von 7.500-14.700 Brutpaaren angenommen, wobei regional starke Unterschiede in der Bestandsentwicklung zu verzeichnen sind (BAUER ET AL. 2005). Die Wasserralle ist in Nordrhein-Westfalen vor allem im Tiefland lokal verbreitet. Die bedeutendsten Brutvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten "Rieselfelder Münster", "Bastauniederung" und "Moore des Münsterlandes". Der Bestand unterliegt starken Schwankungen und wird auf mindestens 200-250 Brutpaare geschätzt (2000-2006) (LANUV 2010).	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u> Im Faunistischen Fachbeitrag (BIOPLAN 2009) wurden 2 Brutplätze der Wasserralle in den Uferböschungen des großen Baggersees festgestellt. Die Brutplätze lagen ca. 120 m und ca. 220 m von der geplanten Trasse entfernt.	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u> Bedeutende Rückgangsursachen der Wasserralle sind Absenkung des Grundwasserstandes, Begradiungen, Meliorationsmaßnahmen für die Landwirtschaft im Rahmen der Flurbereinigung und zunehmende Freizeitaktivitäten an Gewässern mit hohem Störpotential (Kanufahren, Angeln, Badebetrieb) (BAUER ET AL. 2005, NWO 2002). Verkehrsbedingte Kollisionsverluste werden nicht als Gefährdungsursache genannt, können aber nach Beobachtungen von MEINIG (mdl. 2006) insbesondere in Bereichen mit vielen Kleingewässern und manchmal sogar in größerer Entfernung zu Gewässern zu Verlusten führen.	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u> Die nachgewiesenen Brutstandorte befinden sich in einem Abstand von ca. 120 m bzw. ca. 220 m zur geplanten Trasse, in dem lt. KIFL (2009) in einer nicht vorbelasteten Landschaft die Habitatsignung um 20 % abnehmen würde. Der vorliegende Landschaftsraum kann durch die vorhandenen Störungen nicht als unbelastet angesehen werden, so dass die theoretische Abnahme der Habitatqualität um 20 % nicht angesetzt werden kann. Nach dem Rückbau der vorhandenen B 64a stehen in diesem bislang belasteten Bereich wieder ausreichend geeignete Brutstandorte für Wasserrallen zur Verfügung. Weiterhin erscheinen einzelne Verluste während kleinräumiger Wechsel zwischen den Nahrungsgewässern möglich.	



<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>
<p><u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u></p> <p>Das Kollisionsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch Schutzmaßnahmen im Taubenborn erheblich gemindert:</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.</p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse und Vögel dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert.</p> <p>Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p>
<p><b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b></p> <p>Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.</p>

### 3.1.25 Wiesenpieper

<b>Wiesenpieper (<i>Anthus pratensis</i>)</b>	<b>besonders geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW 2 (stark gefährdet): <input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Rote Liste D: * (ungefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumsprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<p><u>Allgemeine Lebensraumsprüche</u></p> <p>Der Wiesenpieper brütet auf offenen, zumindest baum- und straucharmen Flächen mit höheren Werten (z. B. Weidezäunen, einzelnen Stauden) die meist feucht sind und daher rasch abkühlen. Die Bodenvegetation muss ausreichend Deckung für das Nest bieten, darf für ungehinderte Bewegung aber nicht zu dicht und hoch sein. Nahrungssuche meist auf bewachsenen Flächen mit max. 9 cm hoher Pflanzendecke (BAUER ET. AL., 2005). Abgesehen vom Singflug am Brutplatz verhält sich der Wiesenpieper eher unauffällig. Ein Brutrevier kann je nach Habitatqualität eine Größe von 0,2-2 ha, selten mehr als 7 ha erreichen.</p>	
<p><u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u></p> <p>Sehr häufiger und verbreiteter Brut- und Sommervogel in weiten Teilen Mitteleuropas. Der Wiesenpieper ist ein Zugvogel, der als Kurz- und Mittelstreckenzieher den Winter vor allem im Mittelmeerraum und in Südwesteuropa verbringt. In Deutschland wird bei einer konstanten Bestandsentwicklung für den Zeitraum 1995-1999 von 64.000-120.000 Individuen ausgegangen (BIRDLIFE INTERNATIONAL 2004).</p> <p>Der Wiesenpieper ist in Nordrhein-Westfalen nur noch lückenhaft verbreitet, vor allem im Bergischen Land, im Weserbergland sowie lokal am Niederrhein bestehen größere Verbreitungslücken. In vielen Gegenden sind seit einigen Jahren erhebliche Bestandsabnahmen zu verzeichnen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 8.000 Brutpaare geschätzt (2006) (LANUV 2010).</p>	



<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>
Im Faunistischen Fachbeitrag (BIOPLAN 2009) wurde der Wiesenpieper als Durchzügler im Taubenborn auf dem Landeplatz der Drachenflieger festgestellt. Der Fundpunkt befand sich ca. 40 m entfernt von der geplanten Trasse.
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>
Potentielle Gefährdungsursachen sind beispielsweise Lebensraumverlust von extensiv genutzten, frischen bis feuchten Dauergrünländern, und Brachen; Veränderung des Wasserhaushaltes in Feuchtgebieten durch Grundwasserabsenkung, Entwässerung bzw. Wasserentnahme; Fortschreitende natürliche Sukzession (Verbuschung, Gehölzaufwuchs) in den offenen Lebensräumen; Nutzungsänderung bzw. Nutzungsintensivierung bislang ungenutzter oder extensiv genutzter Grünlandflächen; Gelege- und Brutverluste durch landwirtschaftliche Arbeiten (z.B. Mahd vor Anfang Juli, maschinelle Bearbeitung, Viehtritt). In der Literatur finden sich keine Hinweise auf kollisionsbedingte Verluste als Gefährdungsursache.
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u>
Der festgestellte Aufenthaltsort der rastenden Wiesenpieper befand sich ca. 40 m von der geplanten Trasse entfernt. Lt. KIFL (2009) nimmt in einer nicht vorbelasteten Landschaft die Habitateignung in einem Abstandsband bis 100 m zur Trasse um 40 % ab. Der vorliegende Landschaftsraum kann durch die vorhandenen Störungen nicht als unbelastet angesehen werden, so dass die theoretische Abnahme der Habitatqualität nicht angesetzt werden kann. In dem betroffenen Landschaftsraum Taubenborn sind für den Wiesenpieper weiterhin ausreichende Rastmöglichkeiten vorhanden. Nach dem Rückbau der vorhandenen B 64a stehen in diesem bislang belasteten Bereich ebenfalls wieder ausreichend geeignete Rastmöglichkeiten zur Verfügung. Für den Wiesenpieper gibt es keine Hinweise auf eine erhöhte Kollisionsgefahr, so dass hier keine Beeinträchtigungen zu prognostizieren sind.
<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen</u>
Nicht erforderlich.
<b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b>
Beeinträchtigungen sind nicht zu prognostizieren.

### 3.1.26 Zwergschnepfe

<b>Zwergschnepfe (<i>Lymnocyptes minimus</i>)</b>	<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input type="checkbox"/> Rote Liste NRW <input type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input type="checkbox"/> Rote Liste D: k.A.	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>	
Die Brutgebiete liegen in den offenen Moorlandschaften Nordeuropas und Nordrusslands. Die Vögel erscheinen vor allem auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von Mitte September bis Ende November, mit einem Maximum gegen Mitte Oktober/Anfang November. Auf dem deutlich geringer ausgeprägten Frühjahrsdurchzug zu den Brutgebieten treten die Tiere von Mitte März bis Anfang Mai auf, mit maximalen Bestandszahlen gegen Anfang April. Als Rastgebiete nutzt die Zwergschnepfe niedrigwüchsige Nassgrünländer und Verlandungsbereiche in den Niederungen großer Flussläufe. Geeignete Nahrungshabitate sind mit Wasserflächen durchsetztes Feuchtgrünland, Wiesengraben, Flachmoore sowie niedrig bewachsene Schlamm- und Verrieselungsflächen. Darüber hinaus kommen die Tiere an verlandenden Ufern von Flüssen, Altwässern, Seen, kleinen Teichen und Kläranlagen vor.	



<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>
Die Anzahl durchziehender Individuen in Deutschland ist nicht bekannt, da sich die Art meist sehr heimlich verhält. Die Zwergschnepfe tritt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger Durchzügler und vereinzelter Wintergast auf. In Nordrhein-Westfalen kommt die Zwergschnepfe vor allem im Einzugsbereich von Rhein, Ems, Lippe und Weser vor. Die bedeutendsten Rastvorkommen liegen in den Vogelschutzgebieten "Unterer Niederrhein", "Rieselfelder Münster", "Krickenbecker Seen" und "Lippeaue mit Ahsewiesen". Zwergschnepfen treten meist einzeln, seltener mit 2-5 Exemplaren auf (LANUV 2010).
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>
Im Faunistischen Fachbeitrag (BIOPLAN 2009) wurde die Zwergschnepfe als Durchzügler im Taubenborn auf dem Landeplatz der Drachenflieger festgestellt. Der Fundpunkt befand sich ca. 100 m entfernt von der geplanten Trasse.
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>
Als Gründe für den vermuteten Rückgang der Art werden Lebensraumverluste (Trockenlegung) in den Brutgebieten sowie jagdliche Einflüsse vermutet (BAUER ET AL. 2005). Daneben werden als Gefährdungsursache Störungen an Rast- und Nahrungsflächen (v.a. Freizeitnutzung) angegeben (LANUB 2010).
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u>
Die nachgewiesenen Individuen rasteten auf den Feuchtwiesen südlich des großen Baggersees. Der Fundpunkt der Zwergschnepfe befand sich in einem Abstand von 100 m von der neuen Trasse. Die aktuell als Nahrungshabitat genutzten Feuchtwiesen befinden sich in einem relativ geringen Abstand zur Trasse, daher ist hier von einer Beeinträchtigung durch die betriebsbedingten Auswirkungen der neuen Straße auszugehen.  Die deutliche Reduzierung des Fahrzeugverkehrs und der teilweise Rückbau der B 64a bewirkt, dass die bisherigen Störwirkungen auf die Gewässer und die umgebenden Offenlandflächen beiderseits der B 64a zukünftig entfallen. Diese dann weitgehend ungestörten Gewässer mit den angrenzenden Offenlandbereichen stehen zukünftig der Zwergschnepfe als Rast- und Nahrungsflächen zur Verfügung. Weitere von der Art nutzbare Habitatstrukturen stehen im Landschaftsraum in ausreichendem Maße zur Verfügung.  In der Zusammenschau der neuen Belastungen und der zukünftigen Entlastungen ist keine Betroffenheit zu prognostizieren.
<b>Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)</b>
<u>Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationsicherungsmaßnahmen</u>
Nicht erforderlich.
<b>Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen</b>
Beeinträchtigungen sind nicht zu prognostizieren.

**3.1.27 Kleiner Wasserfrosch**

<b>Kleiner Wasserfrosch (<i>Rana lessonae</i>)</b>	<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 3 (gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: G (Gefährdung anzunehmen)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>	
<p><b>Vorbemerkung:</b> Der Kleine Wasserfrosch ist einer von drei in Deutschland vorkommenden Grünfroscharten. Neben ihm treten noch Seefrosch (<i>Rana ridibunda</i>) und die Hybridform Wasserfrosch (<i>Rana kl. esculenta</i>) auf. Während der Seefrosch schon lange von den anderen Grünfröschen unterschieden wurde, wird der Kleine Wasserfrosch erst seit Ende der 70er Jahre des letzten Jahrhunderts bei feldherpetologischen Erhebungen gezielt erfasst. Die Art kann anhand ihrer artspezifischen Rufe und bestimmter Körperproportionen erkannt werden (z.B. SY 2004, PLÖTNER 2005). In Westfalen lassen sich durch letzteren Merkmalskomplex aber nicht alle Individuen sicher ansprechen (SCHRÖER 1997).</p> <p>Der Kleine Wasserfrosch bevorzugt in Deutschland anmoorige Gewässer und Waldtümpel. Daneben werden aber auch Wiesengraben und Gewässer in der offenen Landschaft besiedelt. Im Gegensatz zu den anderen Grünfröschen überwintert er an Land, führt Laichplatzwanderungen durch und wandert zur Nahrungssuche auch in Habitate in größerer Entfernung von Gewässern (z.B. GÜNTHER 1996).</p>	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
<p>Die Verbreitung des Kleinen Wasserfrosch in Deutschland ist aufgrund der o.g. Bestimmungsschwierigkeiten noch nicht endgültig geklärt, Nachweise liegen aber aus allen Bundesländern vor (GÜNTHER 1996). Aus NRW liegen gesicherte Nachweise aus den Landschaftsräumen Westfälische Tieflandsbucht und Bergisch-Sauerländisches Gebirge vor (GÜNTHER 1996). Für das Weserbergland wird die Art in der regionalisierten Roten Liste der Vorwarnstufe (Kat. V) zugeordnet (SCHLÜPMANN &amp; GEIGER 1999), die Bestände sind hier also weniger gefährdet als im restlichen NRW.</p>	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>	
<p>Während im Rahmen der Amphibienuntersuchung im Jahr 2003 (BIOPLAN) der Kleine Wasserfrosch nur an den beiden Grundlosen und an dem nördlich angrenzenden Baggersee angetroffen wurde, konnte in einer erneuten Untersuchung in den Jahren 2008/2009 (BIOPLAN) der Wasserfrosch an fast allen neu angelegten Gewässern festgestellt werden. Die Population des Kleinen Wasserfrosches konnte durch die als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen angelegten Gewässer vervielfacht werden.</p>	
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>	
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>	
<p>Wichtige Gefährdungsfaktoren für die Art sind die Beseitigung von Gewässern und der Einsatz von Bioziden. Für den Erhalt der Art ist die Erreichbarkeit von benachbarten Populationen und Habitaten von großer Bedeutung (SY 2004). Aufgrund seiner hohen Mobilität zwischen Überwinterungshabitaten, Laichplätzen und Landhabitaten ist der Kleine Wasserfrosch von Zerschneidungswirkungen, wie sie von Straßen ausgehen, gefährdet. Maximale Wanderdistanzen können mehrere Kilometer betragen, als weiteste Entfernung sind 15 km nachgewiesen (GÜNTHER 1996).</p>	
<u>Beurteilung der Betroffenheit</u>	
<p>Durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wurde das Angebot an geeigneten Laichgewässern und Landlebensräumen für den Kleinen Wasserfrosch erheblich verbessert, so dass die Habitatqualität im Taubenborn nach Abschluss des Straßenbauvorhaben deutlich besser sein wird als zuvor. Allerdings gehen durch die geplante Trasse der B 64/83n dem Kleinen Wasserfrosch Austauschmöglichkeiten mit den östlich der geplanten Trasse gelegenen Gewässern verloren. Während der regelmäßig durchgeführten Wanderungsbewegungen zwischen Teilhabitaten besteht die Gefahr, dass Tiere auf der Straße überfahren werden. Eine hohe Betroffenheit der Art ist dadurch gegeben.</p>	

**Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)**Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Durch geeignete Maßnahmen wird die Durchgängigkeit im Landschaftsraum für den Kleinen Wasserfrosch auch zukünftig gewährleistet:

**Maßnahmen S 5.1:** B 64/83n: Von Bau-km 10+000 bis 11+750 werden insgesamt 26 Amphibiendurchlässe eingebaut (DN 1400, 70 cm hoch mit Boden verfüllt.) Östlich der B 64/83n werden von Bau-km 9+894- 11+950, östlich der B 64/83n 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.

**Maßnahmen S 6.1:** Neue Zuwegung zu den Schießständen der Bundeswehr: Zwischen Bau-km 0+980 und 1+450 werden insgesamt 9 Amphibiendurchlässe 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.

**Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen**

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.

**3.1.28 Kammolch**

<b>Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)</b>		<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV	<input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV	■ Rote Liste NRW: 3 (gefährdet)
■ Anhang IV FFH-RL	<input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL	■ Rote Liste D: 3 (gefährdet)
<b>Charakterisierung, Lebensraumsprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>		
<u>Allgemeine Lebensraumsprüche</u>		
<p>Der Kammolch besiedelt in Mitteleuropa eine Vielzahl von Landschaftsräumen, nur in der montanen Höhenstufe über 800 m ü NN wird er seltener (GÜNTHER 1996). Besiedelt werden verschiedenste stehend oder nur langsam fließende Gewässer. Als optimal werden nach Untersuchungen in Westfalen gut besonnte Gewässer über 150 m<sup>2</sup> Fläche und einer Wassertiefe über 50 cm angesehen (FELDMANN 1981). In Mittelgebirgslagen werden außerdem große, feuchtwarme Waldbereiche mit vegetationsreichen Stillgewässern besiedelt. Sekundär kommt die Art in Kies-, Sand- und Tonabgrabungen in Flussauen sowie in Steinbrüchen vor. Offenbar erscheint die Art auch als Frühbesiedler an neu angelegten Gewässern. Unabdingbar für die Art ist ein reiches Vorkommen submerser Vegetation (Versteck und Eiablage). Fischbesatz in Gewässern wirkt sich negativ auf Bestände des K. aus (z.B. MEYER 2004). Als Landlebensräume nutzt der Kammolch feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichgewässer.</p>		
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>		
<p>Der Kammolch ist in Deutschland sehr weit verbreitet. Ein Zehntel bis ein Drittel des Gesamtareals der Art liegen in Deutschland, weshalb der Bundesrepublik eine besondere internationale Verantwortung für ihren Erhalt zukommt (STEINICKE ET AL. 2002). In NRW liegt ein Verbreitungsschwerpunkt des Kammolch im Bereich des Niederrheinischen Tieflandes, er tritt aber auch in den westfälischen Landesteilen weit verbreitet auf, nur in den Hochlagen des Rothaargebirges und der Egge fehlt die Art (GÜNTHER 1996). Der Gesamtbestand wird auf über 1.000 Vorkommen geschätzt (2000-2006) (LANUV 2010).</p>		
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>		
<p>Im Rahmen der Amphibienuntersuchung im Jahr 2003 (BIOPLAN) wurde der Erhaltungszustand des Kammolches im FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn" noch als schlecht eingestuft. Zwischenzeitlich wird der Erhaltungszustand der Population im Untersuchungsgebiet aufgrund der bereits umgesetzten vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) als „günstig“ eingestuft. Mit einer Populationsstärke von aktuell ca. 1.600 Individuen (BIOPLAN 2010) stellt das FFH-Gebiet eine der größten bekannten Populationen in NRW dar. Von großer Bedeutung als Reproduktions-Ort ist vor allem das Gewässer "Kleine Grundlose". Hier werden regelmäßig die meisten Individuen nachgewiesen. In den letzten Jahren haben sich die Fundorte zunehmend auf die weitere Gewässer, die als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen angelegt wurden (CEF-Maßnahmen) ausgedehnt (BIOPLAN 2009). Im Jahr 2009 konnte ein Nachweis der Art in elf Gewässern erbracht werden. In 2010 wurden 4 Gewässer vollständig abgeriegelt und alle ein- und auswandernden Kammolche erfasst. Insgesamt wurden 899 Kammolche erfasst. Mit den 899 Kammolchen, die an lediglich 4 von insgesamt 15 Gewässern nachgewiesen wurden, ist die Zahl der Tiere, die in 2003 nachgewiesen wurden, deutlich überschritten. Eine konservative Hochrechnung auf alle Gewässer zeigt, dass die Gesamtpopulation des Kammolches aktuell bei ca. 1600 Tieren liegen dürfte (BIOPLAN 2010). Als Überwinterungshabitats werden vor allem die Waldbereiche von Brunsberg und auch Ziegenberg aufgesucht. Juvenile Kammolche nutzen auch den Schotterkörper des Bahndammes als Überwinterungshabitat.</p>		
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>		
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>		
<p>Bedeutsame Gefährdungsursachen für den Kammolch sind Vernichtung von Laichgewässern, Gewässerverschmutzung, Fischbesatz und Verluste wandernder Tiere durch Straßenverkehr (SCHLÜPMANN &amp; GEIGER 1999, MEYER 2004).</p>		



### Beurteilung der Betroffenheit

Durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wurde das Angebot an geeigneten Laichgewässern und Landlebensräumen für den Kammmolch erheblich verbessert, so dass die Habitatqualität im Taubenborn nach Abschluss des Straßenbauvorhaben deutlich besser sein wird als zuvor. Allerdings gehen durch die geplante Trasse der B 64/83n für den Kammmolch Austauschmöglichkeiten mit den östlich der geplanten Trasse gelegenen Gewässern verloren. Während der regelmäßig durchgeführten Wanderungsbewegungen zwischen Teilhabitaten besteht die Gefahr, dass Tiere auf der Straße überfahren werden. Des Weiteren dient der Schotterkörper des Bahndammes vor allem juvenilen Kammmolchen als Überwinterungsraum. Durch den Straßenkörper wird der Bahnkörper z. T. überschüttet, so dass die Gefahr von Individuenverlusten besteht. Eine hohe Betroffenheit der Art ist dadurch gegeben.

### Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)

#### Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationsicherungsmaßnahmen

Durch geeignete Maßnahmen wird die Durchgängigkeit im Landschaftsraum für den Kammmolch auch zukünftig gewährleistet:

**Maßnahmen S 5.1:** B 64/83n: Von Bau-km 10+000 bis 11+750 werden insgesamt 26 Amphibiendurchlässe eingebaut (DN 1400, 70 cm hoch mit Boden verfüllt.) Östlich der B 64/83n werden von Bau-km 9+894- 11+950, östlich der B 64/83n 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.

**Maßnahmen S 6.1:** Neue Zuwegung zu den Schießständen der Bundeswehr: Zwischen Bau-km 0+980 und 1+450 werden insgesamt 9 Amphibiendurchlässe 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 Gefahr der baubedingten Individuenverluste wird durch eine weitere Schutzmaßnahme abgewendet:

**Maßnahme S 7.1:** 2 Jahre vor Beginn der Erdarbeiten wird ein Sperrzaun für Amphibien beidseitig des Baukörpers der zukünftigen 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 weitgehend frei von Amphibien und Reptilien.

Weitere Maßnahmen schaffen neue Laichgewässer und Überwinterungsquartiere für den Kammmolch:

**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, die den Verlust und die Beeinträchtigung vorhandener Abtragungsgewässer ausgleichen.

**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.

**Maßnahme A 2.4:** Anlage eines wasserführenden Grabens zwischen dem großen Baggersee und dem Weg im Taubenborn. Die Maßnahme schafft neue, verkrautete Wasserflächen für Kammmolch und Kleinen Wasserfrosch. Zudem erschwert der Wassergraben den Zutritt zum Gewässer und führt somit zu einer Beruhigung der Uferbereiche.

**Maßnahme A 7.1:** Der Weg durch den Taubenborn wird für den Fahrzeugverkehr dauerhaft gesperrt. Die Wegesperrung unterbindet Durchgangsverkehr im Taubenborn und vermindert die Amphibienverluste durch Überfahren.

**Maßnahme A 7.2:** Schaffung von flachen Uferbereichen am großen Baggersee zur Aufwertung des Ufers als Laichhabitat für Kammmolch und Kleinen Wasserfrosch. Durch die Schaffung flacher, verkrauteter und relativ fischfreier Uferbereiche wird der Reproduktionserfolg für Amphibien in diesem Gewässer deutlich erhöht.

**Maßnahme A 7.3:** Die kleine Grundlose wird entschlammt. Mit dieser Maßnahme wird die kleine Grundlose wieder zu einem attraktiven Laichgewässer für den Kammmolch und andere Amphibien.

### Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.

**3.1.29 Schlingnatter**

<b>Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)</b>		<b>streng geschützte Art</b>
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV	<input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 2 (stark gefährdet)
<input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL	<input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL	<input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: 2 (stark gefährdet)
<b>Charakterisierung, Lebensraumansprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>		
<u>Allgemeine Lebensraumansprüche</u>		
<p>Die Schlingnatter benötigt gut besonnte, halboffene Lebensräume. Klimatisch begünstigte Mittelgebirgslagen mit reichhaltigem Nahrungsangebot (überwiegend Reptilien wie Eidechsen und Blindschleichen) werden bevorzugt (GRUSCHWITZ 2004). Im Bereich der Mittelgebirge befinden sich die Vorkommen vor allem in wärmebegünstigten Hanglagen, wo Halbtrocken- und Trockenrasen, Geröllhalden, felsige Böschungen sowie aufgelockerte steinige Waldränder besiedelt werden. Sekundär nutzt die Art auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Steinbrüche, alte Gemäuer, südexponierte Straßenböschungen und Eisenbahndämme. Neben hohen Beutetierdichten benötigt die Schlingnatter ausgeprägte Hohlraumssysteme im Boden zur Überwinterung. Diese Überwinterungsplätze werden traditionell genutzt. Die Schlingnatter gilt als standorttreu. Saisonal bedingte Wanderbewegungen zwischen traditionellem Winterquartier und individuellem Sommerlebensraum zwischen 200 und 480 m sind belegt. (GRUSCHWITZ 2004).</p>		
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>		
<p>Die Schlingnatter ist in Gesamtdeutschland verbreitet. Im Norden sind ihre Vorkommen jedoch nicht flächendeckend, sondern inselartig. Im Vergleich zu süddeutschen Populationen, sind nordrhein-westfälische Bestände zumeist relativ individuenarm (SCHLÜPMANN &amp; GEIGER 1999). Die Schlingnatter ist in Nordrhein-Westfalen „stark gefährdet“ und kommt vor allem im Bergland vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Bereich des Bergischen Landes sowie der Eifel. Der Gesamtbestand wird auf über 250 Vorkommen geschätzt (2000-2006) (LANUV 2010).</p>		
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>		
<p>Untersuchungen in den letzten Jahren und die Auswertung vorhandener Daten aus den FFH-Gebieten "Kalkmagerrasen bei Ottbergen", "Weserhänge bei Höxter" und "Grundlose-Taubenborn" belegen Vorkommen der Schlingnatter in allen drei Schutzgebieten und darüber hinaus auf der Bahntrasse zwischen Höxter und Ottbergen (Zwischenbericht zu den Schlingnatteruntersuchungen, BIOPLAN 2010).</p> <p>Die Nachweise konzentrieren sich auf die Bereiche um Ottbergen und den Ziegenberg bei Höxter. Am Ziegenberg befinden sich die Fundorte zum Einem im Bereich der Rabenklippen, die wohl als primärer Lebensraum der Art anzusehen sind, und zum Anderen auf gut besonnten Bereichen am Hangfuß. Aus dem Taubenborn liegen Nachweise nur aus den Randbereichen (Übergang zum Ziegenberg und entlang der Bahntrasse) vor. Der Bahnkörper ist dauerhaft besiedelt. Hier findet die Schlingnatter im brachliegenden Gleisbereich zum Teil ideale Lebensbedingungen vor.</p> <p>Durch den Nachweis einer adulten Schlingnatter auf dem Bahndamm östlich Ottbergen ist davon auszugehen, dass auch der Bahndamm zwischen Ottbergen und Godelheim - ähnlich wie der Bahndamm im Bereich östlich von Godelheim, als Schlingnatterlebensraum fungiert. Der Nachweis von zwei jungen Schlingnattern am Herbramer Holz belegt weiterhin, dass auch der Waldrandbereich zwischen dem Stockberg bei Ottbergen und dem Ziegenberg bei Höxter durch Schlingnattern besiedelt ist. Auch die LANUV (MDL. AUSSAGE A. GEIGER 2010) vertritt den Standpunkt, dass es sich um eine durchgehende Besiedlung und damit um eine zusammenhängende - lokale - Population handelt.</p> <p>Nach derzeitigem Stand wird davon ausgegangen, dass der Bahndamm zwischen dem Taubenborn und Ottbergen Lebensraum und Verbindungskorridor für die Schlingnatter darstellt. Bei den Waldrandbereichen inkl. verbindender Saumstrukturen zwischen Godelheim und Ottbergen handelt es sich um nicht zusammenhängende Reliktorkommen, die derzeit keine durchgehende Verbindung gewährleisten.</p>		
<b>Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)</b>		
<u>Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit</u>		
<p>Gruschwitz (2004) nennt als hauptsächliche Gefährdungsfaktoren Habitatzerstörung und Verinselung von Vorkommen, Individualverluste durch Straßenverkehr und Vergiftung, sowie Verfolgung durch den Menschen.</p>		

### Beurteilung der Betroffenheit

Die geplante Trasse liegt unmittelbar am Bahndamm und beansprucht dabei Teile der nordwestlich exponierten Böschung (die allerdings keinen optimalen Lebensraum für die Schlingnatter darstellt). Die Lage der geplanten Trasse führt zur Trennung der Lebensräumen der Schlingnatter am Ziegenberg und den Lebensräumen auf der südöstlich exponierten Böschung der Bahnstrecke. Die Funktion des Bahndammes als Verbindungskorridor wird stark beeinträchtigt. Baubedingt besteht die Gefahr, dass Individuen, die sich im Bereich der nordwestlichen Bahnböschung aufhalten getötet werden. Weiterhin können betriebsbedingte Individuenverluste auftreten, wenn Schlingnattern beim Wechsel zwischen dem Lebensraum am Bahnkörper und dem Lebensraum am Ziegenberg auf die Fahrbahn gelangen. Die vorgenannten Beeinträchtigungen können zu einer erheblichen Betroffenheit der lokalen Population führen.

### Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)

#### Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Die Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Schlingnatter wird durch ein umfangreiches Maßnahmenkonzept sichergestellt.

Zur Abwendung des Tötungsrisikos durch den Betrieb der Straße dienen folgende Maßnahme:

**Maßnahmen S 5.1:** B 64/83n: Von Bau-km 10+000 bis 11+750 werden insgesamt 26 Amphibiendurchlässe eingebaut (DN 1400, 70 cm hoch mit Boden verfüllt.) Östlich der B 64/83n werden von Bau-km 9+894- 11+950, östlich der B 64/83n 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 Dimensionierung der Leiteinrichtungen ist ausreichend, um ein Überwinden durch Schlingnattern zu verhindern. Der Grund der Durchlässe ist mit Substrat abgedeckt und der Durchlass des Hechtgrabens verfügt beidseitig über Bermen, so dass für die Schlingnatter ausreichend Querungsmöglichkeiten bestehen.

**Maßnahmen S 6.1:** Neue Zuwegung zu den Schießständen der Bundeswehr: Zwischen Bau-km 0+980 und 1+450 werden insgesamt 9 Amphibiendurchlässe 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. Auch diese Leiteinrichtungen und Durchlässe können von Schlingnattern genutzt werden und verhindern den Verlust von Individuen auf der Zufahrt zu den Bundeswehr-Schießständen.

Trotz der o.g. Maßnahmen wird der Bahndamm als Lebensraum und Verbindungskorridor für die Schlingnatter stark abgewertet. Daher wird ein bislang nicht bzw. nur fragmentarisch vorhandener Verbindungskorridor entlang der Waldränder von Ziegenberg, Brunsberg und Langer Berg durch folgende Maßnahmen entwickelt:

**Maßnahme S 9.1:** Vor Beginn der Bauarbeiten entlang der Bahnstrecke wird der Bahndamm von Bau-km 8+000 (Beginn der Baustrecke) bis 11+980 (derzeitiger Bahnübergang) nach Schlingnattern abgesucht. Angetroffene Schlingnattern werden gefangen und an geeignete Lebensräume am Fuß des Ziegenberg gebracht.

**Maßnahme A 2.1:** Rückbau und Rekultivierung nicht mehr benötigter Straßen- und Wegeabschnitte. Anschließend werden die Bereiche mit Landschaftsrasen eingesät oder der gelenkten Sukzession überlassen. Der Rückbau des Weges am Fuß des Ziegenberg optimiert diesen Bereich als Lebensraum und Wanderkorridor für Reptilien, insbesondere für die Schlingnatter.

**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 schafft Gesteinswälle als Lebensraum für Reptilien.

**Maßnahme A 3.2:** Im Zuge der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Taubenborn wird ein verbuschtes trockenes Grünland freigestellt und als extensive Magerwiese bewirtschaftet.

**Maßnahmen A 9.1:** Auf 2 Einzelflächen werden die vorhandenen Waldbereiche auf einer Breite von 30 m stark ausgelichtet, so dass durch natürliche Entwicklung lichte, trockenwarme Waldsäume entstehen.

**Maßnahme A 9.2:** Auf 7 Einzelflächen wird der vorhandene Waldbestand durch Einzelstammentnahme stark aufgelichtet, so dass lichte, trockenwarme Waldflächen entstehen. Durch Förderung von Buchen und Eichen soll langfristig ein lichter Eichen-Buchenwald entstehen.

**Maßnahme A 9.3:** Entlang des Femhofweges wird eine 2,50 m breite Verwallungen aus nährstoffarmen, steinigem Substrat angelegt und beidseitig 2,50 m breite vorgelagerte artenreiche Krautsäume durch natürliche Sukzession entwickelt.

**Maßnahme A 9.4:** Auf 6 Einzelflächen erfolgt die Anpflanzung von 5 m breiten Wallhecken und die Entwicklung von jeweils 2,50 m breiten vorgelagerten artenreichen Krautsäumen durch natürliche Sukzession.



**Maßnahme A 9.5:** Auf 4 Einzelflächen werden jeweils 5 m breite Krautsäume durch natürliche Sukzession entwickelt.

**Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen**

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.

### 3.1.30 Zauneidechse

Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	streng geschützte Art
<input type="checkbox"/> Anhang A EU-ArtSchV <input type="checkbox"/> Anlage 1 BArtSchV <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste NRW: 2 (stark gefährdet) <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Anhang 1 VS-RL <input checked="" type="checkbox"/> Rote Liste D: 3 (gefährdet)	
<b>Charakterisierung, Lebensraumsprüche, Vorkommen im Untersuchungsraum (II.1)</b>	
<u>Allgemeine Lebensraumsprüche</u>	
<p>Die Zauneidechse weist von allen Halsbandeidechsen (Gattung <i>Lacerta s. str.</i>) das größte Verbreitungsgebiet auf. Die Art ist in einer Vielzahl von Unterarten von Südengland bis zum Baikalsee, von Schweden und Karelien, bis in die Pyrenäen, die nordöstliche Türkei und das nordwestliche China verbreitet (BISCHOFF 1984). Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art (BISCHOFF 1984). Durch die nacheiszeitliche Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Während des Mittelalters und der frühen Neuzeit konnte die Zauneidechse ihr Verbreitungsgebiet in der Folge von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ausdehnen. Inzwischen wurde die Art aber durch die intensive Landnutzung wieder auf Saum- und Restflächen zurückgedrängt (ELBING ET AL. 1996). Als noch vorhandene natürliche Habitate werden in Deutschland die an Sanden und Kiesen reichen und nur spärlich mit Vegetation bestandenen Uferbereiche größerer Flüsse mit natürlicher Auendynamik angesehen (z.B. ELBING ET AL. 1996, KLEWEN 1988).</p> <p>In Deutschland ist die Zauneidechse heute überwiegend als Kulturfolger anzusehen (z.B. HARTUNG &amp; KOCH 1988), die weitgehend auf Sekundärlebensräume angewiesen ist. Als Ausbreitungswege und Habitate nutzen die Tiere gerne die Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Schienenwegen (z.B. ELBING ET AL. 1996, KLEWEN 1988, MUTZ &amp; DONTH 1996). Als hauptsächlich limitierender Faktor für die Art gilt die Verfügbarkeit gut besonnener, vegetationsarmer Flächen mit für die Art grabfähigem Boden - hier werden die Eier abgelegt. Weitere unabdingbare Voraussetzungen für ein Vorkommen der Zauneidechse sind in Mitteleuropa (nach ELBING ET AL. 1996, HAHN-SIRY 1996): sonnenexponierte Lage (südliche Exposition, Hangneigung maximal 40°); lockereres, gut drainiertes Substrat (für Eiablage und Überwinterung); spärliche bis mittelstarke Vegetation (entscheidend sind dabei Stratifizierung, Vegetationshöhe und -deckung); Vorhandensein von Kleinstrukturen wie Steine, Totholz etc. als Sonnenplätze. Insbesondere bei Mangel an Sonnenplätzen können diese Requisiten auch von mehreren Tieren zeitgleich genutzt werden (ELBING 1992, BLANKE 1996). Als absolute Mindestgröße für den längeren Erhalt einer Population werden unter Optimalbedingungen 1 ha angegeben (GLANDT 1979). Individuelle Reviere der Zauneidechse (Mindest-home-range-Größen) in Optimallebensräumen werden für Weibchen mit 110 m<sup>2</sup> und Männchen mit 120 m<sup>2</sup> angegeben (HAHN-SIRY 1996). In der Regel liegen solch optimale Voraussetzungen aber nicht vor, so dass die Tiere zum Erreichen aller von ihnen im Jahresverlauf benötigter Habitatrequisiten größere Strecken zurücklegen müssen. Die von ELBING (1995) ermittelten Aktionsräume von 394-697 m<sup>2</sup> für Weibchen und 1.275-1.513 m<sup>2</sup> für Männchen dürften den tatsächlichen Verhältnissen meist eher entsprechen.</p>	
<u>Verbreitung und Bestandssituation in Deutschland / in NRW</u>	
<p>Die Zauneidechse ist in der gesamten Bundesrepublik verbreitet, hier sind ca. 60 % aller Messtischblätter (1:25.000) von ihr besiedelt (ELLWANGER 2004). In NRW ist die Zauneidechse auf die tieferen Lagen beschränkt, nur an wenigen Orten überschreiten die Vorkommen die 300 m Höhenlinie. In einigen Regionen wird die Art auch als stark gefährdet bzw. vom Aussterben bedroht angesehen, im Weserbergland wird die Zauneidechse als gefährdet eingestuft (SCHLÜPMANN &amp; GEIGER 1999). Verbreitungsschwerpunkte liegen im Tiefland im Bereich des Münsterlandes sowie am Niederrhein. Der Gesamtbestand wird auf über 600 Vorkommen geschätzt (2000-2006) (LANUV 2010).</p>	
<u>Verbreitung im Untersuchungsraum</u>	
<p>Die Zauneidechse wird regelmäßig im Untersuchungsgebiet festgestellt (BIOPLAN 2003).</p> <p>Für die häufig mit der Schlingnatter vergesellschaftete Zauneidechse konnte ein ähnliches Verbrei-</p>	



tungsmuster festgestellt werden. Sie wurde an vier Fundorten entlang der Bahntrasse und an drei Fundpunkten an der Straße unterhalb des Ziegenbergs nachgewiesen. Zusätzlich wurde sie an sechs weiteren Stellen im Kerngebiet des NSG Grundlose Taubenborns kartiert. Da die Zauneidechse überwiegend der Schlingnatter ähnliche Habitatsansprüche stellt, ist davon auszugehen, dass die Zauneidechse den Bahndamm als Wander- und Ausbreitungskorridor nutzt (BIOPLAN 2009).

Untersuchungen in den letzten Jahren und die Auswertung vorhandener Daten aus den FFH-Gebieten "Kalkmagerrasen bei Ottbergen", "Weserhänge bei Höxter" und "Grundlose-Taubenborn" belegen auch hier das Vorkommen der Zauneidechse in allen drei Schutzgebieten und darüber hinaus auf der Bahntrasse zwischen Höxter und Ottbergen.

Nach derzeitigem Stand wird davon ausgegangen, dass sowohl der Bahndamm zwischen dem Taubenborn und Ottbergen als auch der Waldrandbereich inkl. verbindender Saumstrukturen Lebensraum und Verbindungskorridor für die Zauneidechse darstellt.

### Prognose der Beeinträchtigungen (II.2)

#### Gefährdungsfaktoren / Empfindlichkeit

Die Zauneidechse scheint nur in geringem Maße durch Überfahren gefährdet zu sein. Viele Vorkommen liegen im Bereich von Straßenböschungen. Gegenüber einer Vernichtung ihrer Lebensräume durch Überbauung oder Bodenverdichtung (Vernichtung von Eiablage- und Überwinterungsplätzen) ist die Art allerdings empfindlich.

#### Beurteilung der Betroffenheit

Die geplante Trasse liegt unmittelbar am Bahndamm und beansprucht dabei Teile der nordwestlich exponierten Böschung (die allerdings keinen optimalen Lebensraum für die Zauneidechse darstellt). Die Lage der geplanten Trasse führt zur Trennung der Lebensräume der Zauneidechse am Ziegenberg und den Lebensräumen auf der südöstlich exponierten Böschung der Bahnstrecke. Die Funktion des Bahndammes als Verbindungskorridor wird stark beeinträchtigt. Baubedingt besteht die Gefahr, dass Individuen, die sich im Bereich der nordwestlichen Bahnböschung aufhalten getötet werden. Weiterhin können betriebsbedingte Individuenverluste auftreten, wenn Zauneidechsen auf die Fahrbahn gelangen. Die vorgenannten Beeinträchtigungen können zu einer erheblichen Betroffenheit der lokalen Population führen.

### Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen (II.3)

#### Spezifische Schadensbegrenzungsmaßnahmen und Populationssicherungsmaßnahmen

Die Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Zauneidechse wird durch ein umfangreiches Maßnahmenkonzept sichergestellt.

Zur Abwendung des Tötungsrisikos durch den Betrieb der Straße dienen folgende Maßnahme:

**Maßnahmen S 5.1:** B 64/83n: Von Bau-km 10+000 bis 11+750 werden insgesamt 26 Amphibiendurchlässe eingebaut (DN 1400, 70 cm hoch mit Boden verfüllt.) Östlich der B 64/83n werden von Bau-km 9+894- 11+950, östlich der B 64/83n 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 Dimensionierung der Leiteinrichtungen ist ausreichend, um ein Überwinden durch Zauneidechsen zu verhindern. Der Grund der Durchlässe ist mit Substrat angedeckt und der Durchlass des Hechtgrabens verfügt beidseitig über Bermen, so dass für die Zauneidechsen ausreichend Querungsmöglichkeiten bestehen.

**Maßnahmen S 6.1:** Neue Zuwegung zu den Schießständen der Bundeswehr: Zwischen Bau-km 0+980 und 1+450 werden insgesamt 9 Amphibiendurchlässe 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. Auch diese Leiteinrichtungen und Durchlässe können von Zauneidechsen genutzt werden und verhindern den Verlust von Individuen auf der Zufahrt zu den Bundeswehr-Schießständen.

Trotz der o.g. Maßnahmen wird der Bahndamm als Lebensraum und Verbindungskorridor für die Zauneidechse stark abgewertet. Daher wird ein bislang nicht bzw. nur fragmentarisch vorhandener Verbindungskorridor entlang der Waldränder von Ziegenberg, Brunsberg und Langer Berg durch folgende Maßnahmen entwickelt:

**Maßnahme A 2.1:** Rückbau und Rekultivierung nicht mehr benötigter Straßen- und Wegeabschnitte. Anschließend werden die Bereiche mit Landschaftsrasen eingesät oder der gelenkten Sukzession überlassen. Der Rückbau des Weges am Fuß des Ziegenbergs optimiert diesen Bereich als Lebensraum und Wanderkorridor für Reptilien.



**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 schafft Gesteinswälle als Lebensraum für Reptilien.

**Maßnahme A 3.2:** Im Zuge der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Taubenborn wird ein verbuschtes Grünland freigestellt und als extensive Magerwiese bewirtschaftet. Diese dem Waldbereich am Brunsberg vorgelagerte Fläche erfüllt auch Funktionen als Verbindungselement für die Zauneidechse.

**Maßnahmen A 9.1:** Auf 2 Einzelflächen werden die vorhandenen Waldbereiche auf einer Breite von 30 m stark aufgelichtet, so dass durch natürliche Entwicklung lichte, trockenwarme Waldsäume entstehen.

**Maßnahme A 9.2:** Auf 7 Einzelflächen wird der vorhandene Waldbestand durch Einzelstammentnahme stark aufgelichtet, so dass lichte, trockenwarme Waldflächen entstehen. Durch Förderung von Buchen und Eichen soll langfristig ein lichter Eichen-Buchenwald entstehen.

**Maßnahme A 9.3:** Entlang des Fernhofweges wird eine 2,50 m breite Verwallungen aus nährstoffarmen, steinigem Substrat angelegt und beidseitig 2,50 m breite vorgelagerte artenreiche Krautsäume durch natürliche Sukzession entwickelt.

**Maßnahme A 9.4:** Auf 6 Einzelflächen erfolgt die Anpflanzung von 5 m breiten Wallhecken und die Entwicklung von jeweils 2,50 m breiten vorgelagerten artenreichen Krautsäumen durch natürliche Sukzession.

**Maßnahme A 9.5:** Auf 4 Einzelflächen werden jeweils 5 m breite Krautsäume durch natürliche Sukzession entwickelt.

#### **Beurteilung verbleibender Beeinträchtigungen**

Bei Durchführung der o.g. Maßnahmen können Beeinträchtigungen der Art ausgeschlossen werden.



## 5. Abschließende Beurteilung

Für 43 vorkommende planungsrelevante Arten wurde geprüft, ob durch den Neubau der B 64 / 83n, 1. Bauabschnitt Godelheim - Höxter artenschutzrechtliche Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

**Der Neubau der B 64 / 83n, 1. Abschnitt Godelheim - Höxter lässt keine Konflikte mit dem Artenschutz erwarten.**

**Mit Durchführung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen (Bauzeitenbeschränkung, Projektgestaltung, Querungshilfen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) und Maßnahmen des Risikomanagements wird sichergestellt, dass**

**- keine Tiere verletzt oder getötet werden (entspr. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG), außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko,**

**- keine Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (entspr. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),**

**- keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (entspr. § 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG).**

**Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Individuen der planungsrelevanten Arten zu Schaden oder zu Tode kommen (z. B. durch Kollision), mit den vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen des Risikomanagements wird allerdings sichergestellt, dass die Populationen der betreffenden Arten im derzeitigen Erhaltungszustand verbleiben.**

Bei landesweit ungefährdeten ubiquitären Arten wie Amsel, Singdrossel, Buchfink, Blaumeise usw. sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten. Daher wurden diese Arten im Rahmen der vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung nicht weiter betrachtet.

Kenntnisdefizite, die weitere, vertiefende faunistische Untersuchungen erforderlich machen, konnten nicht festgestellt werden.

Die vorangehend beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen des Risikomanagements sind im zugehörigen LBP ausführlich dargestellt und werden mit dem LBP planfestgestellt.

**Tab. 7 Zusammenfassung der notwendigen Schadensbegrenzungs- und Populationsicherungsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)**

Maßn.-Nr.	Beschreibung der Maßnahme
<b>S 5.1</b>	<b>Amphibiendurchlässe und Amphibienleiteinrichtungen</b> Zwischen Bau-km 10+000 bis 10+250, 10+350 bis 10+800 und 11+300 bis 11+750 werden im Abstand von 50 m Amphibiendurchlässe eingebaut (DN 1400, 70 cm hoch mit Boden verfüllt.) Von Bau-km 9+950 bis 11+854 werden beidseitig Amphibienleiteinrichtungen in die Straßenböschungen eingebaut und an die Durchlässe angebunden. Im Norden erfolgt der Anschluss an den Durchlass des Hechtgrabens.
<b>S 6.1</b>	<b>Amphibiendurchlässe und Amphibienleiteinrichtungen</b> Zwischen Bau-km 1+200 und 1+450 der neuen Zuwegung zu den Bundeswehr Schießständen werden insgesamt 6 Amphibiendurchlässe eingebaut (DN 1000, 50 cm hoch mit Boden verfüllt.) Von Bau-km 1+130 bis 1+480 werden beidseitig Amphibienleiteinrichtungen in die Wegeböschungen eingebaut und an die Durchlässe angebunden.
<b>S 7.1</b>	<b>Amphibiensperrzaun</b> 2 Jahre vor Beginn der Erdarbeiten wird ein Sperrzaun für Amphibien beidseitig des Baukörpers der zukünftigen B 64/83n aufgestellt. Dieser Sperrzaun ist nur in eine Richtung passierbar. Diese Schutzmaßnahme stellt zum einen sicher, dass keine Kammolche oder andere Amphibien in den Bahndamm einwandern können, zum anderen können dort befindliche Tiere zurück in den Taubenborn gelangen. Zu Baubeginn ist dann der Bahndamm weitgehend frei von Amphibien.
<b>S 8.1</b>	<b>Überflughilfe / Kollisionsschutz an der B 64/83n</b> Die Straßenböschungen auf der westlichen Seite der Trasse werden dicht mit Gehölzen bepflanzt. Zusätzlich wird abschnittsweise eine 6 m breite Gehölzhecke angrenzend an den Baukörper angelegt. Der dichte Gehölzriegel zwingt Vögel und Fledermäuse die Trasse in größerer Höhe zu überfliegen. Eine Kollisionsgefahr kann damit weitgehend verhindert werden. Wenn die Gehölzpflanzung bei Inbetriebnahme der Straße noch keine ausreichende Höhe oder Dichte aufweist, so wird in der Übergangszeit provisorisch ein dichter 4 m hoher Maschendrahtzaun als Überflughilfe aufgestellt.
<b>S 8.2</b>	<b>Wände als Überflughilfen</b> Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert. Die Wände dienen als Überflughilfen für Fledermäuse, bedingt auch für einige Vogelarten.
<b>S 9.1</b>	<b>Absammeln von Schlingnattern</b> Vor Beginn der Bauarbeiten entlang der Bahnstrecke wird der Bahndamm von Bau-km 8+000 (Beginn der Baustrecke) bis 11+980 (derzeitiger Bahnübergang) nach Schlingnattern abgesucht. Angetroffene Schlingnattern werden gefangen und an geeignete Lebensräume am Fuß des Ziegenberg gebracht.
<b>S 10.1</b>	<b>Irritationsschutzwand für Fledermäuse</b> Auf der östlichen Seite der B 64/83n wird von Bau-km 11+940 - 12+010 eine 4 m hohe Irritationsschutzwand für Fledermäuse errichtet. Die Schutzwand soll tieffliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen als Überflughilfe dienen.



Maßn.-Nr.	Beschreibung der Maßnahme
<b>A 1.2</b>	<b>Extensivierung bestehender Grünlandnutzung, Kopfbaumpflege</b> Im Zuge der Maßnahme A 1.2 ist die Pflege der Kopfbäume entlang des Hechtgrabens vorgesehen. Durch die deutliche Verkleinerung der Silhouette der Bäume wird der angrenzende Raum wieder als Rastplatz für Limikolen attraktiv.
<b>A 2.2</b>	<b>Neuanlage von 15 naturnahen Kleingewässern</b> Im Taubenborn wurden 13 naturnahe Kleinwässer neu angelegt. 2 weitere Gewässer werden noch angelegt. Diese Gewässer liegen teils in extensiven Grünlandbereichen, teils in (Bruch-)Waldflächen.
<b>A 2.3</b>	<b>Neuanlage von Gesteins-/Geröllwällen</b> Im Taubenborn wurden bzw. werden Gesteins-/Geröllwälle aufgeschüttet. Diese Wälle dienen als Lebensraum für Reptilien und Sommer-/Winterquartier für juvenile Kammolche.
<b>A 2.4</b>	<b>Anlage eines Wassergrabens</b> Anlage eines wasserführenden Grabens zwischen dem großen Baggersee und dem Weg im Taubenborn. Die Maßnahme schafft neue, verkrautete Wasserflächen für Kammolch und Kleinen Wasserfrosch. Zudem erschwert der Wassergraben den Zutritt zum Gewässer und führt somit zu einer Beruhigung der Uferbereiche.
<b>A 3.2</b>	<b>Extensivierung</b> Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Taubenborn: Verzicht auf Düngung und Entwicklung extensiver Beweidungskonzepte. Im Zuge der Maßnahme wird ein verbuschtes Grünland freigestellt und als extensive Magerwiese bewirtschaftet. Diese dem Waldbereich am Brunsberg vorgelagerte Fläche erfüllt Funktionen als Verbindungselement für Schlingnatter und Zauneidechse
<b>A 7.1</b>	<b>Wegespernung im Taubenborn</b> Sperrung des Weges durch den Taubenborn für den Fahrzeugverkehr. Die Wegespernung unterbindet Durchgangsverkehr im Taubenborn und vermindert die Amphibienverluste durch Überfahren.
<b>A 7.2</b>	<b>Anlage flacher Uferbereiche</b> Schaffung von flachen Uferbereichen am großen Baggersee zur Aufwertung des Ufers als Laichhabitat für Kammolch und Kleinen Wasserfrosch. Durch die Schaffung flacher, verkrauteter und relativ fischfreier Uferbereiche wird der Reproduktionserfolg für Amphibien in diesem Gewässer deutlich erhöht.
<b>A 7.3</b>	<b>Entschlammung der Kleinen Grundlose</b> Die kleine Grundlose wird entschlammt. Mit dieser Maßnahme wird die kleine Grundlose wieder zu einem attraktiven Laichgewässer für den Kammolch und andere Amphibien.
<b>A 9.1</b>	<b>Entwicklung von Waldrändern</b> Auf 2 Einzelflächen werden die vorhandenen Waldbereiche auf einer Breite von 30 m stark ausgelichtet, so dass durch natürliche Entwicklung lichte, trockenwarme Waldsäume entstehen.
<b>A 9.2</b>	<b>Waldauflichtung/Waldumbau</b> Auf 7 Einzelflächen wird der vorhandene Waldbestand durch Einzelstammnahme stark aufgelichtet, so dass lichte, trockenwarme Waldflächen entstehen. Durch Förderung von Buchen und Eichen soll langfristig ein lichter Eichen-Buchenwald entstehen.
<b>A 9.3</b>	<b>Entwicklung breiter Saumstrukturen</b> Entlang des Femhofweges wird eine 2,50 m breite Verwallungen aus nährstoffarmen, steinigem Substrat angelegt und beidseitig 2,50 m breite vorgelagerte artenreiche Krautsäume durch natürliche Sukzession entwickelt.



Maßn.-Nr.	Beschreibung der Maßnahme
<b>A 9.4</b>	<b>Wallhecke mit Krautsaum</b> Auf 6 Einzelflächen erfolgt die Anpflanzung von 5 m breiten Wallhecken und die Entwicklung von jeweils 2,50 m breiten vorgelagerten artenreichen Krautsäumen durch natürliche Sukzession
<b>A 9.5</b>	<b>Krautsäume</b> Auf 4 Einzelflächen werden jeweils 5 m breite Krautsäume durch natürliche Sukzession entwickelt.

Die grün unterlegten Maßnahmen A 2.2 (teilweise), A 2.3 (teilweise), A 2.4, A 7.1, A 7.2 und A 7.3 sind bereits in den Jahren 2005 und 2006 angelegt worden. Die Funktionserfüllung wurde im Rahmen einer faunistischen Untersuchung (BIOPLAN 2009 / 2010) nachgewiesen.

Alle anderen vorgenannten Maßnahmen müssen vor dem Eingriff ihre Funktionserfüllung erreicht haben (CEF-Maßnahmen = continuous ecological functionality-measures). Für die einzelnen Maßnahmen ist demnach nachfolgende Umsetzung und Funktionserfüllung erforderlich:

Maßnahmen	Umsetzung und Funktionserfüllung
S 7.1 (2 Jahre vor Baubeginn), S 9.1, A 1.2, A 3.2, A 9.1, A 9.2, A 9.3, A 9.4, A 9.5	vor Baubeginn
S 5.1, S 6.1, S 8.1, S 8.2, S 10.1	vor Inbetriebnahme (Verkehrsfreigabe)

Die Nummern der Maßnahmen entsprechen den Maßnahmenbezeichnungen im LBP.

**Tab. 8: Maßnahmen für betroffene Arten**

Art	Maßnahme	S 5.1	S 6.1	S 7.1	S 8.1	S 8.2	S 10.1	A 1.2	A 2.2	A 2.3	A 2.4	A 3.2	A 7.1	A 7.2	A 7.3	A 9.1	A 9.2	A 9.3	A 9.4	A 9.5
Bartfledermaus (kl. /gr.)					■	■	■													
Breitflügelfledermaus					■															
Fransenfledermaus					■	■	■													
Großer Abendsegler		keine Maßnahmen erforderlich																		
Großes Mausohr						■	■													
Haselmaus		keine Maßnahmen erforderlich																		
Kleiner Abendsegler		keine Maßnahmen erforderlich																		
Rauhautfledermaus		keine Maßnahmen erforderlich																		
Langohr (Br. / Gr.)					■	■	■													
Wasserfledermaus					■	■	■													
Zwergfledermaus					■	■														
Bekassine								■												
Beutelmeise		keine Maßnahmen erforderlich																		
Feldlerche		keine Maßnahmen erforderlich																		
Feldsperling												■								
Kleinspecht		keine Maßnahmen erforderlich																		
Knäkente					■	■														
Kuckuck		keine Maßnahmen erforderlich																		
Nachtigall					■	■						■								
Teichrohrsänger					■	■														
Uhu					■	■														
Waldkauz					■	■														
Waldwasserläufer		keine Maßnahmen erforderlich																		



Maßnahme	S 5.1	S 6.1	S 7.1	S 8.1	S 8.2	S 10.1	A 1.2	A 2.2	A 2.3	A 2.4	A 3.2	A 7.1	A 7.2	A 7.3	A 9.1	A 9.2	A 9.3	A 9.4	A 9.5	
Art																				
Wasserralle				■	■															
Wiesenpieper	keine Maßnahmen erforderlich																			
Zwergschnepfe	keine Maßnahmen erforderlich																			
Kleiner Wasserfrosch	■	■																		
Kammolch	■	■	■					■	■	■		■	■	■						
Schlingnatter	■	■							■		■				■	■	■	■	■	■
Zauneidechse	■	■							■		■				■	■	■	■	■	■



## Literatur- und Quellenverzeichnis

### **ARBEITSKREIS GRÜNBRÜCKEN (2003):**

Positionspapier Querungshilfen für Fledermäuse - Schadensbegrenzung bei der Lebensraumzerschneidung durch Verkehrsprojekte. Internet: [www.buero-brinkmann.de](http://www.buero-brinkmann.de).

### **BAUER, H.-G.; BERTHOLD, P.; BOYE, P.; KNIEF, W.; SÜDBECK, P.; WITT, K. (2002):**

Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3. überarb. Fassung .- Ber. Vogelschutz 39: 13-60.

### **BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2005):**

Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas.- 2. Auflage, Aula-Verlag, Wiebelsheim, 3 Bde..

### **BECKER, M. & K.-H. HEYNE (1994):**

Verbreitung und Bestandsgröße des Mittelspechtes (*Dendrocopos medius*) im Raum Trier, westliches Rheinland-Pfalz, *Dendrocopos* 21, 17-33.

### **BELZ, A.; FUHRMANN, M. (1997):**

Veränderungen der Fledermausfauna im Kreis Siegen-Wittgenstein, *Abhandlungen Westfälisches Museum für Naturkunde, Münster* 59: 39-50.

### **BLAB, J.; NIETHAMMER, J.; NOWAK, E.; RÖBEN, P.; ROER, H. (1984):**

Rote Liste der Säugetiere (Mammalia), in Erz, W. (Hrsg.): *Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland gefährdeten Tierarten, Naturschutz aktuell*, 4. Aufl, Kilda-Verlag: 23-24.

### **BEZZEL, E. (1985):**

Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes - Nichtsingvögel, Wiesbaden: 792 S.

### **BINOT, M., R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTTKE & P. PRETSCHER (1998):**

Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.), Bonn-Bad Godesberg.

### **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.

### **BIOPLAN (2010) SCHRIFTL. MTL.:**

Kammolcherfassung an 4 Kleingewässern im März-April 2010 im Taubenborn.

**BIOPLAN 2010:**

Zwischenbericht zu den Schlingnatteruntersuchungen zwischen Ottbergen und dem Taubenborn bei Höxter zum Neubau der B 83/64 zwischen Ottbergen und Höxter, Zwischenbericht vom 13.10.2010, Höxter

**BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004):**

Birds in Europe. Population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12. Wageningen NL.

**BISCHOFF, W. (1984):**

*Lacerta agilis* Linnaeus 1758 - Zauneidechse, In: Böhme, W. (Hrsg.): Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas.- Band I Echsen (Sauria) / II (Lacertidae II: *Lacerta*), Aula-Verlag, Wiesbaden: 23-68.

**BLANKE, I. (1996):**

Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) am Sonnenplatz - Beobachtungen zum Sozialverhalten, Die Eidechse, 7: 1-5.

**BLOTZHEIM, U. VON, BAUER, K. (2001):**

Handbuch der Vögel Mitteleuropas, herausgegeben von Urs N. Glutz von Blotzheim, genehmigte Lizenzausgabe eBook, Aula-Verlag, Wiesbaden.

**BLÜHDORN, I. (1998):**

Auswirkungen potentieller Störreize auf das Verhalten brütender und jungeführender Kiebitze *Vanellus vanellus*, Vogelwelt, 119: 105-113.

**BOYE, P. (2004):**

*Myotis mystacinus* (Kuhl, 1817) In: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 512-515.

**BOYE, P.; DIETZ, M. (2004):**

*Nyctalus noctula* (Schreber, 1774). In: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 529-536.

**BOYE, P.; DENSE, C.; RAHMEL, U. (2004):**

*Myotis brandtii* (Eversmann, 1845) In: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 477-481.

**BOYE, P.; HUTTERER, R.; BENKE, H. (1999):**

Rote Liste der Säugetiere (Mammalia), in: Binot, M.; Bless, R.; Boye, P.; Gruttke, H.; Pretscher, P. (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Schriftenreihe Landschaftspflege und Naturschutz, 55: 33-39.

**BRAUN, M. & U. HÄUSSLER (2003):**

Braunes Langohr *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758), in: Braun, M. & F. Dieterlein (Hrsg.): Die Säugetiere Baden-Württembergs, Band 1, allgemeiner Teil und Fledermäuse (Chiroptera), Verlag Eugen Ulmer GmbH & Co, 463-473.

**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.

**DALBECK, L.; BREUER, W. (2002):**

Schutzgebiete nach der Europäischen Vogelschutzrichtlinie für den Uhu (*Bubo bubo* L.) in der Eifel, Natur u. Landschaft, 77: 500-506.

**DENSE, C. (1992):**

Telemetrische Untersuchungen zur Habitatnutzung und zum Aktivitätsmuster der Breitflügel-fledermaus (*Eptesicus serotinus* Schreber 1777) im Osnabrücker Hügelland, Diplomarbeit am Fachbereich Biologie/Chemie an der Universität Osnabrück.

**DENZ, O (1999):**

Bestandsentwicklung des Mittelspechtes, LÖBF-Mitteilungen Nr. 2: 59-66, Recklinghausen.

**DIETZ, M. (1998):**

Habitatansprüche ausgewählter Fledermausarten und mögliche Schutzaspekte, in: Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.): Fledermäuse - bedrohte Navigatoren der Nacht, Beiträge Akademie Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg, 26: 27-57.

**DIETZ, M.; BOYE, P. (2004):**

*Myotis daubentonii* (Kuhl 1817), in: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 489-495.

**ELBING, K. (1995):**

Raumnutzungsstrategien und Größen individueller Aktivitätsbereiche - Erfassungs- und Interpretationsprobleme dargestellt am Beispiel adulter Zauneidechsen (*Lacerta agilis*), Zeitschrift für Feldherpetologie, 2: 37-53.

**ELBING, K.; GÜNTHER, R.; RAHMEL, R. (1996):**

Zauneidechse - *Lacerta agilis* Linnaeus, 1758, in: Günther, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, G. Fischer Verlag, Jena: 535-557.

**ELLWANGER, G. (2004):**

Lacerta agilis (Linnaeus, 1758), In: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 90-97.

**ENNING-HARMANN, S. (2004):**

Untersuchungen zum Auftreten des Großen Abendseglers *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774) in Münster, Diplomarbeit am Institut für Landschaftsökologie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster.

**FELDMANN, R. (1981):**

Kammolch - *Triturus c. cristatus* (Laurenti 1768), in: Feldmann, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Westfalens, Abhandlung des Landesmuseums für Naturkunde, Münster, 43: 54-57.

**FELDMANN, R. (1984):**

Fransenfledermaus - *Myotis nattereri* (Kuhl, 1817), in: Schröpfer, Feldmann & Vierhaus (Hrsg.): Die Säugetiere Westfalens, Abhandlung des Landesmuseums für Naturkunde, Münster, 4 (46), 90-92.

**FELDMANN, R., R. HUTTERER & H. VIERHAUS (1999):**

Säugetiere in Nordrhein-Westfalen: Rote Liste (3. Fassung und Artenverzeichnis). In: LÖBF (Hrsg.) Rote Liste der in NRW gefährdeten Pflanzen und Tiere. 3. Fassung, 13 - 19.

**FGSV (2003):**

Leitfaden für die Anlage von Tierquerungshilfen an Straßen. FGSV (Entwurf).

**GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (1994):**

Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 9. Columbiformes - Piciformes, Wiesbaden.

**GRO & WOG (1997):**

Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens, in: LÖBF/LAFAO NRW (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere Nordrhein-Westfalens, 3. Fassung, LÖBF-Schriftenreihe, 17: 325-373.

**GRÜNEBERG, C.; SCHIELZETH, H. (2005):**

Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in Nordrhein-Westfalen: Ergebnisse einer landesweiten Erfassung 2003/2004. *Charadrius*, 41: 178-190.

**GRUSCHWITZ, M. (2004):**

*Coronella austriaca* (Laurenti, 1768)- In: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 59-66.

**GÜNTHER, R. (HRSG.) (1996):**

Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, G. Fischer, Jena: 825 S.

**GÜTTINGER, R. (1997):**

Jagdhabitats des Großen Mausohrs (*Myotis myotis*) in der modernen Kulturlandschaft, in: BUWAL (Hrsg.), Schriftenreihe Umwelt Nr. 288: 140 S.

**HAHN-SIRY, G. (1996):**

Zauneidechse - *Lacerta agilis* (Linnaeus, 1758), Bitz, A. ; Fischer, K.; Simon, L.; Thiele, R.; Veith, M. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz, Landau, Bd. 2: 345-356.

**HAGEMEIJER, E. J.; BLAIR, M. J. (HRSG.) (1997):**

The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance, London.

**HAENSEL, J. & W. RACKOW (1996):**

Fledermäuse als Verkehrsoffer - ein neuer Report. *Nyctalus* 6, 29-47.

**HARTUNG, H.; KOCH, A. (1988):**

Zusammenfassung der Diskussionsbeiträge des Zauneidechsen-Symposiums in Metelen, in: Glandt, D.; Bischoff, W. (Hrsg.): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), *Mertensiella*, 1: 245-257.

**HUTSCHENREUTHER, H. (2009):**

Erfolgskontrolle zu vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für den Kammmolch im FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn" im Rahmen des geplanten Neubaus der B 64 zwischen Höxter und Godelheim. - unveröffentl. Diplomarbeit, Fachbereich 9, Hochschule OWL.

**JÖBGES, M. (2005):**

Bestandsentwicklung und Verbreitung des Schwarzstorchs *Ciconia nigra* in Nordrhein-Westfalen. *Charadrius*, Heft 41: S. 84-86.

**JÖBGES, M. (2006):**

Die Rückkehr des Schwarzstorches *Ciconia nigra* nach NRW.- LÖBF-Mitteilungen Heft 2/2006: S. 14-16.

**KIEFER, A.; BOYE, P. (2004):**

*Plecotus auritus* Linnaeus, 1758, in: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg.

**KIEFER, A., H. MERZ, W. RACKOW, H. ROER & D. SCHLEGEL (1994/95):**

Bats as traffic casualties in Germany. *Myotis* 32-33, 215-220.

**KLEWEN, R. (1988):**

Verbreitung, Ökologie und Schutz von *Lacerta agilis* im Ballungsraum Duisburg / Oberhausen, in: Glandt, D.; Bischoff, W. (Hrsg.): Biologie und Schutz der Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Mertensiella, 1: 178-194.

**KOCK, D. (2003/2004):**

Bestandsdichte der Wasserfledermaus, *Myotis daubentonii* Kuhl, 1817 (Mammalia: Chiroptera) und zunehmende Verbreitung ihres Parasiten, *Penicillidia monoceros* Speiser, 1900 (Diptera: Nycteribiidae) in Deutschland, *Myotis*, 41-42: 99-108.

**KOCKERBECK, J. (2002):**

Telemetrische Untersuchungen zum Verhalten der Fransenfledermaus *Myotis nattereri* (Kuhl 1817) in der Westfälischen Bucht, Diplomarbeit am Institut für Neuro- und Verhaltensbiologie der Westf. Wilhelms-Universität Münster.

**KOSTRZEWA, A.; SPEER, G. (2001):**

Greifvögel in Deutschland, 2. Aufl., Aula-Verlag Wiesbaden: 141 S.

**KORDGES, T. (1987):**

Amphibien und Reptilien in Ballungsräumen, dargestellt am Beispiel der Städte Essen und Hattingen, Diplomarbeit an der Universität GHS Essen.

**KRONWITTER, F. (1988):**

Population Structure, Habitat Use and Activity Patterns of the Noctule Bat, *Nyctalus noctula* Scheber 1774 (Chiroptera: Vespertilionidae), revealed by Radio-tracking, *Myotis* 26, 23-85.

**LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2004):**

Allgemeine Rundverfügung 5 des Geschäftsbereiches Planung, "Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung", Köln.

**LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW (2009):**

Allgemeine Rundverfügung 23 der Hauptabteilung 2 Planung, 2. Fassung "Planungsleitfaden Artenschutz", Gelsenkirchen.

**LÖBF (1999):**

Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in NRW, 3. Fassung, Schriftenreihe der Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). Recklinghausen.

**LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2010):**

Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW - Stand 24.02.2010, Dr. Matthias Kaiser, FB 24 Artenschutz, Vogelschutzwarte, LANUV NRW, Recklinghausen.

**LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2010):**

@Linfos Landschaftsinformationssystem (Abfragedatum 29.06.2010), Recklinghausen.

**LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2010):**

Fachinformationssystem "Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen" (Abfragedatum 29.06.2010), Recklinghausen.

**MEBS, T., SCHERZINGER, W. (2000):**

Die Eulen Europas: Biologie - Kennzeichen - Bestände, Kosmos, Stuttgart.

**MEBS, T. (2002):**

Greifvögel Europas: Biologie - Bestandsverhältnisse - Bestandsgefährdung, 3. Auflage, Kosmos, Stuttgart.

**MEINIG, H. (2004):**

Einschätzung der weltweiten Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Säugetierarten, in: GRUTTKE, H. (Bearb.): Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten, Naturschutz Biologische Vielfalt, 8, BfN, Bonn-Bad Godesberg: 117-131.

**MESCHEDE, A. & K.-G. HELLER (2000):**

Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 66.

**MEYER, F. (2004):**

*Triturus cristatus* (Laurenti 1768), in: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 183-190.

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

Gesetz zur Sicherung des Naturhaushalts und zur Entwicklung der Landschaft (**Landschaftsgesetz - 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.

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

Verwaltungsvorschrift Artenschutz (VV Artenschutz), 1. Änderung vom 15.09.2010, Düsseldorf.

**MITZKA, H.-D.; VOLPERS, M. (1991):**

Auswertung und Interpretation vorhandener Amphibiendaten im Rahmen der Korridoruntersuchung zur geplanten B 64/83 im Bereich Hemsben-Ottbergen-Wehrden-Höxter, Ökologische Planungsgemeinschaft Höxter: 7 S.

**MUTZ, T.; DONTH, S. (1996):**

Untersuchungen zur Ökologie und Populationsstruktur der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) an einer Bahnlinie im Münsterland, Zeitschrift für Feldherpetologie, 3: 123-132.

**NOTTMEYER-LINDEN, K., M. JÖBGES, E. KRETZSCHMAR, P. HERCKENRATH & M. WOIKE (1997):**

Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens. Stand: Oktober 1996. - Charakteradius, Jg.33, Heft 2, S.69-116, Bergheim und Lüdinghausen.

**NWO (HRSG.) (2002):**

Die Vögel Westfalens, Ein Atlas der Brutvögel von 1989 bis 1994, Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens, Bd. 37: 397 S.

**PEITZMEIER, J. (1969):**

Avifauna von Westfalen, Abhandlung d. Landesmuseums f. Naturkunde Münster, 31: 480 S.

**PLÖTNER, J. (2005):**

Die westpaläarktischen Wasserfrösche, Zeitschrift für Feldherpetologie, 9: 160 S.

**RACKOW, W. & D. SCHLEGEL (1994):**

Fledermäuse (Chiroptera) als Verkehrsoffer in Niedersachsen, Nyctalus 5, 11-18.

**RICHARZ, K. & A. LIMBRUNNER (1992):**

Fledermäuse - Fliegende Koblode der Nacht, Franckh-Kosmos.

**ROSENAU, S.; BOYE, P. (2004):**

*Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774), in: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 395-401.

**SCHERZINGER, W. (1982):**

Die Spechte im Nationalpark Bayerischer Wald, in: Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.), Grafenau.

**SCHLÜPMANN, M.; GEIGER, A. (1999):**

Rote Liste der gefährdeten Kriechtiere (Reptilia) und Lurche (Amphibia) in Nordrhein-Westfalen, Schriftenreihe der LÖBF, 17: 375-404.

**SCHOBER, W., GRIMMBERGER, E. (1998):**

Die Fledermäuse Europas: kennen - bestimmen - schützen, 2. aktualisierte und erw. Auflage, Kosmos, Stuttgart.

**SCHORSCHT, W.; BOYE, P. (2004):**

*Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817), in: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 523-528.

**SCHRÖER, T. (1997):**

Lassen sich Wasserfrösche phänotypisch bestimmen? Eine Feld- und Laborstudie an 765 Wasserfröschen aus Westfalen, Zeitschrift für Feldherpetologie, 4: 37-54.

**SCHRÖPFER, R.; FELDMANN, R.; VIERHAUS, H. (HRSG.)(1984):**

Die Säugetiere Westfalens. Abhandlung des Westf. Museums für Naturkunde 46.

**SCHULTE, G. & H. VIERHAUS (1984):**

Abendsegler - *Nyctalus noctula* (Schreber 1774), in: Schröpfer, Feldmann & Vierhaus (Hrsg.): Die Säugetiere Westfalens. Abhandlung des Westf. Museums für Naturkunde 4 (46), 119 - 125.

**SIEMERS, B.; NILL, D. (2000):**

Fledermäuse - das Praxisbuch, BLV, München: 127 S..

**SIMON, M.; BOYE, P. (2004):**

*Myotis myotis* (Borkenhagen, 1797), in: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 503-511.

**SIMON, M., S. HÜTTENBÜGEL & J. SMIT-VIERGUTS (2004):**

Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 76.

**SIMON & WIDDIG (2005):**

Fledermauskundliche Erfassung im Rahmen der Grunddatenerfassung im FFH-Gebiet "Werra- und Wehretal" 4825-302, unveröff. Gutachten i.A. Regierungspräsidium Kassel - Obere Naturschutzbehörde: 85 S.

**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.

**SKIBA, R. (2003):**

Europäische Fledermäuse, Neue Brehm Bücherei Bd. 648: 212 S..

**STEINICKE, H.; HENLE, K.; GRUTKE, H. (2002):**

Einschätzung der Verantwortlichkeit Deutschlands für die Erhaltung von Tierarten am Beispiel der Amphibien und Reptilien, Natur u. Landschaft, 77: 72-80.

**SY, T. (2004):**

*Rana lessonae* (Camerano, 1882), in: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 151-157.

**SY, T. (2004 A):**

*Alytes obstetricans* (Laurenti, 1768), in: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 12-21.

**SY, T. (2004 B):**

*Hyla arborea* (Linnaeus, 1758), in: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 76-83.

**TAAKE, K.-H. (1984):**

Strukturelle Unterschiede zwischen den Sommerhabitaten von Kleiner und Großer Bartfledermaus (*Myotis mystacinus* und *M. brandtii*) in Westfalen: *Nyctalus* 2 (1), 16-32.

**TAAKE, K.-H. & H. VIERHAUS (1984):**

Breitflügel-Fledermaus - *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774), in: Schröpfer, Feldmann & Vierhaus (Hrsg.): Die Säugetiere Westfalens. Abhandlung des Westfälischen Museum für Naturkunde 46: 139-142.

**TRAPPMANN, C. (1996B):**

Untersuchungen zur Nutzung von Winterquartieren und Sommerhabitaten in einer Population der Fransenfledermaus *Myotis nattereri* (Kuhl 1817) in Bereichen der Westfälischen Bucht. Diplomarbeit am Institut für Spezielle Zoologie und Vergleichende Embryologie der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster.

**TRAPPMANN, C. (2000):**

Beringung der Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) in der Westfälischen Bucht, in: Jahresbericht 1999 der Biol. Stat. "NABU-Naturschutzstation Münsterland", 149-163.

**TRAPPMANN, C.; BOYE, P. (2004):**

*Myotis nattereri* (Kuhl, 1817), in: Petersen, B.; Ellwanger, G.; Bless, R.; Boye, P.; Schröder E.; Ssymank, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2: Wirbeltiere, Bonn-Bad Godesberg: 517-522.



**VIERHAUS, H. (1997):**

Zur Entwicklung der Fledermausbestände Westfalens - eine Übersicht, in: Berger, M., R. Feldmann & H. Vierhaus (Hrsg.): Studien zur Faunistik und Ökologie der Säugetiere Westfalens und benachbarter Gebiete, Abhandlung des Westfälischen Museum für Naturkunde 59(3), 11-24.

**WEISS, J. (1998):**

Die Spechte in Nordrhein-Westfalen. Charadrius 34: 104-125.

**WINK, M.; DIETZEN, C.; GIEBING, B. (2005):**

Die Vögel des Rheinlandes (Nordrhein). Ein Atlas der Brut- und Wintervogelverbreitung 1990-2000, Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens, 36: 419 S..

**Anhang Artenschutzrechtliche Prüfprotokolle**

<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)</b>				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>3</td></tr></table>	3	3	<b>Messtischblatt</b> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
3						
3						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Die Bartfledermaus (Kleine/Große) kommt im Taubenborn vor. Da im Taubenborn eine Große Bartfledermaus gefangen werden konnte, muss davon ausgegangen werden, dass sich im trassennahen Bereich auch Jagdhabitats dieser Art befinden. Aufgrund ähnlicher Habitatstrukturen westlich und östlich des Bahndammes ist mit einem regelmäßigen Austausch zwischen den Jagdhabitats beiderseits der geplanten Trasse zu rechnen. Flugrouten wurden nicht festgestellt, vielmehr wechseln die Tiere diffus zwischen dem Taubenborn und den Gewässern östlich der Bahnstrecke. Die geplante Trasse zerschneidet die räumlich-funktionalen Beziehungen zwischen diesen Jagdhabitats. Es kann zu bau- und betriebsbedingten Störungen kommen. Hierbei wirken sich die optischen Störreize wie das Scheinwerferlicht des fließenden Nachtverkehrs negativ auf die Funktionsfähigkeit der Jagdhabitats (Barrierewirkung) aus. Die Jagdhabitats stellen im betroffenen Naturraum keinen limitierenden Faktor dar, so dass die betriebsbedingte Beeinträchtigung der Nahrungshabitats beiderseits der Trasse keinen signifikanten Einfluss auf die lokale Population haben wird. Im Zusammenhang mit den Jagdgebietenwechseln über die geplante Trasse kann es zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos und Tötungsrisikos kommen, das sich auf die lokale Population auswirken kann.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Das Kollisions- und Tötungsrisiko wird im Streckenabschnitt durch den Taubenborn durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert:</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.</p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahme S 10.1:</b> Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse auf der östlichen Seite der B 64/83n von Bau-km 11+940 bis 12+010 (70 lfm). Die Schutzwand soll tieffliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen als Überflughilfe dienen.</p>						



Fortsetzung

<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens		
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Große Bartfledermaus (Myotis brandtii)</b>				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>2</td></tr></table>	2	2	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
2						
2						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Die Bartfledermaus (Kleine/Große) kommt im Taubenborn vor. Da im Taubenborn eine Große Bartfledermaus gefangen werden konnte, muss davon ausgegangen werden, dass sich im trassennahen Bereich auch Jagdhabitats dieser Art befinden. Aufgrund ähnlicher Habitatstrukturen westlich und östlich des Bahndammes ist mit einem regelmäßigen Austausch zwischen den Jagdhabitats beiderseits der geplanten Trasse zu rechnen. Flugrouten wurden nicht festgestellt, vielmehr wechseln die Tiere diffus zwischen dem Taubenborn und den Gewässern östlich der Bahnstrecke. Die geplante Trasse zerschneidet die räumlich-funktionalen Beziehungen zwischen diesen Jagdhabitats. Es kann zu bau- und betriebsbedingten Störungen kommen. Hierbei wirken sich die optischen Störreize wie das Scheinwerferlicht des fließenden Nachtverkehrs negativ auf die Funktionsfähigkeit der Jagdhabitats (Barriere Wirkung) aus. Die Jagdhabitats stellen im betroffenen Naturraum keinen limitierenden Faktor dar, so dass die betriebsbedingte Beeinträchtigung der Nahrungshabitats beiderseits der Trasse keinen signifikanten Einfluss auf die lokale Population haben wird. Im Zusammenhang mit den Jagdgebietenwechseln über die geplante Trasse kann es zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos und Tötungsrisikos kommen, das sich auf die lokale Population auswirken kann.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Das Kollisions- und Tötungsrisiko wird im Streckenabschnitt durch den Taubenborn durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert:</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.</p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahme S 10.1:</b> Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse auf der östlichen Seite der B 64/83n von Bau-km 11+940 bis 12+010 (70 lfm). Die Schutzwand soll tieffliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen als Überflughilfe dienen.</p>						



Fortsetzung

<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens		
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Breitflügelfledermaus</b> ( <i>Eptesicus serotinus</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table>	V	3	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
V						
3						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Im Bereich westlich von Godelheim führt die geplante Trasse zur Zerschneidung der räumlich-funktionalen Beziehungen zwischen den Gebäudequartieren in Godelheim und Jagdgebieten, die sich westlich von Godelheim befinden. Die Zerschneidung durch die Trasse führt betriebsbedingt zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Fahrzeugen und damit steigt das Tötungsrisiko. Für die Breitflügelfledermaus ist das Kollisionsrisiko allerdings gering, da sie in größeren Höhen fliegt (SIMON &amp; WIDDIG GbR 2005).</p> <p>Auch der AK Grünbrücken (2003) stellt fest, dass die Breitflügelfledermaus nicht zu den stark strukturgebunden fliegenden Arten zählt und deshalb während Flügen zwischen verschiedenen Teilhabitaten als nicht besonders empfindlich gegenüber verkehrsbedingten Kollisionen einzustufen ist. In den Jagdlebensräumen ist die Art aber bedingt durch ihre Jagdflüge in nur geringer Höhe als empfindlich einzustufen, die Jagdgebiete westlich von Godelheim werden von der geplanten Trasse jedoch nicht durchfahren.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Das Kollisions- und Tötungsrisiko bei Querung der geplanten Trasse auf dem Flug von den Gebäudequartieren in Godelheim zu den Jagdhabitaten bei Maygadessen wird durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert:</p> <p><b>Lärmschutzwand:</b> Südlich bis nördlich von Godelheim (Bau-km 8+920 bis 9+640) wird zwischen der geplanten Trasse und der Bahnstrecke eine 4 m hohe Lärmschutzwand errichtet. Die Lärmschutzwand übernimmt die Funktion einer Überflughilfe entspr. M AQ und gewährleistet, dass die Breitflügelfledermäuse die geplante Trasse in größerer Höhe überfliegen.</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Weit südlich von Godelheim (ab Bau-km 8+580) bis nördlich des Taubenborn wird auf der Westseite der Trasse eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden. Diese Maßnahme vervollständigt mit der Lärmschutzwand den Überflugschutz in allen für die Breitflügelfledermaus relevanten Bereichen.</p>						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			



Fortsetzung

<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Fransenfledermaus (Myotis nattereri)				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table>	3	3	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
3						
3						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Im Bereich westlich von Godelheim werden von der geplanten Trasse festgestellte Nahrungshabitate der Fransenfledermaus randlich tangiert. Betriebsbedingt kann es hier zu einer Erhöhung des Kollisionsrisikos mit Fahrzeugen und damit zu einem erhöhten Tötungsrisiko kommen. Im Bereich der Flugroute FR1, die von der Fransenfledermaus genutzt wird, ist durch die geplante Trasse keine signifikante Änderung der heutigen Situation zu erwarten.						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
Das Kollisions- und Tötungsrisiko bei Querung der geplanten Trasse im Bereich um Godelheim wird durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert: <b>Lärmschutzwand:</b> Südlich bis nördlich von Godelheim (Bau-km 8+920 bis 9+640) wird zwischen der geplanten Trasse und der Bahnstrecke eine 4 m hohe Lärmschutzwand errichtet. Die Lärmschutzwand übernimmt die Funktion einer Überflughilfe entspr. M AQ und gewährleistet, dass die Fransenfledermaus die geplante Trasse in größerer Höhe überfliegen. <b>Maßnahme S 8.1:</b> Weit südlich von Godelheim (ab Bau-km 8+580) bis nördlich des Taubenborn wird auf der Westseite der Trasse eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden. Diese Maßnahme vervollständigt mit der Lärmschutzwand den Überflugschutz in allen für die Fransenfledermaus relevanten Bereichen. <b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben. <b>Maßnahme S 10.1:</b> Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse auf der östlichen Seite der B 64/83n von Bau-km 11+940 bis 12+010 (70 lfm). Die Schutzwand soll tieffliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen wie dem Großen Mausohr als Überflughilfe dienen.						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			



4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>5.</b>	<b>Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Großer Abendsegler</b> ( <i>Nyctalus noctula</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>I</td></tr></table>	3	I	<b>Messtischblatt</b> <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
3						
I						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Da im Rahmen der fledermauskundlichen Untersuchungen keine Quartiere von Fledermäusen im trassennahen Bereich ermittelt wurden, kommt es im Untersuchungsgebiet an keiner Stelle zu einem Verlust eines Quartiers bzw. einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte. Da kollisionsbedingte Verluste bei dieser hoch fliegenden Art sehr selten sind, ist insgesamt keine Betroffenheit zu konstatieren.						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
Es sind keine Maßnahmen erforderlich						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>2</td></tr></table>	3	2	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
3						
2						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Störungen im Quartier durch die geplante Maßnahme können für diese während des Sommers Gebäude bewohnende Art (Wochenstuben) ausgeschlossen werden. Die während des Sommerhalbjahres solitär lebenden Männchen benötigen höhlenreiche Altholzbestände als Quartierstandort. In solche Bereiche wird nicht eingegriffen. Angaben zu Nachweisen aus Winterquartieren im Untersuchungsgebiet liegen nicht vor, so dass auch hier keine Beeinträchtigung zu prognostizieren ist.</p> <p>Das Große Mausohr nutzt zur Jagd überwiegend hallenartig ausgebildete Laubwaldbestände (s.o.). Die Art nutzt zur Ortung ihrer Beute auch die Geräusche, die diese selbst während der Fortbewegung am Boden erzeugt, so dass eine Beeinträchtigung durch verkehrsbedingten Lärm generell möglich erscheint. Im vorliegenden Fall werden aber keine Vorzugsjagdhabitats der Art tangiert, der möglicherweise durch einen erhöhten Geräuschpegel zusätzlich belastete Bereich am Ziegenberg ist im Verhältnis zum Raumbedarf eines Einzeltieres von 5-15 ha (MESCHÉDE &amp; HELLER 2000) so klein, dass die Population im Regionalraum nicht beeinträchtigt werden kann.</p> <p>Auf dem Weg vom nahegelegenen Wochenstubenquartier im Rathaus von Höxter orientieren sich die Großen Mausohren an den Gehölzbeständen entlang der B 64. Der Einflug in den Ziegenberg konnte vor allem im Bereich des Bahnübergangs beobachtet werden. Der Ausbau der B 64/83n sieht in diesem Bereich keine baubedingte Inanspruchnahme der Gehölze vor. Jederzeit mögliche "Gehölzpflegemaßnahmen" der Deutschen Bahn, die zum Verlust dieser Leitstruktur führen, können nicht prognostiziert werden. Allerdings ist im Bereich des entfallenden Bahndammes von einer Geschwindigkeitszunahme des Fahrzeugverkehrs auszugehen, die zu einer erhöhten Kollisionsgefahr führt.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahme S 10.1:</b> Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse auf der östlichen Seite der B 64/83n von Bau-km 11+940 bis 12+010 (70 lfm). Die Schutzwand soll tieffliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen wie dem Großen Mausohr als Überflughilfe dienen.</p>						



Fortsetzung

<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens	
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überw. öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überw. öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Haselmaus</b> ( <i>Muscardinus avellanarius</i> )					
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>							
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>V</td></tr><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>*</td></tr></table>	V	*	*	<b>Messtischblatt</b> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
V							
*							
*							
4222							
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht					
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)							
<p>Es werden keine bekannten Fundpunkte der Haselmaus durch die Trasse beansprucht. Der vorhandene Fundpunkt direkt an der alten B 64 wird durch den Rückbau dieses Abschnittes aufgewertet. Die Gehölzbestände, die durch den Neubau der B 64/83n beansprucht werden, sind zwar potentiell für die Haselmaus geeignet, stellen allerdings durch den hohen Grundwasserstand keine optimalen Habitate dar. Im Untersuchungsraum sind am Hangfuß des Ziegenbergs und des Brunsbergs weitaus besser geeignete Habitate in ausreichendem Umfang vorhanden. Demnach ist keine Betroffenheit für die Art zu konstatieren.</p>							
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>							
Es sind keine Maßnahmen erforderlich							
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)							
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens							
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein				
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein				
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein				
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein				
<b>5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)							
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein				
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein				
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein				



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>G</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>2</td></tr></table>	G	2	<b>Messtischblatt</b> <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
G						
2						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Es gelang nur ein Detektornachweis der Art im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes. Der Kleine Abendsegler wird daher von Bioplan (2006) für das Untersuchungsgebiet vorläufig als unregelmäßiger Gast eingestuft. Aufgrund der geringen Wahrscheinlichkeit von Kollisionsoptionen bei dieser Art und der wahrscheinlich nur unregelmäßigen Anwesenheit der Art im Gebiet, ist keine Betroffenheit gegeben.						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
Es sind keine Maßnahmen erforderlich						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Rauhautfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus nathusii</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>G</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>I</td></tr></table>	G	I	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
G						
I						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Die Rauhautfledermaus wurde im Rahmen der Fledermauskundlichen Erfassung im Taubenborn festgestellt. Es gelang der Nachweis mittels Batcorder am Standort BC1 südlich des großen Baggersees. Aufgrund des einmaligen Nachweises wird die Rauhautfledermaus von Simon &amp; Widdig (2009) für das Untersuchungsgebiet als unregelmäßiger Gast eingestuft.</p> <p>Aufgrund der verhältnismäßig großen Flughöhe während der Jagd von 5-15 m werden Kollisionsverluste bei dieser Art nicht als relevante Gefährdungsursache angesehen. Unter Berücksichtigung der wahrscheinlich nur unregelmäßigen Anwesenheit der Art im Gebiet ist keine Betroffenheit gegeben.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
Es sind keine Maßnahmen erforderlich						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Braunes Langohr (Plecotus auritus)</b>				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>V</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table>	V	3	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
V						
3						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Da keine Gebäude mit geeigneten Quartierstandorten für Langohren durch die Baumaßnahme beansprucht werden, ist kein Quartierverlust für die Arten zu erwarten.</p> <p>Aufgrund der guten Eignung des Taubenborn als Jagdhabitat für Langohr-Arten, ist trotz des durch die Untersuchungsmethode bedingten Fehlens von Nachweisen von einer sehr hohen Betroffenheit für die lokalen Bestände dieser Arten auszugehen. Es kann eine kurz- bis mittelfristige erhebliche Beeinträchtigung des Bestandes auf regionaler Ebene nach Inbetriebnahme der B 64/83n in Folge verkehrsbedingter Verluste nicht ausgeschlossen werden.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Das Kollisions- und Tötungsrisiko bei Querung der geplanten Trasse auf dem Flug zwischen Quartier und Jagdhabitat und während der Jagd wird durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert:</p> <p><b>Lärmschutzwand:</b> Südlich bis nördlich von Godelheim (Bau-km 8+920 bis 9+640) wird zwischen der geplanten Trasse und der Bahnstrecke eine 4 m hohe Lärmschutzwand errichtet. Die Lärmschutzwand übernimmt die Funktion einer Überflughilfe entspr. M AQ und gewährleistet, dass in diesem Bereich die Fledermäuse die geplante Trasse in größerer Höhe überfliegen müssen.</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.</p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahme S 10.1:</b> Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse auf der östlichen Seite der B 64/83n von Bau-km 11+940 bis 12+010 (70 lfm). Die Schutzwand soll tieffliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen als Überflughilfe dienen.</p>						



Fortsetzung

<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens		
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Graues Langohr ( <i>Plecotus austriacus</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>R</td></tr></table>	2	R	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
2						
R						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Da keine Gebäude mit geeigneten Quartierstandorten für Langohren durch die Baumaßnahme beansprucht werden, ist kein Quartierverlust für die Arten zu erwarten.</p> <p>Aufgrund der guten Eignung des Taubenborn als Jagdhabitat für Langohr-Arten, ist trotz des durch die Untersuchungsmethode bedingten Fehlens von Nachweisen von einer sehr hohen Betroffenheit für die lokalen Bestände dieser Arten auszugehen. Es kann eine kurz- bis mittelfristige erhebliche Beeinträchtigung des Bestandes auf regionaler Ebene nach Inbetriebnahme der B 64/83n in Folge verkehrsbedingter Verluste nicht ausgeschlossen werden.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Das Kollisions- und Tötungsrisiko bei Querung der geplanten Trasse auf dem Flug zwischen Quartier und Jagdhabitat und während der Jagd wird durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert:</p> <p><b>Lärmschutzwand:</b> Südlich bis nördlich von Godelheim (Bau-km 8+920 bis 9+640) wird zwischen der geplanten Trasse und der Bahnstrecke eine 4 m hohe Lärmschutzwand errichtet. Die Lärmschutzwand übernimmt die Funktion einer Überflughilfe entspr. M AQ und gewährleistet, dass in diesem Bereich die Fledermäuse die geplante Trasse in größerer Höhe überfliegen müssen.</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden.</p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahme S 10.1:</b> Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse auf der östlichen Seite der B 64/83n von Bau-km 11+940 bis 12+010 (70 lfm). Die Schutzwand soll tieffliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen als Überflughilfe dienen.</p>						



Fortsetzung

<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens	
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Wasserfledermaus</b> ( <i>Myotis daubentonii</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table>	*	3	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
3						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Da es sich beim Taubenborn um eines der zentralen Jagdhabitats der Art im näheren Landschaftsraum handeln dürfte und von einer Vielzahl von Trassenquerungen in jeder Nacht ausgegangen werden muss, können kollisionsbedingte Verluste wahrscheinlich bereits kurz- und mittelfristig die lokalen Bestände in empfindlichem Maße beeinträchtigen.						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
Das Kollisions- und Tötungsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert: <b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden. <b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben. <b>Maßnahme S 10.1:</b> Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse auf der östlichen Seite der B 64/83n von Bau-km 11+940 bis 12+010 (70 lfm). Die Schutzwand soll tieffliegende Fledermäuse zum Durchlass des Hechtgrabens leiten und höherfliegenden Fledermäusen als Überflughilfe dienen.						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			



Fortsetzung

<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Zwergfledermaus</b> ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>*N</td></tr></table>	*	*N	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
*N						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Die Zwergfledermaus ist generell im gesamten Trassenverlauf kollisionsgefährdet. Potentielle Quartiere gehen durch den geplanten Bau der B 64/83n nicht verloren.						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
Das Kollisions- und Tötungsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch verschiedene Maßnahmen erheblich gemindert: <b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite < 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden. <b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Bekassine (Gallinago gallinago)				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>1</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>1S</td></tr></table>	1	1S	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
1						
1S						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Die nachgewiesenen Individuen rasteten auf den Feuchtwiesen nördlich und südlich der Seen. Alle Fundpunkte der Bekassine befanden sich in einem Abstand von 100 m von der neuen Trasse. Die aktuell als Nahrungshabitat genutzten Feuchtwiesen befinden sich in einem relativ geringen Abstand zur Trasse, daher ist hier von einer Beeinträchtigung durch die betriebsbedingten Auswirkungen der neuen Straße auszugehen. Die deutliche Reduzierung des Fahrzeugverkehrs und der teilweise Rückbau der B 64a bewirkt, dass die bisherigen Störwirkungen auf die Gewässer und die umgebenden Offenlandbereiche beiderseits der B 64a zukünftig entfallen. Diese dann weitgehend ungestörten Gewässer mit den angrenzenden Offenlandbereichen stehen zukünftig der Bekassine als Rast- und Nahrungsflächen zur Verfügung. Weitere von der Art nutzbare Habitatstrukturen stehen im Landschaftsraum zur Verfügung. Insgesamt führt das Vorhaben zu einer leichten Verringerung der als Rasthabitat zur Verfügung stehenden Flächen.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Die Beeinträchtigungen des Rasthabitates wird durch eine Vergrößerung des Rastplatzangebotes an anderer Stelle ausgeglichen:  <b>Maßnahme A 1.2:</b> Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Taubenborn: Verzicht auf Düngung und Entwicklung extensiver Beweidungskonzepte. Pflege der Kopfweiden entlang des Hechtgrabens. Die Pflege der durchgewachsenen Kopfweiden führt zu einer deutlichen Verkleinerung der Silhouette der Bäume, dadurch wird der angrenzende Raum wieder als Rastplatz für Limikolen attraktiv.</p>						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Ausgleichsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Beutelmeise (Remiz pendulinus)				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>R</td></tr></table>	*	R	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
R						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Der nachgewiesene Brutstandort befindet sich in den Ufergehölzen des großen Baggersees in weniger als 100 m Abstand zur geplanten Trasse. Es besteht die Möglichkeit, dass die Beutelmeise aufgrund der betriebsbedingten Auswirkungen der neuen Straße diesen Brutplatz aufgibt. Die deutliche Reduzierung des Fahrzeugverkehrs und der teilweise Rückbau der B 64a bewirkt, dass die bisherigen Störwirkungen auf Ufergehölze als geeignete Brutstandorte der Beutelmeise beiderseits der B 64a zukünftig entfallen. Diese dann weitgehend ungestörten Gehölzstrukturen stehen zukünftig der Beutelmeise als Brutstandorte zur Verfügung. Weitere von der Art nutzbare Habitatstrukturen stehen im Landschaftsraum in ausreichendem Maße zur Verfügung. In der Zusammenschau der neuen Belastungen und der zukünftigen Entlastungen ist keine Betroffenheit zu prognostizieren.						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
Es sind keine Maßnahmen erforderlich						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> <small>(wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)</small>						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Feldlerche ( <i>Alauda arvensis</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>3S</td></tr></table>	*	3S	<b>Messtischblatt</b> <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
3S						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Die nachgewiesenen Brutstandorte befinden sich in einem Abstand zur Trasse, der lt. KIFL (2009) in einer nicht vorbelasteten Landschaft in der Habitatsignung um 10 % abnehmen würde. Tatsächlich finden sich im Bereich der Brutstandorte bereits Straßen bzw. Wege (Langenbergweg, Am Maibach, Friedhofstraße) die zu einer optischen Beeinträchtigung führen. Die Feldlerche scheint sich durch diese bestehenden Vorbelastungen nicht beeinträchtigen zu lassen. Die geplante Trasse ist im Bereich der Brutstandorte vollständig von einem mind. 6 m breiten Gehölzstreifen abgeschirmt, der weitere bzw. zusätzliche optische Störungen verhindert. Es ist demnach keine durch die geplante Trasse verursachte Betroffenheit zu prognostizieren.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
Es sind keine Maßnahmen erforderlich						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Feldsperling (Passer montanus)				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table>	*	3	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
3						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Die nachgewiesenen Brutstandorte befinden sich in einem Abstand zur Trasse, in dem lt. KIFL (2009) in einer nicht vorbelasteten Landschaft die Habitateignung um 40 % abnehmen würde. Auch wenn die festgestellten Brutstandorte bereits durch den Betrieb der Bahnstrecke und den Betrieb des Sportplatzes vorbelastet sind, besteht die Möglichkeit, dass die geplante Trasse zu einer Aufgabe zumindest der beiden Brutplätze am Sportplatz führen könnte.						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<b>Maßnahmen A 3.2:</b> Mit dieser Maßnahme werden in unmittelbarer Nähe der betroffenen Brutplätze aber außerhalb des Wirkungsbereichs der geplanten Trasse neue Gehölzhecken hergestellt. In der Hecke werden 3 Nistkästen (auf Holzpfählen) angebracht. Der Feldsperling findet hier ausreichend Ersatzbrutplätze. Weitere von der Art nutzbare Brutstandorte stehen im Landschaftsraum in ausreichendem Maße zur Verfügung.						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Ausgleichsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Kleinspecht</b> ( <i>Dryobates minor</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>3</td></tr></table>	*	3	<b>Messtischblatt</b> <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
3						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Der nachgewiesene Brutstandort befinden sich aktuell wenige Meter neben der heutigen B 64a. Nach Fertigstellung wird der am Brutstandort verlaufende Abschnitt der B 64a rückgebaut, so dass sich die Situation am Brutplatz für den Kleinspecht deutlich verbessert. Die geplante Trasse wird in etwa 50 m Entfernung zum festgestellten Brutplatz verlaufen. Im Vergleich zur heutigen Situation verringert sich die Belastung am Brutstandort. Die Kollisionsgefahr mit dem Fahrzeugverkehr verschlechtert sich nicht.						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
Es sind keine Maßnahmen erforderlich						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Knäkente (Anas querquedula)				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>1</td></tr></table>	2	1	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
2						
1						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Knäkenten können durch die betriebsbedingten Auswirkungen der geplanten Trasse in ihrem Rasthabitat gestört werden. Höchstwahrscheinlich weichen diese jedoch im Zuge der Habitatverschlechterung auf angrenzende Gewässer und ungestörte Bereiche der Kieselseen aus, wodurch sie nicht relevant beeinträchtigt werden. Für die Knäkente können durch die geplante Maßnahme kollisionsbedingte Risiken während kleinräumiger Wechsel zwischen einzelnen Gewässern über die Straße hinweg entstehen. In der Literatur werden keine Hinweise auf kollisionsbedingte Verluste als Gefährdungsursache gegeben, allerdings liegen dementsprechende Beobachtungen aus Gebieten mit Straßenführungen zwischen Gewässerkomplexen vor (MEINIG 2006 mdl.). Da es sich um eine in NRW vom Aussterben bedrohte Art handelt (GRO &amp; WOG 1997), deren Bestandstrend auch für die gesamte Bundesrepublik negativ ist (BAUER ET AL. 2005), kann auch der regelmäßige Verlust durchziehender Individuen bereits zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gesamtbestandes führen.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Das Kollisionsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch eine Schutzmaßnahme im Taubenborn erheblich gemindert:</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse und Vögel dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p>						



Fortsetzung

<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens		
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Kuckuck (Cuculus canorus)				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>V</td></tr></table>	*	V	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
V						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Für den Kuckuck gilt in unbelasteten Landschaftsräumen eine Effektdistanz von 300 m bei einem kritischen Schallpegel von 58 dB(A)tags. Tatsächlich tritt im vorliegendem bereits belasteten Untersuchungsgebiet der Kuckuck auch in den höher schallbelasteten Bereichen auf. Durch die geplante Trasse wird es zu einer Verschiebung der Nutzbarkeit der für den Kuckuck geeigneten Habitate kommen. Die Verlagerung der Trasse führt zu einer zunehmenden Schallbelastung im westlichen Teil des Untersuchungsgebietes, während es im östlichen Teil zu einer Beruhigung des Gebietes kommt. Insgesamt ändert sich der Umfang des nutzbaren Raumes und der Bestand der geeigneten Wirtsvögel nicht.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
Es sind keine Maßnahmen erforderlich						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Nachtigall ( <i>Luscinia megarhynchos</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>3</td></tr></table>	*	3	<b>Messtischblatt</b> <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
3						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Im Bereich des Bahndammes gehen 2 Bruthabitate der Nachtigall verloren. Der Brutstandort zwischen vorhandener B 64a und Bahnstrecke erfährt keine Beeinträchtigung. Gegenüber verkehrsbedingten Schallemissionen ist die Art recht unempfindlich, da sie sehr laut und hoch in Frequenzbereichen singt, die durch Verkehrslärm nicht maskiert werden können. Regelmäßig genutzte Brutreviere liegen häufig in extrem geräuschbelasteten Bereichen an Flughäfen und Schienenwegen oder direkt an stark frequentierten Innenstadtringen (BEOB. MEINIG). Nach dem Rückbau der vorhandenen B 64a stehen in diesem Bereich wieder ausreichend geeignete Brutstandorte für die Nachtigall zur Verfügung. Ein wesentlicher Gefährdungsfaktor neben der Vernichtung von Neststandorten sind im vorliegenden Fall verkehrsbedingte Verluste durch Kollision. Durch die Länge der Durchschneidung von der Art nutzbarer Habitate kann der lokale Brutbestand mittel- bis langfristig durch Verkehrsverluste erheblich verringert werden.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Das Kollisionsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch eine Schutzmaßnahme im Taubenborn erheblich gemindert:</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse und Vögel dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahmen A 3.2:</b> Mit dieser Maßnahme werden in unmittelbarer Nähe der betroffenen Brutplätze aber außerhalb des Wirkungsbereichs der geplanten Trasse neue Gehölzhecken hergestellt. Die Nachtigall findet hier ausreichend Ersatzbrutplätze. Weitere von der Art nutzbare Brutstandorte stehen im Landschaftsraum in ausreichendem Maße zur Verfügung.</p>						



Fortsetzung

<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens	
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Teichrohrsänger (Acrocephalus scirpaceus)</b>				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table>	*	*	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
*						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Die nachgewiesenen 2 Brutstandorte befinden sich in einem Abstand von 100 - 200 m zur Trasse, in dem lt. KIFL (2009) in einer nicht vorbelasteten Landschaft die Habitateignung um 10 % abnehmen würde. Der vorliegende Landschaftsraum kann durch die vorhandenen Störungen nicht als unbelastet angesehen werden, so dass die theoretische Abnahme der Habitatqualität um 10 % vernachlässigt werden kann. Nach dem Rückbau der vorhandenen B 64a stehen in diesem bislang belasteten Bereich wieder ausreichend geeignete Brutstandorte für Teichrohrsänger zur Verfügung. Ein wesentlicher Gefährdungsfaktor neben der Abnahme der Habitatqualität sind im vorliegenden Fall verkehrsbedingte Verluste durch Kollision. Durch die Länge der Durchschneidung von der Art nutzbarer Habitate kann der lokale Brutbestand mittel- bis langfristig durch Verkehrsverluste erheblich verringert werden.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Das Kollisionsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch eine Maßnahme zur Überflughilfe im Taubenborn erheblich gemindert:</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse und Vögel dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p>						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			



<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Uhu (Bubo bubo)				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>VS</td></tr></table>	3	VS	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
3						
VS						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Eine Beeinträchtigung des Brutplatzes kann durch die große Entfernung zur geplanten Trasse ausgeschlossen werden. Allerdings besteht generell für den Uhu eine hohe Kollisionsgefahr an Straßen. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko gibt es vor allem an Straßen im Nahbereich von Uhubrutplätzen, an Straßen in Nahrungshabitaten und an Straßen mit Leitlinienfunktionen (vor allem in Tälern oder entlang von Bahnlinien) (vgl. BREUER, BRÜCHER &amp; DALBECK 2009). Neben der Gefahr durch Verluste einzelner Individuen durch den Straßenverkehr wird die Eignung des angrenzenden Taubenborn durch die aufscheuchende Silhouettenwirkung der Fahrzeuge und die Lärmemission als Nahrungshabitat eingeschränkt. Nach dem Rückbau der vorhandenen B 64a stehen in diesem bislang belasteten Bereich wieder ausreichend geeignete Nahrungshabitats für den Uhu zur Verfügung.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Das Kollisionsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch eine Maßnahme zur Überflughilfe im Taubenborn erheblich gemindert:</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse und Vögel dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p>						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			



<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Waldkauz ( <i>Strix aluco</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table>	*	*	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
*						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Eine Beeinträchtigung der Brutplätze kann durch die große Entfernung zur geplanten Trasse ausgeschlossen werden. Allerdings besteht generell für den Waldkauz eine Kollisionsgefahr an Straßen. Neben der Gefahr durch Verluste einzelner Individuen durch den Straßenverkehr wird die Eignung des angrenzenden Taubenborn durch die Lärmemission als Nahrungshabitat eingeschränkt. Nach dem Rückbau der vorhandenen B 64a stehen östlich der neuen Trasse die bislang durch die B 64a belasteten Bereiche wieder zur Verfügung und bieten ausreichende geeignete Nahrungshabitate für den Waldkauz. Es ist nicht davon auszugehen, dass die neue Straßentrasse zu einem neuen attraktiven Nahrungsbereich (Verkehrsoffer) für Eulen wird, bei dem die Vögel mehr gefährdet werden als bei der Alttrasse (vgl. BIO-PLAN 2009).</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Das Kollisionsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch eine Maßnahme zur Überflughilfe im Taubenborn erheblich gemindert:</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse und Vögel dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationschutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p>						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			



<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Waldwasserläufer</b> ( <i>Tringa ochropus</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>*</td></tr></table>	*	*	<b>Messtischblatt</b> <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
*						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Einige der nachgewiesenen Individuen rasteten in einem Abstand von weniger als 200 m von der neuen Trasse, daher ist hier von einer Beeinträchtigung durch die betriebsbedingten Auswirkungen der geplanten Straße auszugehen. Allerdings wurden im Rahmen vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen weitere Gewässer außerhalb des Wirkungsbereichs der Trasse angelegt, die bereits von rastenden Waldwasserläufern angenommen wurden. Es besteht durch die neu angelegten Gewässer bereits ausreichend zusätzliches Rasthabitat, so dass die Beeinträchtigungen im Wirkungsbereich der Trasse nicht zu einer Verringerung des nutzbaren Rasthabitats der Waldwasserläufer führen.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
Es sind keine Maßnahmen erforderlich						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Wasserralle ( <i>Rallus aquaticus</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table>	*	3	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
3						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Die beiden nachgewiesenen Brutstandorte befinden sich in einem Abstand von ca. 120 m bzw. ca. 220 m zur geplanten Trasse, in dem lt. KIFL (2009) in einer nicht vorbelasteten Landschaft die Habitateignung um 20 % abnehmen würde. Der vorliegende Landschaftsraum kann durch die vorhandenen Störungen nicht als unbelastet angesehen werden, so dass die theoretische Abnahme der Habitatqualität um 20 % nicht angesetzt werden kann. Nach dem Rückbau der vorhandenen B 64a stehen in diesem bislang belasteten Bereich wieder ausreichend geeignete Brutstandorte für Wasserrallen zur Verfügung. Weiterhin erscheinen einzelne Verluste während kleinräumiger Wechsel zwischen den Nahungsgewässern möglich.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Das Kollisionsrisiko bei Querung der geplanten Trasse wird durch eine Schutzmaßnahme im Taubenborn erheblich gemindert:</p> <p><b>Maßnahme S 8.1:</b> Auf der Westseite der Trasse wird eine mind. 6 m breite und mind. 4 m hohe dichte Gehölzhecke angelegt (Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ (FGSV 2008)). Wenn eine entsprechend dichte und hohe Gehölzpflanzung bei Verkehrsfreigabe noch nicht vorhanden ist, sind ersatzweise im Bereich der Pflanzflächen Maschendrahtzäune aufzustellen (Höhe 4 m, Maschenweite &lt; 2,8 cm) Sobald die Gehölzpflanzung die erforderliche Höhe und Dichte erreicht hat, können die Maschendrahtzäune abgebaut werden. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p> <p><b>Maßnahme S 8.2:</b> Durch einschränkende Vorgaben der Deutschen Bahn besteht auf der Ostseite der Bahnstrecke keine Möglichkeit für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ. Im Bereich entlang des großen Baggersee steht auf der Westseite der Trasse ebenfalls kein Raum für eine Leit- u. Sperrpflanzung gem. M AQ zur Verfügung. Im Bereich des Taubenborn werden östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10+300 - 10+880 2 m hohe Wände in Kombination mit den Schutzeinrichtungen errichtet, die als Überflughilfe für Fledermäuse und Vögel dienen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritations-schutzwand installiert. Die Leit- u. Sperrwände weichen von den Angaben des M AQ ab und sind für den Einzelfall modifiziert worden, so dass dennoch keine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos erfolgt. Auf der Ostseite der geplanten Trasse wird durch die Gleitwand ein Überfliegen in Höhen über PKW-Niveau deutlich gefördert. Insgesamt kann eine Erhöhung des Kollisionsrisikos gegenüber dem Planungsnullfall, der keine kollisionsvermeidenden Maßnahmen an der B 64a aufweist, vermieden werden. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos ist nicht gegeben.</p>						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			



<b>5. Beurteilung der Ausnahmegesetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)		
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Wiesenpieper ( <i>Anthus pratensis</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>*</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>2S</td></tr></table>	*	2S	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
*						
2S						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Der festgestellte Aufenthaltsort der rastenden Wiesenpieper befand sich ca. 40 m von der geplanten Trasse entfernt. Lt. KIFL (2009) nimmt in einer nicht vorbelasteten Landschaft die Habitateignung in einem Abstandsband bis 100 m zur Trasse um 40 % ab. Der vorliegende Landschaftsraum kann durch die vorhandenen Störungen nicht als unbelastet angesehen werden, so dass die theoretische Abnahme der Habitatqualität nicht angesetzt werden kann. In dem betroffenen Landschaftsraum Taubenborn sind für den Wiesenpieper weiterhin ausreichende Rastmöglichkeiten vorhanden. Nach dem Rückbau der vorhandenen B 64a stehen in diesem bislang belasteten Bereich ebenfalls wieder ausreichend geeignete Rastmöglichkeiten zur Verfügung. Für den Wiesenpieper gibt es keine Hinweise auf eine erhöhte Kollisionsgefahr, so dass hier keine Beeinträchtigungen zu prognostizieren sind.						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
Es sind keine Maßnahmen erforderlich						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? <small>(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)</small>	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Zwergschnepfe</b> ( <i>Lymnocyptes minimus</i> )	
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <input type="checkbox"/> Nordrhein-Westfalen <input type="checkbox"/>	<b>Messtischblatt</b> <input type="text" value="4222"/>
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht	
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)			
<p>Die nachgewiesenen Individuen rasteten auf den Feuchtwiesen südlich des großen Baggersees. Der Fundpunkt der Zwergschnepfe befand sich in einem Abstand von 100 m von der neuen Trasse. Die aktuell als Nahrungshabitat genutzten Feuchtwiesen befinden sich in einem relativ geringen Abstand zur Trasse, daher ist hier von einer Beeinträchtigung durch die betriebsbedingten Auswirkungen der neuen Straße auszugehen. Die deutliche Reduzierung des Fahrzeugverkehrs und der teilweise Rückbau der B 64a bewirkt, dass die bisherigen Störwirkungen auf die Gewässer und die umgebenden Offenlandflächen beiderseits der B 64a zukünftig entfallen. Diese dann weitgehend ungestörten Gewässer mit den angrenzenden Offenlandbereichen stehen zukünftig der Zwergschnepfe als Rast- und Nahrungsflächen zur Verfügung. Weitere von der Art nutzbare Habitatstrukturen stehen im Landschaftsraum in ausreichendem Maße zur Verfügung. In der Zusammenschau der neuen Belastungen und der zukünftigen Entlastungen ist keine Betroffenheit zu prognostizieren.</p>			
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>			
Es sind keine Maßnahmen erforderlich			
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)			
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens			
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)			
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Kleiner Wasserfrosch ( <i>Rana lessonae</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>G</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table>	G	3	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
G						
3						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> (Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (s. 5)) <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wurde das Angebot an geeigneten Laichgewässern und Landlebensräumen für den Kleinen Wasserfrosch erheblich verbessert, so dass die Habitatqualität im Taubenborn nach Abschluss des Straßenbauvorhabens deutlich besser sein wird als zuvor. Allerdings gehen durch die geplante Trasse der B 64/83n dem Kleinen Wasserfrosch Austauschmöglichkeiten mit den östlich der geplanten Trasse gelegenen Gewässern verloren. Während der regelmäßig durchgeführten Wanderungsbewegungen zwischen Teilhabitaten besteht die Gefahr, dass Tiere auf der Straße überfahren werden. Eine hohe Betroffenheit der Art ist dadurch gegeben.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Durch geeignete Maßnahmen wird die Durchgängigkeit im Landschaftsraum für den Kleinen Wasserfrosch auch zukünftig gewährleistet:</p> <p><b>Maßnahmen S 5.1:</b> B 64/83n: Von Bau-km 10+000 bis 11+750 werden insgesamt 26 Amphibiendurchlässe eingebaut (DN 1400, 70 cm hoch mit Boden verfüllt.) Östlich der B 64/83n werden von Bau-km 9+894- 11+950, östlich der B 64/83n 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.</p> <p><b>Maßnahmen S 6.1:</b> Neue Zuwegung zu den Schießständen der Bundeswehr: Zwischen Bau-km 0+980 und 1+450 werden insgesamt 9 Amphibiendurchlässe 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.</p>						
<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)						
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens						
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein			
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)						
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein			



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1"><tr><td>3</td></tr></table>	3	3	<b>Messtischblatt</b> <table border="1"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
3						
3						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren (s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen wurde das Angebot an geeigneten Laichgewässern und Landlebensräumen für den Kammolch erheblich verbessert, so dass die Habitatqualität im Taubenborn nach Abschluss des Straßenbauvorhaben deutlich besser sein wird als zuvor. Allerdings gehen durch die geplante Trasse der B 64/83n für den Kammolch Austauschmöglichkeiten mit den östlich der geplanten Trasse gelegenen Gewässern verloren. Während der regelmäßig durchgeführten Wanderungsbewegungen zwischen Teilhabitaten besteht die Gefahr, dass Tiere auf der Straße überfahren werden. Des Weiteren dient der Schotterkörper des Bahndammes vor allem juvenilen Kammolchen als Überwinterungsraum. Durch den Straßenkörper wird der Bahnkörper z. T. überschüttet, so dass die Gefahr von Individuenverlusten besteht. Eine hohe Betroffenheit der Art ist dadurch gegeben.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Durch geeignete Maßnahmen wird die Durchgängigkeit im Landschaftsraum für den Kammolch auch zukünftig gewährleistet:</p> <p><b>Maßnahmen S 5.1:</b> B 64/83n: Von Bau-km 10+000 bis 11+750 werden insgesamt 26 Amphibiendurchlässe eingebaut (DN 1400, 70 cm hoch mit Boden verfüllt.) Östlich der B 64/83n werden von Bau-km 9+894- 11+950, östlich der B 64/83n 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.</p> <p><b>Maßnahmen S 6.1:</b> Neue Zuwegung zu den Schießständen der Bundeswehr: Zwischen Bau-km 0+980 und 1+450 werden insgesamt 9 Amphibiendurchlässe 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.</p> <p>Die Gefahr der baubedingten Individuenverluste wird durch eine weitere Schutzmaßnahme abgewendet:</p> <p><b>Maßnahme S 7.1:</b> 2 Jahre vor Beginn der Erdarbeiten wird ein Sperrzaun für Amphibien beidseitig des Baukörpers der zukünftigen B 64/83n aufgestellt. Dieser Sperrzaun ist nur in eine Richtung passierbar. Diese Schutzmaßnahme stellt zum einen sicher, dass keine Kammolche, 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 weitgehend frei von Amphibien und Reptilien.</p> <p>Weitere Maßnahmen schaffen neue Laichgewässer und Überwinterungsquartiere für den Kammolch:</p> <p><b>Maßnahme A 2.2:</b> Anlage von insgesamt 13 Kleingewässern auf Acker- und Grünlandflächen und in Laubwaldbeständen. Die Gewässer haben Flachufer und bleiben fischfrei. Durch die Maßnahme werden neue Laichgewässer für den Kammolch und andere Amphibien geschaffen, die den Verlust und die Beeinträchtigung vorhandener Abgrabungsgewässer ausgleichen.</p> <p><b>Maßnahme A 2.3:</b> 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.</p> <p><b>Maßnahme A 2.4:</b> Anlage eines wasserführenden Grabens zwischen dem großen Baggersee und dem Weg im Taubenborn. Die Maßnahme schafft neue, verkrautete Wasserflächen für Kammolch und Kleinen Wasserfrosch. Zudem erschwert der Wassergraben den Zutritt zum Gewässer und führt somit zu einer Beruhigung der Uferbereiche.</p> <p><b>Maßnahme A 7.1:</b> Der Weg durch den Taubenborn wird für den Fahrzeugverkehr dauerhaft gesperrt. Die Wegesperre unterbindet Durchgangsverkehr im Taubenborn und vermindert die Amphibienverluste durch Überfahren.</p> <p><b>Maßnahme A 7.2:</b> Schaffung von flachen Uferbereichen am großen Baggersee zur Aufwertung des Ufers als Laichhabitat für Kammolch und Kleinen Wasserfrosch. Durch die Schaffung flacher, verkrauteter und relativ fischfreier Uferbereiche wird der Reproduktionserfolg für Amphibien in diesem Gewässer deutlich erhöht.</p> <p><b>Maßnahme A 7.3:</b> Die kleine Grundlose wird entschlammt. Mit dieser Maßnahme wird die kleine Grundlose wieder zu einem attraktiven Laichgewässer für den Kammolch und andere Amphibien.</p>						



<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens	
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		<b>Schlingnatter</b> ( <i>Coronella austriaca</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>2</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>2</td></tr></table>	2	2	<b>Messtischblatt</b> <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
2						
2						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Die geplante Trasse liegt unmittelbar am Bahndamm und beansprucht dabei Teile der nordwestlich exponierten Böschung (die allerdings keinen optimalen Lebensraum für die Schlingnatter darstellt). Die Lage der geplanten Trasse führt zur Trennung der Lebensräume der Schlingnatter am Ziegenberg und den Lebensräumen auf der südöstlich exponierten Böschung der Bahnstrecke. Die Funktion des Bahndammes als Verbindungskorridor wird stark beeinträchtigt. Baubedingt besteht die Gefahr, dass Individuen, die sich im Bereich der nordwestlichen Bahnböschung aufhalten getötet werden. Weiterhin können betriebsbedingte Individuenverluste auftreten, wenn Schlingnattern beim Wechsel zwischen dem Lebensraum am Bahnkörper und dem Lebensraum am Ziegenberg auf die Fahrbahn gelangen. Die vorgenannten Beeinträchtigungen können zu einer erheblichen Betroffenheit der lokalen Population führen.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Die Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Schlingnatter wird durch ein umfangreiches Maßnahmenkonzept sichergestellt.</p> <p>Zur Abwendung des Tötungsrisikos durch den Betrieb der Straße dienen folgende Maßnahme:</p> <p><b>Maßnahmen S 5.1:</b> B 64/83n: Von Bau-km 10+000 bis 11+750 werden insgesamt 26 Amphibiendurchlässe eingebaut (DN 1400, 70 cm hoch mit Boden verfüllt.) Östlich der B 64/83n werden von Bau-km 9+894- 11+950, östlich der B 64/83n 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 Dimensionierung der Leiteinrichtungen ist ausreichend, um ein Überwinden durch Schlingnattern zu verhindern. Der Grund der Durchlässe ist mit Substrat abgedeckt und der Durchlass des Hechtgrabens verfügt beidseitig über Bermen, so dass für die Schlingnatter ausreichend Querungsmöglichkeiten bestehen.</p> <p><b>Maßnahmen S 6.1:</b> Neue Zuwegung zu den Schießständen der Bundeswehr: Zwischen Bau-km 0+980 und 1+450 werden insgesamt 9 Amphibiendurchlässe 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. Auch diese Leiteinrichtungen und Durchlässe können von Schlingnattern genutzt werden und verhindern den Verlust von Individuen auf der Zufahrt zu den Bundeswehr-Schießständen.</p> <p>Trotz der o.g. Maßnahmen wird der Bahndamm als Lebensraum und Verbindungskorridor für die Schlingnatter stark abgewertet. Daher wird ein bislang nicht bzw. nur fragmentarisch vorhandener Verbindungskorridor entlang der Wald-ränder von Ziegenberg, Brunsberg und Langer Berg durch folgende Maßnahmen entwickelt:</p> <p><b>Maßnahme S 9.1:</b> Vor Beginn der Bauarbeiten entlang der Bahnstrecke wird der Bahndamm von Bau-km 8+000 (Beginn der Baustrecke) bis 11+980 (derzeitiger Bahnübergang) nach Schlingnattern abgesucht. Angetroffene Schlingnattern werden gefangen und an geeignete Lebensräume am Fuß des Ziegenberg gebracht.</p> <p><b>Maßnahme A 2.1:</b> Rückbau und Rekultivierung nicht mehr benötigter Straßen- und Wegeabschnitte. Anschließend werden die Bereiche mit Landschaftsrasen eingesät oder der gelenkten Sukzession überlassen. Der Rückbau des Weges am Fuß des Ziegenberg optimiert diesen Bereich als Lebensraum und Wanderkorridor für Reptilien, insbesondere für die Schlingnatter.</p> <p><b>Maßnahme A 2.3:</b> Anlage von insgesamt 5 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 schafft Gesteinswälle als Lebensraum für Reptilien.</p> <p><b>Maßnahme A 3.2:</b> Im Zuge der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Taubenborn wird ein verbuschtes Grünland freigestellt und als extensive Magerwiese bewirtschaftet. Diese dem Waldbereich am Brunsberg vorgelagerte Fläche erfüllt auch Funktionen als Verbindungselement für die Schlingnatter.</p> <p><b>Maßnahmen A 9.1:</b> Auf 2 Einzelflächen werden die vorhandenen Waldbereiche auf einer Breite von 30 m stark ausgelichtet, so dass durch natürliche Entwicklung lichte, trockenwarme Waldsäume entstehen.</p> <p><b>Maßnahme A 9.2:</b> Auf 7 Einzelflächen wird der vorhandene Waldbestand durch Einzelstammentnahme stark aufgelichtet, so dass lichte, trockenwarme Waldflächen entstehen. Durch Förderung von Buchen und Eichen soll langfristig ein lichter Eichen-Buchenwald entstehen.</p>						



**Maßnahme A 9.3:** Entlang des Fernhofweges wird eine 2,50 m breite Verwallungen aus nährstoffarmen, steinigem Substrat angelegt und beidseitig 2,50 m breite vorgelagerte artenreiche Krautsäume durch natürliche Sukzession entwickelt.

**Maßnahme A 9.4:** Auf 6 Einzelflächen erfolgt die Anpflanzung von 5 m breiten Wallhecken und die Entwicklung von jeweils 2,50 m breiten vorgelagerten artenreichen Krautsäumen durch natürliche Sukzession.

**Maßnahme A 9.5:** Auf 4 Einzelflächen werden jeweils 5 m breite Krautsäume durch natürliche Sukzession entwickelt.

#### 4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände

(unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)

Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens

- 4.1 Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]?  ja  nein  
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)
- 4.2 Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]?  ja  nein
- 4.3 Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]?  ja  nein
- 4.4 Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]?  ja  nein

#### 5. Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

- 5.1 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?  ja  nein
- 5.2 Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?  ja  nein
- 5.3 Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein



<b>Durch das Vorhaben betroffene Art:</b> Artnamen deutsch (Artnamen wissenschaftlich)		Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )				
<b>1. Schutz und Gefährdungsstatus</b>						
<input checked="" type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input type="checkbox"/> europäische Vogelart		<b>Rote Liste Status</b> Deutschland <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>3</td></tr></table> Nordrhein-Westfalen <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>2</td></tr></table>	3	2	<b>Messtischblatt</b> <table border="1" style="display: inline-table;"><tr><td>4222</td></tr></table>	4222
3						
2						
4222						
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input checked="" type="checkbox"/> grün günstig <input type="checkbox"/> gelb ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <small>(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (s. 4.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(s. 5))</small> <input type="checkbox"/> A günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B günstig / gut <input type="checkbox"/> C ungünstig / mittel-schlecht				
<b>2. Darstellung der Betroffenheit der Art</b> (ohne die in 3. beschriebenen Maßnahmen)						
<p>Die geplante Trasse liegt unmittelbar am Bahndamm und beansprucht dabei Teile der nordwestlich exponierten Böschung (die allerdings keinen optimalen Lebensraum für die Zauneidechse darstellt). Die Lage der geplanten Trasse führt zur Trennung der Lebensräume der Zauneidechse am Ziegenberg und den Lebensräumen auf der südöstlich exponierten Böschung der Bahnstrecke. Die Funktion des Bahndammes als Verbindungskorridor wird stark beeinträchtigt. Baubedingt besteht die Gefahr, dass Individuen, die sich im Bereich der nordwestlichen Bahnböschung aufhalten getötet werden. Weiterhin können betriebsbedingte Individuenverluste auftreten, wenn Zauneidechsen auf die Fahrbahn gelangen. Die vorgenannten Beeinträchtigungen können zu einer erheblichen Betroffenheit der lokalen Population führen.</p>						
<b>3. Beschreibung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>						
<p>Die Sicherung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Zauneidechse wird durch ein umfangreiches Maßnahmenkonzept sichergestellt.</p> <p>Zur Abwendung des Tötungsrisikos durch den Betrieb der Straße dienen folgende Maßnahme:</p> <p><b>Maßnahmen S 5.1:</b> B 64/83n: Von Bau-km 10+000 bis 11+750 werden insgesamt 26 Amphibiendurchlässe eingebaut (DN 1400, 70 cm hoch mit Boden verfüllt.) Östlich der B 64/83n werden von Bau-km 9+894- 11+950, östlich der B 64/83n 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 Dimensionierung der Leiteinrichtungen ist ausreichend, um ein Überwinden durch Zauneidechsen zu verhindern. Der Grund der Durchlässe ist mit Substrat angegedeckt und der Durchlass des Hechtgrabens verfügt beidseitig über Bermen, so dass für die Zauneidechsen ausreichend Quermöglichkeiten bestehen.</p> <p><b>Maßnahmen S 6.1:</b> Neue Zuwegung zu den Schießständen der Bundeswehr: Zwischen Bau-km 0+980 und 1+450 werden insgesamt 9 Amphibiendurchlässe 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. Auch diese Leiteinrichtungen und Durchlässe können von Zauneidechsen genutzt werden und verhindern den Verlust von Individuen auf der Zufahrt zu den Bundeswehr-Schießständen.</p> <p>Trotz der o.g. Maßnahmen wird der Bahndamm als Lebensraum und Verbindungskorridor für die Zauneidechse stark abgewertet. Daher wird ein bislang nicht bzw. nur fragmentarisch vorhandener Verbindungskorridor entlang der Wald-ränder von Ziegenberg, Brunsberg und Langer Berg durch folgende Maßnahmen entwickelt:</p> <p><b>Maßnahme A 2.1:</b> Rückbau und Rekultivierung nicht mehr benötigter Straßen- und Wegeabschnitte. Anschließend werden die Bereiche mit Landschaftsrasen eingesät oder der gelenkten Sukzession überlassen. Der Rückbau des Weges am Fuß des Ziegenberg optimiert diesen Bereich als Lebensraum und Wanderkorridor für Reptilien.</p> <p><b>Maßnahme A 2.3:</b> Anlage von insgesamt 5 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 schafft Gesteinswälle als Lebensraum für Reptilien.</p> <p><b>Maßnahme A 3.2:</b> Im Zuge der Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Taubenborn wird ein verbuschtes Grünland freigestellt und als extensive Magerwiese bewirtschaftet. Diese dem Waldbereich am Brunsberg vorgelagerte Fläche erfüllt auch Funktionen als Verbindungselement für die Zauneidechse.</p> <p><b>Maßnahmen A 9.1:</b> Auf 2 Einzelflächen werden die vorhandenen Waldbereiche auf einer Breite von 30 m stark ausgelichtet, so dass durch natürliche Entwicklung lichte, trockenwarme Waldsäume entstehen.</p> <p><b>Maßnahme A 9.2:</b> Auf 7 Einzelflächen wird der vorhandene Waldbestand durch Einzelstammentnahme stark aufgelichtet, so dass lichte, trockenwarme Waldflächen entstehen. Durch Förderung von Buchen und Eichen soll langfristig ein lichter Eichen-Buchenwald entstehen.</p> <p><b>Maßnahme A 9.3:</b> Entlang des Fehmhofweges wird eine 2,50 m breite Verwallungen aus nährstoffarmen, steinigem Substrat angelegt und beidseitig 2,50 m breite vorgelagerte artenreiche Krautsäume durch natürliche Sukzession entwickelt.</p> <p><b>Maßnahme A 9.4:</b> Auf 6 Einzelflächen erfolgt die Anpflanzung von 5 m breiten Wallhecken und die Entwicklung von jeweils 2,50 m breiten vorgelagerten artenreichen Krautsäumen durch natürliche Sukzession.</p> <p><b>Maßnahme A 9.5:</b> Auf 4 Einzelflächen werden jeweils 5 m breite Krautsäume durch natürliche Sukzession entwickelt.</p>						



<b>4. Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände</b> (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)	
Bei Berücksichtigung der unter 3. beschriebenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme verbleiben keine Auswirkungen des Vorhabens	
4.1	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte? [§ 44 (1) Nr. 2]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt? [§ 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.4	Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?[§ 44 (1) Nr. 4 i.V.m. § 44 (5)]? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<b>5. Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen</b> (wenn mindestens eine der unter 4. genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)	
5.1	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.2	Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
5.3	Wird sich der Erhaltungszustand der Populationen bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein