



Planfeststellung

Unterlage 12.5

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

Deckblatt „A“ zur Planfeststellung für den Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter

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

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

Landschaftspflegerischer Begleitplan FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Gebiet „Buchenwälder der Weserhänge“ (DE 4222-301)

Aufgestellt:
Paderborn, 19.12.2017
Der Leiter der
Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift
I. A.

gez. Dipl.-Ing. Lars Voigtländer

Satzungsgemäß ausgelegen

Festgestellt gemäß Beschluss vom heutigen Tage

in der Zeit vom _____
bis _____ (einschließlich)

Detmold , _____

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)



FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP)

**für das Gebiet von gemeinschaftlicher
Bedeutung DE-4222-301**

"Buchenwälder der Weserhänge"

zum Neubau der B 64/83n

Brakel/Hembsen - Höxter,

1. Bauabschnitt und Teilabschnitte 1a und 1b

Unterlage 12.5 Deckblatt A

erstellt im Auftrag des

Landesbetriebes Straßenbau Nordrhein Westfalen

Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift

Außenstelle Paderborn



Stand 19.12.2017



Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	1
2.	Übersicht über das Schutzgebiet und die für seine Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteile	4
2.1	Übersicht über das Schutzgebiet	4
2.2	Erhaltungsziele des Schutzgebietes	5
2.2.1	Verwendete Quellen	5
2.2.2	Überblick über die Lebensräume des Anhang I der FFH-RL	5
2.2.3	Überblick über die Arten des Anhangs II der FFH-RL	9
2.3	Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten	10
2.3.1	Vogelarten die im Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG aufgeführt sind und regelmäßig vorkommende Zugvögel, die nicht im Anhang I aufgeführt sind	10
2.3.2	Andere bedeutende Arten der Flora und Fauna	11
2.4	Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen	11
2.5	Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten	13
3.	Beschreibung des Vorhabens	13
3.1	Technische Beschreibung des Vorhabens	13
3.1.1	Straßenplanerische Beschreibung	13
3.1.2	Straßenbauliche Beschreibung	15
3.2	Wirkfaktoren	26
3.2.1	Baubedingt	26
3.2.2	Anlagebedingt	27
3.2.3	Betriebsbedingt	27
4.	Detailliert untersuchter Bereich	30
4.1	Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens	30
4.1.1	Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten	30
4.1.2	Durchgeführte Untersuchungen	31
4.1	Datenlücken	31
4.3	Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches	31
4.3.1	Übersicht über die Landschaft	31
4.3.2	Lebensräume des Anhang I der FFH-RL	34
4.3.3	Arten des Anhangs II der FFH-RL	37
4.3.4	Charakteristische Arten	38



4.3.5	Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderliche Landschaftsstrukturen	39
5.	Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes	39
5.1	Beschreibung der Bewertungsmethode	39
5.2	Beeinträchtigung von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL	41
5.2.1	Kalkhaltige Schutthalden des Hügel- und Berglandes (8160*)	41
5.2.2	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)	41
5.2.3	Waldmeister-Buchenwald (9130)	42
5.2.4	Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)	45
5.2.5	Schlucht- und Hangmischwälder (9180*)	45
5.3	Beeinträchtigung von Arten des Anhangs II der FFH-RL	46
5.3.1	Kammolch	46
5.3.2	Hirschkäfer	47
5.4	FFH-Verträglichkeit hinsichtlich Stickstoff-Deposition - "Critical Loads"	47
5.4.1	Rechtsgrundlagen und Methodik	47
5.4.2	Bewertung	48
5.4.3	Fazit	50
5.5	Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen nach § 34 BNatSchG gemäß Leitfaden des MKULNV (2016)	50
5.5.1	Anlass	50
5.5.2	Fazit	50
6.	Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung	51
7.	Beurteilung der Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch andere raumwirksame Pläne und Projekte	52
7.1	Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte	52
7.2	Beschreibung der Pläne und Projekte mit kumulativen Beeinträchtigungen	52
7.3	Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen	52
8.	Zusammenfassung	53
9.	Literatur- und Quellenverzeichnis	54
	Anhang: Standarddatenbogen DE-4111-301	60



Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage des FFH-Gebietes DE-4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge"	3
Abb. 2:	Ausschnitt Planung 1. Bauabschnitt am Bahnübergang	26
Abb. 3:	Luftbildausschnitt mit Projekt und Abgrenzung des FFH-Gebietes	43

Zugehörige Planunterlagen

Karte 1:	Übersichtskarte (Unterlage 12.5.1, Blatt 1)	M.: 1:25.000

Karte 2:	Lebensraumtypen und Arten / Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele (Unterlage 12.5.2, Blatt 1 u. 2)	M.: 1:2.500



1. Anlass und Aufgabenstellung

Anlass

Der Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn, plant den Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter einschließlich der Verlegung der B 83 bis Beverungen/Wehrden. Der Lückenschuss des Neubaus der B 64 mit einem sogenannten 2+1-Querschnitt erfolgt als Trassenbündelung mit der Bahnstrecke 2974 Lange-land - Holzminden auf der nord-westlichen Seite der Bahnstrecke und ist insgesamt 12,58 km lang. Die Länge der Baustrecke im Zuge der B 83n ist 2,86 km lang und erfolgt mit dem Querschnitt RQ 11,0 (1+1). Durch den Neubau der B 64 und B 83 werden 3 Bahnübergänge im Zuge der B 64 beseitigt und die Ortsdurchfahrten von Ottbergen und Godelheim erheblich entlastet.

Die Gesamtbaumaßnahme zwischen Brakel/Hembsen und Höxter ist aus planerischen Gründen in drei Entwurfsabschnitte unterteilt worden. Die Planungs-Kilometrierung verläuft von Süd-west nach Nordost. Dem geplanten Neubau der B 64 liegt die sogenannte "optimierte Bahntrasse" zu Grunde.

Für den **1. Abschnitt** Höxter/Godelheim - Höxter wurde 2011 die Planfeststellung eingeleitet. Aufgrund der im Rahmen des Anhörungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen, Einwendungen und Anregungen verschiedener Behörden und privater Betroffener hat sich der Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn, entschlossen, die Planung zu ändern bzw. zu modifizieren und das Deckblatt "A", das den vorliegenden Planfeststellungsunterlagen zugrunde liegt, erstellt.

Für den 2. Abschnitt, den **Teilabschnitt 1b**, ist das Planfeststellungsverfahren im August 2016 eingeleitet worden. Er beinhaltet den Neubauabschnitt der B 64 zwischen Höxter/Ottbergen und Höxter/Godelheim sowie den Neubau der B 83 zwischen Beverungen/Wehrden und Höxter/Godelheim.

Für den 3. Abschnitt, den **Teilabschnitt 1a** des Neubaus der B 64 zwischen Brakel/Hembsen und Höxter/Ottbergen werden derzeit die Unterlagen zur Einholung der Entwurfsgenehmigung erstellt.

Im Rahmen der Erstellung der Planfeststellungsunterlagen bzw. der Entwurfsunterlagen für die 3 Abschnitte wurde geprüft, ob die Belange des Netzes "Natura 2000" durch das Straßenbauvorhaben betroffen sein könnten. Diese Prüfung führte zu dem Ergebnis, dass mögliche Betroffenheiten für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE-4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge" bestehen.

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



Das hier betrachtete Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung "Buchenwälder der Weserhänge" besteht aus 3 Teilgebieten. Nur das südliche Teilgebiet, das Ziegenberg, Brunsberg und Langer Berg umfasst, liegt im Einflussbereich der B 64/83n. Die B 64/83n verläuft im Norden nördlich des Bahnübergangs wenige Meter neben dem Gebietsteil 'Ziegenberg', das im Übergangsbereich zwischen Neu- und Ausbauabschnitt angrenzt. Nördlich von Godelheim reicht die Trasse bis auf ca. 380 m an den Gebietsteil 'Brunsborg' heran. Im Übergangsbereich vom 1. Bauabschnitt zum Teilabschnitt 1b reicht die geplante Trasse auf bis zu ca. 200 m an den Gebietsteil 'Langer Berg' heran.

Gesetzliche Grundlagen

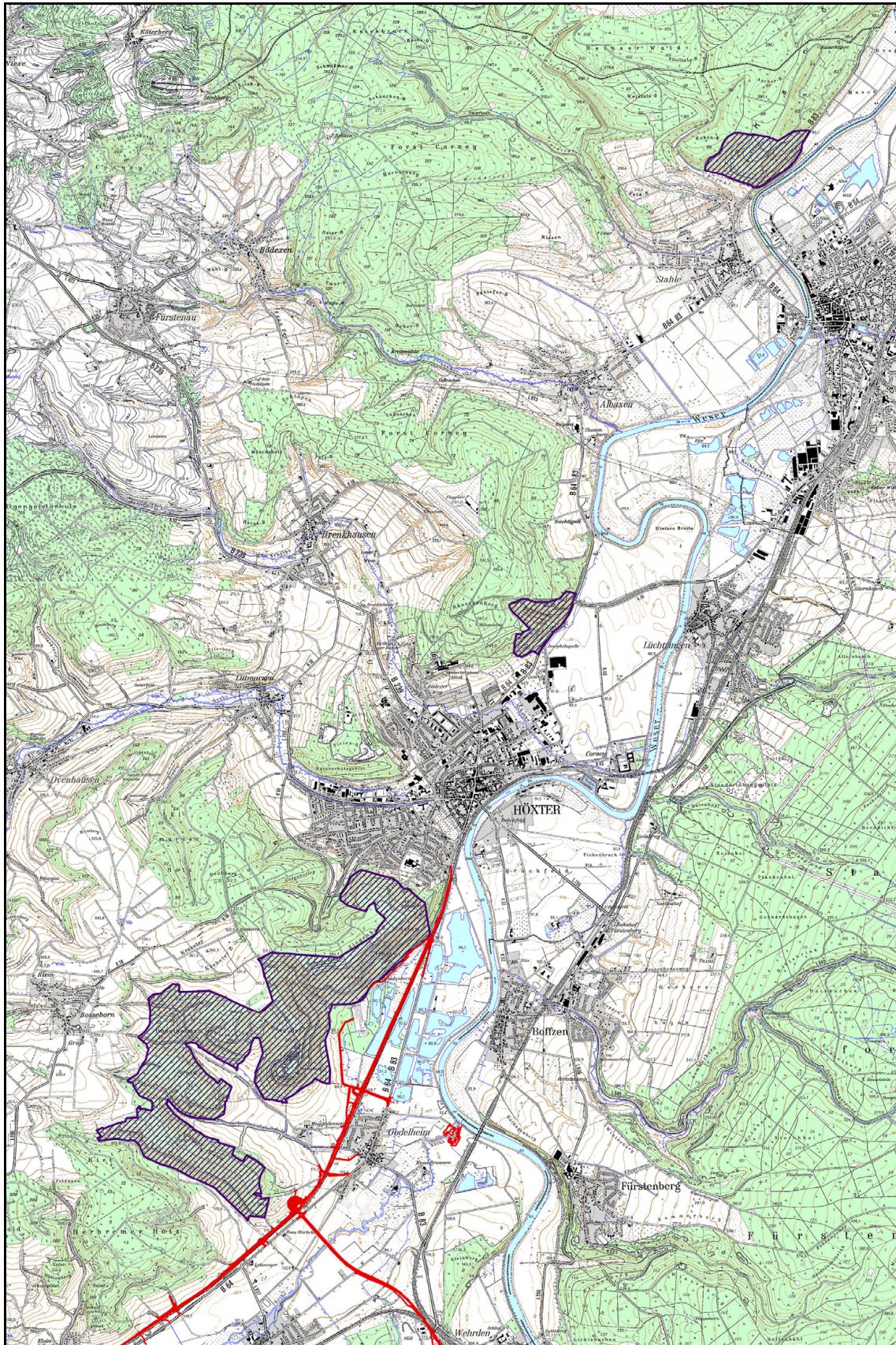
Rechtliche Grundlage für die durchzuführende Verträglichkeitsprüfung ist der § 53 - "Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten, Ausnahmen" des Naturschutzgesetzes Nordrhein-Westfalen (LNatSchG NRW) in der Fassung vom 15.11.2016 in Verbindung mit dem § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) vom 15.09.2017.

§ 53 Abs. 1 LNatSchG NRW formuliert "Sind im Zusammenhang mit der Durchführung des Projekts Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgesehen, die gewährleisten, dass die in § 34 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG bezeichneten erheblichen Auswirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet ausbleiben, ist das Projekt zulässig. § 34 (1) BNatSchG Abs. 1 regelt, dass der Projektträger die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie der Voraussetzungen nach den Absätzen 3 bis 5 erforderlichen Unterlagen vorzulegen hat.

Methodisches Vorgehen

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

Abb. 1: Lage des FFH-Gebietes DE-4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge"





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

2.1 Übersicht über das Schutzgebiet

Das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge" liegt im Regierungsbezirk Detmold im Bereich der Städte Höxter und Beverungen und des Kreises Höxter. Das Gebiet besteht aus 3 Teilflächen und hat eine Gesamtgröße von 636,48 ha.

Das Gebiet umfasst zwischen Godelheim im Süden und Stahle im Norden 4 größere Waldgebiete (von denen 2 eine verbundene Teilfläche darstellen), die an den steil abfallenden Muschelkalkhängen westlich des Wesertals stocken. Die überwiegend von älteren Buchenbeständen eingenommenen Flächen weisen ein überaus abwechslungsreiches Relief auf. Während in den südwest-südost-exponierten Steillagen verbreitet der typische Orchideen-Buchenwald auftritt, werden die Plateaulagen und Hangfüße von Waldmeister-Buchenwald eingenommen. Hervorzuheben sind die z.T. guten Bestände der seltenen Elsbeere sowie die autochthonen Vorkommen der Eibe. Verstreut sind im Gebiet Schlucht- und Hangschuttwälder anzutreffen.

Als herausragender Bestandteil des Gebietes sind die das Wesertal prägenden Rabenklippen am Ziegenberg zu nennen. Darüber hinaus treten an den flachgründigen Hängen immer wieder kleinere Felsen zu Tage.

Nach Standard-Datenbogen handelt es sich bei dem Gebiet um einen landesweit einmaligen, großen Buchenwald-Komplex mit wärmeliebenden Waldgesellschaften und Felsstandorten mit dem Vorkommen einer Vielzahl von bedrohten Tier- und Pflanzenarten, z. T. Arealvorposten (z. B. *Laser trilobum*).

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

- Kalkhaltige Schutthalden des Hügel- und Berglandes (8160, prioritärer Lebensraum)
- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)
- Waldmeister-Buchenwald (9130)
- Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)
- Schlucht- und Hangmischwälder (9180, prioritärer Lebensraum)
- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)
- Hirschkäfer
- Frauenschuh

Weiterhin hat das Gebiet Bedeutung für:

- Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen (6210, prioritär)
 - Kammmolch
 - Rotmilan
 - Grauspecht
-



- Schwarzspecht
- Wespenbussard
- Braunes Langohr
- Zauneidechse

Im Landschaftsplan Nr.1 "Wesertal mit Fürstenauer Bergland" (KREIS HÖXTER 2006) sind die 3 Teilflächen des Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung als Naturschutzgebiete dargestellt. Die im direkten Einflussbereich der B 64/83n, 1. Bauabschnitt gelegene Teilfläche des FFH-Gebietes ist als NSG 2.1-8 "Buchenwälder zwischen Ziegenberg und Langer Berg" festgesetzt.

2.2 Erhaltungsziele des Schutzgebietes

2.2.1 Verwendete Quellen

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

- Standard-Datenbogen Natura 2000-Gebiet DE-4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge", Datum der Erstellung 05/2000, Datum der Aktualisierung 04/2017, Download 24.05.2017
- Schutzziele und Maßnahmen zu Natura 2000-Gebieten, DE-4222-301, Stand November 2013, Download 24.05.2017.
- Landschaftsplan Nr.1 "Wesertal mit Fürstenauer Bergland" (KREIS HÖXTER, Stand Januar 2006).

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

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

Code	Bezeichnung
6210	Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen (prioritärer Lebensraum)
8160	Kalkhaltige Schutthalden des Hügel- und Berglandes (prioritärer Lebensraum)
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
9130	Waldmeister-Buchenwald
9150	Orchideen-Kalk-Buchenwald
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald
9180	Schlucht- und Hangmischwälder (prioritärer Lebensraum)



Folgende Schutzziele und Maßnahmen werden von der LANUV (2013) und dem Landschaftsplan Nr. 1 "Wesertal mit Fürstenaauer Bergland" (KREIS HÖXTER 2006) für die Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL formuliert:

Schutzziele/Maßnahmen für Kalkhaltige Schutthalden des Hügel- und Berglandes (8160, prioritärer Lebensraum)

Erhaltung der naturnahen Kalkschutthalden und ihrer typischen Vegetation und Fauna durch:

- Lenkung der Erholungsnutzungen (Klettern, Wandern, Mountainbiking) durch Reduzieren oder Sperren von Wegen und Trampelpfaden.
- Umbau von Nadelholzbeständen in Laubholz in unmittelbarer Nachbarschaft zur Reduktion des Eintrags von Nadelstreu und des Aufkommens von Nadelbaum-Jungpflanzen.
- Entnahme aufkommender Nadelgehölze.

Schutzziele/Maßnahmen für Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)

Erhaltung der natürlichen Kalkfelsen und Entwicklung ihrer Felsspaltenvegetation und typischen Fauna durch:

- Verbot der Erholungsnutzung, vor allem des Kletterns, aber auch des Betretens der Felsköpfe.
- Umbau von unmittelbar angrenzenden Nadelholzbeständen in bodenständigen Laubwald zur Verhütung von Versauerung durch Eintrag von Nadelstreu oder Aufkommen von Nadelgehölzen.

Schutzziele/Maßnahmen für Waldmeister-Buchenwald (9130), Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150), Schlucht- und Hangmischwälder (9180) und typische gefährdete Vogelarten wie z.B. Schwarzspecht, Wespenbussard, Roter Milan und Grauspecht.

Erhaltung und Entwicklung naturnaher basenreicher, meist kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder, Orchideen-Kalk-Buchenwälder sowie Schlucht- und Hangmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren durch:

- Förderung der Naturnähe durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausnutzung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft und Förderung von Nebenbaumarten.
 - Entwicklung alters- und strukturdiverser Bestände mit einem dauerhaften und ausreichenden Anteil von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen als Lebensraum für den Schwarzspecht, verschiedene Fledermausarten u.a. (beim Schluchtwald u.a. durch Nutzungsaufgabe).
 - Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen.
-



- Erhaltung und Entwicklung von Vorkommen besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.
- Vermehrung des Waldmeister-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen vorrangig in Quellbereichen oder an Bachläufen und zur Schaffung von Laubwaldkorridoren und zusammenhängenden Laubwaldkomplexen.
- Vermehrung des Orchideen-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen.

Schutzziele/Maßnahmen für Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)

Erhaltung und Entwicklung naturnaher Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren durch:

- Förderung der Naturnähe durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausnutzung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft und Förderung von Nebenbaumarten.
- Entwicklung alters- und strukturdieser Bestände –aus Artenschutzgründen ggf. auch aufgelichteter Bestände- mit einem dauerhaften und ausreichenden Anteil von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen als Lebensraum für den Schwarzspecht, verschiedene Fledermausarten u.a..
- Bei Wäldern in Steilhanglagen nach Möglichkeit Nutzungsaufgabe oder Einzelstammnahme.
- Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen sowie Nutzungsverzicht auf Teilflächen und in Kernzonen.
- Erhaltung/Entwicklung artenreicher Waldmäntel und -säume.
- Erhaltung und Entwicklung von Vorkommen besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.
- Vermehrung des Labkraut-Eichen-Hainbuchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen zur Schaffung von Laubwaldkorridoren und zusammenhängenden Laubwaldkomplexen.

Schutzziele/Maßnahmen für Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen (6210)

Erhaltung und Entwicklung typisch ausgebildeter, kurzrasiger, lückiger bis geschlossener Kalkhalbtrockenrasen im Verbund mit thermophilen Säumen und Gebüschern durch:

- Vermeidung eutrophierender Einflüsse, ggf. Einrichtung von Pufferzonen,
 - Beibehaltung/Einführung einer extensiven Beweidung ohne Düngung,
 - Vernetzung der isoliert liegenden Bereiche möglichst durch Schafhute,
 - ggf. Entfernung von Verbuschung und Untersagung von Aufforstungen,
 - Vermeidung von Trittschäden, ggf. Lenkung von Freizeitaktivitäten.
-



Charakteristische Arten der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL

Im Interpretation Manual of European Habitats (EUROPEAN COMMISSION 1999) im BfN-Handbuch zur Umsetzung der FFH-RL und der VS-RL (SSYMANK ET. AL. 1998) und in der Arbeitshilfe für FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen (MUNLV 2004) werden für Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL charakteristische Tier- und Pflanzenarten benannt. Zudem benennen die Schutzziele weitere Arten im Zusammenhang mit den Lebensraumtypen.

Durch das Inkrafttreten des Leitfadens zur "*Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung*" (MKULNV 2016) nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen ergeben sich Ergänzungen zum bisherigen Umfang für FFH-Verträglichkeitsprüfung nach dem "*Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau - Ausgabe 2004*" (BMVBW 2004). Gemäß dem neuen Leitfaden, der im Dezember 2016 veröffentlicht wurde, sind die charakteristischen Arten im Projektgebiet erneut auszuwählen und hinsichtlich ihrer Vorkommen und möglicher Beeinträchtigungen zu überprüfen.

Nachfolgend werden den im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen des Anhangs I die laut Standarddatenbogen und faunistischen Untersuchungen (BIOPLAN 2017) im Gebiet vorkommenden charakteristischen Arten zugeordnet:

Lebensraumtyp	charakteristische Arten
6210 Trespen-Schwingel-Kalktrockenrasen	---
8160 Kalkhaltige Schutthalden des Hügel- und Berglandes	---
8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenv egetation	Uhu
9130 Waldmeister-Buchenwald	Schwarzspecht, Grauspecht, Wespenbus-sard, Rotmilan, Waldlaubsänger, Fleder-mausarten, z. B. Braunes Langohr
9150 Orchideen-Kalk-Buchenwald	Schwarzspecht, Grauspecht, Wespenbus-sard, Rotmilan, Waldlaubsänger, Fleder-mausarten, z. B. Braunes Langohr, Frauen-schuh, Purpur-Knabenkraut
9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	Grauspecht, Waldlaubsänger, Fledermaus-arten, z. B. Braunes Langohr, Hirschkäfer
9180 Schlucht- und Hangmischwälder	Schwarzspecht, Grauspecht, Wespenbus-sard, Rotmilan, Fledermausarten, z. B. Braunes Langohr



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

Als Arten des Anhangs II der FFH-RL führt der Standard-Datenbogen 2 Arten auf:

Artengruppe	Name	Deutscher Name	Gesamtbeurteilung
Amphibien und Reptilien	Triturus cristatus	Kammolch	C - mittel-gering
Wirbellose	Lucanus cervus	Hirschkäfer	C - mittel-gering

Das LANUV (Schutzziele und Maßnahmen zu Natura 2000-Gebiete, 2013) und der Landschaftsplan Nr. 1 "Wesertal mit Fürstenaauer Bergland" (KREIS HÖXTER, 2006) formulieren für die Arten des Anhang II der FFH-RL folgende Schutzziele:

Schutzziele / Maßnahmen für Kammolch

Erhaltung und Förderung der Kammolch-Population durch:

- Erhaltung und Entwicklung ihrer aquatischen und terrestrischen Lebensräume insbesondere der sonnenexponierten, tiefen, vegetationsreichen, permanenten oder spät austrocknenden Laichgewässer, der umgebenden Grünlandflächen mit eingestreuten Hecken und Gehölzen als Sommerlebensraum sowie angrenzender Waldflächen mit Stubben als Winterquartier.
- Vermeidung von Strukturveränderungen im Gesamthabitat (keine Rodung von Gehölzen und Stubben) sowie Erhaltung oder Förderung einer extensiven Grünlandnutzung.
- Erhalt und Entwicklung von Wanderstrukturen mit Verbindung zu den Laichgewässern wie Waldsäume und andere bandförmige Biotoptypen (Raine, Gräben, Hecken).

Schutzziele/Maßnahmen für den Hirschkäfer (*Lucanus cervus* L.)

Schutz und Entwicklung des Hirschkäfervorkommens durch gruppenweise Erhaltung von Altbäumen - insbesondere Eichen daneben auch Buchen - als Brut-Habitate, vor allem an äußeren und inneren, wärmegetönten Bestandsrändern durch:

- Vermeidung von Stubben-Rodung im Forst (Erhaltung von Brutständern als potenzielle Käferwiegen).
- Anlage von "Brutmeilern" (z.B. aus Eichen-Häcksel, Volumen nicht unter 2 m³) als Ersatz-Entwicklungshabitat der Engerlinge, im Sinne einer längerfristigen Überbrückungsmaßnahme.



2.3 Sonstige im Standard-Datenbogen genannte Arten

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

Nach der Aktualisierung des Standard-Datenbogen (04-2017) werden keine Arten des Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG mehr aufgeführt. In der vorangegangenen Fassung des Standard-Datenbogens waren noch *Dryocopus martius* (Schwarzspecht), *Milvus milvus* (Rotmilan), *Perisoreus inornatus* (Wespenbussard) und *Picus canus* (Grauspecht) enthalten.

Das LANUV (Schutzziele und Maßnahmen zu Natura 2000-Gebieten, 2013) und der Landschaftsplan Nr. 1 "Wesertal mit Fürstenauer Bergland" (KREIS HÖXTER 2006) formulieren für die Arten des Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG in Verbindung mit den Lebensraumtypen folgende Schutzziele (vgl. Kap. 2.2.2):

Schutzziele/Maßnahmen für Waldmeister-Buchenwald (9130), Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150), Schlucht- und Hangmischwälder (9180) und typische gefährdete Vogelarten wie z.B. Schwarzspecht, Wespenbussard, Roter Milan und Grauspecht

Erhaltung und Entwicklung naturnaher basenreicher, meist kraut- und geophytenreicher Waldmeister-Buchenwälder, Orchideen-Kalk-Buchenwälder sowie Schlucht- und Hangmischwälder in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen/Altersphasen und in ihrer standörtlichen typischen Variationsbreite, inklusive ihrer Vorwälder, Gebüsch- und Staudenfluren durch:

- Förderung der Naturnähe durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung unter Ausnutzung der Naturverjüngung aus Arten der natürlichen Waldgesellschaft und Förderung von Nebenbaumarten.
 - Entwicklung alters- und strukturdiverser Bestände mit einem dauerhaften und ausreichenden Anteil von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen als Lebensraum für den Schwarzspecht, verschiedene Fledermausarten u.a. (beim Schluchtwald u.a. durch Nutzungsaufgabe).
 - Förderung der natürlichen Entwicklung von Vor- und Pionierwaldstadien auf Sukzessionsflächen.
 - Erhaltung und Entwicklung von Vorkommen besonders gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.
 - Vermehrung des Waldmeister-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen vorrangig in Quellbereichen oder an Bachläufen und zur Schaffung von Laubwaldkorridoren und zusammenhängenden Laubwaldkomplexen.
 - Vermehrung des Orchideen-Buchenwaldes durch den Umbau von mit nicht bodenständigen Gehölzen bestandenen Flächen.
-

2.3.2 Andere bedeutende Arten der Flora und Fauna

Der Standard-Datenbogen führt noch 11 weitere bedeutende Arten der Flora und Fauna auf:

Artengruppe	Name	Deutscher Name
Pflanzen	Anthericum liliago	Astlose Graslilie
Pflanzen	Coronilla coronata	Berg-Kronwicke
Reptilien	Lacerta agilis	Zauneidechse
Pflanzen	Laser trilobum	Dreilappiger Roßkümmel
Säugetiere	Nyctereutes procyonoides	Marderhund
Pflanzen	Orchis purpurea	Purpur-Knabenkraut
Pflanzen	Orobanche bartlingii	Bartlings Sommerwurz
Säugetiere	Plecotus auritus	Braunes Langohr
Amphibien	Salamandra salamandra	Feuersalamander
Pflanzen	Serratula tinctoria	Färber-Scharte
Pflanzen	Seseli libanotis	Berg-Heilwurz

Bei den Schutzzielen wird in Zusammenhang mit den Lebensraumtypen *Waldmeister-Buchenwald (9130)*, *Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)*, *Schlucht- und Hangmischwälder (9180)* folgendes Ziel, das u. a. das Braune Langohr betrifft, benannt:

- Entwicklung alters- und strukturdiverser Bestände mit einem dauerhaften und ausreichenden Anteil von Alt- und Totholz, insbesondere von Großhöhlen- und Uraltbäumen als Lebensraum für den Schwarzspecht, verschiedene Fledermausarten u.a. (beim Schluchtwald u.a. durch Nutzungsaufgabe).

Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wie die Zauneidechse oder das Braune Langohr sind nur dann im Rahmen der FFH-VP zu betrachten, wenn Sie charakteristische Art für einen Lebensraumtyp sind (Braunes Langohr für die Wald-Lebensraumtypen). Ansonsten sind diese Arten im Zuge der Eingriffsregelungen und des Artenschutzes zu berücksichtigen (FFH-Leitfaden, Merkblatt 26).

2.4 Managementpläne / Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen

Der Landschaftsplan Nr. 1 "Wesertal mit Fürstenauer Bergland" (KREIS HÖXTER 2006) hat zur Erreichung des Schutzzweckes des Gebietes unter B.2.1.8- IV folgende Gebote festgesetzt:

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



A) Verträge nach dem Waldbiotopschutzprogramm NW abzuschließen; Bestehende Verträge werden fortgeführt; Für das Naturschutzgebiet ist auf der Grundlage von Schutzzweck und Schutzziel ein Waldpflegeplan aufzustellen, der gleichzeitig Forstbetriebsplan und Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgebiet ist; Der Waldpflegeplan muss alle 10 Jahre fortgeschrieben werden; Bis zur Erstellung eines Waldpflegeplans ist vorab durch die zuständige Forstbehörde ein Sofortmaßnahmenkonzept für erforderliche Maßnahmen zur Bewahrung eines günstigen Erhaltungszustandes in den Wald-FFH-Gebieten zu erarbeiten. **Zu A)** Das Land NW hat mit dem Waldbauernverband NW e.V. und dem Waldbesitzerverband der Gemeinden, Gemeindeverbände und öffentlich-rechtlichen Körperschaften in NRW e.V. 1994 in Warburg vereinbart, bei der Ausweisung von Naturschutzgebieten zusammenzuarbeiten. Nach dem politischen Willen des Kreises Höxter bilden die in Warburg geschlossenen Vereinbarungen die Grundlage für die Entwicklung der Waldnaturschutzgebiete. Angestrebt werden Vertragsregelungen über eine Waldpflege zur Erreichung der Schutzziele und Schutzzwecke, die in einem Waldpflegeplan festgelegt werden. Der Pflegeplan für das bisherige Naturschutzgebiet Ziegenberg soll berücksichtigt werden. Das Sofortmaßnahmenkonzept ist auf der Grundlage des vorläufigen Runderlasses des MUNLV vom 6.12.2002 (AZ III-6/III-7-606.00.00.21) zu erstellen.

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

C) Erhöhung des Laubwaldanteiles im Sinne des Schutzzweckes. Vorrangig umzuwandeln sind Nadelbaumbestockungen auf Flächen, deren aktuelle Schutzwürdigkeit durch Nadelbäume gefährdet ist.

D) Die Waldränder und nicht bestockten Flächen wie Felsklippen, Schutt- und Geröllhalden, Kalk-Halbtrockenrasen und Blaugrashalden sind als solche zu pflegen und zu entwickeln.

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

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

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

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



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

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

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

2.5 Funktionale Beziehungen des Schutzgebietes zu anderen Natura 2000-Gebieten

Der Standard-Datenbogen führt keine Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten auf, das ist aber offensichtlich nicht zutreffend. Es bestehen sehr wohl Funktionsbeziehungen der südlichen Teilfläche des Gebietes zu dem unmittelbar östlich anschließenden FFH-Gebiet DE-4222-302 "Grundlose-Taubenborn".

In den Standard-Datenbögen beider Schutzgebiete ist der Kammmolch aufgeführt. Wie die Amphibienuntersuchung im Taubenborn (BIOPLAN 2002/2003) gezeigt hat, nutzen die im Taubenborn reproduzierenden Kammmolche die Wälder am Ziegenberg und Brunsberg als Sommer- und insbesondere auch als Überwinterungshabitat.

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

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

3. Beschreibung des Vorhabens

3.1 Technische Beschreibung des Vorhabens

3.1.1 Straßenplanerische Beschreibung

Der Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn, plant den Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter einschließlich der Verlegung der B 83 bis Beverungen/Wehrden. Der Lückenschuss des Neubaus der B 64 mit einem sogenannten 2+1-Querschnitt erfolgt als Trassenbündelung mit der Bahnstrecke 2974 Lange-land - Holzminden auf der nord-westlichen Seite der Bahnstrecke und ist insgesamt 12,58 km lang. Die Länge der Baustrecke im Zuge der B 83n ist 2,86 km lang und erfolgt mit dem Quer-



schnitt RQ 11,0 (1+1). Durch den Neubau der B 64 und B 83 werden 3 Bahnübergänge im Zuge der B 64 beseitigt und die Ortsdurchfahrten von Ottbergen und Godelheim erheblich entlastet.

Die Gesamtbaumaßnahme zwischen Brakel/Hembsen und Höxter ist aus planerischen Gründen in drei Entwurfsabschnitte unterteilt worden. Die Planungs-Kilometrierung verläuft von Südwest nach Nordost. Dem geplanten Neubau der B 64 liegt die sogenannte "optimierte Bahntrasse" zu Grunde.

Für den **1. Abschnitt** Höxter/Godelheim - Höxter wurde 2011 die Planfeststellung eingeleitet. Aufgrund der im Rahmen des Anhörungsverfahrens eingegangenen Stellungnahmen, Einwendungen und Anregungen verschiedener Behörden und privater Betroffener hat sich der Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn, entschlossen, die Planung zu ändern bzw. zu modifizieren und das Deckblatt "A", das den vorliegenden Planfeststellungsunterlagen zugrunde liegt, erstellt. Das Deckblatt beinhaltet u. a. auch die FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet DE-4320-305 "Nethe", da im Mündungsbereich der Nethe Ersatzretentionsraum geschaffen werden soll. Der 1. Abschnitt der B 64n beginnt bei Bau-km 8+000 ca. 900 m süd-westlich der Ortsdurchfahrt von Godelheim, wo die B 64n teilplanfrei über den 0,32 km langen Neubau der B 83 an die vorhandene B 64 angebunden wird. Der 1. Abschnitt endet ca. 800 m nördlich der heutigen Kreuzung der B 64 mit der Bahnstrecke 2974 Langeland - Holzminden bei Bau-km 12+880. Von dem insgesamt 4,88 km langen 1. Abschnitt werden ca. 4,0 km als Neubau und 0,88 km als Ausbau durchgeführt.

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 mit einem Schwerverkehrsanteil von 7,5 %. Für das Jahr 2025 ist nach Verwirklichung der Gesamtmaßnahme gemäß der Verkehrsuntersuchung "B 64/ B 83 Verkehrsuntersuchung Raum Höxter/Beverungen" (DORSCH CONSULT VERKEHR UND INFRASTRUKTUR GMBH) für den Abschnitt zwischen dem Anschluss der B 83n an die B 64n bis zur Anschlussstelle "Bruchweg" eine maximale Verkehrsbelastung von 14.180 Kfz/24h und ab hier bis Höxter von 14.345 Kfz/24h zu erwarten. Für den Anschluss der B 83n zwischen der B 64n und der B 64 alt wird eine maximale Verkehrsbelastung von 11.755 Kfz/24h erwartet.

Für 2. Abschnitt, den **Teilabschnitt 1b**, ist das Planfeststellungsverfahren im August 2016 eingeleitet worden. Er beinhaltet den Neubauabschnitt der B 64 zwischen Höxter/Ottbergen und Höxter/Godelheim sowie den Neubau der B 83 zwischen Beverungen/Wehrden und Höxter/Godelheim. Der Neubau der B 64 des Teilabschnitts 1b beginnt ca. 500 m nord-östlich der Ortsdurchfahrt von Ottbergen bei Bau-km 5+600 und ist 2,4 km lang. Ca. 900 m süd-westlich der Ortsdurchfahrt Godelheim schließt er bei Bau-km 8+000 an den 1. Abschnitt Höxter/Godelheim bis Höxter an. Der Abschnitt der B 83 beginnt nördlich der Ortschaft Wehrden am Ende der bereits fertig gestellten Ortsumgehung Blankenau bei Bau-km 0-060. Die B 83n verläuft in nordwestliche Richtung, quert zunächst die Bahnstrecke 2975 Ottbergen - Nordheim und anschließend das Nethetal sowie das dortige FFH-Gebiet "Nethe" in Dammlage. Westlich der Ortschaft Godelheim endet sie bei Bau-km 2+480 mit Anschluss an die vorhandene



ne B 64. Die Strecke ist 2,54 km lang und unterteilt sich in einen 2,16 km langen Neubau- und einen 0,38 km langen Ausbauabschnitt. Vom Beginn der Baustrecke bei Wehrden bis zur derzeitigen Querung der B 83 mit der Bahnstrecke 2975 Ottbergen - Northeim erfolgt der Ausbau der vorhandenen B 83. Ab der Querung der B 83 mit der Bahnstrecke bis zum Anschluss an die alte B 64 stellt die Planung einen Neubau dar. Der weiterführende Anschluss bis zur B 64n ist Gegenstand des 1. Abschnitts.

Die vorhandene Verkehrsbelastung der B 64 zwischen Ottbergen und Godelheim beträgt entsprechen der amtlichen Verkehrszählung von 2005 an der Zählstelle 4221/2203 östlich von Ottbergen 8.043 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 11,2 %. Die Verkehrsbelastung der B 83 zwischen Beverungen und Godelheim an der Zahlstelle 4222/2205 nördlich von Wehrden 7.046 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 8,4 %. Für das Jahr 2025 ist nach Verwirklichung der Gesamtmaßnahme für die B 64n für den Abschnitt zwischen dem Anschluss der L 890 bei Ottbergen und dem Anschluss der B 83n an die B 64n eine maximale Verkehrsbelastung von 6.991 Kfz/24h und für die B 83n zwischen dem geplanten Kreisverkehr an der B 64 alt und Wehrden eine maximale Verkehrsbelastung von 9.385 Kfz/24h zu erwarten.

Für den 3. Abschnitt, den **Teilabschnitt 1a** des Neubaus der B 64 zwischen Brakel/Hembsen und Höxter/Ottbergen werden derzeit die Unterlagen zur Einholung der Entwurfsgenehmigung erstellt. Der Teilabschnitt 1a beginnt nord-östlich der Ortslage von Hembsen bei Bau-km 0+299 am Ende der bereits fertig gestellten Ortsumgehung Hembsen und ist 5,3 km lang. Ca. 500 m nord-östlich der Ortsdurchfahrt von Ottbergen schließt er bei Bau-km 5+600 an den hier vorliegenden Teilabschnitt 1b Ottbergen - Godelheim an. Der insgesamt 5,3 km lange Teilabschnitt 1a teilt sich in ca. 0,98 km lange Ausbaustrecken am Beginn der Baustrecke und zwischen den beiden entfallenden Bahnübergängen westlich von Ottbergen sowie in 4,32 km lange Neubaustrecken, wobei im Bereich der Ortslage von Ottbergen wiederum 1,15 km ehemalige Verkehrsfläche der DB Netz AG überbaut werden.

Entsprechen der amtlichen Verkehrszählung von 2005 beträgt die vorhandene Verkehrsbelastung der B 64 zwischen Hembsen und Ottbergen an der Zählstelle 4221/2205 westlich von Hembsen 6.216 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 11,1 % und zwischen Ottbergen und Godelheim an der Zählstelle 4221/2203 östlich von Ottbergen 8.043 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 11,2 %. Für das Jahr 2025 ist nach Verwirklichung der Gesamtmaßnahme für die B 64n für den Abschnitt zwischen Hembsen und dem Anschluss der L 890 bei Ottbergen eine maximale Verkehrsbelastung von 7.821 Kfz/24h und ab hier bis zum Anschluss der B 83n an die B 64n eine maximale Verkehrsbelastung von 6.991 Kfz/24h zu erwarten.

3.1.2 Straßenbauliche Beschreibung

1. Abschnitt

Der Neubau der B 64n dieses Abschnitts 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. Aus Richtung Hembsen bis zur Anschlussstelle



Bruchweg bei Godelheim soll die B 64n als Kraftfahrstraße frei von land- und forstwirtschaftlichem Verkehr betrieben werden.

Um die Ortslage Godelheim vor Lärm zu schützen, war zunächst von Bau-km 8+920 bis Bau-km 9+640 am östlichen Fahrbahnrand der B 64n eine Lärmschutzwand vorgesehen. Diese Lärmschutzwand wird entsprechend Deckblatt "A" bereits bei Bau-km 8+840 beginnen und bei Bau-km 9+700 enden.

Durch die Parallellage B 64n/Bahn werden die teilweise vorhandenen bahnparallelen Wirtschaftswege überbaut und nicht wieder hergestellt. Die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen bleibt jedoch über andere vorhandene Wirtschaftswege, 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 Teilabschnittes 1b (2. Abschnitt) "Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen bis Höxter/Godelheim und Neubau der B 83 Beverungen/Wehrden bis Höxter/Godelheim". Gemäß Deckblatt "A" ist die Böschungsneigung im Bereich des Anschlusses der B 83n an die B 64n aufgrund der Ergebnisse des Baugrundgutachtens von 1:1,5 auf 1:1,8 mit Unterhaltungsbermen geändert worden. Zusätzlich wurde die Anlage eines Unterhaltungsweges erforderlich.

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 war zunächst 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 war. Entsprechend Deckblatt "A" ist nun die Gradiente der B 64n modifiziert



worden. Durch die Trassenabsenkung kann für Fußgänger und Radfahrer eine bahnhofsnahe Querung der B 64n geschaffen werden. Der auf der westlichen Seite der B 64n geplante Rad-/Gehweg wird bei Bau-km 9+190 mittels eines Brückenbauwerks über die B 64n geführt. Auf der östlichen Seite der B 64n schließt bis zum vorhandenen Bahnübergang eine behindertengerechte Rampe an. Gemäß Deckblatt "A" bleibt der Bahnübergang für Radfahrer und Fußgänger bestehen.

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 sollten ursprünglich bei Bau-km 9+455 Unterführungen zur Querung der Bahnstrecke (BW 4.2) und der B 64n (BW 4.1) erstellt werden, um in Verbindung mit dem westlich parallel zur B 64n geplanten Rad-Gehweg die vorhandenen Sportanlagen, die allesamt westlich von Godelheim liegen, weiterhin erreichen zu können. Gemäß Deckblatt "A" entfallen die Unterführungen, da durch die o.g. Überführung in Bahnhofsnähe eine zielgerichtete, behindertengerechte Querung geschaffen wird, bei der außerdem eine bessere soziale Kontrolle gegeben ist.

Für Fahrzeuge wird als Ersatzanbindung des Ortsteiles Maygadessen an die Ortschaft Godelheim 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 geän-



dert werden (BW 5.2). Für die Überführung der B 64n wird ein getrenntes Bauwerk (BW 5.1) errichtet. In Abstimmung mit der Bundeswehr ist die Führung des Bruchweges ab Bau-km 1+270 gemäß Deckblatt "A" geändert worden, da die Bundeswehr ihre Schießanlage erweitern möchte. Außerdem wird ein vorhandener Wegabschnitt im Bundeswehrgelände rekultiviert.

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 sollte ursprünglich im Zusammenhang mit dem Anschlussentwurf für den Neubau der L 755, Ortsumgehung Höxter erfolgen. Diese Planung wurde zwischenzeitlich jedoch eingestellt. Weiterbetrieben wird aber die Planung des in diesem Entwurf enthaltenen Ausbaus der B 64, sodass der Lückenschluss mit Übergang in die innere Entlastungsstraße Höxter sichergestellt ist.

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 gemäß Deckblatt "A" zu verlegenden Godelheimer Bach in Bau-km 8+956, 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. Der Godelheimer Bach muss aufgrund der Gradientenmodifizierung der B 64n gemäß Deckblatt "A" auf einer Länge von ca. 500 m verlegt werden.

Die geplante Trasse liegt von Bau-km 9+900 bis Bau-km 12+000 innerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes 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. Eine Verbindung beider Räume ist über die Brücke im Zuge der Bahnstrecke über den "Bruchweg" sowie über die Brücke im Zuge der Bahnstrecke über den "Hechtgraben" gegeben. Der mittlere Überschwemmungshochwasserpegel eines 100-jährigen Ereignisses liegt bei 93,05 m NN. Das vor-



handene Retentionsvolumen wird bei diesem Pegel durch den Neubau der B 64/83 um ca. 67.600 m³ reduziert.

Im Rahmen der Entwurfsaufstellung wurde überprüft, ob das verdrängte Volumen entweder durch Vergrößerung des Überschwemmungsgebietes oder durch Abgrabung innerhalb des Überschwemmungsgebietes wieder hergestellt werden kann. Eine Vergrößerung des Überschwemmungsgebietes scheidet aus, da die angrenzenden Flächen steil ansteigen und die mögliche Differenzhöhe bis zum anstehenden Grundwasser zu gering ist. Bezüglich einer möglichen Abgrabung innerhalb des Überschwemmungsgebietes kommen die Flächen innerhalb des FFH-Gebietes Grundlose-Taubenborn aus artenschutzrechtlichen Gründen nicht in Betracht.

Es wurden daher verschiedene Flächen östlich des Bahndammes untersucht:

- Ackerfläche südlich des "Bruchweges"
- Ackerfläche nördlich des "Bruchweges"
- Ackerfläche zwischen den vorhandenen Abgrabungsgewässern, die gemäß Flächennutzungsplan als Abgrabungsfläche gekennzeichnet ist
- landwirtschaftliche Nutzflächen nördlich der Abgrabungsgewässer von etwa Bau-km 11,350 bis Bau-km 11,550.

Nach Ermittlung der möglichen Abgrabungstiefen scheiden aber auch diese Flächen aus, da nach Rücksprache mit der Wasserbehörde eine Überdeckung des Grundwassers von 1,00 m, mindestens aber von 0,50 m verbleiben muss. Unter Berücksichtigung der Geländehöhen könnte nur ein relativ geringes Volumen geschaffen werden. Gleiches gilt für die im Vorabstimmungstermin mit den Wasserbehörden angesprochene Abgrabung der alten, teilweise zu rekultivierenden B 64, deren Höhenlage bei $\geq 94,00$ m NN und somit $\geq 1,00$ m über Hochwasserebene liegt.

Die Problematik wurde daher am 19.05.2010 anlässlich des Abstimmungstermins zum Landschaftspflegerischen Begleitplan mit den Trägern öffentlicher Belange nochmals mit erörtert. Unter Einbeziehung der zuständigen Wasserbehörde konnte man sich auf andere vorzusehende Abgrabungsflächen einigen. Es handelt sich hierbei um Flächen rechts und links der Nethe, unmittelbar oberhalb der Einmündung der Nethe in die Weser. Die Herstellung soll unter Einbeziehung einer Umweltbaubegleitung erfolgen, um die Strukturierung der Abgrabungen den örtlichen Gegebenheiten optimal anzupassen. Zur Vermeidung von Verlandungen erhält jede der beiden Abgrabungsteilflächen im Tiefpunkt eine Fließrinne. Auf den Außenböschungen werden Ufergehölze angepflanzt. Auf den übrigen Flächen werden Uferhochstauden der potentiellen natürlichen Vegetation entwickelt. Die Ausgestaltung einschließlich vorzusehender Befestigung der Übergangsbereiche der Fließrinnen von und zur Nethe hin erfolgt in Abstimmung mit den Wasserbehörden.



Teilabschnitt 1b (2. Abschnitt)

B 64n

Der hier vorliegende Neubauabschnitt der B 64 erfolgt mit dem Ausbauquerschnitt RQ 15 (2+1 Verkehrsführung) mit einer Fahrbahnbreite von 12,00 m gemäß RAL. Er beginnt ca. 500 m nord-östlich der Ortsdurchfahrt von Ottbergen und ist 2,4 km lang. Die B 64n quert bis zu ihrem Bauende mit Übergang in den 1. Entwurfsabschnitt 6 namenlose Gewässer (A - F). Entsprechend dem Besprechungsergebnis mit den Ministerien vom 29.07.2009 entfällt die im Linienbestimmungsverfahren östlich von Ottbergen enthaltene Anbindung der B 64n an die B 64 alt. Zufahrten zur B 64n sind ebenfalls nicht vorgesehen. Die B 64n soll aus Richtung Hemsben bis zur Anschlussstelle Bruchweg bei Godelheim als Kraftfahrtstraße frei von land- und forstwirtschaftlichem Verkehr betrieben werden.

Das untergeordnete Straßen- und Wirtschaftswegenetz wird angepasst und teilweise neu geordnet.

Der vorhandene Wirtschaftsweg westlich der Bahn von Bau-km 5+650 bis 5+700 entfällt künftig. Die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen soll über den Wirtschaftsweg, der bei Bau-km 6+190 die B 64n quert, erfolgen.

Der von Bau-km 5+950 bis Bau-km 6+190 vorhandene bahnparallele Wirtschaftsweg wird von der B 64n verdrängt und parallel zur B 64n wieder hergestellt. Die Anbindung des Wirtschaftsweges an die B 64 alt bleibt bei Bau-km 6+190 erhalten. Hierzu wird im Zuge der B 64n ein Brückenbauwerk errichtet. Das vorhandene Brückenbauwerk im Zuge der Bahnstrecke über den Wirtschaftsweg muss verbreitert werden, da das namenlose Gewässer "C" mit unterführt werden muss.

Der von Bau-km 7+100 bis Bau-km 7+480 oberhalb parallel der Bahn gelegene Wirtschaftsweg wird verdrängt, parallel zur B 64n wieder hergestellt und -zum Anschluss der Wirtschaftswege aus dem westlich gelegenen Waldgebiet - bis ca. Bau-km 7+800 verlängert. Das ist erforderlich, da im Zuge des 1. Entwurfsabschnitts der bahnparallele Wirtschaftsweg zwischen Langenbergweg und Bau-km 7+800 entfällt.

Der bei Bau-km 7+240 gelegene Bahnübergang im Zuge des Anschlusses des bahnparallelen Wirtschaftsweges an die B 64 alt wird bei Bau-km 7+550 durch eine Bahnüberführung ersetzt. Im Kreuzungsbereich des Wirtschaftsweges mit der B 64n wird ebenfalls ein Bauwerk errichtet.

Alle Wirtschaftswege, die durch den Neubau der B 64n betroffen werden, dienen auch der Holzabfuhr aus den nord-westlich gelegenen Waldgebieten. Sie werden daher in einer befestigten Breite von 3,00 m mit jeweils 1,25 m breiten Banketten hergestellt.

Zwischen der vorhandenen Bahnüberführung östlich von Ottbergen und der Einmündung des Langenbergweges in die B 64 bei Godelheim wird die B 64 alt auf eine verbleibende Breite von 6,50 m zurückgebaut. Nach Fertigstellung aller drei Planungsabschnitte soll die B 64 alt zur



Gemeindestraße abgestuft werden. Ausgenommen hiervon ist der Abschnitt zwischen der L 837 und dem neuen Kreisverkehr im Zuge der B 83n. In diesem Bereich wird die B 64 alt zur Landesstraße abgestuft.

B 83n

Der 2,48 km lange Neubau der B 83n des Teilabschnitts 1b beginnt am Ende der bereits fertig gestellten Ortsumgehung Blankenau nördlich der Ortschaft Wehrden. Die B 83n verläuft in nordwestliche Richtung, die DB-Strecke 2975 Ottbergen - Northeim und das Nethetal querend und endet westlich der Ortschaft Godelheim mit Anschluss an die vorhandene B 64. Hier ist bereits im Zuge des 1. Entwurfsabschnitts die Anlage eines Kreisverkehrs vorgesehen, über den die B 83n weitergeführt wird und in Bau-km 8+250 an die B 64n angebunden wird. Die Brücke über die DB-Strecke erhält eine lichte Weite von 42,0 m.

Der Ausbau der B 83 erfolgt analog zur OU Blankenau mit dem Ausbauquerschnitt RQ 11 (Fahrbahnbreite 8,00 m). Dies gewährleistet eine durchgehende Streckencharakteristik auch mit der in Planung befindlichen, weiter südlich anschließenden OU Beverungen sowie mit der länderübergreifenden Planung zum Neubau der B 83 OU Bad Karlshafen und Beverungen/Herstelle, für die der Planfeststellungsbeschluss auf Nordrhein-Westfälischer Seite mit Datum vom 30.10.2012 erlassen worden ist. Bestandskraft besteht hier seit 04.01.2013.

Die K 56 "Wehrdener Straße" wird in Bau-km 0+095 und die B 83 alt in Bau-km 0+317 plangleich an die B 83n angeschlossen. Der Anschluss der K 56 wird aus Sichtgründen leicht in nördliche Richtung verschoben. Das vorhandene Bauwerk im Zuge der B 83 alt über die DB-Strecke 2975 wird unverändert erhalten. Zufahrten zur B 83n sind nicht vorgesehen.

Das untergeordnete Straßen- und Wirtschaftswegenetz wird angepasst und teilweise neu geordnet.

Die Hauptwirtschaftswege "Marbeke" und "Wöhrenstraße" bleiben unverändert erhalten. Zur Querung dieser Wirtschaftswege werden im Zuge der B 83n Brückenbauwerke mit einer lichten Weite von 5,50 m vorgesehen.

Der Wirtschaftsweg "Grubestraße" wird beidseits der B 83n abgeriegelt. Zum Anschluss des südlichen Abschnitts der "Grubestraße" an die "Wöhrenstraße" wird entlang des südwestlichen Böschungsfußes der B 83n ein neuer Wirtschaftsweg vorgesehen.

Die süd-östlich der "Grubestraße" gelegenen Wirtschaftswege werden durch die B 83n teilweise durchschnitten bzw. verdrängt. Im Bereich der Bahnstrecke und der Deponie Wehrden werden die vorhandenen Wegebeziehungen durch entsprechende Verlegungen an den neuen Böschungsfuß der B 83n wieder hergestellt. Das vorhandene Brückenbauwerk im Zuge des Wirtschaftsweges über die Bahnstrecke 2975 Ottbergen - Northeim kann unverändert erhalten bleiben. Da die bisherige Anbindung des Wirtschaftsweges an die B 83 alt in Höhe des vorhandenen Brückenbauwerks der B 83 alt über die DB-Strecke 2975 entfällt, erhält der Wirt-



schaftsweg über die vom Kreis Höxter vorab zu erstellende neue Erschließungsstraße zur Deponie Anschluss an die K 56.

Alle Wirtschaftswege, die durch den Neubau der B 83n betroffen werden, werden in einer befestigten Breite von 3,00 m mit jeweils 0,50 m breiten Banketten hergestellt.

Die B 83 alt soll bereits nach Fertigstellung des hier vorliegenden Teilabschnittes 1b entsprechend ihrer künftigen Verkehrsbedeutung als Wirtschaftsweg zur Gemeindestraße abgestuft und ab dem heutigen Brückenbauwerk über die DB-Strecke bei Wehrden bis zur Nethebrücke bei Godelheim auf eine verbleibende Breite von 4,50 m zurückgebaut werden.

Das Entwässerungskonzept des Teilabschnittes 1b sieht analog zum Entwässerungskonzept des 1. Abschnittes vor, anfallendes Niederschlagswasser aus den natürlichen Einzugsgebieten getrennt von den Straßenflächen zu erfassen und abzuleiten. Das in den natürlichen Einzugsgebieten oberhalb der B 64n anfallende Niederschlagswasser wird anstatt wie heute über die vorhandenen Bahnseitengräben künftig über Abfanggräben und -mulden den Vorflutern zugeleitet. Die vorhandenen Einzugsgebiete werden dabei grundsätzlich nicht verändert. Zusätzliche Belastungen und Beeinträchtigungen der vorhandenen Vorfluter entstehen dabei nicht.

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 5+645 (namenloses Gewässer "A"), ein Grabensystem in Bau-km 5+955 (namenloses Gewässer "B"), ein Grabensystem in Bau-km 6+190 (namenloses Gewässer "C"), ein Grabensystem in Bau-km 6+771 (namenloses Gewässer "D"), ein Grabensystem in Bau-km 7+115 (namenloses Gewässer "E") sowie ein Grabensystem in Bau-km 7+598 (namenloses Gewässer "F"). Die Trasse der B 83n quert ein Grabensystem in Bau-km 1+375 (namenloses Gewässer "G").

Die namenlosen Gewässer/Grabensysteme werden zur Querung mit der B 64n bzw. B 83n auf kurzen Strecken ausgebaut und mit Verrohrungen, Rahmendurchlässen bzw. Brückenbauwerken entsprechend den hydraulischen und ökologischen Erfordernissen versehen.

Bei Bau-km 2+067 quert die B 83n außerdem die Nethe, ein Gewässer II. Ordnung, sowie das FFH-Gebiet Nethe mittels eines Bauwerks mit einer lichten Weite von 30 m.

Zwischen dem Wirtschaftsweg "Grubestraße" und der Nethe quert die B 83n das gesetzlich festgesetzte und natürliche Überschwemmungsgebiet der Nethe. Durch die hochwasserfreie Dammanlage der B 83n wird der bisherige Retentionsraum um ca. 10.100 m³ Bodenvolumen des Dammkörpers der B 83n reduziert. Der Volumenausgleich hierfür erfolgt im Bereich einer alten Flutmulde der Nethe von Flusskilometer 2,5 bis 2,9 durch Absenkungen im Vorland. Hierzu wird eine ca. 14.000 m² große Fläche um durchschnittlich 0,70 m abgegraben. Die vorzunehmenden Modellierungen werden an die alten Fließstrukturen angelehnt. Die konkrete Gestaltung erfolgt in der Ausführungsplanung bzw. wird durch eine geeignete Baubegleitung



festgelegt. Hierdurch werden gleichzeitig gewässerökologische Verbesserungen entlang der Nethe erzielt.

Die Hochwasseruntersuchung hat ergeben, dass neben der Nethebrücke, der Wirtschaftswegbrücke und dem Gewässerdurchlass die Errichtung einer Flutbrücke mit einer lichten Weite von 9,00 m in Bau-km 1+765 erforderlich wird.

Teilabschnitt 1a (3. Abschnitt)

Der Neubau der B 64 des Teilabschnitts 1a erfolgt nicht zuletzt aufgrund der durchgehenden Streckencharakteristik ebenfalls mit dem Ausbauquerschnitt RQ 15 (2+1 Verkehrsführung) mit einer Fahrbahnbreite von 12,00 m gemäß RAL. Er beginnt nord-östlich der Ortslage von Hembesen bei Bau-km 0+299 am Ende der bereits fertig gestellten Ortsumgehung Hembesen und ist 5,3 km lang. Ca. 500 m nord-östlich der Ortsdurchfahrt von Ottbergen schließt er bei Bau-km 5+600 an den hier vorliegenden Teilabschnitt 1b Ottbergen - Godelheim an. Die B 64n erhält in diesem Abschnitt 2 plangleiche Anschlüsse. Das sind der Anschluss der K 50 bei Bau-km 0+820, der über das heutige Brückenbauwerk im Zuge der B 64 alt über die Bahnstrecke erfolgt, sowie der Anschluss der L 890 bei Bau-km 3+596,50. Durch den Neubau der B 64 entfallen in diesem Streckenabschnitt zukünftig die beiden beschränkten Bahnübergänge ca. 800 m westlich von Ottbergen und im Ortseingangsbereich von Ottbergen. Zwischen den beiden vorhandenen Bahnübergängen wird die B 64 alt größtenteils von der B 64n überlagert. Restflächen werden rekultiviert. Im Bereich der Ortslage von Ottbergen wird ein ca. 1,15 km langer Abschnitt ehemaliger Verkehrsfläche der DB Netz AG überbaut.

Um die Ortslage Ottbergen vor Lärm zu schützen, sind auf der nördlichen Seite der B 64n von Bau-km 3+390 bis Bau-km 3+585 und von Bau-km 4+280 bis Bau-km 4+905 sowie auf der südlichen Seite der B 64n von Bau-km 3+460 bis Bau-km 4+140 Lärmschutzwände vorgesehen.

Die B 64n quert im Teilabschnitt 1a bis zu ihrem Bauende mit Übergang in den Teilabschnitt 1b drei namenlose Gewässer (A-C) sowie die Gewässer Ikernbach und Derenborn. Das in der Ortslage vorhandene namenlose Gewässer "C" wird mit Teilen des Quellbereichs überbaut.

Zufahrten zur B 64n sind nicht vorgesehen. Die B 64n soll aus Richtung Hembesen über den Teilabschnitt 1a hinaus bis zur Anschlussstelle "Bruchweg" bei Godelheim als Kraftfahrstraße frei von land- und forstwirtschaftlichem Verkehr betrieben werden.

Das untergeordnete Straßen- und Wirtschaftswegenetz wird angepasst und teilweise neu geordnet.

Neben dem künftig zum Anschluss der K 50 an die B 64n dienenden Brückenbauwerk im Zuge der B 64 alt wird die Bahnstrecke 2974 Langeland - Holzminden derzeit ca. 100 m weiter östlich von einem Brückenbauwerk im Zuge eines Wirtschaftsweges gequert, der südlich der Querung an die B 64 alt angeschlossen ist. Nördlich der Querung verläuft der Wirtschaftsweg auf ca. 1,8 km Länge in östliche Richtung parallel zur Bahnstrecke weiter und endet hinter dem heuti-



gen Bahnübergang mit Einmündung in die alte B 64. Der Wirtschaftsweg wird bei Hembsen von der B 64n durchtrennt und bis zum heutigen Bahnübergang von der B 64n überlagert. Zur Aufrechterhaltung der Wegebeziehungen wird der Wirtschaftsweg nördlich der B 64n parallel zu dieser wieder hergestellt und außerdem in östliche Richtung um ca. 900 m verlängert, um westlich von Ottbergen in die verlegte L 890 einzumünden. Aus Richtung Hembsen wird zur Aufrechterhaltung des Anschlusses des Wirtschaftsweges an die B 64 alt ca. 500 m östlich der heutigen Querung eine Querspange zwischen diesem Wirtschaftsweg und der B 64 alt erstellt. Zur Unterquerung der B 64n und der Bahnstrecke werden bei Bau-km 1+445 der B 64n getrennte Brückenbauwerke erstellt. Da dieser Wirtschaftsweg künftig auch den zwischenkommunalen Verkehr zwischen Hembsen und Ottbergen aufnehmen muss, der die neue Kraftfahrstraße nicht benutzen darf, erhält er eine befestigte Breite von 5,50 m. Die B 64 alt wird zwischen der Einmündung der Querspange und dem vorhandenen Bahnübergang auf eine verbleibende Breite von 4,50 m zurückgebaut. Die heute in den bahnparallelen Wirtschaftsweg einmündenden Wege werden in einer befestigten Breite von 3,00 m höhengerecht an den verlegten Wirtschaftsweg wieder angeschlossen.

Die L 890 quert die alte B 64 derzeit im Ortseingangsbereich von Ottbergen im Bereich des beschränkten Bahnüberganges im Versatz. Zur planfreien Kreuzung der Bahnstrecke, der B 64n und eines Wirtschaftsweges wird die L 890 auch zur Aufrechterhaltung des innerörtlichen Verkehrs von Ottbergen in westliche Richtung verschoben und bis hinter die vorhandene Bebauung verlegt. Die befestigte Breite der L 890 beträgt generell 6,50 m zuzüglich trassierungsbedingt erforderlicher Aufweitung. Der "Wingelsteiner Weg" erhält Anschluss an die verlegte L 890 und wird von der alten B 64, die in diesem Bereich von der B 64n überlagert wird, abgebunden. Zwischen der Einmündung des "Wingelsteiner Weg" und dem Anschluss an die B 64 alt / L 890 südlich der Bahnstrecke erhält die verlegte L 890 einen 2,50 m breiten Rad-Gehweg. Der auf der südlichen Seite der Bahnstrecke ab der L 890 in westliche Richtung parallel verlaufende Wirtschaftsweg wird an die verlegte L 890 wieder angeschlossen.

Die Gemeindestraße "Am Lintrott" ist heute dort, wo die L 890 in die B 64 einmündet, an die L 890 angebunden. Um die Gemeindestraße "Am Lintrott" an die geänderte Einmündungssituation B 64n / L 890 anzupassen, wird eine Verlegung der Einmündung in nördliche Richtung erforderlich. Hierdurch und aufgrund des vorzusehenden Rückhaltebeckens sowie aufgrund der Gewässerkreuzung "Derenborn" wird der Abriss zweier Wohngebäude erforderlich.

Zur Aufrechterhaltung kurzer innerörtlicher Wegebeziehungen wird nahe der Behindertenwerkstadt zwischen der Straße "Am Lintrott" und der alten B 64 für Fußgänger und Radfahrer bei Bau-km 4+050 ein Brückenbauwerk über die B 64n und des Bahngelände mit anschließender Rampe zur alten B 64 vorgesehen.

Bei Bau-km 4+578 kreuzt die B 64n die "Bahnhofstraße" mittels eines Brückenbauwerks. Die vorhandene Bahnbrücke wird dafür im nördlichen Bereich bis zum vorhandenen Lichtschacht abgerissen und mit einer neuen Stirnwand versehen.



Der östlich von Ottbergen oberhalb der Bahnböschung verlaufende Wirtschaftsweg wird von Bau-km 4+885 bis Bau-km 5+170 der B 64n verdrängt und parallel dazu in 3,00 m befestigter Breite wieder hergestellt. Der Wirtschaftsweg wird darüber hinaus um 330 m verlängert, um so die Unterhaltung des Abfanggrabens, der oberhalb der neuen Böschung vorgesehen ist, sicherstellen zu können.

Nach Fertigstellung der Teilabschnitte 1a und 1b soll die B 64 alt ab der K 50 bei Hembsen zur Gemeindestraße abgestuft werden. Ausgenommen hiervon ist der Abschnitt zwischen der L 837 und dem neuen Kreisverkehr im Zuge der B 83n. In diesem Bereich wird die B 64 alt zur Landesstraße abgestuft.

Das Entwässerungskonzept des Teilabschnitts 1a sieht analog zum Entwässerungskonzept des 1. Abschnitts und des Teilabschnitts 1b vor, anfallendes Niederschlagswasser aus den natürlichen Einzugsgebieten getrennt von den Straßenflächen zu erfassen und abzuleiten. Das in den natürlichen Einzugsgebieten oberhalb der B 64n anfallende Niederschlagswasser wird anstatt wie heute über die vorhandenen Bahnseitengräben künftig über neu angelegte Abfanggräben und -mulden gefasst und den Vorflutern zugeleitet. Die vorhandenen Einzugsgebiete werden dabei grundsätzlich nicht verändert. Zusätzliche Belastungen und Beeinträchtigungen der vorhandenen Vorfluter entstehen dabei nicht.

Für das auf den Straßenflächen anfallende Niederschlagswasser ist mit Ausnahme der Ortslage von Ottbergen eine dezentrale Versickerung in Versickermulden und -gräben und somit eine Regenwasserbehandlung über die bewachsene Bodenzone entlang der Fahrbahn vorgesehen. Innerhalb der Ortslage von Ottbergen ist eine Versickerung aufgrund der Bebauung und der vorh. Platzverhältnisse nicht möglich. Von Bau-km 3+390 bis 4+880 wird hier das anfallende Niederschlagswasser der Straßenflächen über Rinnen und Abläufe gefasst und einer Regenwasserbehandlung (drei Regenklärbecken) zugeführt. Der erste innerörtliche Abschnitt (Bau-km 3+390 bis 3+941) entwässert über das Regenklärbecken 1 an der Derenbornstraße. Die anschließende Vorflut bildet das Gewässer "Derenborn". Der zweite innerörtliche Abschnitt (Bau-km 3+941 bis 4+575) entwässert über das Regenklärbecken 2 im Bereich des Bahnhofgeländes (Bau-km 4+330), der dritte innerörtliche Abschnitt (Bau-km 4+575 bis 4+880) über das Regenklärbecken 3 (Bau-km 4+760). Die anschließende Vorflut für diese beiden Abschnitte bildet der vorh. RW-Kanal, der bei Bau-km 4+595 die Bahnstrecke kreuzt und weiter unterhalb innerhalb der Bahnhofstraße verläuft. Zur Entlastung dieser vorhandenen RW-Kanalisation wird für den zweiten und dritten innerörtlichen Entwässerungsabschnitt im Anschluss an die geplanten Regenklärbecken jeweils ein Stauraumkanal vorgesehen.

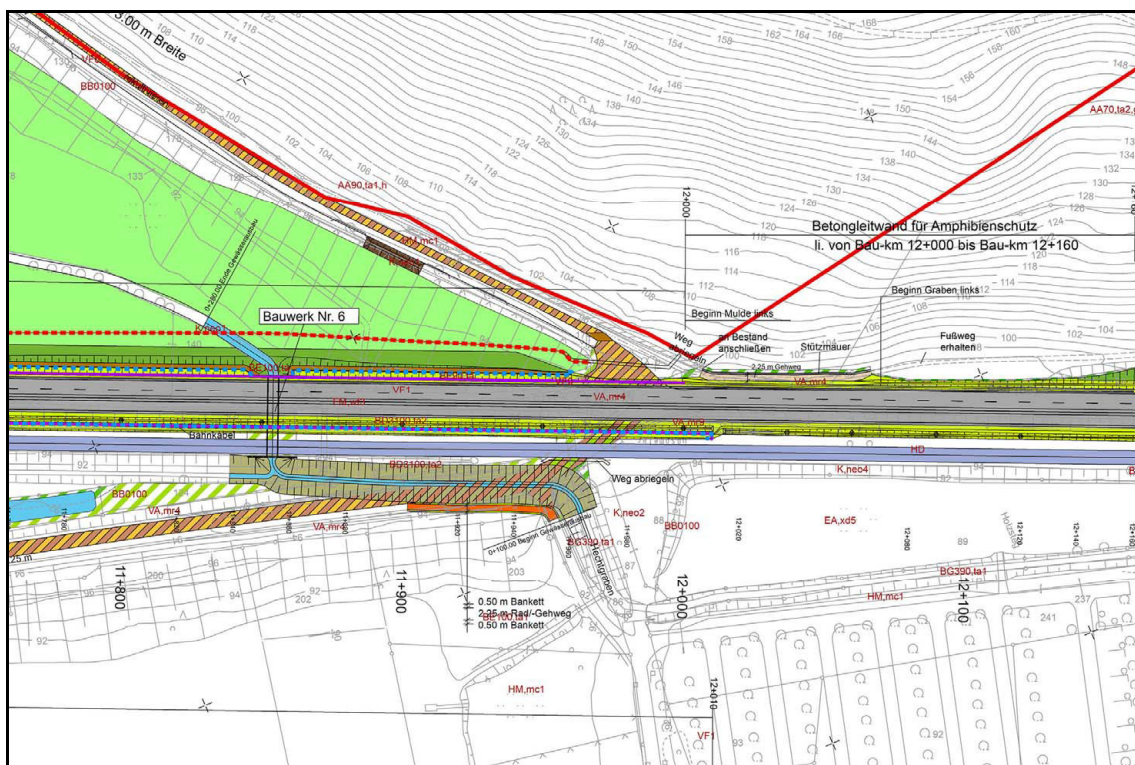
Die Trasse der B 64n quert im Teilabschnitt 1a verschiedene Gewässer. Ein Grabensystem in Bau-km 1+051 (namenloses Gewässer "A"), welches im weiteren Verlauf auch durch eine Wirtschaftsweganbindung an die B 64 alt gequert wird, den "Ikernbach" in Bau-km 1+878, das namenlose Gewässer "B" in Bau-km 2+542, das Gewässer "Derenborn" in Bau-km 3+620 und das namenlose Gewässer "C" in Bau-km 3+948.

Die Gewässer/Grabensysteme werden zur Querung der B 64n im erforderlichen Maße ausgebaut. Zur Querung der B 64n und der Wirtschaftswege dienen Durchlässe und Brückenbauwerke, welche den hydraulischen und ökologischen Erfordernissen entsprechen.

Im Teilabschnitt 1a sind weder gesetzlich festgesetzte noch natürliche Überschwemmungsgebiete der Nethe durch die Trasse der B 64n betroffen.

Die nachfolgende Abbildung zeigt einen Ausschnitt der Planung am Bahnübergang, wo sie den geringsten Abstand zum FFH-Gebiet aufweist. Die Abgrenzung des FFH-Gebiets ist rot dargestellt.

Abb. 2: Ausschnitt Planung 1. Bauabschnitt am Bahnübergang



3.2 Wirkfaktoren

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

3.2.1 Baubedingt

Baubedingte Wirkfaktoren können durch Baustelleneinrichtungen (Lagerplätze, Baustraßen etc.), den Baubetrieb (Zeitraum, Maschineneinsatz, u. ä.), baubedingte Emissionen, Erdarbeiten (Befahren, Abtrag, Auftrag von Boden, einschl. Entfernen der Vegetationsdecke), Maß-

nahmen zur zeitweiligen Trockenhaltung von Baugruben sowie sonstige temporäre Maßnahmen (z.B. Boden-Zwischenlagerung) entstehen.

Die Reichweite der baubedingten Wirkfaktoren erstreckt sich auf das direkte und manchmal auch weitere (z. B. Baustraßen) Umfeld der Baumaßnahme.

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

Baubedingte Flächeninanspruchnahmen des FFH-Gebietes entstehen nicht.

3.2.2 Anlagebedingt

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

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

Anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen des FFH-Gebietes entstehen nicht.

3.2.3 Betriebsbedingt

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

Die betriebsbedingten Wirkfaktoren wirken über den Luftpfad (Schall, Schadstoffe und Schadgase) oder über den Boden- und Wasserpfad (Schadstoffe) sowie auf optischem Wege (Visuelle Störreize). Die Wirkreichweiten von Schallemissionen, Schadstoffemissionen und visuellen Störwirkungen betragen maximal 2 km (RECK UND KAULE 1992).

Zu den betriebsbedingten Wirkfaktoren gehören weiterhin auch Kollisionsrisiken für die Tierwelt durch den Kfz-Verkehr. Diese sind neben der Verkehrsstärke von zahlreichen weiteren

Faktoren, z. B. der Lage und Einbindung der Trasse, aber auch der Mobilität und Gefährdung potenziell betroffener Arten abhängig und somit ebenfalls artbezogen zu beurteilen.

Die Wirkreichweite der Schallemissionen ist primär von der Verkehrsmenge, den gefahrenen Geschwindigkeiten und dem Schwerlastverkehrsanteil abhängig. Im Bereich der Trassenführung nahe des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung und seines Umfeldes beträgt die prognostizierte (2025) Verkehrsbelastung 14.345 Kfz/24h (DTV_w) (DORSCH CONSULT VERKEHR UND INFRASTRUKTUR GMBH 2010).

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

Für mögliche betriebsbedingte Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen, die nicht durch eine besondere Empfindlichkeit, z. B. aufgrund einer nährstoffarmen Ausprägung gekennzeichnet sind, wurde eine maximale Wirkreichweite von 25 m Abstand vom Fahrbahnrand abgeleitet. Aufgrund der schnellen Verdünnung der Schadstoffe lassen sich in größeren Abständen mit Ausnahme von Sonderfällen keine Auswirkungen auf die Vegetationsstrukturen mehr nachweisen (GOLWER 1991, MINISTERIUM FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG 1992). Nur in seltenen Einzelfällen bestehen größere Reichweiten bis hin zu 50 m, z. B. bei der Verdriftung von Streusalz durch Wind.

Über diese direkten Beeinträchtigungen im Trassenumfeld erfolgt zudem eine Betrachtung der Auswirkungen möglicher zusätzlicher betriebsbedingten Auswirkungen im Gebiet durch Überschreitung von sog. Critical Loads (Kritische Belastungsraten, ökotoxische Wirkungsschwellen) für die Lebensraumtypen des Anhangs I. Dabei wird der Schwerpunkt auf die Überschreitung der Critical Loads für Stickstoff (Eutrophierung) gelegt, da diese fast in ganz Deutschland für empfindliche Ökosysteme überschritten werden.

In einem eigenständigen Gutachten wurde dazu der verkehrsbedingte Stickstoffeintrag berechnet: Berechnung des verkehrsbedingten Stickstoffeintrages in FFH-Gebiete zum Neubau der B 64/83n zwischen Brakel/Hembsen und Höxter unter Berücksichtigung der neuen Emissionsdatenbank (INGENIEURBÜRO LOHMEYER, JULI 2017). Auf Grundlage der Ergebnisse der zu erwartenden Stickstoffeinträge erfolgte in einer weiteren eigenständigen Stellungnahme eine gutachterliche Bewertung zur "Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen des FFH-Gebiets "Buchenwälder der Weserhänge" durch N-Deposition" (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG, AUGUST 2017). Die detaillierte Abhandlung dieser Bewertung betriebsbedingter Stickstoffeinträge - "Critical Loads" erfolgt in Kap. 5.4

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



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



4. Detailliert untersuchter Bereich

4.1 Begründung für die Abgrenzung des Untersuchungsrahmens

Für die Abgrenzung des detailliert zu untersuchenden Bereichs sind folgende Faktoren zu berücksichtigen:

- die maximalen Wirkreichweiten der vorhabensbedingten Wirkfaktoren (bau-, anlage-, betriebsbedingte Wirkfaktoren).
- Funktionsbeziehungen innerhalb des Natura 2000-Gebietes.
- Funktionsbeziehungen zu angrenzenden Flächen, insbesondere für die charakteristischen Tierarten, die maßgebliche Bestandteile der vorkommenden Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL darstellen.

4.1.1 Voraussichtlich betroffene Lebensräume und Arten

Das Vorhaben führt nicht zu direkten bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahmen innerhalb des Gebietes und somit auch nicht für die Lebensraumtypen des Gebietes.

Mögliche betriebsbedingte Betroffenheiten wurden im Übergangsbereich vom 1. Bauabschnitts und dem Teilabschnitt 1b (Langer Berg), im Bereich möglicher Wechselbeziehungen zum angrenzenden FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn" durch die neue Zufahrt zur Schießanlage sowie im Norden am BÜ (Ziegenberg), wo die Planung die größte Annäherung an das Gebiet zeigt, geprüft.

Am 'Langen Berg' ist die Neubautrasse über 200 m von der Gebietsgrenze entfernt, so dass betriebsbedingte Beeinträchtigungen der weit oberhalb der Trasse gelegenen Lebensraumtypen an den Weserhängen sicher auszuschließen sind. Bei der Betrachtung der Critical Loads wird dieser Bereich allerdings vorsorglich mit einbezogen.

Im Bereich möglicher betriebsbedingter Beeinträchtigungen im Norden (Ziegenberg) liegt der Lebensraumtyp 9130 "Waldmeister-Buchenwälder". Zu prüfen ist hier, ob es zu erheblichen betriebsbedingten Beeinträchtigungen kommen kann. Für den Lebensraumtyp "Orchideen-Kalkbuchenwald" (9150) und die charakteristischen Pflanzenarten ist eine direkte Betroffenheit durch betriebsbedingte Wirkungen nicht zu erwarten. Bei der Betrachtung der Critical Loads wird der Lebensraumtyp allerdings vorsorglich mit einbezogen.

Potenziell betroffene charakteristische Tierarten laut den Schutzzielen des LANUV sind der Schwarzspecht, der Grauspecht, der Wespenbussard und der Rotmilan sowie die vorkommenden Fledermausarten einschließlich des Braunen Langohrs.

Potenziell durch das Vorhaben betroffene Art des Anhangs II, die ein weiteres Schutzziel des Gebietes darstellt, ist der Kammmolch. Eichenwälder, die den primären Lebensraum der Anhang II-Art Hirschkäfer darstellen, liegen nicht im möglichen Einflussbereich der B 63/84n. Da



die Art sekundär auch in Buchenwäldern auftritt und auch im Bereich der Buchenwälder nachgewiesen wurde, wird eine mögliche erhebliche Betroffenheit trotzdem betrachtet.

4.1.2 Durchgeführte Untersuchungen

Zu der Planung der B 64/83n wurden zahlreiche Untersuchungen zu Amphibien (BIOPLAN 2002 und 2003, BIOPLAN 2009, HUTSCHENREUTHER 2009, BIOPLAN 2017) sowie zu Fledermäusen und Vögeln (BIOPLAN 2007, SIMON & WIDDIG 2009, BIOPLAN 2017) durchgeführt.

Die Amphibienuntersuchungen hatten zum Ergebnis, dass die Wälder am Ziegenberg eine sehr hohe Bedeutung als Winterquartiere und auch als Sommerlebensraum der Kammolchpopulation des FFH-Gebietes "Grundlose-Taubenborn" haben. Weitere Sommerlebensräume und Laichplätze befinden sich im angrenzenden FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn".

Im Rahmen der im FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn" durchgeführten Fledermausuntersuchungen konnten dort 9 Arten nachgewiesen werden. Nachgewiesene Waldarten sind das Große Mausohr, die Fransenfledermaus und die beiden Abendseglerarten Großer und Kleiner Abendsegler sowie eine Langohrart (Braunes und Graues Langohr per Detektor nicht unterscheidbar, wobei das Braune Langohr als Waldart für das FFH-Gebiet benannt ist).

In den Untersuchungen zur Vogelwelt wurden im FFH-Gebiet "Buchenwälder der Weserhänge" folgende Arten als Brutvögel nachgewiesen: Rotmilan, Uhu, Schwarzspecht, Grauspecht, Baumfalke, Kolkrabe und Waldlaubsänger.

Der Hirschkäfer als Art des Anhang-II und als charakteristische Art des LRT 9170 wurde an zahlreichen Stellen des Waldrandes aller Wald-Lebensraumtypen nachgewiesen (BIOPLAN 2009). Ein bekannter Verbreitungsschwerpunkt des Hirschkäfers liegt im Übergangsbereich vom Ziegenberg zum Taubenborn bzw. zur Weserniederung. Hier liegen zahlreiche Nachweise aus den letzten zehn Jahren vor, die in 2015 im Wesentlichen bestätigt werden konnten (BIOPLAN 2017).

4.1 Datenlücken

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

4.3 Beschreibung des detailliert untersuchten Bereiches

4.3.1 Übersicht über die Landschaft

Das 636,48 ha große Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung in der Muschelkalkzone des Oberwälder Landes liegt südlich von Höxter zwischen den Ortschaften Godelheim und Bosseborn und schließt im Süden mit dem Godelheimer Wald ab.



Der detailliert untersuchte Bereich, die südlichste der drei Teilflächen des FFH-Gebietes, ist als Naturschutzgebiet "Buchenwälder zwischen Ziegenberg und Langer Berg" ausgewiesen. Dem Landschaftsplan (KREIS HÖXTER 2006) ist die nachfolgende Beschreibung des Naturschutzgebietes entnommen:

Im Nordwesten reicht das Naturschutzgebiet vom Langen Grund über Rosenbergs Grund und die Hanglagen oberhalb Wilhelmshöhe. Die Hochplateaulagen oberhalb der Rabenklippen und die Sachsengräben sind ebenso einbezogen wie das Schleifental und der Brunsberg mit der altsächsischen Festungsanlage "Brunzburg". Das Naturschutzgebiet reicht im Westen weiter über den Mittelberg, den Lüdgeberg bis hin zum Langen Berg im Godelheimer Wald. Die Grenzen verlaufen vorwiegend entlang von Forstwegen, Waldrändern oder Parzellengrenzen. Westlich vom Langen Berg wurden Nutzungsartengrenzen gewählt. Südwestlich von Höxter erhebt sich der Ziegenberg mit einer Hochplateaulage bis auf 307 m. Zum Wesertal fällt ein weit im Talraum auffälliger, sonnseitiger Steilhang (bis 55° Hangneigung) mit den teils senkrecht abstürzenden landesweit bedeutsamen Rabenklippen bis zur Nordwestecke des Naturschutzgebietes auf 95 m ab (Einmündung ‚Taubenbornweg‘ in Godelheimer Straße - B 64). Nach Norden und Nordwesten geht die Hochplateaulage nur allmählich (bis 16° geneigt) in schattseitige Steilhänge (bis 32° geneigt) über. Mehrere Kerbtäler und Rinnen reichen überwiegend in Schatthanglagen bis zum Plateaurand hinauf und gliedern so die meisten Hänge in einzelne Abschnitte. Der etwas kleinere, ähnlich geformte Brunsberg (306 m) schließt nach Südosten an, durch das schluchtartig erodierte Schleifental vom Ziegenberg getrennt. Auf einem südöstlich vorgelagerten Bergsporn (300 m) liegt die seit der Jungsteinzeit bis ins hohe Mittelalter in mehreren Perioden besiedelte Brunsburg-Ruine. Am Südosthang des Brunsberges und oberhalb des Schleifentals reichen zwei gut erhaltene Abschnitte der spätmittelalterlichen Landwehr von Höxter und 3 bronzzeitliche Grabhügel eines 24 Grabhügel umfassenden Gräberfeldes in das Naturschutzgebiet. Die Geländehöhen fallen vom Brunsberg zur Schleifentalausmündung auf 122 m bzw. am Südostende des Naturschutzgebietes in einem Kerbtal auf 145 m ab. Von der langgestreckten Hochplateaulage (280-282 m) des Langen Berges fallen die Geländehöhen auf 254 m am Westende in einem Kerbtal und bis auf 128 m am Südense des NSG ab. Der süd- und südwest-gerichtete Steilhang erreicht Hangneigungen zwischen 22° und 38° und ist dadurch extrem sonnexponiert. Die bis zu 270 m breite Steilhanglage erstreckt sich in Ost-Westrichtung über 2.700 m Länge. Am Hangfuß verläuft überwiegend außerhalb des Schutzgebietes ein nur zeitweilig wasserführender Talzug, der sich mit 8 Kerbtälern seitlich verzweigt und bis zum Mittelhang bzw. bis an den Hochplateaurand im Schutzgebiet hinaufreicht und dadurch die Hanglagen untergliedert. Der geologische Untergrund ist aus Oberem Buntsandstein (Röt) und Unterm Muschelkalk (Unterer und Oberer Wellenkalk, Oolith-, Terebratel- und Schaumkalkbänken) aufgebaut, die alle an der Bodenbildung beteiligt sind. An dem Südost-Steilhang des Ziegenberges lagert eine mächtige Geröllhalde und Abrutschmassen aus Unterem Wellenkalk, die vom Klippenrand her im Laufe geologischer Zeiten ins Wesertal abgerutscht sind. In dieser Geröllhalde ist gleichsam die Felswand des Wellenkalkes verschüttet, nur ihr oberster Teil schaut - als Klippenrand - daraus hervor. Die obere Zone der senkrechten Klippenwand durchzieht diese Steilhanglage in ganzer Länge. Sie ist aus sehr festen, plattigen Kalken (Oolithbänken) des Unteren Wellenkalkes aufgebaut.

Auch aus geowissenschaftlichen Gründen ist diese Klippenbildung bedeutend. In Mächtigkeiten von 5-7 m durchziehen die Oolithbänke alle Steilhänge im Naturschutzgebiet. Das Schleifental ist ausgehend von mehreren Verwerfungen zu einem tief eingeschnittenen Schluchttal erodiert. Im Talgrund hat sich ein Kalkschotterbett, am Talausgang ein größerer Kalkschotterkegel abgelagert. Die Bodenbildung ist durch Rendzinen, Braunerde-Rendzinen und in den Kerbtälern von Parabraunerden und Kolluvien gekennzeichnet, die besonders auf schmälere Hochplateaulagen durch geringe, in Steilhanglagen durch sehr geringe Entwicklungstiefen gekennzeichnet sind. Die Bodenart ist steiniger, teils sehr steiniger, lehmiger Ton, meist kalkhaltig. Insgesamt sind die Standortbedingungen äußerst vielfältig mit vielen zonalen, - über die Hanglagen verteilten Übergängen und z.T. von großen Gegensätzen auf engem Raum geprägt. Beispielsweise gehen die südexponierten offenen Steilhanglagen mit Felsklippen und Geröllhalden des Ziegenberges von extrem wärmebegünstigten, teilweise arid getönten Klimabedingungen über in das lichtärmere, feucht-kühle, wesentlich ausgeglichene Milieu des Schleifentales mit extrem schattseitigen Steilhanglagen und quelligem Talgrund.

*Am Ziegenberg befindet sich das landesweit größte Vorkommen der Eibe. Elsbeere, Sommerlinde und Bergulme sind weitere seltene Baumarten. Anklänge an den früheren Mittelwaldbetrieb sind auf einigen Südhanglagen erhalten geblieben, insbesondere durch häufiges Auftreten von über 110-jährigen Hainbuchen und etwa 140-jährigen und tlw. älteren Stieleichen, die häufig aus Stockausschlägen durchgewachsen sind. Bemerkenswert sind Seggen- bzw. Orchideen-Buchenwälder, die in Steilhanglagen stärker lichtdurchflutet sind und z.T. Elsbeeren (*Sorbus torminalis*) und größere Bestände vom seltenen Purpur Knabenkraut (*Orchis purpurea*, RL 2) beherbergen. Auf lichten Stellen treten kleinflächig auf vielen Südhanglagen wärmeliebende Gebüsche und Säume auf sowie an Böschungskanten auch Relikte von Kalk-Halbtrockenrasen bzw. deren Initialstadien. Besondere Bedeutung haben die Fels- und Haldengesellschaften im Klippenbereich, Schwalbenwurz-Fluren, die Gesellschaft des Schmalblättrigen Hohlzahnnes sowie thermophile Säume, - Rasen- und Verlichtungsgesellschaften wie z.B. der Odermennig-Saum und die Blaugras-Halde, aber auch die mesophilen Saum- und Auflichtungsgesellschaften sind bedeutend.*

*Die Kalk-Buchenwälder um Höxter sind in ihrer Ausprägung im gesamten Naturraum und darüber hinaus einmalig. So treten die typischen Waldbiozönosen in einer sehr artenreichen Variante auf. Die enge Verzahnung mit wärmebegünstigten Biotoptypen bietet darüber hinaus einer Vielzahl von gefährdeten Tier- und Pflanzenarten einen Lebensraum. Hierbei ist die biogeographische Sonderstellung insbesondere des Ziegenberges zu nennen. Arten, wie die Bergkronwicke (*Coronilla coronata*) und Bergfenchel (*Seseli libanotis*) erreichen hier die NW-Grenze ihrer Verbreitung; der Rosskümmel (*Laser trilobum*) besitzt innerhalb seiner sehr disjunkten Verbreitung in Deutschland hier einen Schwerpunkt.*

*Auch bei den Nachtfaltern ist die herausragende Stellung des Gebietes belegt. (z. B. *Perizoma bifasciata*, *Asthena anseraria* u. a.). Das Naturschutzgebiet stellt ein Zentrum als Biotopverbundelement von Waldlebensräumen im Naturraum dar. Durch die lineare Anordnung entlang des Wesertals zusammen mit den Waldgebieten um Beverungen sowie dem Wald am Feldberghang sind Trittsteinbiotope für eine Ausbreitung vorhanden.*



Vorbelastungen

Negativ zu beurteilen sind die nicht bodenständigen Nadelholzbestände, die auch im detailliert untersuchten Bereich Teilflächen des Gebietes einnehmen. Beeinträchtigungen und Störwirkungen bestehen im detailliert untersuchten Bereich zudem durch den Drachen- und Paragliderflugbetrieb.

4.3.2 Lebensräume des Anhang I der FFH-RL

Die Lebensraumtypen werden anhand des Fachinformationssystems des LANUV, des Standard-Datenbogens und Begehungen beschrieben.

Trespen-Schwingel-Halbtrockrasen (6210)

Das Vorkommen nimmt weniger als 0,1 % des FFH-Gebietes ein, gemäß Standard Datenbogen ist das Vorkommen nicht repräsentativ für den Lebensraumtyp (D). Im detailliert untersuchten Bereich bestehen keine Vorkommen.

Kalkhaltige Schutthalden des Hügel- und Berglandes (8160, prioritär)

Die prioritären Kalkhaltigen Schutthalden nehmen ca. 0,1 % des Gesamtgebietes ein. Der Standard-Datenbogen beurteilt den Lebensraumtyp im Gebiet wie folgt:

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

* im Bezug zur Gesamtfläche des LRT im Mitgliedsstaat

Die Kalkschutthalden am Ziegenberg befinden sich auf einem primären Standort und weisen eine typisch ausgeprägte Schutthaldenvegetation auf. Vorkommende Arten sind neben Rotbuche und Gemeiner Waldrebe die Astlose Graslinie (*Anthericum liliago*), die Finger-Segge (*Carex digitata*), die Braunrote Stendelwurz (*Epipactis atrorubens*), der Mauerlattich (*Mycelis muralis*) und die Weiße Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*). Die Größe der Schutthalden beträgt gut 1 ha. Sie befinden sich im detailliert untersuchten Bereich unterhalb der Kalkfelsen nahe der Gipfelbereiche des Ziegenbergs.

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird in der kontinentalen Region von NRW als gut beurteilt.

Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation (8210)

Die Kalkfelsen nehmen ca. 0,2 % des Gesamtgebietes ein. Die Größe der Kalkfelsen beträgt ca. 1,3 ha. Sie werden von Gebüsch und typischen Felsspaltengesellschaften eingenommen.

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



Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungsgrad	Gesamtbeurteilung
A - hervorragend	C - < 2%*	A - hervorragend	A - hervorragend

* im Bezug zur Gesamtfläche des LRT im Mitgliedsstaat

Die Kalkfelsen bilden die höchste Erhebung des Ziegenbergs und liegen im detailliert untersuchten Bereich im äußersten Westen der Weserrandhöhen. Typische vorkommende Arten sind Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Berg-Weidenröschen (*Epilobium montanum*), Gemeiner Dost (*Origanum vulgare*), Bergfenchel (*Seseli libanotis*), Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*), Gemeines Blaugras (*Sesleria albicans*) und der Braunstielige Streifenfarn (*Asplenium trichomanes*).

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird in der kontinentalen Region von NRW als gut beurteilt.

Waldmeister-Buchenwald (9130)

Dieser Lebensraumtyp nimmt ca. 313 ha und somit ca. 49,2 % des Gesamtgebietes ein. Waldmeister-Buchenwälder nehmen größere Teilflächen des Teilgebietes Ziegenberg ein. Auch der potenziell indirekt betroffene Bereich des FFH-Gebietes an der B 64/83n wird von Waldmeister-Buchenwäldern eingenommen. Standorte sind zumeist die oberflächlich verlehnten, tiefgründigeren Bereiche.

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

Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungsgrad	Gesamtbeurteilung
B - gut	C - < 2%*	B - gut	B - gut

* im Bezug zur Gesamtfläche des LRT im Mitgliedsstaat

Neben der dominierenden Rotbuche treten auch andere Edellaubhölzer auf. Zudem hat die Eibe (*Taxus baccata*) hier ein natürliches Vorkommen, das auch Naturverjüngung zeigt. Die Strauch- und Krautschicht ist gut ausgeprägt und weist das typische Artenspektrum der Waldmeister-Buchenwälder auf. Der Waldmeister-Buchenwald findet sich im detailliert untersuchten Bereich großflächig auf den Hängen.

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird in der kontinentalen Region von NRW als gut beurteilt.

Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)

Dieser Lebensraumtyp nimmt ca. 110 ha und somit ca. 17,3 % des Gesamtgebietes ein. Orchideen-Kalkbuchenwälder finden sich in dem detailliert untersuchten Bereich großflächig auf den flachgründigeren, steilen, kalkreichen Hangflächen des Ziegenbergs.

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



Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungsgrad	Gesamtbeurteilung
A - hervorragend	C - < 2%*	A - hervorragend	A - hervorragend

* im Bezug zur Gesamtfläche des LRT im Mitgliedsstaat

Neben der Rotbuche finden sich Eiben (*Taxus baccata*) und bedeutsame Bestände der Elsbeere (*Sorbus torminalis*) sowie Berg-Ulme (*Ulmus glabra*) Feld-Ahorn (*Acer campestre*) und Holz-Apfel (*Malus sylvestris*) in der Baumschicht. Vorkommende Orchideenarten sind das Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*) die Kleinblättrige Stendelwurz (*Epipactis microphylla*) sowie das Rote und das Weiße Waldvögelein (*Cephalanthera rubra* und *damasonium*). Daneben bilden Astlose Graslilie (*Anthericum liliago*) Wald-Habichtskraut (*Hieracium murorum*), Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*), Nesselblättrige Glockenblume (*Campanula trachelium*), Mauerlattich (*Mycelis muralis*), Berg-Kronwicke (*Coronilla coronata*), Purpurblauer Steinsame (*Lithospermum purpurocaeruleum*) Rosskümmel (*Laser trilobum*), Bergfenchel (*Seseli libanotis*), Gemeine Akelei (*Aquilegia vulgaris* agg.), Nestwurz (*Neottia nidus-avis*), Bartlings Sommerwurz (*Orobanche alsatica* ssp. *libanotidis*) Weiße Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) Wiesen-Schlüsselblume (*Primula veris*), Frühlings-Platterbse (*Lathyrus vernus*), Leberblümchen (*Hepatica nobilis*), Maiglöckchen (*Convallaria majalis*) Finger-Segge (*Carex digitata*) und Berg-Segge (*Carex montana*) eine äußerst artenreiche Krautschicht. Eine Besonderheit ist ein Vorkommen des Frauenschuhs (*Cypripedium calceolus*).

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird in der kontinentalen Region von NRW als gut beurteilt.

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (9170)

Dieser Lebensraumtyp nimmt ca. 1,34 ha und somit ca. 0,21 % des Gesamtgebietes ein. Im detailliert untersuchten Bereich des FFH-Gebietes finden sich keine Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder.

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

Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltungsgrad	Gesamtbeurteilung
C - signifikant	C - < 2%*	A - hervorragend	C - durchschnittlich

* im Bezug zur Gesamtfläche des LRT im Mitgliedsstaat

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird in der kontinentalen Region von NRW als ungünstig bis schlecht beurteilt.

Schlucht- und Hangmischwälder (9180*)

Der Lebensraumtyp findet sich im Süden des detailliert untersuchten Bereiches am Brunsberg nahe des Kulturdenkmals "Brunzburg" auf einer Fläche von gut 2 ha (insgesamt sind ca. 5,8 ha im gesamten FFH-Gebiet vorhanden).



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

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

* im Bezug zur Gesamtfläche des LRT im Mitgliedsstaat

Neben der Rotbuche treten Esche (*Fraxinus excelsior*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Trauben-Eiche (*Quercus petraea*) in der Baumschicht auf. Die Krautschicht ist artenreich ausgeprägt, das Artenspektrum umfasst die Arten des Waldmeister-Buchenwaldes sowie Farne.

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps wird in der kontinentalen Region von NRW als gut beurteilt.

4.3.3 Arten des Anhangs II der FFH-RL

Für die regional bis landesweit bedeutsame **Kammolch**population der Grundlosen und der Godelheimer Seen bilden die Waldbereiche des detailliert betrachteten Bereiches des FFH-Gebietes den Winterlebensraum höchster Bedeutung (BIOPLAN 2002, 2003). Von besonderer Bedeutung sind dabei die an das FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn" angrenzenden Hangflächen, die im detailliert untersuchten Bereich enthalten sind.

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

Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbeurteilung
C - < 2 %*	B - gut	C - nicht isoliert	C - mittel bis gering

* im Bezug zur Gesamtpopulation im Mitgliedsstaat

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

Die Anhang II-Art **Hirschkäfer** ist in dem detailliert untersuchten Bereich mehrfach nachgewiesen (BIOPLAN 2009 und 2017). Neben Eichenwäldern besiedelt der Hirschkäfer sekundär auch totholzreiche, ältere Bestände anderer Edellaubhölzer wie Buche, Esche und Ulme in thermisch begünstigter Lage. Bedeutsam sind geeignete Brutplätze mit morschem Holz und verpilztem Mulm für die Larvenentwicklung und ältere Bäume, die Baumsaft absondern für die Imagines. Hirschkäfer sind vorwiegend nachtaktiv, schlechte Flieger und haben einen Aktionsradius von maximal 5 km. Die Hauptflugzeit ist Mitte Juni bis Ende Juli.

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

Population	Erhaltung	Isolierung	Gesamtbeurteilung
C - < 2 %*	B - gut	C - nicht isoliert	C - mittel bis gering

* im Bezug zur Gesamtpopulation im Mitgliedsstaat

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



Im Rahmen der Untersuchungen zu den Fledermäusen (Bioplan 2007, Bioplan 2009) wurde zusätzlich die Anhang-II Art Großes Mausohr (*Myotis myotis*) nachgewiesen. Sie ist im Standard-Datenbogen nicht aufgeführt.

4.3.4 Charakteristische Arten

Da die charakteristischen Arten für alle im Gebiet vorhandenen Waldlebensräume gleich sind, werden sie hier zusammenfassend in einem Kapitel bearbeitet.

Für den **Schwarzspecht** nutzbare Bruthabitate liegen im Bereich des Brunsberges und des Ziegenberges. Ein Brutnachweis gelang östlich der Sachsengraben. Darüber hinaus ist mit dem Auftreten der Art im gesamten Untersuchungsraum während der Nahrungssuche zu rechnen.

In Westfalen besiedelt der **Grauspecht** hauptsächlich Buchen- und Buchenmischwälder. Seine hauptsächlichste Beute während des Sommerhalbjahres stellen Ameisen dar, die vom Boden aufgelesen werden. Die Art wird für das MTB 4222 angegeben. Der Grauspecht brütet mit einem Brutpaar südlich des Brunsberg in ca. 1 km Entfernung zur Neubautrasse.

Der **Wespenbussard** brütet auf alten Laub- oder Nadelbäumen, häufig in Waldrandlage. Als ausgesprochener Nahrungsspezialist ist er auf Landschaftsräume mit einer hohen Dichte von Nestern sozialer Hymenopteren (Hautflügler) und großen Amphibien-, insbesondere Froschbeständen angewiesen. In der avifaunistischen Untersuchung wurde die Art nicht nachgewiesen.

Der **Rotmilan** benötigt kleinere und größere Wälder mit lichten Altholzbeständen zur Brut. Ein Brutplatz des Rotmilans wurde nahe des Siedlungsrandes etwa auf der Höhe des Bau-km 12+300 nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass der gesamte Raum von der Art regelmäßig zur Nahrungssuche aufgesucht wird.

Der **Waldlaubsänger** als weitere charakteristische Art der Waldlebensraumtypen brütet am Rand des GGB östlich des Ziegenbergs.

Der **Uhu** als charakteristische Art des Lebensraumtyps 8210 - Kalkfelsen brütet in den Felsen am Ziegenberg.

Die Fledermausuntersuchungen (BIOPLAN 2007, SIMON & WIDDIG 2009, BIOPLAN 2017) führten im Trassenumfeld und im Bereich des Taubenborn zum Nachweis folgender Arten: Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Bartfledermaus (*Myotis mystacinus/brandtii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Langohrfledermäuse (*Plecotus auritus/austriacus*).

Die Vorkommen des Frauenschuhs sind geheim, liegen aber weit abseits der potenziellen Auswirkungsbereiche der Trasse.



Das Purpur-Knabenkraut ist wie der Frauenschuh eine Charakterart der Kalkbuchenwälder und hier an verschiedenen Stellen anzutreffen. Im Umfeld von 25 m westlich der Trasse wurden keine Vorkommen angetroffen.

4.3.5 Sonstige für die Erhaltungsziele des Schutzgebietes erforderliche Landschaftsstrukturen

Weitere, für die Erhaltungsziele erforderliche Landschaftsstrukturen konnten nicht abgeleitet werden.

5. Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

5.1 Beschreibung der Bewertungsmethode

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

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Mögliche bau-, anlage-, und betriebsbedingte Beanspruchungen und Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie werden anhand der vorliegenden technischen Straßenplanung, des zu erwartenden Baufeldes und der abgeleiteten maximalen Wirkreichweiten der betriebsbedingten Wirkfaktoren ermittelt und quantifiziert. Zusätzlich erfolgt eine Betrachtung, ob eine signifikante projektbedingte Erhöhung der Critical Loads bezüglich der Stickstoffeinträge für die Lebensraumtypen auftritt (s. Kap. 5.4).

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

Beurteilung der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

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



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

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

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

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

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

Das Vorhaben führt nicht zu Beanspruchungen von Lebensraumtypen des Anhangs I, so dass die Erheblichkeitsschwellen des „Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP“, Endbericht zum Teil Fachkonventionen (TRAUTNER & LAMPRECHT 2007) nicht herangezogen werden müssen.

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

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

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



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

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

5.2 Beeinträchtigung von Lebensräumen des Anhangs I der FFH-RL

5.2.1 Kalkhaltige Schutthalden des Hügel- und Berglandes (8160*)

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Bau- oder anlagebedingte Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps, der ca. 500 m von dem Vorhaben entfernt hangaufwärts der Weserhänge liegt, sind sicher auszuschließen.

Auch die Reichweite möglicher betriebsbedingter Wirkungen auf die Vegetationsstrukturen ist deutlich geringer als der Abstand des Lebensraumtyps zum Vorhaben. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind somit sicher auszuschließen. Charakteristische Arten, die betroffen sein könnten, wurden nicht abgeleitet.

Beeinträchtigung durch signifikante Steigerungen im Bereich der Critical Loads sind aufgrund großen Entfernung zum Vorhaben ebenfalls auszuschließen (s. Kap. 5.4).

Beurteilen der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Erhebliche Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps sind auszuschließen.

5.2.2 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210)

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Bau- oder anlagebedingte Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps, der ca. 550 m von dem Vorhaben entfernt hangaufwärts der Weserhänge liegt, sind sicher auszuschließen.

Auch die Reichweite möglicher betriebsbedingter Wirkungen auf die Vegetationsstrukturen ist erheblich geringer, so dass betriebsbedingte Beeinträchtigungen ebenfalls sicher auszuschließen sind.

Beeinträchtigung durch signifikante Steigerungen im Bereich der Critical Loads sind aufgrund großen Entfernung zum Vorhaben ebenfalls auszuschließen (s. Kap. 5.4).



Als charakteristische Art wurde der Uhu als Brutvogel nachgewiesen. Die Art unterliegt hohen Kollisionsrisiken (**B3.1, Karte 2, Blätter 1 und 2**).

Beurteilen der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Erhebliche Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps sind auszuschließen. Da es sich bei der B 64/83n lediglich um die Verlagerung einer bestehenden Bundesstraße handelt, erhöht sich das schon heute bestehende Kollisionsrisiko für den Uhu als charakteristische Art nicht signifikant.

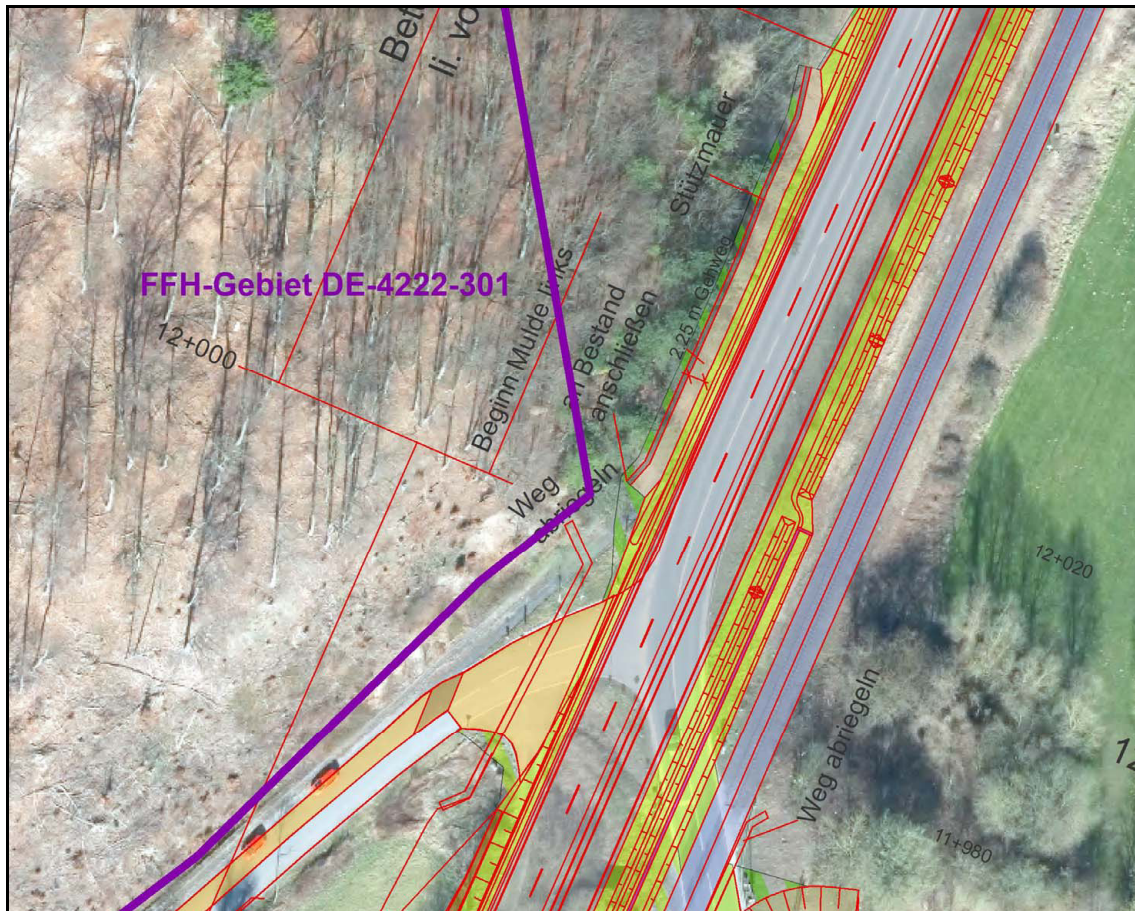
5.2.3 Waldmeister-Buchenwald (9130)

Der Lebensraumtyp reicht im Bereich des Übergangs zwischen der Ausbaustrecke und dem Neubauabschnitt längs der Bahnstrecke bis knapp an die Planung. Das nachfolgende Luftbild zeigt den Bereich, in dem mögliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen betrachtet werden müssen. Der straßennahe Randbereich ist durch standortfremde Nadelgehölze gekennzeichnet.

Bau- oder anlagebedingte Beanspruchungen sind nach Prüfung der Planung im Maßstab 1:1.000 ausgeschlossen. Der Abstand der Grenze des FFH-Gebietes mit dem hier anzutreffenden Lebensraumtyp 9130 - Waldmeister-Buchenwald zum Fahrbahnrand der Neu- bzw. Ausbauplanung beträgt gut 10 m. Dies entspricht der derzeitigen Situation. Im nächstgelegenen Bereich des FFH-Gebietes kennzeichnen zudem nicht bodenständige Nadelgehölze die Situation (s. nachfolgende Abbildung), sie sind nicht dem Lebensraumtyp "Waldmeister-Buchenwald" zuzuordnen.

Die nachfolgende Abbildung stellt die Situation im Bereich der kürzesten Distanz der Planung zum FFH-Gebiet im Detail dar.

Abb. 3: Luftbildausschnitt mit Projekt und Abgrenzung des FFH-Gebietes



Die betriebsbedingten Wirkfaktoren der B 64/83 bestehen schon heute. Der Anbau der 3. Spur erfolgt nach Osten, so dass auch keine Verlagerung hin zum FFH-Gebiet erfolgt. Eine Erhöhung der betriebsbedingten Wirkfaktoren (s. **B1.1, Karte 2, Blatt 2**) entsteht in geringem Umfang durch die Erhöhung der Verkehrsbelastung. Diese wäre allerdings auch ohne die Aus- und Neubaumaßnahme zu erwarten, die zudem zu einem besseren Verkehrsfluss beiträgt, da die Schrankenanlage und die damit verbundenen Beeinträchtigungen des Verkehrsflusses entfallen.

Erhebliche Beeinträchtigungen durch eine Erhöhung der Stickstoffdeposition (Critical Loads) sind nicht zu prognostizieren (s. Kap. 5.4).

Charakteristische Vogelarten, die betroffen sein könnten, sind der Schwarzspecht (**B1.2, Karte 2, Blätter 1 und 2**) und der Grauspecht (**B1.3, Karte 2, Blätter 1 und 2**). Verluste von Brutbäumen sind auszuschließen.

Schwarzspechte überfliegen Freiflächen und Straßen meist in größerer Höhe und werden dadurch nur selten Opfer von Verkehrskollisionen. Dieses wird auch durch eine Ringfundanalyse des Institutes für Vogelforschung Wilhelmshaven bestätigt: beim Schwarzspecht befand sich



unter allen Wiederfinden von beringten Tieren (n = 83) kein Straßenverkehrsoffer (K.-M. Exo, schriftl. Mitt., Stand 1999). Zudem werden die schon heute im Zuge der B 64/83 bestehenden Risiken lediglich verlagert. Verluste oder Beeinträchtigungen von Brutplätzen der Art sind auszuschließen.

Der Grauspecht ist gegenüber verkehrsbedingten Kollisionen aufgrund seines weiträumigen Umherstreifens während des Winters empfindlicher als der Grünspecht (Exo, Institut für Vogelforschung Wilhelmshafen, schriftl. Mitt.). Kollisionsbedingte Verluste im Straßenverkehr sind daher nicht auszuschließen. Neue Risiken durch Verkehrskollisionen entstehen nicht, die schon heute im Zuge der B 64/83 bestehenden Risiken erfahren lediglich eine Verlagerung.

Weitere potenziell betroffene charakteristische Vogelarten sind der Rotmilan und der Wespenbussard (**B1.4, B1.5, Karte 2, Blätter 1 und 2**). Verluste von Brutplätzen sind auszuschließen. Neue Risiken durch Verkehrskollisionen entstehen nicht, die schon heute im Zuge der B 64/83 bestehenden Risiken erfahren lediglich eine Verlagerung.

Ebenfalls nachgewiesen ist der Waldlaubsänger als charakteristische Art. Der Brutplatz liegt ca. 250 m von der Neubautrasse entfernt. Eine Betroffenheit ist aufgrund des begrenzten Aktionsraums der Art nicht zu erwarten, ebenso keine erheblichen Kollisionsrisiken (**B1.6, Karte 2, Blätter 1 und 2**).

Charakteristische Säugetierarten sind die nachgewiesenen waldbewohnenden (Waldquartiere oder Jagdhabitats im Wald) Fledermausarten wie das Braune Langohr, die Große Bartfledermaus, die Fransenfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, die Rauhautfledermaus und das Braune/Graue Langohr.

Um mögliche Kollisionsgefahren zu mindern, sieht der LBP mehrere Maßnahmen vor - eine dichte Abpflanzung als Überflughilfe (S 8.1_{CEF}) und Zäune (4,00 m hoch) als Überflughilfe (S 8.2_{CEF}). Damit wird eine signifikante Erhöhung der Kollisionsrisiken vermieden.

Beurteilen der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps 9130 "Waldmeister-Buchenwald" werden als nicht erheblich beurteilt, da es nicht zur Inanspruchnahme von Flächen kommt und da auch die betriebsbedingten Wirkfaktoren keine erhebliche und nachhaltige Erhöhung gegenüber dem Status quo erfahren.

Erhebliche Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps und der charakteristischen Arten Schwarzspecht, Grauspecht, Wespenbussard und Rotmilan entstehen nicht, die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben liegen deutlich unterhalb der Erheblichkeitsschwelle, da es sich lediglich um die Verlagerung schon heute bestehender Risiken handelt und zudem Maßnahmen zum Schutz vor Kollisionen vorgesehen sind. Der Brutplatz des Waldlaubsängers liegt außerhalb möglicher Wirkreichweiten des Vorhabens.



5.2.4 Orchideen-Kalk-Buchenwald (9150)

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Eine bau- oder anlagebedingte Beanspruchung des Lebensraumtyps "Orchideen-Kalk-Buchenwald" kann ausgeschlossen werden.

Der Abstand des nächstgelegenen Vorkommens des Lebensraumtyps zum Fahrbahnrand der B 64/83n beträgt > 25 m und liegt damit außerhalb der Reichweite erheblicher betriebsbedingter Wirkungen. Die betriebsbedingten Wirkfaktoren der B 64/83 bestehen schon heute. Der Anbau erfolgt nach Osten, so dass auch keine Verlagerung hin zum FFH-Gebiet erfolgt.

Erhebliche Beeinträchtigungen des LRT 9150 infolge von Stickstoffdeposition können ausgeschlossen werden (s. Kap. 5.4).

Bezüglich der charakteristischen Arten Schwarz- und Grauspecht sowie Rotmilan und Wespenbussard gelten die unter 5.2.3 gemachten Aussagen. Eine Beeinträchtigung der charakteristischen Arten Frauenschuh und Purpur-Knabenkraut kann aufgrund der begrenzten Reichweite der betriebsbedingten Wirkfaktoren und der unwesentlichen Erhöhungen der Stickstoffeinträge (s. Kap. 5.4) ebenfalls ausgeschlossen werden.

Charakteristische Säugetierarten sind die nachgewiesenen waldbewohnenden (Waldquartiere oder Jagdhabitats im Wald) Fledermausarten wie das Braune Langohr, die Große Bartfledermaus, die Fransenfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, die Rauhaufledermaus und das Braune/Graue Langohr.

Um mögliche Kollisionsgefahren zu mindern, sieht der LBP mehrere Maßnahmen vor - eine dichte Abpflanzung als Überflughilfe (S 8.1_{CEF}) und Zäune (4,00 m hoch) als Überflughilfe (S 8.2_{CEF}). Damit wird eine signifikante Erhöhung der Kollisionsrisiken vermieden.

Beurteilen der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Erhebliche Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps "Orchideen-Kalk-Buchenwald" und der charakteristischen Arten sind auszuschließen, neue oder zusätzliche Beeinträchtigungen entstehen weder für den Lebensraumtyp, noch die betrachteten charakteristischen Arten.

5.2.5 Schlucht- und Hangmischwälder (9180*)

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Bau- oder anlagebedingte Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps, der über 700 m von der B 64/83n und über 400 m von der neuen Zufahrt zur Schießanlage entfernt hangaufwärts der Weserhänge liegt, sind sicher auszuschließen.



Auch die Reichweite möglicher betriebsbedingter Wirkungen auf die Vegetationsstrukturen ist erheblich geringer, so dass betriebsbedingte Beeinträchtigungen ebenfalls sicher auszuschließen sind.

Bezüglich der charakteristischen Arten Schwarz- und Grauspecht sowie Rotmilan und Wespenbussard gelten die unter 5.2.3 gemachten Aussagen.

Charakteristische Säugetierarten sind die nachgewiesenen waldbewohnenden (Waldquartiere oder Jagdhabitats im Wald) Fledermausarten wie das Braune Langohr, die Große Bartfledermaus, die Fransenfledermaus, Großer und Kleiner Abendsegler, die Rauhaufledermaus und das Braune/Graue Langohr.

Um mögliche Kollisionsgefahren zu mindern, sieht der LBP mehrere Maßnahmen vor - eine dichte Abpflanzung als Überflughilfe (S 8.1_{CEF}) und Zäune (4,00 m hoch) als Überflughilfe (S 8.2_{CEF}). Damit wird eine signifikante Erhöhung der Kollisionsrisiken vermieden.

Beurteilen der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Erhebliche Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps "Schlucht- und Hangmischwälder" und der charakteristischen Arten sind auszuschließen, neue oder zusätzliche Beeinträchtigungen entstehen weder für den Lebensraumtyp, noch die betrachteten charakteristischen Arten.

5.3 Beeinträchtigung von Arten des Anhangs II der FFH-RL

5.3.1 Kammolch

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Der Kammolch gehört nicht zu den für die Meldung des Gebietes maßgeblichen Bestandteilen, ist aber als Anhang-II Art im Standard-Datenbogen aufgeführt. Die Bedeutung des Gebietes resultiert aus der Bedeutung der Hangwälder als Winter- und auch Sommerlebensraum der Population im unmittelbar angrenzenden FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn". Die B 64/83n verläuft nicht zwischen den Gebieten, sondern östlich der beiden FFH-Gebiete. Die für die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Kammolches im Bereich des Gebietes Grundlose-Taubenborn abgeleiteten Maßnahmen führen dazu, dass sich die Wechselbeziehungen zwischen den Teilhabitats der beiden Gebiete verbessern.

Beurteilen der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Erhebliche Beeinträchtigungen der Art durch Betroffenheiten im Bereich des FFH-Gebietes "Buchenwälder der Weserhänge" und durch Beeinträchtigungen der bestehenden Wechselbeziehungen sind auszuschließen, die Wechselbeziehungen werden durch die im zugehörigen LBP vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen gestärkt.

Verschlechterungen des Erhaltungszustands der lokalen Population sind auszuschließen, durch die Maßnahmen im Gebiet "Grundlose Taubenborn" hat sich der Erhaltungszustand sogar deutlich verbessert (HUTSCHENREUTHER 2009).

5.3.2 Hirschkäfer

Ermitteln der Beeinträchtigungen

Der Hirschkäfer gehört zu den für die Meldung des Gebietes maßgeblichen Bestandteilen. Beeinträchtigungen durch die Inanspruchnahme von Nahrungsbäumen oder Brutplätzen sind auszuschließen, da keine bau- oder anlagebedingten Beanspruchungen innerhalb des FFH-Gebietes entstehen.

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen können durch verkehrsbedingte Kollisionsrisiken entstehen. Flughöhen unter 4 m Höhe, die ein erhöhtes Kollisionsrisiko mit dem Fahrzeugverkehr bedeuten, wurden vor allem im Bereich der Zufahrtsstraße zum Taubenborn festgestellt. Dies gilt auch für den Bereich der Bahnquerung mit der B 64, wo die Tiere über Bahn und Straße hinwegfliegen. Die wenigen fliegenden Tiere im Bereich der vorhandenen B 64 am Hangfuß des Ziegenberges zwischen Höxter und der Abzweigung zum Taubenborn befanden sich in der Regel in mehr als 4 m Höhe (BIOPLAN 2017). Die hier vorgesehenen beidseitigen Zäune mit einer Höhe von 4 m als Überflughilfen für Fledermäuse (LBP Maßnahme S 8.2_{CEF}) gewährleiten auch den Schutz für die abendlich fliegenden Hirschkäfer. Eine signifikante Erhöhung der Kollisionsrisiken für die Art tritt demnach nicht auf.

Beurteilen der Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Neue erhebliche Beeinträchtigungen der landesweit bedeutsamen lokalen Population des Hirschkäfers entstehen nicht, da keine signifikante Erhöhung der schon heute bestehenden Kollisionsrisiken im Bereich der B 64/83 auftritt.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population durch das Vorhaben ist somit auszuschließen.

5.4 FFH-Verträglichkeit hinsichtlich Stickstoff-Deposition - "Critical Loads"

5.4.1 Rechtsgrundlagen und Methodik

Stickstoff ist ein wichtiger Nährstoff für Lebewesen. Zahlreiche Arbeiten belegen aber, dass lang anhaltende Stickstoffeinträge bereits in niedrigen Dosen zu Eutrophierung und Versauerung von empfindlichen Lebensräumen führen können. Dadurch kann der Standort und die Artenvielfalt von Lebensräumen von Natura 2000-Gebieten negativ beeinflusst werden. Zwar hat der Straßenverkehr sowohl an der Hintergrund- wie auch an der Gesamtdeposition reaktiver Stickstoffverbindungen nur einen kleinen Anteil, trotzdem können lokal erhebliche Einträge nicht von vornherein ausgeschlossen werden.

Daher ist im Rahmen dieser FFH-Verträglichkeitsprüfungen eine Prüfung notwendig, ob von den zu erwartenden straßenverkehrsbedingten stickstoffhaltigen Emissionen erhebliche Beeinträchtigungen auf benachbarte FFH-Gebiete ausgehen können.

Rechtlich gefordert ist für die FFH-VP die Anwendung des besten wissenschaftlichen Kenntnisstandes. Dies gilt auch in Bezug auf mögliche Beeinträchtigungen durch Stickstoffeintrag. Im wissenschaftlichen Raum haben sich die sogenannten "Critical Loads" für eutrophierende und versauernde Stickstoffeinträge (kurz "CL") für kritische Luftkonzentrationen als geeignete Maßstäbe zur Beschreibung der Stickstoffempfindlichkeit von Ökosystemen etabliert.

Zur Beurteilung der Erheblichkeit von Stickstoffeinträgen im Rahmen der FFH-VP wurde von der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) der "Stickstoffleitfaden Straße - Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen - HPSE" herausgegeben (Stand: Entwurf v. 11.11.2014).

Die HPSE sind als Fachkonvention auf der Basis des aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstandes zu verstehen. Sie basieren auf den Ergebnissen des FE-Vorhabens FE 84.0102/2009, die in einem ausführlichen Endbericht dokumentiert sind (BMVBS 2013). Die HPSE stellen gleichzeitig eine thematische Ergänzung des allgemeinen Leitfadens des BMVBS zur FFH-VP dar (BMVBW 2004), der generelle methodische Vorgaben zur FFH-Verträglichkeitsprüfung enthält. Der Leitfaden wurde in seinen Grundzügen bereits mehrfach vom Bundesverwaltungsgericht akzeptiert (vgl. BVerwG Urteil vom 28.03.2013 9 A 22.11 zur A44, VKE 40.1, Rn.60ff).

Demnach sind relevante Stickstoffeinträge in FFH-Gebiete erst bei mehr als 0,3 kg N/ha/a vorhabenbezogen zu prüfen. Niedrigere Belastungen gelten als nicht nachweisbar, weder lassen sie sich messen noch lassen sich Wirkungen feststellen (BALLA ET AL. 2014). Die Empfindlichkeit der LRT-Flächen lässt sich mit dem Konzept der Critical Loads bemessen. Einträge von mehr als 3% des jeweiligen Critical Load-Wertes können erhebliche Beeinträchtigungen auslösen, wenn die Gesamtbelastung über den Critical Loads liegt. Dabei sind auch relevante Einträge "anderer Pläne und Projekte" im Sinne der FFH-Richtlinie kumulativ zu berücksichtigen.

5.4.2 Bewertung

Die Schadstoffbelastung durch die B 64/83n wurde vom BÜRO LOHMEYER (2017) für Prognose- nullfall 2015 und Planfall berechnet. Zusätzlich wurde die Stickstoffdeposition aus der Schweinemastanlage nahe Haus Marbeke ("andere Pläne und Projekte") berechnet.

In einer eigenständigen gutachterlichen Stellungnahme (Unterlage 12.9) (FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG, Nov. 2017) wurde die Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Buchenwälder der Weserhänge“ durch N-Deposition bewertet. Entsprechend der Erkenntnisse aus der Ermittlung von Hintergrundbelastung, Zusatzbelastung, Stickstoffempfindlichkeit der FFH-LRT und Bewertung projektbürtiger Stickstoffeinträge ergibt sich folgende Beurteilung:



- Es liegen stickstoffempfindliche LRT vor, für die ein Critical Load von jeweils 15 kg N/ha/a ermittelt wurde (LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder und LRT 9150 Mitteleuropäische Kalk-Buchenwälder).
- Die Gesamtbelastung beträgt für Teilflächen der empfindlichen LRT 9130 und 9150 mehr als 15 kg N/ha/a (16 - ca. 19 kg N/ha/a) und übersteigt damit im potenziell betroffenen Bereich des FFH-Gebiets den Critical Load.
- Die vorhabenbedingte Zusatzbelastung beträgt auf kleinen Teilflächen 0,4 kg N/ha/a und überschreitet damit das Abschneidekriterium. Betroffen sind 413 m² des LRT 9130 und 86 m² des LRT 9150.
- Eine maximale Zusatzbelastung von 0,4 kg N/ha/a übersteigt nicht 3% der Critical Loads von 15 kg N/ha/a (0,45 kg N/ha/a). Es besteht somit bei beiden betroffenen LRT keine flächige Betroffenheit > 3% der jeweiligen Critical Loads.

Die projektbürtige Zusatzbelastung ist zu gering, um die beiden einzigen betroffenen stickstoffempfindlichen LRT im FFH-Gebiet „Buchenwälder der Weserhänge“ erheblich zu beeinträchtigen. Es treten keine Belastungen von mehr als 3% der Critical Loads auf, daher sind auch keine graduellen Funktionsverluste infolge Stickstoffdepositionen in der Beurteilung der FFH-Verträglichkeit zu berücksichtigen.

Das Fachinformationssystem "FFH-Verträglichkeitsprüfungen in NRW" (LANUV 2017) enthält keinen Hinweis auf Projekte, die das FFH-Gebiet DE-4222-301 „Buchenwälder der Weserhänge“ betreffen. Bezüglich des Wirkfaktors Stickstoffdeposition ergab die Abfrage des Projektträgers als einzig relevantes kumulatives Projekt den zwischen 2009 und 2011 realisierten Neubau einer Schweinemastanlage nahe Haus Marbeke südwestlich von Godelheim. Konkrete Berechnungen der Stickstoffdeposition lagen zu diesem Projekt nicht vor. Auf Basis der verfügbaren Angaben (SCHRIZ 2009) wurden die von der Schweinemastanlage verursachten Stickstoffdepositionen durch das BÜRO LOHMEYER berechnet.

Entsprechend BÜRO LOHMEYER (2017) betreffen die von der Schweinemastanlage ausgehenden Stickstoffdepositionen auch Teilbereiche des FFH-Gebietes „Buchenwälder der Weserhänge“. Eine FFH-rechtliche Bewertung ist aber nicht Gegenstand dieses Gutachtens, sondern wäre allenfalls im Rahmen des Genehmigungsverfahrens für die Schweinemastanlage durchzuführen gewesen. Derartige Unterlagen liegen nicht vor. Sofern von der Schweinemastanlage in Teilbereichen des FFH-Gebiets langfristig erhebliche Beeinträchtigungen ausgehen, läge es in der Verantwortung der Behörden, einer Verschlechterung des Erhaltungszustands entgegenzuwirken. Eine Nachbesserung der FFH-Verträglichkeitsprüfung für andere Projekte wird von Seiten des Gesetzgebers und der Gerichte nicht gefordert, (vgl. BVerwG, Urteil vom 09.02.2017 7 A 2.15 Rn 220).

Die straßennahen Bereiche des FFH-Gebiets, die relevant durch Zusatzbelastungen infolge des Neubaus der B 64/83n betroffen werden, liegen ca. 4,3 km von der Schweinemastanlage entfernt und sind nach den Depositionsberechnungen nicht relevant von Stickstoffdepositionen >0,3 kg N/ha/a der Anlage betroffen. Umgekehrt bedeutet das gleichzeitig, dass der Neubau der B 64/83 denkbare von der Schweinemastanlage ausgehende Wirkungen auf stickstoffemp-

findliche LRT in anderen Bereichen des FFH-Gebiets nicht relevant verstärkt. Insofern bestehen auch fachlich keine Bedenken, die Wirkungen der beiden Projekte getrennt zu bewerten.

5.4.3 Fazit

Es treten infolge des Neubaus der B 64/83n **keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Stickstoffeinträge** in das FFH-Gebiet "Buchenwälder der Weserhänge" auf, und es sind auch **keine bagatelhaften Beeinträchtigungen durch Stickstoffeinträge** in die Beurteilung der FFH-Verträglichkeit des Projekts insgesamt einzustellen.

5.5 Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen nach § 34 BNatSchG gemäß Leitfaden des MKULNV (2016)

5.5.1 Anlass

Durch das Inkrafttreten des Leitfadens zur "*Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung*" (MKULNV 2016) nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen ergeben sich Ergänzungen zum bisherigen Umfang für FFH-Verträglichkeitsprüfung nach dem "*Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau - Ausgabe 2004*" (BMVBW 2004). Gemäß dem neuen Leitfaden, der im Dezember 2016 veröffentlicht wurde, sind die charakteristischen Arten im Projektgebiet erneut auszuwählen und hinsichtlich ihrer Vorkommen und möglicher Beeinträchtigungen zu überprüfen.

Gemäß BVerwG (2012) sind nicht nur die im Standarddatenbogen ausdrücklich als charakteristische Arten angesprochenen Arten bedeutsam, sondern auch solche, die nach dem fachwissenschaftlichen Meinungsstand für einen Lebensraumtyp prägend sind. "Deshalb hat die Bestandserfassung und -bewertung grundsätzlich die nach dem Stand der Fachwissenschaft charakteristischen Arten einzubeziehen, selbst wenn diese im Standarddatenbogen nicht gesondert als Erhaltungsziele benannt sind".

In einem eigenständigen Beitrag "*Charakteristische Arten der Lebensraumtypen in den FFH-Gebieten Buchenwälder der Weserhänge (DE-4222-301), Grundlose-Taubenborn (DE-4222-302) und Nethe (DE-4320-305) – Einstufung der Empfindlichkeit gegenüber projektspezifischen Wirkfaktoren*" (Bioplan 2017) (Unterlage 12.10) erfolgte die Auswahl der zu prüfenden charakteristischen Arten und die Ausarbeitung der jeweiligen Betroffenheit.

5.5.2 Fazit

In dem o. g. eigenständigem Beitrag wurden für alle drei betroffenen FFH-Gebiete die im Standarddatenbogen gelisteten LRT und Vorkommen der jeweiligen charakteristischen Arten gem. dem neuen Leitfaden zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (MKULNV 2016) geprüft und eine Einschätzung zu möglichen Betroffenheiten der charakteristischen Arten vorgenommen.



In das FFH-Gebiet "Buchenwälder der Weserhänge" bzw. in einen für das Gebiet gelisteten LRT findet kein direkter Eingriff mit Flächenentzug statt. Beeinträchtigungen der charakteristischen Arten können durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden.

Weitere mögliche Betroffenheiten von charakteristischen Arten des FFH-Gebietes und LRT, die sich angrenzend zum geplanten Eingriffsbereich im möglichen Wirkraum der geplanten Straße befinden, können ausgeschlossen werden, da

- der LRT und mögliche weitere Flächen, die mit dem LRT in einem ökologischen Zusammenhang stehen oder von ökologischer Bedeutung für eine betroffene Art im Sinne eines Teilhabitates sind, außerhalb der Reichweite der projektspezifischen Wirkfaktoren liegen,
- keine Vorkommen der charakteristischen Arten gem. LANUV (2017) und im Wirkraum des 1. BA auch gemäß aktueller Literatur bekannt sind, oder
- für die jeweiligen charakteristischen Arten keine Empfindlichkeiten gegenüber den projektspezifischen Wirkfaktoren vorliegen bzw. keine Verschlechterungen im Vergleich zum Status quo durch den Straßenbau zu erwarten sind.

Entsprechend ist **nicht** von einer Beeinträchtigung charakteristischer Arten und einer daraus resultierenden Beeinträchtigung der LRT auszugehen.

6. Vorhabensbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung

Beeinträchtigungen des für die Meldung des Gebietes ausschlaggebenden Lebensraumtypen oder ihrer maßgeblichen Bestandteile durch das Vorhaben sind auszuschließen, so dass keine vorhabenbezogenen Maßnahmen zur Schadensbegrenzung erforderlich sind.

Vorhabenbezogene Maßnahmen zur Schadensbegrenzung für die Anhang-II Art Kammmolch sind im Zusammenhang mit dem geprüften FFH-Gebiet "Buchenwälder der Weserhänge" ebenfalls nicht erforderlich.

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

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

7.1 Begründung für die Auswahl der berücksichtigten Pläne und Projekte

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

Das Geodatenportal des Kreises Höxter weist für die Teilflächen des FFH-Gebietes keine aktuellen Planungen in Form von Bebauungsplänen aus. An die südliche Teilfläche grenzt im Norden der Bebauungsplan hx-16 der Stadt Höxter an. Straßenplanungen des Landesbetriebs Straßenbau oder des Kreises Höxter, die die Teilflächen des FFH-Gebietes betreffen könnten, bestehen über die insgesamt 3 hier bereits betrachteten Bauabschnitte der B 64/83n hinaus nicht.

Bei Haus Marbeke wurde zwischen 2009 - 2011 eine Schweinemastanlage errichtet. Diese Anlage liegt abseits des hier betrachteten FFH-Gebietes und führt nicht zu kumulierenden bau- oder anlagenbedingten Wirkungen. Die von der Schweinemastanlage verursachten Stickstoffdepositionen wurden im Rahmen der Betrachtung der Critical Loads berücksichtigt.

7.2 Beschreibung der Pläne und Projekte mit kumulativen Beeinträchtigungen

Die Schweinemastanlage bei Haus Marbeke liegt abseits des hier betrachteten FFH-Gebietes und führt nicht zu kumulierenden bau- oder anlagenbedingten Wirkungen. Die von der Schweinemastanlage verursachten Stickstoffdepositionen wurden im Rahmen der Betrachtung der Critical Loads berücksichtigt..

7.3 Ermittlung und Bewertung kumulativer Beeinträchtigungen

Die Betrachtung der kumulativen Auswirkungen durch die Schweinemastanlage erfolgte in Kap. 5.4 bei der Bewertung der Erheblichkeit von projektbedingten Stickstoffeinträgen. Im Ergebnis konnte auch unter Berücksichtigung der kumulativen Wirkungen der Schweinemastanlage keine erhebliche Beeinträchtigung des FFH-Gebietes durch Stickstoffeinträge prognostiziert werden.



8. Zusammenfassung

Die B 64/83n soll zwischen Brakel/Hembsen und Höxter neu gebaut werden. Im 1. Bauabschnitt und im Teilabschnitt 1b verläuft die Trasse im Übergangsbereich zwischen dem Ausbau- und dem Neubauabschnitt in geringer Entfernung zum FFH-Gebiet "Buchenwälder der Weserhänge". Im weiteren Verlauf nach Süden beträgt der geringste Abstand der Neubautrasse zum Gebiet ca. 200 m.

Vorrangige Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind die Lebensraumtypen "Kalkhaltige Schutthalden des Hügel- und Berglandes" (EU-Code 8160, prioritärer Lebensraum), "Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation" (EU-Code 8210), "Waldmeister-Buchenwald" (EU-Code 9130), "Orchideen-Kalk-Buchenwald" (EU-Code 9150), "Schlucht- und Hangmischwälder" (EU-Code 9180, prioritärer Lebensraum), "Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald" (EU-Code 9170) und die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie Hirschkäfer und Frauenschuh.

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensraumtypen und der Arten des Anhangs II verursacht. Auch die vorkommenden charakteristischen Vogelarten, die charakteristischen Fledermausarten und die charakteristischen Pflanzenarten werden nicht erheblich beeinträchtigt. Erhebliche Beeinträchtigungen des ebenfalls als charakteristische Art benannten und im Anhang II der FFH-Richtlinie geführten Hirschkäfers, der ein weiteres Erhaltungsziel des FFH-Gebietes darstellt und der Anhang II-Arten Frauenschuh und Kammmolch durch das Vorhaben sind ebenfalls sicher auszuschließen.

Als Projekt, das zu kumulativen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes führen könnte, wurde eine zwischen 2009 - 2011 errichtete Schweinemastanlage bei Haus Marbeke identifiziert. Die Schweinemastanlage wurde hinsichtlich möglicher kumulierender Wirkungen (Critical Loads) geprüft. Diese können sicher ausgeschlossen werden, da keine zusätzlichen Beeinträchtigungen des Gebietes und seiner maßgeblichen Bestandteile und charakteristischen Arten entstehen.

Erhebliche bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzziele und die maßgeblichen Bestandteile des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung "Buchenwälder der Weserhänge" durch den Neubau der B 64/83n zwischen Brakel/Hembsen und Höxter entstehen nicht. Kumulative Wirkungen durch andere Pläne und Projekte entstehen nicht. Beeinträchtigungen der bestehenden bedeutsamen Funktionsbeziehungen zu dem angrenzenden FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn" sind ebenfalls auszuschließen.



9. Literatur- und Quellenverzeichnis

BALLA S.; BERNOTAT, D.; FROMMER J.; GARNIEL, A.; GEUPEL, M.; HEBBINGHAUS, H.; LORENTZ, H.; SCHLUTOW, A.; UUHL, R., 2014:

Stickstoffeinträge in der FFH-Verträglichkeitsprüfung: Critical Loads, Bagatellschwelle und Abschneidekriterium. In: Waldökologie, Landschaftsforschung und Naturschutz, Heft 14 (3). Hrsg.: AFSV - Arbeitsgemeinschaft Forstliche Standorts- und Vegetationskunde. www.afsv.de/download/literatur/waldoekologie-online/waldoekologie-online_heft-14-3.pdf (03.06.14).

BIOPLAN, 2002:

Amphibienuntersuchung im FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn", Sommerwanderung und Gewässernutzung des Kammolches. Unveröffentl. Gutachten, im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn.

BIOPLAN 2003:

Amphibienuntersuchung im FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn", unveröffentl Gutachten, im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn, 55 S. + Karten.

BIOPLAN 2007:

Erfassung der Fledermäuse und Bewertung der Bestände im Bereich zwischen Langer Berg und der Kernstadt von Höxter. Im Auftrag von Kuhlmann & Stucht: 28 S. + Karten.

BIOPLAN, 2008:

Tierökologische Untersuchungen als Bestandteil des LBP Neubau B 64/83 von Brakel/Hembsen bis Höxter - 2. und 3. BA. Im Auftrag des Büros Kuhlmann & Stucht.

BIOPLAN 2009:

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

BIOPLAN, 2010:

Konzept zum Wachtelkönig im Nethetal (Jan. 2010), im Auftrag des Landesbetrieb Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn.

BIOPLAN, 2013:

Vertiefende faunistische Untersuchung der Wildkatze im Rahmen der Neubauplanung der B 64/83 zwischen Hembsen, Höxter und Wehrden, im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn.

**BIOPLAN, 2015:**

Neubau B 64 2. Bauabschnitt Ottbergen - Godelheim und Neubau B 83 von Wehrden bis Godelheim: Aktualisierung der faunistischen Untersuchungen, im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn.

BIOPLAN, 2017:

Neubau B 64, 1. Bauabschnitt Deckblatt A: Aktualisierung der faunistischen Untersuchungen, Stand 15.08.2017, im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn.

BIOPLAN, 2017:

Neubau B64/83n (Brakel/Hembsen - Höxter): Faunistische Untersuchungen und CEF-Maßnahmen für die Schlingnatter- und Zauneidechsenvorkommen im Bereich der Neubautrasse (Stand März 2016, fortgeschrieben August 2017), im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn.

BIOPLAN, 2017:

Neubau B 64/83n - 1. Bauabschnitt, Deckblatt A, Charakteristische Arten der Lebensraumtypen in den FFH-Gebieten Buchenwälder der Weserhänge (DE-4222-301), Grundlose-Taubenborn (DE-4222-302) und Nethe (DE-4320-305) - Einstufung der Empfindlichkeit gegenüber projektspezifischen Wirkfaktoren, im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift, Außenstelle Paderborn.

BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (LAI), 2009:

Arbeitskreis "Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen", Abschlussbericht. Stand 25.05.2009.

BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR, BAU UND WOHNUNGSWESEN 2004:

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

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

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

BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (HG.) 2013:

Bericht zum Forschungs- und Entwicklungsvorhaben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: FE 84.0102/2009: Untersuchung und Bewertung von straßenverkehrsbedingten Nährstoffeinträgen in Empfindliche Biotope.

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNATSCHG), 2009:

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (**Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG**) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.

**BUNDESVERWALTUNGSGERICHT (BVERWG), 2012:**

Urteil vom 06.11.2012, Az. 9 A 17.11, (A 33), Rn. 52 f; vgl. auch BVerwG, Urteil vom 12.03.2008 - Az. 9 A 3.06 (A 44, VKE 20), Rn. 79.

DORSCH CONSULT VERKEHR UND INFRASTRUKTUR GMBH 2010:

B 64 / B 83 Verkehrsuntersuchung, Raum Höxter / Beverungen, im Auftrag von strassen.nrw, Wiesbaden.

EUROPEAN COMMISSION, 1996:

Interpretation manual of european union habitats. Version EUR 15, 103 S, Brüssel.

FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH, 2017:

Gutachterliche Stellungnahme, Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen - Höxter, 1. Abschnitt Godelheim - Höxter, Beeinträchtigung von FFH-Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Buchenwälder der Weserhänge“ durch N-Deposition, im Auftrag von strassen.nrw, Stand 03.11.2017, Trier.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRABEN- UND VERKEHRSWESEN (FGSV), 2014

Stickstoffleitfaden Straße - Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Straßen - HPSE, Entwurf - Stand 11. November 2014, Köln.

GARNIEL,A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD,U. & U. OJOWSKI, 2007:

Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007/Kurzfassung.- FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273S. Bonn, Kiel.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN 1979:

Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, 1: 50.000, Blatt: L 4322 Höxter.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN 1985:

Geologische Karte von Nordrhein-Westfalen, 100.000, Blatt: C 4318 Paderborn, 2. Auflage.

GOLWER, A. 1991:

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

HALL, J., 2007:

National Focal Centre Report / United Kingdom - In Sloopweg, J., Posch, M. & J.-P. Hettingh (eds.): 180-188. Critical Loads of Nitrogen and Dynamic Modelling - CCE Progress Report 2007. MNP project M/500090, Coordination Centre for Effects (CCE)

**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. - unveröff. Diplomarbeit, Fachbereich 9, Hochschule OWL.

KIELER INSTITUT FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE, 2008:

Bewertung von Stickstoffeinträgen im Kontext der FFH-Verträglichkeitsstudie. Kiel

KREIS HÖXTER, 2006:

Landschaftsplan 1: Wesertal mit Fürstenauer Bergland.

KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFT 2007:

Natura 2000 - Standard-Datenbogen für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE-4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge", Ausfülldatum 2000/05, Fortschreibung 2017/04, Download 24.05.2017.

LAMBRECHT, H. & TRAUTNER, J. 2007:

Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlusstand Juni 2007. - FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 804 82 004. Hannover, Filderstadt.

LANDESBETRIEB MOBILITÄT RHEINLAND-PFALZ (HRSG.), 2011:

Leitfaden - Auswirkungen von straßenbürtiger Stickstoffdeposition auf FFH-Gebiete. April 2011.

LANDESNATURSCHUTZGESETZ NRW, 2016:

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (**Landesnaturchutzgesetz - LNatSchG NRW**) vom 15. November 2016.

LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG, 2008:

Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebiete. Stand November 2008.

LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN NRW (LÖBF) 2001:

Schutzziele und Maßnahmen zu Natura 2000 Gebieten, DE-4222-302 "Buchenwälder der Weserhänge".

LOHMEYER INGENIEURBÜRO GMBH & CO. KG, 2017:

Berechnung des verkehrsbedingten Stickstoffeintrages in FFH-Gebiete zum Neubau der B 64/83n zwischen Brakel/Hembsen und Höxter unter Berücksichtigung der neuen Emissionsdatenbank, im Auftrag von strassen.nrw, Stand Juli 2017, Karlsruhe.

**MEISEL, S. 1959:**

Naturräumliche Gliederung Deutschlands, Blatt 98 Detmold, Bundesanstalt für Landeskunde, Selbstverlag, Remagen.

MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MKULNV) (HRSG.) 2016:

Berücksichtigung charakteristischer Arten der FFH-Lebensraumtypen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung, Leitfaden für die Umsetzung der FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG in Nordrhein-Westfalen, Schlussbericht (19.12.2016).

MINISTERIUM FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND LANDWIRTSCHAFT NRW (MURL) (HRSG.) 1989:

Klima-Atlas von Nordrhein-Westfalen.

MINISTERIUM FÜR UMWELT BADEN-WÜRTTEMBERG 1992:

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

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

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

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NRW (MUNLV) (HRSG.) 2007:

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.

RECK, H. & KAULE, G. 1992:

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

RECK, H., RASSMUS, J., KLUMP, G.M., BÖTTCHER, M., BRÜNING, H., GUTSMIEDL, I., HERDEN, C., LUTZ, K., MEHL, U., PENN-BRESSEL, G., ROWECK, H., TRAUTNER, J., WENDE, W., WINKELMANN, C.&A. ZSCHALICH 2001:

Tagungsergebnis: Empfehlungen zur Berücksichtigung von Lärmwirkungen in der Planung (UVP, FFH-VU, §8 BNatSchG, §20c BNatSchG). – Angewandte Landschaftsökologie 44: 152-160.

SIMON & WIDDIG 2009:

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



SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E., UNTER MITARBEIT VON MESSER, D., 1998:

Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. Bundesamt für Naturschutz. Bonn-Bad Godesberg 1998.

UHL, R., LÜTTMANN, J., BALLA, S., MÜLLER-PFANNENSTIEL, K.; 2009:

Assessing impacts of nitrogen emissions on Natura 2000 in Germany. Vortrag im Rahmen des "COST 729 Midterm Workshop 2009 Nitrogen Deposition and Natura 2000 - Science & practice in determining environmental impacts" am 18-20.05.2009 in Brüssel. Deutsche Vorabversion des Beitrags zum Tagungsband: Ermittlung und Bewertung von Wirkungen durch Stickstoffdeposition auf Natura 2000 Gebiete in Deutschland.

**Anhang: Standarddatenbogen DE-4111-301**

DE4222301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

STANDARD-DATENBOGEN

für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG)

1. GEBIETSKENNZEICHNUNG

1.1 Typ

B

1.2. Gebietscode

D E 4 2 2 2 3 0 1

1.3. Bezeichnung des Gebiets

Buchenwälder der Weserhänge

1.4. Datum der Erstellung

2 0 0 0 0 5
J J J J M M

1.5. Datum der Aktualisierung

2 0 1 7 0 4
J J J J M M

1.6. Informant

Name/Organisation: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten NRW

Anschrift: Leibnizstraße 10, 45659 Recklinghausen

E-Mail:

1.7. Datum der Gebietsbenennung und -ausweisung-einstufung

Ausweisung als BSG

J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BSG:

Vorgeschlagen als GGB:

2 0 0 1 0 3
J J J J M M

Als GGB bestätigt (*):

2 0 0 4 1 2
J J J J M M

Ausweisung als BEG

2 0 0 6 0 2
J J J J M M

Einzelstaatliche Rechtsgrundlage für die Ausweisung als BEG:

Links zu den Rechtsgrundlagen s. u. Erläuterungen

Erläuterung(en) (**):

http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP_Wesertal_mit_Fuerstenauer_Bergland_Text.pdfhttp://www.naturschutzinformationen-nrw.de/legaldocs/LP_Wesertal_mit_Fuerstenauer_Bergland_Text.pdf

(*) Fakultatives Feld. Das Datum der Bestätigung als GGB (Datum der Annahme der betreffenden EU-Liste) wird von der GD Umwelt dokumentiert
 (**) Fakultatives Feld. Beispielsweise kann das Datum der Einstufung oder Ausweisung von Gebieten erläutert werden, die sich aus ursprünglich gesonderten BSG und/oder GGB zusammensetzen.



DE4222301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

2. LAGE DES GEBIETS

2.1. Lage des Gebietsmittelpunkts (Dezimalgrad):

Länge

9,4336

Breite

51,8475

2.2. Fläche des Gebiets (ha)

636,48

2.3. Anteil Meeresfläche (%):

0,00

2.4. Länge des Gebiets (km)

2.5. Code und Name des Verwaltungsgebiets

NUTS-Code der Ebene 2 Name des Gebiets

	D	E	A	4

Detmold

2.6. Biogeografische Region(en)

Alpin (... % (*))

Boreal (... %)

Mediterran (... %)

Atlantisch (... %)

Kontinental (... %)

Pannonisch (... %)

Schwarzmeerregion (... %)

Makaronesisch (... %)

Steppenregion (... %)

Zusätzliche Angaben zu Meeresgebieten (**)

Atlantisch, Meeresgebiet (... %)

Mediteran, Meeresgebiet (... %)

Schwarzmerregion, Meeresgebiet (... %)

Makaronesisch, Meeresgebiet (... %)

Ostseeregion, Meeresgebiet (... %)

(*) Liegt das Gebiet in mehr als einer Region, sollte der auf die jeweilige Region entfallende Anteil angegeben werden (fakultativ).

(**) Die Angabe der Meeresgebiete erfolgt aus praktischen/technischen Gründen und betrifft Mitgliedstaaten, in denen eine terrestrische biogeografische Region an zwei Meeresgebieten grenzt.



DE4222301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

3. ÖKOLOGISCHE ANGABEN

3.1. Im Gebiet vorkommende Lebensraumtypen und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

Code	PF	NP	Lebensraumtypen nach Anhang I			Beurteilung des Gebiets			
			Fläche (ha)	Höhlen (Anzahl)	Datenqualität	A B C D	A B C		
						Repräsentativität	Relative Fläche	Erhaltung	Gesamtbeurteilung
6210			0,5180		G	D	-	-	-
8160			0,6810		G	A	C	A	B
8210			1,6050		G	A	C	A	A
9130			304,8170		G	B	C	B	B
9150			117,0510		G	A	C	A	A
9170			1,3430		G	C	C	A	C
9180			6,5350		G	A	C	A	B

PF: Bei Lebensraumtypen, die in einer nicht prioritären und einer prioritären Form vorkommen können (6210, 7130, 9430), ist in der Spalte "PF" ein "x" einzutragen, um die prioritäre Form anzugeben.
NP: Falls ein Lebensraumtyp in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).
Fläche: Hier können Dezimalwerte eingetragen werden.
Höhlen: Für die Lebensraumtypen 8310 und 8330 (Höhlen) ist die Zahl der Höhlen einzutragen, wenn keine geschätzte Fläche vorliegt.
Datenqualität: G = "gut" (> B auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (> B auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (> B grobe Schätzung)



3.2. Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG und diesbezügliche Beurteilung des Gebiets

Table with columns: Art (Gruppe, Code, Wissenschaftliche Bezeichnung), Population im Gebiet (S, NP, Typ, Größe Min./Max., Einheit), Beurteilung des Gebiets (Kat., Datenqual., A|B|C|D, A|B|C, Gesamtbeurteilung). Includes entries for Lucanus cervus and Triturus cristatus.

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, I = Wirbellose, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien. S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen. NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ). Typ: p = sesshaft, r = Fortpflanzung, c = Sammlung, w = Überwinterung (bei Pflanzen und nichtziehenden Arten bitte "sesshaft" angeben). Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal). Abundanzkategorien (Kat.): C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden - Auszufüllen, wenn bei der Datenqualität "DD" (keine Daten) eingetragen ist, oder ergänzend zu den Angaben zur Populationsgröße. Datenqualität: G = "gut" (z. B. auf der Grundl. von Erheb.); M = "mäßig" (z. B. auf der Grundl. partieller Daten mit Extrapolierung); P = "schlecht" (z.B. grobe Schätzung); DD = keine Daten (diese Kategorie bitte nur verwenden, wenn nicht einmal eine grobe Schätzung der Populationsgröße vorgenommen werden kann; in diesem Fall kann das Feld für die Populationsgröße leer bleiben, wohingegen das Feld "Abundanzkategorie" auszufüllen ist).



DE4222301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

3.3. Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten (fakultativ)

Gruppe	Code	Art Wissenschaftliche Bezeichnung		Population im Gebiet			Begründung									
				S	NP	Größe Min. Max.	Einheit	Kat. C R V P	Art gem. Anhang IV V		Andere Kategorien A B C D					
P		Anthericum	liliago			0	0	i	P			X				
P		Coronilla	coronata			0	0	i	P							X
R	1261	Lacerta	agilis			0	0	i	P	X		X				
P		Laser	trilobum			0	0	i	P							X
M		Nyctereutes	procyonoides			0	0	i	P						X	
P		Orchis	purpurea			0	0	i	P			X				
P		Orobanch	bartlingii			0	0	i	P							X
M	1326	Plecotus	auritus			1	5	i		X					X	
A	2351	Salamandra	salamandra			0	0	i	P			X				
P		Serratula	tinctoria [s.l.]			0	0	i	P			X				
P		Seseli	libanotis			0	0	i	P							X

Gruppe: A = Amphibien, B = Vögel, F = Fische, Fu = Pilze, I = Wirbellose, L = Flechten, M = Säugetiere, P = Pflanzen, R = Reptilien.
 CODE: für Vögel sind zusätzlich zur wissenschaftlichen Bezeichnung die im Referenzportal aufgeführten Artencodes gemäß den Anhängen IV und V anzugeben.
 S: bei Artendaten, die sensibel sind und zu denen die Öffentlichkeit daher keinen Zugang haben darf, bitte "ja" eintragen.
 NP: Falls eine Art in dem Gebiet nicht mehr vorkommt, ist ein "x" einzutragen (fakultativ).
 Einheit: i = Einzeltiere, p = Paare oder andere Einheiten nach der Standardliste von Populationseinheiten und Codes gemäß den Artikeln 12 und 17 (Berichterstattung) (siehe Referenzportal).
 Kat.: Abundanzkategorien: C = verbreitet, R = selten, V = sehr selten, P = vorhanden
 Begründungskategorien: IV, V: im betreffenden Anhang (FFH-Richtlinie) aufgeführte Arten, A: nationale rote Listen; B: endemische Arten; C: internationale Übereinkommen; D: andere Gründe.



4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N22	Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee und	1 %
N09	Trockenrasen, Steppen	1 %
N14	Melioriertes Grünland	1 %
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	1 %
Flächenanteil insgesamt		Fortsetzung s. nächste S.

Andere Gebietsmerkmale:

Von älteren Buchenwald-Beständen geprägte steile Muschelkalkhänge am westlichen Wesertalrand. Vorkommen primärer Kalkfelsen, Orchideen-Buchenwald sowie von Schlucht- und Hangschuttwald mit vielen bedrohten Arten. Ergänzung zu 3.3.: Im Gebiet gibt es bedeutsame Vorkommen folgender Vogelarten: Grauspecht, Rotmilan, Schwarzspecht, Wespenbussard

4.2. Güte und Bedeutung

Landesweit einmaliger, großer Buchenwald-Komplex mit wärmeliebenden Waldgesellschaften und Felsstandorten. Vorkommen einer Vielzahl von bedrohten Tier- und Pflanzenarten, z. T. Arealvorposten (z. B. *Laser trilobum*). Festungsanlage auf dem Brunsberg und Ziegenberg ('Sachsengräben', verm. sächsischen Ursprungs) Große Zahl von natürlichen, z. T. hohen Kalkfelsen und Schutthalden (Rabenklippen am Ziegenberg, Prinzessinnenklippen in der Teufelsschlucht)

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			



DE4222301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

4. GEBIETSBESCHREIBUNG

4.1. Allgemeine Merkmale des Gebiets

Code	Lebensraumklasse	Flächenanteil
N16	Laubwald	75 %
N20	Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	21 %
Flächenanteil insgesamt		100 %

Andere Gebietsmerkmale:

4.2. Güte und Bedeutung

4.3. Bedrohungen, Belastungen und Tätigkeiten mit Auswirkungen auf das Gebiet

Die wichtigsten Auswirkungen und Tätigkeiten mit starkem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			
H				H			



DE4222301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

Weitere wichtige Auswirkungen mit mittlerem/geringem Einfluss auf das Gebiet

Negative Auswirkungen				Positive Auswirkungen			
Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)	Rangskala	Bedrohungen und Belastungen (Code)	Verschmutzungen (fakultativ) (Code)	innerhalb/außerhalb (i o b)
M	B01.02		i				
M	G01.05		i				

Rangskala: H = stark, M = mittel, L = gering
 Verschmutzung: N = Stickstoffeintrag, P = Phosphor-/Phosphateintrag, A = Säureeintrag/Versauerung, T = toxische anorganische Chemikalien
 O = toxische organische Chemikalien, X = verschiedene Schadstoffe
 i = innerhalb, o = außerhalb, b = beides

4.4. Eigentumsverhältnisse (fakultativ)

Art	(%)
Öffentlich	
national/föderal	0 %
Land/Provinz	0 %
lokal/kommunal	0 %
sonstig öffentlich	0 %
Gemeinsames Eigentum oder Miteigentum	0 %
Privat	0 %
Unbekannt	0 %
Summe	100 %

4.5. Dokumentation (fakultativ)

PEP Wald-NSG 'Corvey' (1997), PEP NSG 'Ziegenberg' (1985), BK-4122-902, BK-4222-903, BK-4222-905, BK-4222-020, BK-4222-502, BK-4222-004

Link(s)



DE4222301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

5. SCHUTZSTATUS DES GEBIETS (FAKULTATIV)

5.1. Ausweisungstypen auf nationaler und regionaler Ebene:

Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)	Code	Flächenanteil (%)

5.2. Zusammenhang des beschriebenen Gebietes mit anderen Gebieten

ausgewiesen auf nationaler oder regionaler Ebene:

Typcode	Bezeichnung des Gebietes	Typ	Flächenanteil (%)

ausgewiesen auf internationaler Ebene:

Typ	Bezeichnung des Gebietes	Typ	Flächenanteil (%)
Ramsar-Gebiet	1		
	2		
	3		
	4		
Biogenetisches Reservat	1		
	2		
	3		
Gebiet mit Europa-Diplom	---		
Biosphärenreservat	---		
Barcelona-Übereinkommen	---		
Bukarester Übereinkommen	---		
World Heritage Site	---		
HELCOM-Gebiet	---		
OSPAR-Gebiet	---		
Geschütztes Meeresgebiet	---		
Andere	---		

5.3. Ausweisung des Gebietes

Die Flächengröße (2.2) ist errechnet auf der Grundlage von ETRS89 (UTM). s. d. unter 6.2 codierten Angaben



DE4222301

DE

Amtsblatt der Europäischen Union

L 198/41

6. BEWIRTSCHAFTUNG DES GEBIETS

6.1. Für die Bewirtschaftung des Gebiets zuständige Einrichtung(en):

Organisation:
Anschrift:
E-Mail:
Organisation:
Anschrift:
E-Mail:

6.2. Bewirtschaftungsplan/Bewirtschaftungspläne:

Es liegt ein aktueller Bewirtschaftungsplan vor: Ja Nein, aber in Vorbereitung Nein

6.3. Erhaltungsmaßnahmen (fakultativ)

Förderung der wärmeliebenden Pflanzengesellschaften, Umbau der Nadelhölzer in standortheimischen Laubwald. Schutz und Erhöhung des Alt- und Totholzanteils.

7. KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG DES GEBIETS

INSPIRE ID: DE.NW.LINFOS_DE-4222-301_20150526

Im elektronischen PDF-Format übermittelte Karten (fakultativ)

Ja Nein

Referenzangabe(n) zur Originalkarte, die für die Digitalisierung der elektronischen Abgrenzungen verwendet wurde (fakultativ):

L*: 4122L (Holzminden); L*: 4320L (Bad Driburg); L*: 4322L (Höxter)