



## Planfeststellung

Unterlage 1

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

## Erläuterungsbericht

bestehend aus 76 Blatt

---

Aufgestellt:

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

gez. Dipl.-Ing. Claudia Boctor

---

**Satzungsgemäß ausgelegen**

**Festgestellt gemäß Beschluss vom heutigen Tage**

in der Zeit vom \_\_\_\_\_

Detmold , \_\_\_\_\_

bis \_\_\_\_\_ (einschließlich)

in der Stadt/Gemeinde

Bezirksregierung Detmold  
- Planfeststellungsbehörde -

\_\_\_\_\_

Im Auftrage

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

Stadt/Gemeinde \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(Unterschrift)

\_\_\_\_\_

(Unterschrift)

(Dienstsiegel)

(Dienstsiegel)

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.0</b>	<b>Allgemeines zur Baumaßnahme .....</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>Planerische Zielsetzung und Bedarf .....</b>	<b>5</b>
	Vorgeschichte der Planung .....	5
2.1	Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse .....	7
2.2	Beschreibung der Umwelt und Darstellung der Varianten .....	8
	2.2.1 Beschreibung der Umwelt .....	8
	2.2.2 Darstellung der Varianten .....	10
	2.2.2.1 Variante 0 „Prognose-Nullfall“ .....	11
	2.2.2.2 Variante 1, Nethetrasse .....	11
	2.2.2.3 Variante 2, Bahntrasse .....	12
	2.2.2.4 Variante 3, Modifizierte Bahntrasse .....	13
	2.2.2.5 Variante 4 und 5, Tunneltrassen .....	13
2.3	Variantenplan .....	14
2.4	Beurteilung der einzelnen Varianten .....	14
	2.4.1 Bewertung der Varianten unter städtebaulichen Gesichtspunkten .....	15
	2.4.2 Bewertung der Varianten unter verkehrlichen Gesichtspunkten .....	16
	2.4.3 Bewertung der Varianten unter ökologischen Gesichtspunkten .....	16
	2.4.4 Zusammenfassende Bewertung .....	17
2.5	Begründung der Vorschlagslinie .....	17
2.6	Auflistung der Gutachten .....	18
<b>3.0</b>	<b>Zweck und Rechtsgrundlage der Planfeststellung .....</b>	<b>20</b>
<b>4.0</b>	<b>Einzelheiten der Baumaßnahme .....</b>	<b>21</b>
4.1	Streckencharakteristik .....	21
4.2	Querschnitt .....	23
	4.2.1 Querschnittsaufteilung im Zuge der B 64n .....	23
	4.2.2 Querschnittsaufteilung im Zuge der B 83n .....	23
	4.2.3 Querschnittsaufteilung im Zuge des Langenbergweges .....	24
	4.2.4 Querschnittsaufteilung im Zuge des Bruchweges .....	24
	4.2.5 Querschnittsaufteilung im Zuge des Bruchweges .....	24
	4.2.6 Querschnittsaufteilung im Zuge des Verbindungsweges .....	24
4.3	Auswirkungen auf das vorhandene Verkehrsnetz .....	25
4.4	Bodenmassen und Abfallbeseitigung .....	28
4.5	Straßenentwässerung .....	29
4.6	Ingenieurbauwerke .....	30

4.7	Straßenausstattung .....	32
4.8	Rastanlagen, Nebenanlagen und Versorgungsleitungen.....	33
4.9	Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr .....	33
<b>5.0</b>	<b>Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt .....</b>	<b>34</b>
5.1	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	34
5.1.1	Lärmsituation .....	34
5.1.2	Schadstoffsituation .....	35
5.1.2.1	Luftschadstoffe .....	36
5.1.2.2	Bodenschadstoffe .....	36
5.1.3	Erschütterungen.....	36
5.1.4	Erholungs- und Naturerlebnis .....	37
5.2	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Fauna und Flora) .....	37
5.3	Boden .....	42
5.3.1	Beeinträchtigungen.....	42
5.3.2	Flächenbedarf .....	43
5.4	Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) .....	44
5.4.1	Grundwasser .....	45
5.4.2	Oberflächenwasser.....	45
5.5	Luft und Klima .....	46
5.5.1	Lufthygienische Situation.....	46
5.5.2	Makroklima, Mikroklima.....	47
5.6	Natur und Landschaft (Landschaftsbild) .....	47
5.7	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	49
5.8	Auswirkungen auf vorhandene Schutzgebiete.....	50
5.8.1	Naturschutzgebiete / Naturdenkmäler, Biotopschutz. ....	50
5.8.2	Landschaftsschutzgebiete und sonstige zu schützende Flächen. ....	50
5.8.3	Wasser- und Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete ...	51
5.8.3.1	Wasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete.....	51
5.8.3.2	Überschwemmungsgebiete.....	52
5.9	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern .....	52
<b>6.0</b>	<b>Maßnahmen zum Schutz der Umwelt .....</b>	<b>54</b>
6.1	Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	54
6.1.1	Lärmschutz.....	54
6.1.2	Schutz vor Schadstoffbelastungen.....	55
6.1.3	Schutz vor Erschütterungen.....	55

6.1.4 Erholungs- und Naturerlebnis .....	55
6.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	56
6.3 Boden.....	60
6.4 Wasser.....	60
6.5 Luft und Klima .....	60
6.6 Natur und Landschaft .....	61
6.6.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen .....	62
6.6.2 Schutzmaßnahmen.....	62
6.6.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen .....	63
6.6.4 Gestaltungsmaßnahmen .....	70
6.7 Kultur- und sonstige Sachgüter .....	71
6.8 Wechselwirkungen .....	72
<b>7.0 Kostenträger .....</b>	<b>73</b>
<b>8.0 Durchführung der Maßnahme .....</b>	<b>73</b>
8.1 Träger der Baumaßnahme .....	73
8.2 Zeitliche Abwicklung.....	74
8.3 Grunderwerb und Entschädigung .....	74
8.4 Auswirkungen während der Bauzeit .....	75
<b>9.0 Flurbereinigung.....</b>	<b>75</b>
<b>Anhang Variantenplan .....</b>	<b>76</b>

## **1.0 Allgemeines zur Baumaßnahme**

Die Bundesstraße 64 ist eine wichtige großräumige Verkehrsverbindung, die in West-Ost-Richtung verläuft. Sie beginnt in Telgte bei Münster an der B 51 und verläuft über Rheda-Wiedenbrück, Paderborn, Höxter und Holzminden bis sie bei Bad Gandersheim mit Anschluss an die Autobahn Hannover-Kassel (A7) in Niedersachsen endet. Bei Rheda-Wiedenbrück besteht ein direkter Autobahnanschluss an die A 2. Bei Paderborn überlagert sie zwischen den Anschlussstellen 27 und 29 die Bundesautobahn A 33.

Die Bundesstraße 83 bildet eine wichtige überregionale Nord-Süd-Verkehrsverbindung der Räume Kassel, Höxter, Hameln und Minden. Zwischen Godelheim südlich von Höxter und Stahle nördlich von Höxter überlagert sie die B 64.

Um ihrer Funktion als großräumiger, überregionaler Verkehrsverbindung gerecht zu werden, ist die Bundesstraße 64 ab Paderborn bereits überwiegend leistungsfähig ausgebaut. Ortsdurchfahrten werden in diesen Bereichen nicht mehr durchfahren.

Die Ausnahme bildet der Streckenabschnitt zwischen Brakel/Hembsen und Höxter, in dem die B 64 noch nicht leistungsfähig ausgebaut ist und noch durch die Ortslagen von Höxter/Ottbergen und Höxter/Godelheim verläuft.

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. Die Gesamtbaumaßnahme zwischen Brakel/Hembsen und Höxter ist aus planerischen Gründen in drei Entwurfsabschnitte unterteilt worden.

Der hier vorliegende 1. Planfeststellungsabschnitt zum Neubau der B 64 Höxter/Godelheim bis Höxter ist 4,880 km lang und verläuft bahnparallel auf der nord-westlichen Seite der vorhandenen Bahnstrecke. Er beginnt bei Bau-km 8,000 ca. 900 m süd-westlich der Ortsdurchfahrt von Godelheim, wo die B 64n teilplanfrei über die B 83n an die vorhandene B 64 angebunden wird. Der Planfeststellungsabschnitt endet übergehend in die vorhandene B 64 ca. 800 m nördlich der heutigen Kreuzung mit der Bahnstrecke bei Bau-km 12,880. Dem geplanten Neubau der B 64 liegt die sogenannte „optimierte Bahntrasse“ zu Grunde.

Die Straßenbaumaßnahme liegt im Kreis Höxter. Sie betrifft in der Stadt Höxter in der Gemarkung Godelheim die Flure 1, 2, 4, 5, 6 und 8, in der Gemarkung Höxter die Flure 17, 18 und 19 sowie in der Stadt Beverungen in der Gemarkung Wehrden die Flur 4 und in der Gemarkung Amelunxen die Flure 15, 16 und 17.

Zur Baumaßnahme gehören im Wesentlichen:

- die Herstellung von Brückenbauwerken im Zuge der B 64n über die B 83 n bei Bau-km 8,145, über den Godelheimer Bach (Maibach) bei Bau-km 9,093, über einen Rad-Gehweg in Bau-km 9,455 und über den „Bruchweg“ bei Bau-km 9,876,
- die Herstellung eines Brückenbauwerkes im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland - Holzminden über die B 83n bei Bau-km 8,145 bzw. Bahn-km 35,257,
- die Änderung des heutigen Bahnüberganges im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland-Holzminden mit der Gemeindestraße „Langenbergweg“ in Bahn-km 35,850 durch Herstellung eines 2-Feld-Brückenbauwerks im Zuge der zu verlegenden Gemeindestraße „Langenbergweg“ über die B 64n und die DB-Strecke 2974 Langeland - Holzminden bei Bau-km 8,740 bzw. Bahn-km 35,870,

- die Herstellung eines vergrößerten Brückenbauwerkes im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland – Holzminden über den Godelheimer Bach (Maibach) bei Bau-km 9,101 bzw. Bahn-km 36,225,
- die Änderung des heutigen Bahnüberganges im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland-Holzminden, Bahn-km 36,513, mit dem parallel zur Gemeindestraße „Friedhofstraße“ verlaufenden Rad-Gehweg durch Herstellung eines Brückenbauwerkes im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland - Holzminden bei Bau-km 9,455 bzw. Bahn-km 36,583 über den zu verlegenden Rad-Gehweg,
- die Herstellung eines vergrößerten Brückenbauwerkes im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland – Holzminden über den „Bruchweg“ bei Bau-km 9,877 bzw. Bahn-km 37,012,
- die Herstellung eines Brückenbauwerkes im Zuge der B 64n und der DB-Strecke 2974 Langeland – Holzminden über den Hechtgraben bei Bau-km 11,854 bzw. Bahn-km 38,983,
- der Neubau der B 83n von Bau-km 2,480 bis Bau-km 2,797 einschließlich der Verknüpfung der B 83n mit der B 64n bei Bau-km 8,247 der B 64n mittels Signalanlage,
- die Verknüpfung der B 83n mit der B 64 alt durch die Anlage eines Kreisverkehrs bei Bau-km 2,534 der B 83n,
- die Herstellung eines westlich zur B 64n parallel verlaufenden Rad-Gehweges zwischen den Gemeindestraßen „Am Maibach“ und „Friedhofstraße“ von Bau-km 9,090 bis Bau-km 9,362,
- die Herstellung eines Wirtschaftsweges als Verbindungsweg zwischen den Gemeindestraßen „Friedhofstraße“ und „Bruchweg“ westlich der B 64n von Bau-km 9,365 bis Bau-km 9,860,
- der Ausbau des „Bruchweges“ zwischen der B 64alt und dem Parkplatz der Schießanlage der Bundeswehr mit parallel geführtem Rad-Gehweg zwischen der B 64alt und dem neuen Verbindungsweg „Friedhofstraße“ / „Bruchweg“,
- die Herstellung eines Anschlussarmes zwischen B 64n und „Bruchweg“ bei Bau-km 9,797,
- die Herstellung einer 720 m langen und 4,00 m hohen Schallschutzwand im Bereich der Ortslage Godelheim von Bau-km 8,920 bis Bau-km 9,640 östlich der B 64n
- der Abbruch zweier Gebäude an der Gemeindestraße „Am Maibach“ westlich der Bahnstrecke sowie der Gebäude am Spiel- und Bolzplatz
- die Schaffung von Ersatzretentionsraum im Einmündungsbereich der Nethe in die Weser in der Stadt Höxter, in der Gemarkung Godelheim, Flur 2 sowie in der Stadt Beverungen, in der Gemarkung Wehrden, Flur 4,
- die Verwirklichung von landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen im Kreis Höxter, in der Stadt Höxter, in der Gemarkung Höxter, Flur 17, 18 und 19 und in der Gemarkung Godelheim, Flur 4, 5, 6 und 8 sowie in der Stadt Beverungen, in der Gemarkung Amelunxen, Flur 15, 16 und 17,
- die mit der Maßnahme im Zusammenhang stehenden übrigen Änderungsmaßnahmen am bestehenden Straßen-, Wege- und Gewässernetz und an Anlagen Dritter auf ver-

schiedenen Flurstücken im Kreis Höxter auf dem Gebiet der Stadt Höxter in den Gemarkungen Godelheim und Höxter sowie in der Stadt Beverungen in den Gemarkungen Wehrden und Amelunxen.

Der vorliegende Planfeststellungsabschnitt erhält durch die Anbindung über die B 83n an die B 64 alt am Beginn dieses Planfeststellungsabschnittes und durch den Übergang in die B 64 alt am Ende des Planfeststellungsabschnittes eine eigenständige Verkehrsfunktion. Damit behält der Abschnitt auch dann noch seine sinnvolle Verkehrsfunktion, wenn der südlich angrenzende Abschnitt nicht gebaut werden sollte.

Für diesen südlich angrenzenden 2. Abschnitt zum „Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen bis Höxter/Godelheim einschließlich Verlegung der B 83 bis Beverungen/Wehrden“ wird ein gesondertes Planfeststellungsverfahren durchgeführt.

Am nördlichen Ende des Planfeststellungsabschnittes ist im Übergangsbereich auf die B 64 alt im Zusammenhang mit der Planung für den Neubau der L 755 Ortsumgehung Höxter ein Ausbau der B 64 vorgesehen.

Im Rahmen der Vorprüfung des Vorhabens wurde die UVP-Pflicht für die Gesamtmaßnahme „Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter einschließlich der Verlegung der B 83 bis Beverungen/Wehrden“ festgestellt. Damit ist das Vorhaben planfeststellungspflichtig.

Im Verlauf der vorbereitenden Planung hat die Straßenbauverwaltung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) als Planungsbeitrag zur Linienfindung erarbeiten lassen.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte gemäß § 15 i. V. m. § 9 UVPG.

Die Planung hat vom 13.03.1995 bis 13.04.1995 bei den Städten Beverungen und Brakel und vom 16.03.1995 bis 18.04.1995 bei der Stadt Höxter öffentlich ausgelegt. Auf die Auslegung wurde zuvor durch ortsübliche Bekanntmachungen in den Amtsblättern bzw. in der Presse hingewiesen.

Ein Informationstermin zum Ergebnis der Auslegung der UVS gem. §9 des UVPG und der Vorplanung hat am 13.05.1997 in Höxter/Godelheim stattgefunden.

Die Planung und Linienführung der Gesamtmaßnahme „Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter einschließlich der Verlegung der B 83 bis Beverungen/Wehrden“, die dem hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt zugrunde liegt, ist entsprechend § 16 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) mit den zuständigen Bundes-, Landes- und Kommunalbehörden sowie den sonstigen Trägern öffentlicher Belange erörtert worden.

Das raumordnerische Abstimmungsverfahren nach § 16 Bundesfernstraßengesetz (FStrG) wurde mit dem Behördentermin am 19.05.1998 abgeschlossen

Das zuständige Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen hat mit Erlass vom 14.10.2002 (Az.: StB 21/40.10.78.1064/130 NW 2001 II) die Planung und Linienführung des der Planfeststellung zugrunde liegenden Streckenabschnitts bestimmt.

Die Öffentlichkeit ist entsprechend §9 (3) Satz 4 des UVPG vom 05.09.2001 über die Entscheidung des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen durch ortsübliche Bekanntmachungen in den Amtsblättern bzw. in der Presse unterrichtet worden.

Die Straßenplanung ist im Flächennutzungsplan der Stadt Höxter (Verfahrensstand: Feststellungsbeschluss vom 15. Juli 2004) vermerkt.

Am südwestlichen Rand von Godelheim besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan, "Am Maibach", Bebauungsplangebiet 7/3. Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde der geplante Neubau der B 64 bereits mit berücksichtigt.

Durch Beschluss des Regionalrates vom 17. Sept. 2007 ist der Regionalplan Teilabschnitt Paderborn- Höxter aufgestellt worden. Die Bekanntmachung im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen erfolgte nach § 21 Satz 1 Landesplanungsgesetz am 7. Januar 2008. (BEZ.-REG. DETMOLD 2008). Hierin ist die B 64 als Straße für den großräumigen Verkehr und die B 83 als Straße für den überregionalen und regionalen Verkehr dargestellt.

Aus regionalplanerischer Sicht kommt der vorrangigen Umsetzung des Aus- bzw. Neubaus der B 64n als großräumiger bedeutsamer West-Ost-Achse im Abschnitt Brakel/Hembsen bis Höxter in Verbindung mit einer Entlastung der Ortsdurchfahrten Höxter/Ottbergen und Höxter/Godelheim eine besondere Dringlichkeit zu. Der Neubau der B 64 ist hierin entlang der Bahnstrecke dargestellt ("Bahntrasse").

Sowohl der „Neubau der B 64 Brakel/Hembsen bis Höxter“ als auch der „Neubau der B 83 Höxter/Godelheim bis Beverungen/Wehrden“ sind im Bedarfsplan (BPL) für die Bundesfernstraßen (Anlage zum Fünften Gesetz zur Änderung des Fernstraßenausbaugesetzes – 5. FStrAbÄndG in der Fassung vom 04.10.2004 – BGBl., Teil I, Nr. 54, S. 2574) als „vordringlicher Bedarf“ eingestuft.

Die in den Bedarfsplan aufgenommenen Bau- und Ausbauvorhaben entsprechen den Zielsetzungen des § 1 Abs. 1 des FStrG. Das Vorhaben wurde zuvor hinsichtlich Wirtschaftlichkeit, Umweltverträglichkeitsbelange, Raumordnung und verkehrliche Wirksamkeit bewertet; die Ergebnisse wurden bei der Planaufstellung berücksichtigt.

Die Feststellung des Bedarfs ist gemäß §1 (2) des Gesetzes für den Ausbau der Bundesfernstraßen für die Planfeststellung nach § 17 FStrG verbindlich. Damit ist die Planrechtfertigung des vorliegenden Streckenabschnittes auch Kraft Gesetzes festgeschrieben.

Der RE-Entwurf für den 1. Abschnitt zum Neubau der B 64/83 Höxter/Godelheim bis Höxter, der Teil der Bedarfsplanmaßnahmen ist, hat mit Datum vom 11.02.2009, Az.: – S 21/72131.10/1064-898565 den Gesehenvermerk des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung erhalten. Ausgenommen war zunächst die Kostenberechnung. Diese wurde unter Zugrundelegung der vom BMVBS mit Erlass vom 08.06.2009 genehmigten Planänderungen mit Schreiben vom 25.07.2011 vom Bund genehmigt.

Die Planfeststellungsunterlagen stimmen mit den mit Sichtvermerk versehenen Entwurfsunterlagen einschließlich der mit Erlass des BMVBS vom 08.06.2009 genehmigten Planänderungen überein.



## **2.0 Planerische Zielsetzung und Bedarf**

### **Vorgeschichte der Planung**

Für die Maßnahme ist bereits in den 1970-er Jahren ein Linienbestimmungsverfahren gemäß § 16 FStrG für die sogenannte „Nethetrasse“ durchgeführt worden. Diese Linienbestimmung datiert vom 05.05.1978.

In den anschließenden 3 Planfeststellungsverfahren, denen die Nethetrasse zugrunde lag, wurde diese Trasse jedoch aufgrund erheblicher Widerstände - insbesondere vor dem Hintergrund der Schonung der ökologisch empfindlichen Räume der Netheau - aufgegeben und die 3 laufenden Planfeststellungsverfahren eingestellt. Die Folge war, dass ein neues Linienbestimmungsverfahren unter Berücksichtigung des inzwischen in Kraft getretenen Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes durchgeführt werden musste.

In der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) 1994 wurden durch die IGS - Ingenieurgesellschaft Stolz, Kaarst und das Westfälische Amt für Landespflege, Außenstelle Detmold insgesamt fünf Varianten einschließlich der „Nethetrasse“ untersucht und verkehrlich, städtebaulich, und ökologisch bewertet. Hierbei handelt es sich um:

**Variante 1 = Nethetrasse**

**Variante 2 = Bahntrasse**

**Variante 3 = modifizierte Bahntrasse**

**Varianten 4 + 5 = Tunneltrassen**

Als Ergebnis der UVS schlugen die Gutachter einvernehmlich die Variante 2 vor, die unmittelbar nördlich und parallel zur Bahnstrecke 2974 Langeland – Holzminden verläuft.

Aufgrund der FFH-Gebietsmeldung „Grundlose-Taubenborn“ an die Europäische Kommission hat die Straßenbauverwaltung vom Westfälischen Amt für Landes- und Baupflege eine FFH-Verträglichkeitsstudie (Juli 2000) erarbeiten lassen.

Der Beteiligungstermin der Landschafts- und zuständigen Fachbehörden sowie der Naturschutzverbände zur FFH-Verträglichkeitsstudie hat am 24.08.2000 stattgefunden.

Die Variante 2 „Bahntrasse“ wurde aufgrund der Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung von 2000 weiter optimiert. Sie wurde im Bereich des FFH-Gebietes „Grundlose-Taubenborn“ weiter an die Bahnstrecke herangerückt. Eine Mitbenutzung des Bahnkörpers in diesem Bereich wurde nach Abstimmung mit der Bahn möglich, da der zweite westliche Schienenstrang der Bahnstrecke seitens der Bahn aufgegeben und beseitigt worden war. Die so verbesserte Variante 2 wurde als „Optimierte Bahntrasse“ bezeichnet.

Im Mai 2002 wurde eine nachbearbeitete FFH-Verträglichkeitsprüfung unter Berücksichtigung der optimierten Bahntrasse fertiggestellt.

Wie zuvor unter Punkt 1 erläutert wurde für die Variante 2, als optimierte Bahntrasse, das Linienbestimmungsverfahren durchgeführt. Der BMVBW hat mit Erlass vom 14.10.2002 diese Linie bestimmt.

Die mit Datum vom 05.05.1978 bestimmte „Nethetrasse“ wurde mit Erlass vom 28.10.2002 aufgehoben.

Da durch die „optimierte Bahntrasse“ eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes nicht ausgeschlossen werden konnte, sind im Auftrag der Straßenbauverwaltung vom Büro Bioplan die „Amphibienuntersuchungen im FFH-Gebiet „Grundlose-Taubenborn“ zur Sommerwanderung und Gewässernutzung des Kammmolches“ vom November 2002 und zur „Frühjahrswanderung des Kammmolches und der übrigen Amphibienarten“ vom September 2003 erstellt worden. Die Untersuchungen haben ergeben, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen bezogen auf die Kammmolchpopulation und auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes verbleiben, wenn durch deutlich vor dem Baubeginn durchgeführte Schadensbegrenzungsmaßnahmen eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Kammmolchpopulation vermieden wird. Das Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass durch diese Maßnahmen sogar langfristig eine Verbesserung des Erhaltungszustandes erreicht werden kann.

Zur Einholung der Zustimmung der Landschaftsbehörden zum vorgesehenen Maßnahmenkonzept zur Überwindung der FFH-Erheblichkeitsschwelle hat am 10.09.2003 ein Beteiligungstermin der Landschafts- und zuständigen Fachbehörden stattgefunden.

Die o. g. Unterlagen sind den Ministerien zur Verfügung gestellt worden. Gemäß Erlass des BMVBW vom 08.03.2004 konnte an der linienbestimmten Trasse festgehalten werden, wenn die gutachterlich vorgeschlagenen Maßnahmen zur Optimierung der Kammmolchpopulation so rechtzeitig durchgeführt sind, dass sie vor Durchführung der Baumaßnahme bereits ihre Wirkung entfaltet haben.

Die Planung dieser Maßnahmen ist in enger Abstimmung mit den Landschaftsbehörden erfolgt. Mit Schreiben vom 24.11.2004 erkennt die Höhere Landschaftsbehörde die Maßnahmen als Kompensationsmaßnahmen für den Landschaftspflegerischen Begleitplan an.

Nach Einholung der erforderlichen Genehmigungen/Erlaubnisse sind die Maßnahmen in den Jahren 2005 und 2006 durchgeführt worden.

Bei den umgesetzten Maßnahmen handelt es sich im Einzelnen um die Anlage von 4 Gesteinswällen, 13 Ersatzlaichgewässern, eines Wassergrabens, die Schaffung von Flachwasserzonen in Teich 4 (ehemaliger Abgrabungsteich zur Sand- und Kiesgewinnung) sowie die Entschlammung der „Kleinen Grundlose“.

Im Zusammenhang mit den vorgenannten Maßnahmen wurde zur Schaffung der Flachwasserzonen bereits der Erdbau (ca. 60.000 m<sup>3</sup>) eines 0,5 km langen Streckenbereichs des 3. Abschnittes bei Brakel/Hembsen mit durchgeführt. Durch die Schaffung der Flachwasserzonen wurde auch der untere Teil der Dammschüttung für die geplante Trasse der B 64/83 n mit erstellt, sodass sich die angefüllten Bodenmassen bereits vor Beginn der Straßenbaumaßnahme setzen können und hier ein weiterer Eingriff weitestgehend vermieden werden kann.

Die durchgeführten Maßnahmen wurden am 20.06.2006 unter Beteiligung der Landschaftsbehörden abgenommen.

Im Rahmen der Aufstellung des RE-Entwurfes wurden im Zusammenhang mit dem Landschaftspflegerischen Begleitplan 2 FFH-Verträglichkeitsprüfungen und ein Artenschutzbeitrag erstellt. Der Abstimmungstermin mit den Trägern öffentlicher Belange hat am 20.09.2007 stattgefunden.

Wie zuvor unter Punkt 1 erläutert, hat der RE-Entwurf für den 1. Abschnitt zum Neubau der B 64/83 Höxter/Godelheim bis Höxter mit Datum vom 11.02.2009 den Gesehenvermerk des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung erhalten.

## 2.1 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse

Die B 64 ist aus Richtung Paderborn bis Brakel/Hembsen leistungsfähig ausgebaut. Ab hier bis Höxter folgt sie dem historisch entstandenen Verlauf, wobei sie die Bahnstrecke 2974 Langeland - Holzminden 3 mal mittels beschränkter Bahnübergänge kreuzt. Diese Bahnübergänge liegen ca 1 km westlich außerhalb von Ottbergen auf der freien Strecke, im westlichen Ortseingangsbereich von Ottbergen sowie ca. 900 m südlich außerhalb von Höxter auf der freien Strecke. Die Bahnübergänge behindern den fließenden Verkehr in erheblichem Maß und belasten durch den entstehenden Rückstau bei geschlossenen Schranken insbesondere im Bereich der Ortsdurchfahrt Ottbergen die Anwohner mit Lärm und Abgasen.

Bei Brakel/Hembsen besteht eine enge, s-förmige Überführung der B 64 über die Bahnstrecke, die künftig als Anschluss an die B 64n vorgesehen werden soll. Östlich am Ortsausgangsbereich von Höxter/Ottbergen besteht eine Bahnüberführung. Die B 64 ist im Querschnitt ebenfalls s-förmig geführt. Die Sichtverhältnisse sind schlecht. Die geringen Abmessungen des Kreuzungsbauwerkes lassen im Zuge der B 64 keinen Begegnungsverkehr PKW/LKW zu.

Die B 64 führt durch die Ortslagen von Höxter/Ottbergen und Höxter/Godelheim, die B 83 durch die Ortslage von Höxter/Godelheim, wo sie mitten im Ort in die B 64 mündet. Beide Bundesstraßen sind streckenweise sehr eng, kurvig und innerhalb der Ortslagen aufgrund der beidseitig an den Verkehrsraum angrenzenden Bebauung unübersichtlich. Sie stören dort die innerörtlichen Beziehungen in erheblichem Maß. Gefährdet sind dort auch Radfahrer, da Ihnen mit Ausnahme eines kurzen Teilstückes innerhalb der Ortslage von Höxter/Godelheim kein eigener Verkehrsraum zur Verfügung steht und sie deshalb die Fahrbahn mitbenutzen müssen. Die Anwohner im Bereich der Ortsdurchfahrten werden durch die stetig wachsende Verkehrsmenge, insbesondere wegen des hohen Schwerverkehrsanteils und der damit verbundenen Immissionen schon heute stark belastet.

Auf der B 64 ereigneten sich im hier betrachteten Streckenabschnitt in den Jahren 2005 bis heute folgende Unfälle:

102 Unfälle mit 0 Verkehrstoten, 7 Schwerverletzten und 43 Leichtverletzten.

Die vorhandene Verkehrsbelastung der B 64/83 beträgt im hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt 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%.

Durch die zu erwartende Erhöhung des Verkehrsaufkommens werden bei dem derzeitigen Ausbauzustand Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs weiter abnehmen. Aus Gründen der Verkehrssicherheit (mangelnde Stetigkeit des Verkehrsflusses infolge stark wechselnder Verkehrssituationen, Ortsdurchfahrtsbereiche, Belastung mit Lkws, landwirtschaftlichem Verkehr sowie Rad- und Fußgängerverkehr) und der Lärm- und Abgasbelastung der Anwohner besonders im Bereich der Ortsdurchfahrten ist die derzeitige Verkehrsführung nicht weiter tragbar und der Neubau der B 64 und der B 83 zur Erhöhung der Verkehrssicherheit und zur Verbesserung der Verkehrsqualität dringend erforderlich.

Für das Jahr 2025 ist nach Verwirklichung der Gesamtmaßnahme gemäß der Verkehrsuntersuchung „B 64/ B 83 Verkehrsuntersuchung Raum Höxter/Beverungen“ der Dorsch Consult Verkehr und Infrastruktur GmbH (Unterlage 16) für den Abschnitt zwischen dem Anschluss der B 83n an die B 64n süd-westlich von Höxter/Godelheim bis zur Anschlussstelle „Bruchweg“ nord-westlich von Godelheim eine maximale Verkehrsbelastung von 14.180 Kfz/24h und ab hier bis Höxter eine maximale Verkehrsbelastung von 14.345 Kfz/24h zu erwarten.

In Folge der Verkehrsverlagerungen auf die Neubaustrecken werden die Ortsdurchfahrten im Zuge der B 64 alt und B 83 alt deutlich entlastet. In Ottbergen und Godelheim werden die

Ortsdurchfahrten B 64 alt bzw. B 64 / B 83 alt nur noch von den jeweils ortsbezogenen Verkehren belastet. Die Entlastung beträgt zwischen 80 % bis zu 95 % sowohl beim Pkw- als auch beim Schwerlastverkehr.

Durch den nach dem Neubau der B 64 und der B 83 erwarteten Verkehrsrückgang auf der verbleibenden B 64 alt und B 83 alt werden die Lärm- und Abgasimmissionen spürbar abnehmen und die Verkehrssicherheit wird erhöht. Die verkehrliche / städtische Situation wird erheblich verbessert und hierdurch die Attraktivität der Orte erhöht.

Das Bauvorhaben ist aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, der verkehrlichen Infrastruktur und aus strukturpolitischen Gründen und somit aus Gründen des Wohls der Allgemeinheit vernünftigerweise geboten.

Die B 64 alt verliert nach Fertigstellung des hier vorliegenden Planfeststellungsabschnittes in diesem Abschnitt ihre Verkehrsbedeutung. Sie soll zwischen der Einmündung der B 83 alt und der Einmündung des Bruchweges zur Kreisstraße und ab hier bis zur Zufahrt zum Kieswerk Durant zur Gemeindestraße abgestuft werden. Ab hier bis zum heutigen Bahnübergang wird sie auf 2,25 m Breite zurückgebaut und zum städtischen Rad-Gehweg abgestuft. Der Abschnitt zwischen der B 83n und der heutigen Einmündung der B 83 wird erst nach Verwirklichung des 2. Abschnittes "Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen bis Höxter/Godelheim einschließlich Verlegung der B 83 bis Beverungen/Wehrden" zur Kreisstraße abgestuft, da die B 83 alt erst zu diesem Zeitpunkt zwischen Beverungen/ Wehrden und der Einmündung in die B 64 alt zur Gemeindestraße abgestuft werden kann.

## **2.2 Beschreibung der Umwelt und Darstellung der Varianten**

### **2.2.1 Beschreibung der Umwelt**

Das Planungsgebiet (Untersuchungsgebiet) liegt auf dem Gebiet der Stadt Höxter im Kreis Höxter, Regierungsbezirk Detmold. Es umfasst einen mindestens 300 m breiten Raum beidseitig der Trasse der geplanten B 64/83 und geht am Beginn und am Ende der Baustrecke mindestens 250 m über den Baubereich hinaus. In eingriffssensitiven Bereichen wurde der Untersuchungsraum ausgeweitet, so dass der 300 m - Abstand zur Trasse an vielen Stellen deutlich überschritten wird. Die Abgrenzung berücksichtigt die relevanten Reichweiten der zu erwartenden anlagen-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens.

Die geplante Baumaßnahme verläuft auf gesamter Strecke als Bündelung der Verkehrswege westlich parallel zur Bahnstrecke 2974 Langeland – Holzminden.

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

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

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

Im Untersuchungsraum sind aus dem geologischen Untergrund verschiedene Böden hervorgegangen. Der Talraum der Weser ist hauptsächlich durch grundwasserbeeinflusste (semi-terrestrische) Böden geprägt. Hier stehen Gleye und Auenböden an. An den nach Westen anschließenden Hängen finden sich terrestrische Böden, vor allem Rendzinen und Parabraunerden. Im Untersuchungsraum werden 2 archäologische Fundplätze angetroffen.

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

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

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

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

Die Fauna des Raumes ist reich und vielfältig. Neben der Ausweisung als Naturschutzgebiete sind "Grundlose-Taubenborn" und "Ziegenberg, Brunsberg und Langer Berg" auch Gebiete von Gemeinschaftlicher Bedeutung im Netz Natura 2000. Das FFH-Gebiet DE 4222-302 "Grundlose-Taubenborn" zeichnet sich vor allem durch seine Amphibienvorkommen (Kammolch) und seine (Wasser-) Vogelvorkommen aus. Das FFH-Gebiet 4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge" auf Ziegenberg, Brunsberg und Langer Berg hat landesweite Bedeutung und beherbergt beispielsweise Bestände des Frauenschuhs.

Das Landschaftsbild des Untersuchungsraumes erhält seine besondere Prägung durch den Übergangsbereich von der Weseraue zum westlich anschließenden Berg- und Hügelland. Die Rabenklippen an den steil abfallenden Hängen des Ziegenberges haben landesweite Bedeutung. Selbst die großräumigen Ackerflächen im Umfeld von Godelheim profitieren durch die hohe Reliefenergie angrenzender Bereiche. Die Randbereiche von Godelheim sind meist gut strukturiert und bilden einen gut definierten Übergang zur freien Landschaft. Die Bahnlinie und die B 64/83 sind im nördlichen Teil des Untersuchungsraumes optisch gut durch Gehölzstrukturen eingebunden. Die betriebsbedingten Auswirkungen der B 64/83 stellen eine Belastung für das Landschaftsbild bzw. für die landschaftsgebundene Erholung dar.

Die Nutzungsstruktur im südlichen Teil des Untersuchungsraumes wird durch die Landwirtschaft dominiert, die hier auf z. T. hochwertigen Parabraunerden intensiven Ackerbau betreibt. Der nördliche Teil des Untersuchungsraumes ist durch den Kies- und Sandabbau geprägt. Neben einigen noch betriebenen Abgrabungen werden ehemalige Baggerseen für die Freizeitnutzung (Freizeitgelände Godelheim), die Angelnutzung oder für den Naturschutz (Grundlose- Taubenborn) genutzt. Ein Kreiswanderweg führt von der Nethemündung kommend durch Godelheim und über Maygadessen auf den Brunsberg. Mit dem Projekt "Erlebene Natur" hat der Kreis Höxter die Gebiete "Grundlose-Taubenborn" und "Weserhänge" durch Erlebnispfade erschlossen (Grundlose-Taubenborn 10,8 km, Weserhänge 10,1 km Länge).

## 2.2.2 Darstellung der Varianten

Für das im Anhang 1 am Ende dieses Erläuterungsberichtes dargestellte Planungsgebiet (Untersuchungsgebiet), ist eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) durchgeführt worden, die die nachfolgend unter Punkt 2.2.2.1 aufgeführten Lösungsalternativen zur Führung der B 64n und B 83n in ökologischer, städtebaulicher und verkehrlicher Hinsicht ermittelt hat. Diese Varianten sind ebenfalls im Anhang 1 dargestellt.

Bei der Durchführung der Umweltverträglichkeitsstudie zum Neubau der B 64 und B 83 waren die Landschaftsbehörden und die zuständigen Fachbehörden sowie die Naturschutzverbände durch folgende gemeinsame Arbeitstermine beteiligt:

1. Arbeitskreistermin 04.04.1991
2. Arbeitskreistermin 11.12.1991
3. Arbeitskreistermin 29.03.1994

In der UVS wurde die Gesamtbewertung der Raumempfindlichkeit aus der Überlagerung der Empfindlichkeitseinstufung nach ökologischen und nach städtebaulichen Gesichtspunkten ermittelt.

Als Bereiche mit hoher Empfindlichkeit wurden Flächen wiedergegeben, die entweder in der ökologischen Bewertung als Flächen mit hoher Bedeutung, Schutzwürdigkeit oder Empfindlichkeit oder in der städtebaulichen Beurteilung als Flächen mit hoher nutzungsbedingter oder historisch- kultureller Bedeutung und Empfindlichkeit eingestuft wurden. Dementsprechend wurden Flächen mit mittlerer Empfindlichkeit bzw. geringer Empfindlichkeit in dem Bereich mit der höchsten Einzelbewertung als mittel bzw. gering empfindlich eingestuft.

Der Gesamtanalyseplan der UVS zeigt auf, dass große Teile des Untersuchungsgebietes als hoch empfindlich einzustufen sind. Dies gilt insbesondere für den Bereich nördlich von Godelheim zwischen Weser und Ziegenberg sowie östlich von Godelheim für den Bereich der Nettheaue. Auch die Siedlungsbereiche sind hoch empfindlich, soweit es sich um Wohngebiete handelt. Als Flächen mit mittlerer Empfindlichkeit ergeben sich überwiegend ackerbaulich genutzte Bereiche nördlich des Verkehrsbandes aus Bundesstraße und Eisenbahn. Flächen mit geringer Empfindlichkeit machen nur einen geringen Anteil des Untersuchungsgebietes aus. Der landschaftliche Freiraum enthält nur einzelne, sehr kleine Bereiche dieser Kategorie, im Bereich der Siedlungen sind die Gewerbe- und Industriegebiete in diese Gruppe eingestuft.

Durchgehende Korridore mit geringem Raumwiderstand, die als konfliktarm bezeichnet werden können, sind im Untersuchungsgebiet der UVS nicht vorhanden. Auch wenn man die Bereiche von mittlerer Empfindlichkeit mit einbezieht, zeigt sich kein durchgehendes Band für die Anlage einer neuen Straße ("relativ konfliktarmer Korridor"). Dagegen sind Aneinanderreihungen von Flächen mittlerer Empfindlichkeit erkennbar, die durch kurze Abschnitte

mit hohem Raumwiderstand getrennt sind. Diese Gebiete liegen insbesondere im Bereich des Verkehrsbandes aus Bundesstraße und Eisenbahn sowie nördlich davon. Zwischen Hembsen und Godelheim lässt sich so ein Korridor ausweisen, der überwiegend Flächen mittlerer Empfindlichkeit enthält und nur auf kurzen Teilstrecken von Flächen höherer Empfindlichkeit unterbrochen ist. Nördlich von Godelheim existiert mit Ausnahme der vorhandenen Trasse der B 64/83 kein konfliktarmer Korridor, da hier fast flächendeckend Räume mit hoher Empfindlichkeit betroffen sind.

Die nachfolgend genannten Vorhabensalternativen werden für den Gesamtstreckenzug der B 64 von Brakel/Hembsen bis Höxter sowie für den Gesamtstreckenzug der B 83 von Höxter/Godelheim bis Beverungen/Wehrden, also für alle 3 Abschnitte (siehe Unterlage 2) beschrieben.

Als Vorhabensalternativen werden zusammenfassend beschrieben:

### **2.2.2.1 Variante 0 „Prognose-Nullfall“**

Der Prognose-Nullfall umfasst das heutige Straßennetz im Untersuchungsgebiet ohne Ausbaumaßnahmen.

Verkehrlich ist die Situation auf den Bundesstraßen 64 und 83 durch die Nutzungsansprüche aller Verkehrsarten gekennzeichnet. Die Erschließung der Anliegergrundstücke erfolgt über direkte Zufahrten zur B 64 und B 83.

Die B 64 verläuft etwa mittig durch die Orte Höxter/Ottbergen und Höxter/Godelheim, die B 83 durch den Ort Höxter/Godelheim, wo sie mitten im Ort in die B 64 mündet. Die B 64 quert die Bahnstrecke 2974 Langeland – Holzminden westlich außerhalb von Ottbergen auf der freien Strecke, im Ortseingangsbereich von Ottbergen sowie südlich außerhalb von Höxter auf der freien Strecke höhengleich. Die Bahnübergänge sind durch Halbschranken gesichert. Bei Brakel/Hembsen besteht eine Überführung der B 64 über diese Bahnstrecke und östlich am Ortsausgangsbereich von Höxter/Ottbergen eine Bahnüberführung.

Der Prognose-Nullfall ist nicht als Planungsvariante anzusehen, sondern dient nur dem Vergleich mit den übrigen Lösungen, insbesondere der Bewertung der Entlastungswirkungen der Ortlagen von Höxter/Ottbergen und Höxter/Godelheim.

### **2.2.2.2 Variante 1, Nethetrasse**

Die Variante 1 entwickelt sich aus der bereits fertig gestellten Umgehung Hembsen; der Baubeginn liegt etwas westlich der jetzigen Verknüpfung von Umgehungsstraße und alter Bundesstraße. Sie überquert die Bahn und die alte B 64, an die sie höhenfrei angebunden wird, schwenkt dann nach Süden ab und verläuft zwischen den beiden Ortschaften Ottbergen und Bruchhausen durch das Tal der Nethe. Die alte Bundesstraße bleibt in diesem Bereich als Erschließungsstraße bestehen und wird in einem Teilstück, in dem die neue Trasse auf der alten liegt sowie im Bereich des derzeitigen Bahnübergangs durch Parallelwege neben der neuen Trasse ergänzt.

Die Ortschaft Ottbergen wird im Westen über eine höhengleiche Einmündung an eine südlich der Bahn liegende neue Ortsstraße angebunden. Die L 890 zwischen Ottbergen und Bruchhausen wird höhenfrei und ohne Verknüpfung gekreuzt. Der Bahnübergang bleibt für die Querung der L 890 bestehen.

Zwischen Ottbergen und Amelunxen erreicht die Trasse wieder den alten Verlauf der B 64, die hier an die neue Querschnittsausbildung angepasst wird und zur Aufnahme des landwirtschaftlichen Verkehrs ebenfalls einen Parallelweg erhält. Die jetzige Ortsdurchfahrt Ottbergen im Zuge der B 64 sowie die L 837 werden durch höhengleiche Einmündungen angeschlossen; einige für den landwirtschaftlichen Verkehr vorgesehene Wege erhalten zur Trennung dieses Verkehrs vom schnellen Kfz-Verkehr höhenfreie Überführungen.

In Höhe des Hauses „Marbecke“ verlässt die Trasse wieder den Verlauf der bestehenden B 64 und umgeht die Ortschaft Godelheim auf der südlichen und östlichen Seite. Die B 83 aus Richtung Beverungen wird in der vorhandenen Linienführung ausgebaut und an der Kreuzung mit der neuen B 64 höhengleich verknüpft.

Nördlich von Godelheim erreicht die Trasse wieder die bestehende B 64/B 83, die in der vorhandenen Linienführung auf den zukünftigen Querschnitt der Neubaumaßnahme ausgebaut wird. Dabei wird der höhengleiche Bahnübergang südlich von Höxter durch eine Überführung ersetzt; zur Anbindung einiger Ortsstraßen in diesem Bereich wird dabei die Ausbildung einer Kreuzung in der Hochlage über der Bahn erforderlich.

Der vorhandene Weg in der Freizeitanlage Höxter muss als Erschließungsweg ausgebaut werden.

### **2.2.2.3 Variante 2, Bahntrasse**

Die Variante 2 verläuft zwischen Hembsen und Ottbergen nördlich der Bahnlinie und nutzt die bestehende Trasse zwischen Bahnübergang und dem Ortsrand von Ottbergen. Die alte Bundesstraße westlich des Bahnübergangs bleibt in diesem Bereich als Erschließungsstraße bestehen; durch den Ausbau eines Wirtschaftsweges entlang des „faulen Baches“ wird diese Erschließungsstraße verlängert und zwischen Ottbergen und Bruchhausen an die L 890 angebunden.

Im Bereich des Bahnhofs Ottbergen verläuft die Trasse unmittelbar nördlich der Gleise, teilweise auf heutigem Bahngelände, das nach dem vorgesehenen Rückbau der Gleisanlagen für die Straße genutzt werden kann. Im Bereich des Gewerbegebietes müssen dabei einige Gebäude abgerissen werden. Im Bereich der Wohnbebauung nördlich der Eisenbahnlinie liegt die Trasse in Gleishöhe, so dass hier aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz des Wohngebietes erforderlich sind.

Östlich von Ottbergen verläuft die Trasse weiter nördlich neben der Eisenbahn. Die alte B 64 bleibt hier als Erschließungsstraße erhalten und wird insbesondere dem Verkehr zwischen den Ortslagen Ottbergen, Amelunxen und Godelheim dienen. Zwischen dem Ortsrand Ottbergen und der L 837 ist eine Verbindung zwischen der neuen Straße und der alten B 64 vorgesehen. Die L 837 nördlich von Amelunxen wird nicht direkt mit der neuen Trasse verknüpft.

Weiter in Richtung Godelheim verläuft die Trasse unmittelbar nördlich bzw. westlich der Bahnlinie; sie liegt hier in Tieflage, so dass hier eine Verknüpfung mit der neu geführten B 83 hergestellt werden kann. Die B 83 verlässt nördlich von Wehrden ihren bisherigen Verlauf, schwenkt in nordwestlicher Richtung ab und trifft östlich des Hauses „Marbecke“ nach Unterquerung der Bahnlinie auf die Bahntrasse. Da die B 83 in der neuen Führung auch die alte B 64 kreuzt, entsteht an dieser Stelle eine Verbindung zwischen der alten und der neuen Straße. Nördlich von Godelheim wird über einen Anschluss und einen auszubauenden Wirtschaftsweg eine zweite Verbindung geschaffen, über die in Zukunft auch die Beziehung zwischen Godelheim und Höxter verlaufen wird.



Nördlich von Godelheim verläuft die Bahntrasse weiterhin westlich der Eisenbahnlinie, bis sie im Bereich des Bahnübergangs in die vorhandene B 64/B 83 übergeht. Nördlich des Bahnübergangs ist ein Ausbau in der vorhandenen Linienführung vorgesehen.

Die alte B 64/B 83 zwischen Godelheim und dem Bahnübergang südlich von Höxter bleibt als Erschließungsstraße bestehen und wird das nach Abschluss der Auskiesung hier geplante Erholungsgebiet anbinden.

#### **2.2.2.4 Variante 3, Modifizierte Bahntrasse**

Der Anschluss der Variante 3 an die Umgehungsstraße Hembesen im Westen des Planungsraumes ist so gestaltet wie bei Variante 1. Die Trasse schwenkt dann allerdings nicht nach Süden ab sondern geht in die vorhandene B 64 über, schwenkt westlich von Ottbergen aus dieser Führung aus, um die Bahnlinie höhenfrei in Einschnittslage zu kreuzen und erreicht am Ortsrand von Ottbergen die Trasse der Variante 2. Als Parallelweg im Bereich der ausgebauten B 64 und als ausgebauter Wirtschaftsweg im Bereich des „faulen Baches“ entsteht zusätzlich eine Erschließungsstraße zwischen Hembesen und der L 890, die zwischen Ottbergen und Bruchhausen an die Landesstraße anbindet.

Die Ortsumgehung Ottbergen ist so gestaltet wie in Variante 2. Am östlichen Ende des Bahnhofs verschwenkt die Trasse in die Lage der alten B 64, wobei die Bahnlinie in Richtung Höxter unterquert wird. Die Ortsdurchfahrt Ottbergen der alten B 64 wird hier über eine plangleiche Einmündung angebunden.

Zwischen Ottbergen und Godelheim verläuft die Trasse auf der alten B 64; dieser Abschnitt wird hinsichtlich der Anschlüsse und der größtenteils beidseitigen Parallelwege ähnlich gestaltet wie in der Variante 1.

Südwestlich von Godelheim schwenkt die Trasse in Variante 3 aus der bestehenden B 64 aus, unterquert die Bahn und verläuft bis zur Höhe der Ortschaft Godelheim wie in Variante 2. Nordöstlich von Godelheim wird die Bahn ein weiteres Mal in Einschnittslage gekreuzt und die Trasse schließt wieder an die bestehende B 64 an. Der weitere Ausbau bis Höxter entspricht der Variante 1.

Die B 83 aus Richtung Beverungen bleibt bis zur Kurve, die in die Ortschaft Godelheim führt, in der vorhandenen Lage und wird hier ähnlich wie bei den übrigen Varianten ausgebaut. Sie verläuft dann in einem Neubauabschnitt in gerader Richtung weiter bis zum Anschluss an die B 64, mit der sie über eine höhengleiche Einmündung verknüpft wird.

Der vorhandene Weg in der Freizeitanlage Höxter muss als Erschließungsweg ausgebaut werden.

#### **2.2.2.5 Variante 4 und 5, Tunneltrassen**

Die Varianten 4 und 5 entsprechen zwischen Hembesen und dem westlichen Ortsrand von Ottbergen sowie dem östlichen Ortsrand von Ottbergen und Höxter der Bahntrasse gemäß Variante 2. Die Ortslage Ottbergen wird bei beiden Varianten durch eine nördliche Trasse umgangen, die wegen der topographischen Verhältnisse in diesem Bereich nur als Tunnel ausgeführt werden kann.

Die beiden Varianten unterscheiden sich in der Lage des Tunnels, bei Variante 5 schwenkt dieser weiter nach Norden aus als bei Variante 4. In Variante 4 hat der Tunnel eine Länge von 2.780 m, bei Variante 5 beträgt sie 2.880 m.

Die Tunnellösungen sind mit wesentlich höheren Kosten verbunden als die übrigen Planungsvarianten und lassen sich nur rechtfertigen, wenn sie sehr deutliche Vorteile gegenüber den anderen Varianten aufweisen oder wenn bei den übrigen Varianten so schwere Eingriffe in die Umwelt erforderlich sind, dass diese als nicht realisierbar angesehen werden müssen. Schon bei einem überschläglichen Vergleich der Varianten zeigte sich, dass diese Voraussetzungen hier nicht vorliegen, so dass die Varianten 4 und 5 vorab aus den Planungsvarianten ausgegliedert wurden. Um allerdings die Begründung dieser Entscheidung zu belegen, sind die auch für diese Varianten erarbeiteten Daten in den Tabellen des Variantenvergleichs der UVS mit aufgeführt.

### **2.3 Variantenplan**

Der Variantenplan ist am Ende des Erläuterungsberichtes als Anhang 1 beigefügt.

### **2.4 Beurteilung der einzelnen Varianten**

Die Bewertung der vorab beschriebenen Vorhabensalternativen erfolgte im Rahmen der Gesamtabwägung aller abwägungserheblichen öffentlichen und privaten Belange u. a. nach den Kriterien Raumordnung, Städtebau, bebaute und unbebaute Umwelt, Verkehrsverhältnisse, straßenbauliche Infrastruktur sowie Wirtschaftlichkeit und hinsichtlich der Auswirkungen auf:

- Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- Tiere und Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie
- Kultur- und sonstige Sachgüter einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Es ergibt sich das nachfolgend beschriebene Ergebnis:

#### **Prognose-Nullfall und Varianten 4 und 5 (Tunneltrassen)**

Der Prognose-Nullfall stellt den geringsten Eingriff in Natur und Landschaft dar. Zu berücksichtigen ist jedoch, dass sich die Umweltsituation auch ohne den Neubau der B 64 und B 83 durch die Zunahme der allgemeinen Verkehrsbelastung weiter verschlechtern wird.

Aufgrund der bereits gegebenen Vorbelastung durch die vorhandenen Bundesstraßen 64 und 83, der Strukturierung des Raumes und der gesetzlichen Vorgaben liegen Gründe, die eine Aufgabe des Bauvorhabens zwingend erfordern, nicht vor.

Vielmehr entsprechen die Bundesstraßen 64 und 83 in ihren jetzigen Linienführungen und ihrer Ausbauart nicht mehr den heutigen Verkehrsanforderungen (siehe Abschnitt 2.1 dieses Erläuterungsberichtes).

Eine Beibehaltung des derzeitigen Zustandes ist nicht vertretbar, denn die Bundesstraßen 64 und 83 genügen im hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt und die B 64 in den beiden

weiteren Abschnitten 2 und 3 der Gesamtmaßnahme mit den aufgeführten Mängeln nicht mehr den Anforderungen, die an eine dem durchgehenden großräumigen bzw. überregionalen Verkehr zu dienende Bundesstraße zu stellen sind. Somit ist der Neubau der B 64 zwischen Brakel/Hembsen und Höxter sowie der Neubau der B 83 zwischen Höxter/Godelheim und Beverungen/Wehrden zur Erhöhung der Verkehrssicherheit dringend geboten.

Der Prognose-Nullfall scheidet daher als Vorhabensalternative aus.

Bereits während der Untersuchungen zum Variantenvergleich wurde deutlich, dass die Tunnelösungen in den Varianten 4 und 5 keine Vorteile aufweisen, die die hohen Mehrkosten für diese Lösungen rechtfertigen würden. Deshalb wurden auch diese beiden Lösungen vorab aus dem Kreis der Planungsvarianten ausgeschieden.

Die Bewertung der Varianten erfolgte unter städtebaulichen, verkehrlichen und ökologischen Gesichtspunkten. Entsprechend der durchgeführten Umweltverträglichkeitsstudie ergibt sich zusammenfassend das nachfolgende Ergebnis:

#### **2.4.1 Bewertung der Varianten unter städtebaulichen Gesichtspunkten**

Die Kriterien für die städtebauliche Bewertung reagieren relativ stark auf die in einzelnen Untersuchungsfällen erreichte Entlastung der Ortslagen; daneben spielt auch die Frage eine für das Ergebnis entscheidende Rolle, inwieweit die Ortsentwicklung durch die mit einer Umgehungsstraße verbundene Barriere beeinträchtigt wird.

Insgesamt ergeben sich nach den städtebaulichen Kriterien die günstigsten Verhältnisse bei der Variante 2, der Bahntrasse. Sie bildet weder in Godelheim noch in Ottbergen eine zusätzliche Erschwerung für die Ortsentwicklung, da sie neben der ohnehin durch die Bahnlinie gegebenen Trennlinie liegt. Die Möglichkeiten für die weitere Entwicklung der Ortslagen sind in Godelheim in südlicher und östliche Richtung und in Ottbergen in südlicher Richtung zu sehen.

Die sehr ortsnahe Lage der Umgehungsstraße in Ottbergen bringt nach den Untersuchungsergebnissen keine Probleme mit sich, die gegen diese Lösung sprechen. Der Eingriff in das Gewerbegebiet ist ausgleichbar, und die Auswirkungen auf das Wohngebiet nördlich des Bahnhofs lassen sich durch aktive Lärmschutzmaßnahmen aufheben oder zumindest auf ein vertretbares Ausmaß begrenzen.

Die Nethetrasse umgeht Ottbergen auf der Südseite in Dammlage und bildet daher eine deutliche Barriere für die städtebauliche Entwicklung, die durch die erforderlichen Lärmschutzeinrichtungen noch verstärkt wird. Sie würde auch die beiden Ortslagen Ottbergen und Bruchhausen voneinander trennen und Blickbeziehungen stören, wodurch auch die Funktion Bruchhausens als Kurort beeinträchtigt würde. Auch für Godelheim wäre mit einer Umgehung auf der südlichen und östlichen Seite des Ortes eine Beeinträchtigung der Möglichkeiten für die Ortsentwicklung gegeben. Im Zusammenhang mit der geringeren Entlastung für die Ortsdurchfahrten zeigt sich die Variante 1, die Nethetrasse, damit aus städtebaulicher Sicht als die Ungünstigste der drei Planungsvarianten.

Für die Variante 3, die modifizierte Bahntrasse, ergeben sich im Bereich Ottbergen im Wesentlichen die gleichen Bewertungen wie für die Variante 2. Das gilt auch für den Bereich westlich von Godelheim. Da die Verknüpfung zwischen B 83 und B 64 bei Variante 3 östlich der Bahnlinie größere Wirkungen hervorruft als die Variante 2, ist Variante 3 für diesen Abschnitt ungünstiger zu beurteilen.

Insgesamt ergibt sich damit aus städtebaulicher Sicht die beste Bewertung für die Variante 2, die Bahntrasse, während die Variante 3, die modifizierte Bahntrasse, an die zweite und die Variante 1, die Nethetrasse, an die dritte Stelle zu setzen sind.

#### **2.4.2 Bewertung der Varianten unter verkehrlichen Gesichtspunkten**

Alle Planungsvarianten führen aufgrund der Umgehung der Ortslagen Ottbergen und Godelheim zu deutlichen Reduzierungen der Verkehrsmengen auf den Ortsdurchfahrten. Es zeigen sich aber Unterschiede in Abhängigkeit von der Ausführung der jeweiligen Umgehung; die großräumige Umfahrung von Godelheim bei Variante 1 (Nethetrasse) führt zu einer geringeren Entlastung als die ortsnahe Führung in den Varianten 2 und 3, da der Ziel- und Quellverkehr vollständig auf der alten Ortsdurchfahrt verbleibt und die Beziehungen in Richtung Bosseborn und Bruchhausen über die L 890 aus Richtung Osten ebenfalls die Ortsdurchfahrt Ottbergen belasten.

Die bessere Verknüpfung mit den örtlichen Netzen lässt die Varianten 2 und 3 (Bahntrasse und modifizierte Bahntrasse) auch nach den übrigen verkehrlichen Kriterien etwas günstiger abschneiden als die weiträumigere Umgehung gemäß Variante 1 (Nethetrasse), wobei sich allerdings nur kleine Unterschiede ergeben. Insgesamt sind alle drei zu beurteilenden Varianten als gute Umgehungslösungen anzusehen; die Varianten 2 und 3 sind etwas günstiger zu beurteilen als die Variante 1.

#### **2.4.3 Bewertung der Varianten unter ökologischen Gesichtspunkten**

Die Variante 1 (Nethetrasse) verläuft durch die Auenbereiche der Nethe, die überwiegend als hoch empfindlich einzustufen sind. Da hierbei teilweise hohe Dammlagen erforderlich werden, sind die dadurch verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft als die massivsten der drei Planungsvarianten anzusehen. Hinzu kommt die mit dieser Variante verbundene Verlegung der Nethe auf mehr als 2 km Länge.

Die Variante 2 (Bahntrasse) verursacht von den 3 Varianten in allen 4 untersuchten Potentialen (abiotisches und biotisches Potential, Landschaftsbild- und Erholungspotential und bodendenkmalkundliches Potential) die geringsten Beeinträchtigungen. Dies ist zum einen darauf zurückzuführen, dass sie bereichsweise Gebiete mit nur mittlerer Empfindlichkeit durchschneidet, zum anderen auch darauf, dass bei dieser Lösung keine besonders tiefen Einschnitte und hohen Dämme erforderlich sind. An einigen Stellen sind jedoch auch mit dieser Trasse gravierende Eingriffe verbunden. Dies gilt insbesondere für die Tangierung naturschutzwürdiger Flächen nördlich von Godelheim sowie für die Querung der Nethe durch die verlegte B 83.

Die Variante 3 (modifizierte Bahntrasse) hat nicht die Verbesserungen gebracht, die mit der Abwandlung angestrebt wurden. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die mehrfachen Über- und Unterquerungen der Bahnlinie mit relativ hohen Dämmen und tiefen Einschnitten verbunden sind; dies gilt insbesondere für den Abschnitt am nordwestlichen Ortsrand von Godelheim. Darüber hinaus macht die Forderung, die neue B 64 von landwirtschaftlichem Verkehr freizuhalten, eine Vielzahl von Parallelerschließungen und Zufahrtstrassen notwendig, die in der Summe die mit der Reduzierung der Neubaulänge angestrebte Verringerung der Flächeninanspruchnahme wieder hinfällig machen.

Nach der ökologischen Bewertung der UVS ist damit der Variante 2 (Bahntrasse) der Vorzug zu geben, während an zweiter Stelle die Variante 3 (modifizierte Bahntrasse), und an letzter Stelle die Variante 1 (Nethetrasse) folgt.

#### **2.4.4 Zusammenfassende Bewertung**

In den Bewertungen nach den ökologischen und städtebaulichen Kriterien ist in beiden Fällen die Variante 2 (Bahntrasse) als günstigste Lösung ausgewiesen worden. Die Variante 1 (Nethetrasse) hat in beiden Fällen die ungünstigste Bewertung erhalten, während die Variante 3 (modifizierte Bahntrasse) sowohl nach städtebaulichen als auch nach ökologischen Gesichtspunkten zwischen den Varianten 2 und 1 eingeordnet wurde.

Damit ergibt sich für beide Bewertungsbereiche die gleiche Aussage, nach der die Variante 2, die Bahntrasse, als günstigste Lösung anzusehen ist; die modifizierte Bahntrasse ist als zweitbeste Lösung und die Nethetrasse als ungünstigste der drei Planungsvarianten anzusehen.

Da auch die verkehrlichen Kriterien die Variante 2 – gleichauf mit Variante 3 – als günstigste Lösung ausweisen, wird von allen drei Fachgutachtern gemeinsam die Variante 2, die Bahntrasse, vorgeschlagen.

Die Variante 2 „Bahntrasse“ wurde aufgrund der Ergebnisse der FFH-Verträglichkeitsprüfung von 2000 weiter optimiert. Sie wurde im Bereich des FFH-Gebietes „Grundlose-Taubenborn“ weiter an die Bahnstrecke herangerückt. Eine Mitbenutzung des Bahnkörpers in diesem Bereich wurde nach Abstimmung mit der Bahn möglich, da der zweite westliche Schienenstrang der Bahnstrecke seitens der Bahn aufgegeben und beseitigt worden war. Die so verbesserte Variante 2 wurde als „Optimierte Bahntrasse“ bezeichnet. Sie liegt diesem Planfeststellungsabschnitt zugrunde.

#### **2.5 Begründung der Vorschlagslinie**

Bei den vorab beschriebenen Untersuchungen sowie nach Prüfung der Umweltverträglichkeit hat sich die Variante 2 als „Optimierte Bahntrasse“ als die zweckmäßigste Lösung erwiesen.

Die Gesamtbeurteilung des Neubautwurfes erfolgte nach den Kriterien Raumordnung, Städtebau, Verkehrsverhältnisse, straßenbauliche Infrastruktur, Wirtschaftlichkeit und unter Berücksichtigung öffentlicher und privater Belange sowie nach Prüfung der Umweltverträglichkeit.

Der Neubau der Bundesstraßen 64n und 83n verbessert die straßenbauliche Infrastruktur und erhöht somit die Erreichbarkeit des Planungsgebietes. Vordringlich wird aufgrund der Verbesserungen hinsichtlich verkehrlicher und straßenbautechnischer Belange die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs erhöht.

Die städtebaulichen Belange der Stadt Höxter wurden durch die gewählte Gradientenführung und die Ergänzung des Geh- und Radwegenetzes angemessen berücksichtigt. Durch die zügige Streckenführung der B 64n und B 83n und die damit verbundene Entlastung der innerörtlichen Situationen in Ottbergen und Godelheim wird eine spürbare Verbesserung der Verkehrssicherheit, insbesondere der schwächeren Verkehrsteilnehmer in den Ortsdurchfahrtsbereichen erreicht. Durch die Entlastung der Ortsdurchfahrten von Ottbergen und Godelheim besteht auch ein erhebliches Entwicklungspotential für die innerörtliche Gestaltung. Die Stadt Höxter hat für Godelheim bereits ein Stadtentwicklungskonzept erarbeiten lassen.

Bei der Durchführung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (Ausgleichs-, Schutz-, Gestaltungs- und Minderungsmaßnahmen) sind die verbleibenden Belastungen für die Umwelt als gering einzustufen.

Alle von der Planung berührten öffentlichen und privaten Belange wurden gegeneinander und untereinander abgewogen und haben zu der hier vorliegenden Planung geführt.

Aus den o. g. Gründen wird für den Neubau der B 64 und der B 83 im Raum Höxter und Beverungen die Variante 2 als optimierte Bahntrasse, die die aktuelle Linienführung darstellt, diesem Planfeststellungsabschnitt zugrunde gelegt.

## 2.6 Auflistung der Gutachten

Folgende Gutachten wurden für den Plan erstellt:

- **Unterlage 12:**  
-Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Planfeststellung  
Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter, 1.Abschnitt Godelheim-Höxter  
Kuhlmann und Stucht GbR, Bochum  
aufgestellt: April 2011
- **Unterlage 12.4:**  
-Artenschutzprüfung zum  
Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter, 1.Abschnitt Godelheim-Höxter  
Kuhlmann und Stucht GbR, Bochum  
aufgestellt: April 2011
- **Unterlage 12.5:**  
FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4222-301 „Buchenwälder der Weserhänge“  
zum Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter, 1.Abschnitt Godelheim-Höxter  
Kuhlmann und Stucht GbR, Bochum  
aufgestellt: April 2011  
  
mit Anhang Critical Loads  
Beurteilung der Auswirkungen durch betriebsbedingte Stickstoffdepositionen auf die betroffenen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Buchenwälder der Weserhänge“  
Landesbetrieb Straßenbau, RNL Sauerland-Hochstift, AS Paderborn  
aufgestellt: April 2011
- **Unterlage 12.6:**  
FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4222-302 „Grundlose-Taubenborn“  
zum Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter, 1.Abschnitt Godelheim-Höxter  
Kuhlmann und Stucht GbR, Bochum  
aufgestellt: April 2011  
  
mit Anhang Critical Loads  
Beurteilung der Auswirkungen durch betriebsbedingte Stickstoffdepositionen auf die betroffenen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Grundlose-Taubenborn“  
Landesbetrieb Straßenbau, RNL Sauerland-Hochstift, AS Paderborn  
aufgestellt: April 2011
- **Unterlage 13:**  
-Wassertechnischer Entwurf-  
B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter,  
1. Abschnitt Neubau der B 64/83 Höxter/Godelheim bis Höxter  
SR Ingenieurbüro OWL, Detmold  
aufgestellt: Dezember 2010

- **Unterlage 16:**  
-Verkehrsuntersuchung-  
B 64 / B 83 Verkehrsuntersuchung Raum Höxter/Beverungen  
Dorsch Gruppe, Dorsch Consult Verkehr und Infrastruktur GmbH, Wiesbaden  
aufgestellt: September 2010

### **3.0 Zweck und Rechtsgrundlage der Planfeststellung**

Das Straßenbauvorhaben greift in vorhandene tatsächliche Verhältnisse ein und berührt bestehende Rechtsverhältnisse.

Zur umfassenden Problembewältigung sind daher in der Planfeststellung alle durch das Vorhaben berührten öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger der Straßenbaulast und anderen Behörden sowie Betroffenen - mit Ausnahme der Enteignung – rechtsgestaltend zu regeln.

Insbesondere wird in der Planfeststellung darüber entschieden

- welche Grundstücke oder Grundstücksteile für das Vorhaben benötigt werden oder auf Verlangen übernommen werden müssen,
- welche Folgemaßnahmen an anderen Anlagen notwendig sind,
- wie die Kosten bei Kreuzungsanlagen zu verteilen und die Unterhaltungskosten abzugrenzen sind,
- ob und welche Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind,
- welche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zum Schutz von Natur und Landschaft erforderlich sind.

Neben der Planfeststellung sind andere behördliche Entscheidungen, insbesondere öffentlich-rechtliche Genehmigungen, Verleihungen, Erlaubnisse, Bewilligungen, Zustimmungen und Planfeststellungen, nicht erforderlich.

Die Planfeststellung ersetzt jedoch nicht die für die Durchführung der Straßenbaumaßnahme erforderlichen privatrechtlichen Regelungen.

Die Rechtsgrundlage der Planfeststellung für die Bundesfernstraßen ergibt sich aus den §§ 17 bis 17e des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) in Verbindung mit Teil V, Abschnitt 2 des Verwaltungsverfahrensgesetzes Nordrhein-Westfalen (§§ 72 bis 78 VwVfG NRW).



## **4.0 Einzelheiten der Baumaßnahme**

### **4.1 Streckencharakteristik**

Durch die großräumige, überregionale Verkehrsbedeutung ist die Bundesstraße 64 auf der 66 km langen Strecke zwischen Paderborn und der Landesgrenze zu Niedersachsen mit Ausnahme des hier in Rede stehenden Streckenabschnittes der Bedarfsplanmaßnahme zum Neubau der B 64, die eine Gesamtlänge von 12,9 km hat, bereits leistungsfähig ausgebaut.

Die B 64 wird schon jetzt in großen Streckenabschnitten 4-streifig oder als 2+1 Querschnitt als Kraftfahrstraße betrieben. Dies gilt für die Abschnitte zwischen Paderborn und dem Anschluss der L 954 bei Bad Driburg sowie für den Abschnitt zwischen dem Anschluss der B 252 bei Brakel und der hier in Rede stehenden Bedarfsplanmaßnahme zum Neubau der B 64. In den übrigen, bereits ausgebauten Abschnitten, soll sie in Abhängigkeit ihres Substanzwertes überwiegend im Rahmen von Deckensanierungen in einen 2+1 Querschnitt ummarkiert werden. Im Bereich der Stadt Höxter wird die B 64 derzeit ausgebaut, um die Leistungsfähigkeit insbesondere der Knotenpunkte zu erhöhen. Der als Kraftfahrstraße gewidmete Abschnitt zwischen Höxter/Albaxen und Höxter/Stahle soll 2012 in einen 2+1-Querschnitt ummarkiert werden.

Im hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt soll die Bundesstraße 64n ebenfalls den Regelquerschnitt RQ 15,5 mit der Betriebsform 2+1 erhalten.

Vom Beginn der Bedarfsplanmaßnahme bei Brakel/Hembsen bis zur AS Bruchweg soll sie als Kraftfahrstraße betrieben werden. Da zwischen der AS Bruchweg und der OD Höxter keine alternative Wegeföhrung für den landwirtschaftlichen Verkehr besteht, wird in diesem Bereich auf eine Widmung zur Kraftfahrstraße verzichtet. Die B 64/83 kann auch im Anschluss an den hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt innerhalb des Stadtgebietes von Höxter und im anschließenden Streckenverlauf bis Höxter/Albaxen nicht als Kraftfahrstraße ausgewiesen werden, da hier ebenfalls keine Alternativföhrung für den landwirtschaftlichen Verkehr gegeben ist.

Die Spuraufteilung der B 64n erfolgt generell richtliniengemäß: ab dem Knoten 2-streifig als Spuraddition, kritischer Wechsel und anschließend 1-streifig auf den Knoten zu bzw. in die Ortsdurchfahrt von Höxter hinein. Ausgenommen von dieser Aufteilung ist im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt der Bereich zwischen der AS B 83n und der AS Bruchweg. Aufgrund des geringen Abstandes von nur 1.550 m zwischen den Anschlussstellen ist hier auf einer Länge von 770 m (BW Langenbergweg – AS Bruchweg) eine 4-Streifigkeit vorgesehen.

Für die Anschlussstellen B 83n und Bruchweg sind Leistungsfähigkeitsberechnungen durchgeführt worden. Hiernach ist nur an der AS B 83n die Installation einer Lichtzeichenanlage erforderlich.

Die Bundesstraße 64n dient dem weiträumigen Verkehr und gilt durch Verkehrsübergabe gemäß § 2 Abs. 6a FStrG zur Bundesstraße gewidmet.

Bezüglich der vorgesehenen Umstufungen der B 64 alt und des übrigen Straßennetzes wird auf Punkt 4.3 verwiesen.

Die B 64/83n erhält keine Zufahrten und übernimmt damit keine Erschließungsfunktionen für die angrenzenden Grundstücke.

Kreuzungen der Neubaustrecke der Bundesstraße 64 mit anderen Verkehrswegen werden höhenungleich hergestellt.

Der Lage- und Höhenverlauf der B 64n wird durch folgende Zwangspunkte bestimmt:

- die Lage und Höhe der Bahnstrecke 2974 Langeland – Holzminden bei Einhaltung von Mindestabständen zur Bahnstrecke
- die Verknüpfungen mit der B 83n und dem Bruchweg
- die Querungen des Godelheimer Baches (Maibach) und des Hechtgrabens
- die Querungen bzw. Einmündungen der Gemeindestraßen „Langenbergweg“, „Am Maibach“, „Friedhofstraße“, „Bruchweg“ sowie des Weges ins Taubenborn
- die Anbindung des Bundeswehrgeländes
- das Überschwemmungsgebiet der Weser
- das relativ hoch anstehende Grundwasser im Wesentlichen im Bereich zwischen „Bruchweg“ und Höxter
- die Lage zur Wohnbebauung von Godelheim
- die FFH-Gebiete „Grundlose - Taubenborn“ und „Buchenwälder der Weserhänge“
- der steile Hang des Ziegenberges im Ortseingangsbereich von Höxter
- der Übergang der Trasse der B 64n in die vorhandene B 64 am Ende des Streckenabschnitts in Höhe des Ziegenberges
- die Aufrechterhaltung des vorhandenen Fußweges zwischen dem Taubenborn und Höxter

Den wesentlichsten Zwangspunkt stellt hierbei das FFH-Gebiet „Grundlose – Taubenborn“ dar, in dessen Rاندlage die Linienführung der B 64n verläuft.

Die geplante Trasse wurde in diesem Bereich weitgehend in Lage und Höhe den Erfordernissen der UVS, den Ergebnissen der Verträglichkeitsstudie nach der FFH-Richtlinie vom Juli 2000 und der Verträglichkeitsprüfung vom Mai 2002 sowie den Ergebnissen der „Amphibienuntersuchungen im FFH-Gebiet „Grundlose-Taubenborn“ zur Sommerwanderung und Gewässernutzung des Kammmolches“ vom November 2002 und zur „Frühjahrswanderung des Kammmolches und der übrigen Amphibienarten“ vom September 2003 als sogenannte optimierte Bahntrasse angepasst.

Die geplante Baumaßnahme verläuft als Bündelung der Verkehrswege bahnparallel und unter Berücksichtigung der querenden Straßen demnach möglichst in Höhe der Bahnstrecke.

Im Bereich der Ortslage von Godelheim wird sie – soweit durch die Zwangspunkte möglich – im Einschnitt geführt. Zwischen ca. Bau-km 9+110 und Bau-km 9+380 beträgt die maximale Einschnittstiefe 2,10 m.

Die größte Längsneigung beträgt 1,184 % und erstreckt sich von Bau-km 9+935 bis Bau-km 10+272,86.

## 4.2 Querschnitt

### 4.2.1 Querschnittsaufteilung im Zuge der B 64n

Entsprechend dem Ergebnis der Verkehrsuntersuchung beträgt die für das Jahr 2025 prognostizierte Verkehrsbelastung der B 64n für den Bereich zwischen dem Anschluss der B 83n und dem Anschlussarm nördlich von Godelheim bei Bau-km 9+797 14.345 Kfz/24h. Ab hier bis zum Ende des Planfeststellungsabschnittes beträgt die prognostizierte Verkehrsbelastung 14.180 Kfz/24h.

Der Querschnittsaufteilung im Zuge der B 64n ist wie folgt geplant:

1 Randstreifen	=	0,50 m
1 Fahrstreifen	=	3,50 m
1 Überholstreifen	=	3,25 m
1 Fahrstreifenbegrenzung	=	1,00 m
1 Fahrstreifen	=	3,50 m
1 Randstreifen	=	0,75 m
Bankett 2 x 1,50 m	=	3,00 m

---

Kronenbreite	=	15,50 m
--------------	---	---------

Zur Erhöhung der Verkehrssicherheit erfolgte die Querschnittsaufteilung in Abstimmung mit den Ministerien bereits unter Zugrundelegung des Entwurfes der RAL, Stand 01.03.2008. Die Kronenbreite von 15,50 m entspricht dabei der Kronenbreite für den Regelquerschnitt RQ 15,5 der RAS-Q 96. Der Unterschied liegt in der Breite der befestigten Fahrbahnfläche, die nach RAL-Entwurf 12,50 m neben beidseitig 1,50 m breiten Banketten und nach RAS-Q 96 11,50 m neben 1,50 und 2,50 m breiten Banketten beträgt.

### 4.2.2 Querschnittsaufteilung im Zuge der B 83n

Die Bundesstraße 83n soll den Regelquerschnitt 10,5 mit verbreiterten Randstreifen gemäß RAS-Q 96 erhalten (SQ 11). Die befestigte Fahrbahnbreite beträgt somit 8,00 m. Dies gilt auch für den süd-östlich unmittelbar an den hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt anschließenden 2. Abschnitt der Gesamtmaßnahme, der bis Beverungen/Wehrden führt und dort in den bereits umgesetzten Neubau der B 83 als Ortsumgehung Blankenau übergeht. Die B 83 OU Blankenau ist mit demselben Regelquerschnitt gebaut worden. Auch die weiteren in Planung bzw. im Planfeststellungsverfahren befindlichen Abschnitte „Neubau der B 63 OU Beverungen – Lauenförde“ und „Neubau der B 83 Bad Karlshafen – Beverungen/Herstelle“ sind mit diesem Querschnitt geplant.

Die für das Jahr 2025 prognostizierte Verkehrsbelastung der B 83n beträgt im hier maßgebenden Bereich 11.755 Kfz/24h.

Die Querschnittsaufteilung im Zuge der B 83n ist wie folgt geplant:

Fahrstreifen 2 x 3,50 m	=	7,00 m
Randstreifen 2 x 0,50 m	=	1,00 m
Bankett 2 x 1,50 m	=	3,00 m

---

Kronenbreite	=	11,00 m
--------------	---	---------

#### 4.2.3 Querschnittsaufteilung im Zuge des Langenbergweges

Die Querschnittsaufteilung im Zuge des Langenbergweges ist wie folgt geplant:

Fahstreifen	2 x 2,75 m	=	5,50 m
Bankett	2 x 1,50 m	=	3,00 m
<hr/>			
Kronenbreite		=	8,50 m

#### 4.2.4 Querschnittsaufteilung im Zuge des Bruchweges zwischen B 64 alt und Anschlussarm zur B 64n

Die Querschnittsaufteilung im Zuge des Bruchweges ist wie folgt geplant:

Fahstreifen	2 x 3,00 m	=	6,00 m
Randstreifen	2 x 0,25 m	=	0,50 m
Bankett	2 x 1,50 m	=	3,00 m
<hr/>			
Kronenbreite		=	9,50 m

Der Bruchweg erhält zur Aufrechterhaltung des Radwegenetzes in diesem Abschnitt auf der nördlichen Seite einen 2,25 m breiten Rad-Gehweg mit beidseitigen 0,50 m breiten Banketten, der hinter der Straßenentwässerungsanlage angelegt wird.

#### 4.2.5 Querschnittsaufteilung im Zuge des Bruchweges zwischen Anschlussarm zur B 64n und der Schießanlage der Bundeswehr

Die Querschnittsaufteilung im Zuge des Bruchweges ist nach Abstimmung mit der Bundeswehr (Standortverwaltung Augustdorf) wie folgt geplant:

Fahstreifen	2 x 2,75 m	=	5,50 m
Bankett	2 x 1,00 m	=	2,00 m
<hr/>			
Kronenbreite		=	7,50 m

#### 4.2.6 Querschnittsaufteilung im Zuge des Verbindungsweges zwischen Friedhofstraße und Bruchweg

Die Querschnittsaufteilung im Zuge des Verbindungsweges ist wie folgt geplant:

Fahstreifen	2 x 2,25 m	=	4,50 m
Bankett	2 x 1,00 m	=	2,00 m
<hr/>			
Kronenbreite		=	6,50 m

Die geplante Breite des Verbindungsweges entspricht der Breite der Friedhofstraße westlich der DB-Strecke 2974 Richtung Maygadessen.

Die Böschungen werden mit der Regelneigung 1:1,5 ausgebildet.

Zur Einbindung der Straße in die Landschaft werden die Böschungen unter Beachtung straßenbau- und verkehrstechnischer Gesichtspunkte entsprechend der Vorgaben des Landschaftspflegerischen Begleitplanes - Unterlage 12 - von der Straßenbauverwaltung mit Pflanzen und Gehölzen des heimischen Wuchsraumes bepflanzt.

Die Regelquerschnitte sind in Unterlage 6 zeichnerisch dargestellt.

Die vorhandenen und geplanten Querschnitte im übrigen betroffenen Verkehrsnetz sind in den Lageplänen – Unterlage 7 – eingetragen und dargestellt.

### **4.3 Auswirkungen auf das vorhandene Verkehrsnetz**

Der Neubau der B 64 zwischen Brakel/Hembsen und Höxter ist auf gesamter Länge als Bündelung der Verkehrswege in Parallellage westlich der Bahnstrecke 2974 Langeland – Holzminden geplant.

Durch die Parallellage der B 64n zur Bahnstrecke werden im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt die teilweise vorhandenen, bahnparallelen Wirtschaftswege überbaut und nicht wieder hergestellt. Die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen bleibt jedoch über andere vorhandene, teilweise zu ändernde Wirtschaftswege, einen neuen Wirtschaftsweg zwischen den Gemeindestraßen „Friedhofstraße“ und „Bruchweg“ sowie über einen in wassergebundener Bauweise zwischen zwei Abtragungsgewässern neu zu erstellenden Wirtschaftsweg gewährleistet.

Im Einzelnen ergeben sich für das Wegenetz nachfolgend genannte Betroffenheiten und Änderungen:

Am Beginn der Baustrecke ist ein Anschluss der B 64n an die B 64 alt vorgesehen. Dieser Anschluss erfolgt durch den vorgezogenen Neubau eines Teilstückes der B 83n.

Die Weiterführung der B 83n in süd-östliche Richtung ist ebenso wie die Weiterführung der B 64n Richtung Höxter/Ottbergen Gegenstand der Anschlussplanung des 2. Abschnittes "Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen bis Höxter/Godelheim einschließlich Verlegung der B 83 bis Beverungen/Wehrden".

Für die Querung der B 83n sind im Zuge der Bahnstrecke 2974 Langeland – Holzminden (BW 1.2) sowie im Zuge der B 64n (BW 1.1) neue (getrennte) Brückenbauwerke geplant.

Im Kreuzungs- bzw. Anschlussbereich der B 83n mit der vorhandenen B 64 ist zur Erhöhung der Verkehrssicherheit ein Kreisverkehr vorgesehen.

Das ab Bau-km 8,000 der B 64n in Richtung Ottbergen verbleibende Teilstück des Wirtschaftsweges wird bis zur Weiterführung der B 64n in Richtung Ottbergen (2. Abschnitt) über den neuen Anschluss der B 83n und das Teilstück der B 64n Richtung Ottbergen unmittelbar an die B 64n angeschlossen.

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.

Der vom „Langenbergweg“ in südliche Richtung abgehende Wirtschaftsweg in die oberhalb gelegenen Waldflächen wird den geänderten Verhältnissen angepasst und bleibt erhalten.

Bei Bau-km 9+096 kreuzt die Gemeindestraße „Am Maibach" die Bahnstrecke derzeit höhengleich. Der BÜ ist mittels Halbschranken und Signalgebern gesichert.

Gemäß Planung ist es vorgesehen die Gemeindestraße beidseitig abzuriegeln, da eine Über- bzw. Unterführung der Gemeindestraße aufgrund der unmittelbar anschließenden Bebauung, des Gewässers "Maibach" sowie des Haltepunktes der Bahn nicht durchführbar ist. Durch die Abriegelung der Gemeindestraße verliert der Bahnübergang seinen Sinn.

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, da eine Über- bzw. Unterführung für Kraftfahrzeuge aufgrund der unmittelbar anschließenden Bebauung nicht realisierbar ist. Für Fahrzeuge verliert der Bahnübergang durch die Abriegelung der Gemeindestraße seinen Sinn.

Für Radfahrer und Fußgänger werden allerdings bei Bau-km 9+455 Unterführungen zur Querung der Bahnstrecke (BW 4.2) und der B 64n (BW 4.1) erstellt. In Verbindung mit dem westlich parallel zur B 64n geplanten Rad-Gehweg bleiben hierdurch die vorhandenen Sportanlagen, die allesamt westlich von Godelheim liegen, weiterhin erreichbar.

Für Fahrzeuge wird als Ersatzanbindung des Ortsteiles Maygadessen an die Ortschaft Godelheim außerdem zwischen der „Friedhofstraße“ und dem „Bruchweg“ ein Wirtschaftsweg neu angelegt, der oberhalb des vorhandnen Spiel- und Bolzplatzes verläuft..

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" erfüllt heute bereits mehrere Funktionen. Er dient den Godelheimer Bürgern und den Erholungssuchenden der nahegelegenen Freizeitanlage in Verbindung mit weiteren Wegen als Rundwander- und Radweg (R7 u. R9), den Landwirten dient er als Wirtschaftsweg, über den auch Langholz aus den Waldgebieten abtransportiert wird. Außerdem wird über diesen Weg der Landeplatz der Drachenflieger angefahren. Das Ver-

kehrsaufkommen insgesamt ist heute aber relativ gering. Der Bruchweg kreuzt die Bahnstrecke derzeit planfrei.

Gemäß Planung für den Neubau der B 64 ist es vorgesehen, den Ort Godelheim und die Freizeitanlage Höxter sowie das Kieswerk und das Transportbetonwerk über den "Bruchweg" und einen Anschlussarm an die B 64n anzubinden.

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, eines Transportbetonwerkes sowie eines Kieswerkes dient, wird abgekröpft und an die neue Führung angeschlossen.

Der Ausbau des Bruchweges zwischen B 64 alt bis zum Anschluss an die B 64 n erfolgt daher mit dem Ausbauquerschnitt RQ 9,5 (Fahrbahnbreite 6,50 m).

Zur Aufrechterhaltung der vorhandenen Wegebeziehungen, zur Entmischung des künftigen Verkehrs und damit zur Erhöhung der Verkehrssicherheit wird in diesem Abschnitt unter Berücksichtigung des im vorliegenden Fall relativ hohen Aufkommens von Radfahrern und Fußgängern außerdem einseitig ein Rad- und Gehweg erstellt.

Über den "Bruchweg" soll künftig auch die Anbindung des Bundeswehrübungsplatzes mit Schießanlage erfolgen, da die vorhandene Anbindung über den Weg unterhalb des Ziegenberges abgeriegelt wird.

Ab der Einmündung des Auffahrtsarms wird der Bruchweg unter Berücksichtigung der Belange der Bundeswehr mit dem Ausbauquerschnitt RQ 7,5 (Fahrbahnbreite 5,50 m) ausgebaut. Der Ausbau erfolgt hier in leichter Dammlage, um eine dauerhafte Erreichbarkeit der Bundeswehranlagen auch bei Hochwasser zu gewährleisten.

Da die Abmessungen des derzeitigen Bahnüberführungsbauwerkes für den Ausbau des Bruchweges nicht ausreichen, muss die vorhandene Bahnüberführung geändert werden (BW 5.2). Für die Überführung der B 64n wird ein getrenntes Bauwerk (BW 5.1) errichtet.

Bei Bau-km 11+970 kreuzt die B 64 alt die Bahnstrecke derzeit höhengleich. Der BÜ ist mittels Halbschranken und Signalgebern gesichert.

Der Bahnübergang Bahnstrecke 2974 / B 64 alt verliert durch den Neubau der B 64 seinen Sinn, da die B 64n ausschließlich westlich parallel zur Bahnstrecke verläuft und die B 64 alt östlich der Bahnstrecke abgeriegelt und auf Rad-Gehwegbreite zurückgebaut wird.

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

Da zwischen der AS Bruchweg und der OD Höxter keine alternative Wegeführung für den landwirtschaftlichen Verkehr besteht, wird in diesem Bereich auf eine Widmung zur Kraftfahrstraße verzichtet. Die Widmung zur Kraftfahrstraße kann daher nur bis zur AS Bruchweg erfolgen.

Im Zuge der Baumaßnahme wird die vorhandene B 64 zwischen der Einfahrt zum Kieswerk Durant bis zur heutigen Kreuzung mit der Bahn auf 2,25 m Radwegbreite zurückgebaut und an den Weg zur Freizeitanlage angeschlossen.

Der vorhandene Wirtschaftsweg unterhalb des Ziegenberges ins Taubenborn wird abgeriegelt und von ca. 5,50 m bis 6,00 m Breite auf einer Länge von ca. 1km bis auf eine Breite von 3,00 m zurückgebaut. Im Bereich der Einmündung des Rückeweges wird zur Gewährleistung der Holzabfuhr ein Wendepplatz mit einem Durchmesser von 25 m und einem talseitig 4,00 m breiten Bankett angelegt.

Der Anschluss der Anliegergrundstücke an das öffentliche Wegenetz bleibt durch Anpassungen und Ergänzungen des vorhandenen Wirtschaftswegenetzes aufrechterhalten.

Die B 64 alt bleibt zwischen dem Kreisverkehr B 64 alt/B 83n und der Einmündung der B 83 alt in die B 64 alt zunächst zur Bundesstraße gewidmet, allerdings mit der Bezeichnung B 83.

Erst mit Verwirklichung des 2. Abschnittes "Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen bis Höxter/Godelheim einschließlich Verlegung der B 83 bis Beverungen/Wehrden" wird sie zur Kreisstraße abgestuft, da die B 83 alt erst zu diesem Zeitpunkt zwischen Beverungen/Wehrden und der Einmündung in die B 64 alt zur Gemeindestraße abgestuft werden kann.

Das verbleibende Teilstück der B 64 alt zwischen der Einmündung der B 83 alt in die B 64 alt und der Einmündung des Bruchweges in die B 64 alt soll schon mit Fertigstellung der hier vorliegenden Baumaßnahme zur Kreisstraße abgestuft werden. Die Gemeindestraße „Bruchweg“ soll ab hier bis zum Anschlussarm zur B 64n zur Kreisstraße aufgestuft werden.

Das weitere verbleibende Teilstück der bisherigen B 64 zwischen der vorhandenen Einmündung des Bruchweges in die B 64 alt und der Zufahrt zum Kieswerk Durant wird zur Gemeindestraße abgestuft.

Im Einzelnen wird auf die Regelungen im Bauwerksverzeichnis und auf die Darstellungen in den Planunterlagen verwiesen.

#### **4.4 Bodenmassen und Abfallbeseitigung**

Innerhalb der Baustrecke werden ca. 337.000 m<sup>3</sup> Bodenmassen abgetragen. Davon werden im Zuge der Baumaßnahme 241.000 m<sup>3</sup> wieder verwendet. Die restlichen Überschussmassen werden auf Bodendeponien abgelagert, deren Lage noch nicht festgelegt ist. Sie sollen aus rechtlichen Gründen zur Gewährleistung der Wettbewerbsgleichheit dem Angebotsverfahren gemäß der „Verdingungsordnung für Bauleistungen“ unter Beachtung der Bestimmungen des Abtragungsgesetzes vorbehalten bleiben.

Der beim Abbruch der Gebäude anfallende Bauschutt und die Straßenaufbruchmaterialien werden nach Abstimmung mit den zuständigen Behörden

- soweit sie geeignet und umweltverträglich sind, innerhalb der Baustrecke wieder eingebaut,
- soweit sie erst nach einer Aufarbeitung umweltverträglich sind, nach dieser Aufarbeitung innerhalb der Baustrecke wieder eingebaut,
- soweit sie nicht unter die vorstehenden Materialien fallen, auf eine geeignete, genehmigte Deponie gebracht.

Bei der Verwendung von aufbereiteten Altbaustoffen (Recycling-Baustoffen), industriellen Nebenprodukten und Hausmüllverbrennungsraschen im Erd- und Straßenbau werden die Gemeinsamen Runderlasse vom 09.10.2001 bzw. vom 14.09.2004 des MUNLV (Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW) -IV-3-953-26308-IV-8-1573-30052- und des MWMEV (Ministeriums für Wirtschaft und Mittelstand,



Energie und Verkehr NRW) -VI-A3-32-40/45- sowie §§ 32 (2) und § 48 (2) des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushaltsgesetzes (Wasserhaushaltsgesetz- WHG) vom 31.07.2009 (in Kraft am 01.03.2010) beachtet.

Teer-/ Pechhaltiger Straßenaufbruch wird unter Beachtung des von der „Technischen Lieferbedingungen für Baustoffe und Baustoffgemische für Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Ausgabe 2007 (TL Beton StB 07), FGSV-Nr. 891“ und den „Zusätzlichen Technische(n) Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Tragschichten mit hydraulischen Bindemitteln und Fahrbahndecken aus Beton, Ausgabe 2007 (ZTV Beton-StB 07), FGSV-Nr. 899“ aufbereitet und verwendet.

Der Gem. RdErl. d. MSV -III B6 - 40/30- und des MURL -IV B- vom 21.12 1992 (MBI. NRW 1993, S. 511) wird beachtet.

#### **4.5 Straßenentwässerung**

Das Entwässerungskonzept dieses Planfeststellungsabschnittes sieht vor, anfallendes Niederschlagswasser aus den natürlichen Einzugsgebieten getrennt von den Straßenflächen zu erfassen und abzuleiten. Das in den natürlichen Einzugsgebieten anfallende Niederschlagswasser wird anstatt wie heute über Bahnseitengräben künftig über Abfanggräben und -mulden den Vorflutern zugeleitet. Die vorhandenen Einzugsgebiete werden hierdurch grundsätzlich nicht verändert. Eine zusätzliche Belastung und Beeinträchtigung der vorhandenen Vorfluter entsteht nicht.

Bei den Vorflutern, die auch die Trasse der B 64/83n queren, handelt es sich um:

- ein Grabensystem in Bau-km 8+548 (namenloses Gewässer „A“),
- den Godelheimer Bach in Bau-km 9+093, der örtlich auch als Maibach bezeichnet wird,
- sowie um den Hechtgraben in Bau-km 11+854, 12+256 und 12+560.

Diese Gewässer werden zur Querung der B 64/83n auf kurzen Strecken ausgebaut und mit Rahmendurchlässen bzw. Brückenbauwerken versehen.

Für das auf den Straßenflächen anfallende Niederschlagswasser ist eine dezentrale Versickerung in Versickermulden und -gräben entlang der Fahrbahn vorgesehen. Durch die Versickerung über die belebte Bodenzone wird der erforderlichen Behandlung des Niederschlagswassers Rechnung getragen. Dieses Entwässerungsprinzip entlastet und schützt die Vorfluter, fördert die Grundwasserneubildung und erspart zusätzliche Kosten für Kanäle und zentrale Regenwasserbehandlungsanlagen.

Die Straßenentwässerungseinrichtungen sind in der Lage, die vorhandenen Wassermengen schadlos aufzunehmen.

Die Leistungsfähigkeit der Vorfluter ist nachgewiesen. Eine zusätzliche Belastung und Beeinträchtigung der vorhandenen Vorfluter entsteht nicht.

Das den Planfeststellungsunterlagen zugrunde liegende Entwässerungskonzept einschließlich der Schaffung von Ersatzretentionsraum im Einmündungsbereich der Nethe in die Weser wurde mit den zuständigen Wasserbehörden abgestimmt. Die wassertechnischen Unterlagen haben den Sichtvermerk der Unteren Wasserbehörde (Kreis Höxter) mit Datum vom 21.11.2008 und 23.05.2011 erhalten.

Im Einzelnen wird auf die Regelungen im Bauwerksverzeichnis, auf die Darstellung in den Planunterlagen und auf die wassertechnischen Unterlagen verwiesen.

## 4.6 Ingenieurbauwerke

Im Bereich des vorliegenden Planfeststellungsabschnittes werden die vorhandenen Brückenbauwerke im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland – Holzminden über den Godelheimer Bach (Maibach), über den Bruchweg und über den Hechtgraben abgebrochen und durch neue geänderte Brückenbauwerke ersetzt. Darüber hinaus ist der Neubau von sieben weiteren Brückenbauwerken vorgesehen.

Zum Schutz des Ortsteiles Godelheim der Stadt Höxter wird von Bau-km 8+920 bis Bau-km 9+640 eine 4,00 m hohe Lärmschutzwand errichtet. Von Bau-km 11+940 bis Bau-km 12+010 wird eine 4,00 m hohe Irritationsschutzwand für Fledermäuse erstellt. Zur Erhaltung des Gehweges zwischen dem Taubenborn und Höxter wird die Erstellung zweier Stützmauern von Bau-km 12+005 bis Bau-km 12+065 und von Bau-km 12+250 bis Bau-km 12+390 erforderlich.

Die zehn insgesamt zu erstellenden Brückenbauwerke erhalten folgende Abmessungen:

- **BW 1.1**

**Bau-km 8+145,02**

**Brücke im Zuge der B 64n über die B 83n**

lichte Weite = 15,00 m  
lichte Höhe =  $\geq 4,70$  m  
Breite zw. d. Gel. = 17,25 m

- **BW 1.2**

**Bau-km 8+144,80 bzw. Bahn-km 35,257**

**Brücke im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland – Holzminden über die B 83n**

lichte Weite = 15,00 m  
lichte Höhe =  $\geq 4,70$  m

- **BW 2**

**Bau-km 8+740,02 bzw. Bahn-km 35,870**

**Brücke im Zuge des Langenbergweges über die B 64n und die DB-Strecke 2974 Langeland – Holzminden**

lichte Weite = 20,00 m (B 64n) und 14,50 m (DB)  
lichte Höhe =  $\geq 4,70$  m (B 64n) und 4,90 m (DB)  
Breite zw. d. Gel. = 6,50 m

- **BW 3.1**

**Bau-km 9+093,40**

**Brücke im Zuge der B 64n über den Godelheimer Bach (Maibach)**

Rahmendurchlass

lichte Weite = 4,00 m

lichte Höhe =  $\geq 1,50$  m (1,25 m über Gewässersohle)

- **BW 3.2**

**Bau-km 9+101,00 bzw. Bahn-km 36,225**

**Brücke im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland – Holzminden über den Godelheimer Bach (Maibach)**

Rahmendurchlass

lichte Weite = 4,00 m

lichte Höhe =  $\geq 1,50$  m (1,25 m über Gewässersohle)

- **BW 4.1**

**Bau-km 9+455,00**

**Brücke im Zuge der B 64n über einen Rad-Gehweg**

lichte Weite = 4,50 m

lichte Höhe =  $\geq 2,50$  m

Breite zw. d. Gel. = 19,00 m

- **BW 4.2**

**Bau-km 9+455,00 bzw. Bahn-km 36,583**

**Brücke im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland – Holzminden über einen Rad-Gehweg**

lichte Weite = 4,50 m

lichte Höhe =  $\geq 2,50$  m

- **BW 5.1**

**Bau-km 9+875,70**

**Brücke im Zuge der B 64n über den Bruchweg**

lichte Weite = 11,50 m

lichte Höhe =  $\geq 4,70$  m

Breite zw. d. Gel. = 19,50 m

- **BW 5.2**

**Bau-km 9+877,40 bzw. Bahn-km 37,012**

**Brücke im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland – Holzminden über den Bruchweg**

lichte Weite = 11,50 m

lichte Höhe =  $\geq 4,70$  m

- **BW 6**

**Bau-km 11+853,99 bzw. Bahn-km 38,983**

**Brücke im Zuge der B 64n und der DB-Strecke 2974 Langeland – Holzminden über den Hechtgraben**

Rahmendurchlass

lichte Weite = 3,50 m

lichte Höhe =  $\geq 2,00$  m (1,75 m über Gewässersohle)

Beidseitig des durchfließenden Hechtgrabens werden Bermen (Erdboden / Schotter) angelegt, die verschiedenen bodengebundenen Tierarten die Durchquerung ermöglichen. Durch den Anschluss des Brückenbauwerks an die Amphibienleiteinrichtungen beiderseits der B 64/83n übernimmt das Brückenbauwerk auch Funktionen als Amphibiendurchlass. Nicht zuletzt ermöglicht die lichte Höhe von 1,75 m eine Durchflugmöglichkeit für einige Fledermausarten.

Für die Ingenieurbauwerke werden noch gesonderte Entwürfe aufgestellt.

Die geplanten Abmessungen der Bauwerke sind in den Planunterlagen und im Bauwerksverzeichnis ausgewiesen.

#### **4.7 Straßenausstattung**

Die Neubaustrecken der Bundesstraßen 64n und 83n erhalten eine Grundausrüstung mit Markierung, Leiteinrichtungen und Beschilderung entsprechend den einschlägigen Richtlinien.

Das gilt ebenso für den neuen Verbindungsweg zwischen Friedhofstraße und Bruchweg und den kombinierten Rad- Gehweg sowie im Rahmen der Ersatzverpflichtung auch für das von der Baumaßnahme übrige betroffene Straßen- und Wegenetz.

Die Aufstellung und Anbringung von amtlichen Verkehrszeichen und Verkehrseinrichtungen gemäß Straßenverkehrsordnung (StVO) wird außerhalb des Planfeststellungsverfahrens vor Verkehrsfreigabe mit den nach der StVO zuständigen Stellen geregelt.

#### **4.8 Rastanlagen, Nebenanlagen und Versorgungsleitungen**

Rastanlagen und Nebenanlagen werden im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt nicht erstellt.

In den Lageplänen zu den Planfeststellungsunterlagen sind die Versorgungsleitungen (Telekommunikationslinien, Strom, Gas, Wasser, Kanalisation usw.) insoweit dargestellt, als deren Verlauf dem Landesbetrieb aufgezeigt wurde.

Sofern Versorgungsleitungen zu verlegen, anzupassen, zu sichern oder zu beseitigen sind, erfolgen entsprechende Regelungen im Bauwerksverzeichnis.

Auf die nachstehenden Regelungen zu Nr. 7.0 (Kostenträger) und Nr. 8.1 (Träger der Baumaßnahme) wird in diesem Zusammenhang hingewiesen.

#### **4.9 Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV)**

Im Zuge der Baumaßnahme werden entlang der B 64/83n wegen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs keine Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr hergestellt.

Der Haltepunkt der Bahn in Höxter/Godelheim bleibt erhalten.

## **5.0 Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt**

Bezüglich der untersuchten Vorhabensalternativen wird auf die Ausführungen unter Nr. 2.2 „Beschreibung der Umwelt und Darstellung der Varianten“ verwiesen.

Hinsichtlich der Auswirkungen des Vorhabens auf die in § 2 Absatz 1 und 2 UVPG genannten Schutzgüter Menschen einschl. der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einschließlich der jeweiligen Wechselbeziehungen wird auf Abschnitt 2.2 dieses Erläuterungsberichtes, auf die Umweltverträglichkeitsstudie sowie auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12), die Artenschutzprüfung (Unterlage 12.5) und auf die FFH-Verträglichkeitsprüfungen für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4222-301 „Buchenwälder der Weserhänge“ (Unterlage 12.5) und für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4222-302 „Grundlose-Taubenborn“ (Unterlage 12.6) verwiesen, in dem die Auswirkungen der vorliegenden Baumaßnahme näher ermittelt und beschrieben sind.

Die nachfolgende Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt berücksichtigt außerdem das das zu beachtende Vermeidungs- und Minderungsgebot des Bundesnaturschutzgesetzes.

Zusammenfassend wird folgendes ausgeführt:

### **5.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit**

Während der Bauzeit ist mit vorübergehenden Verkehrsbehinderungen sowie Lärm-, Staub- und Abgasimmissionen zu rechnen. Darüber hinaus werden durch Flächenverlust und Flächenzerschneidung Erholungsräume verkleinert und Sichtbeziehungen eingeschränkt.

Im Bereich der Ortsdurchfahrt von Godelheim wird sich durch den Neubau der B 64 die Wohnqualität verbessern und der Verkehrslärm reduzieren.

Als bau- und betriebsbedingte Auswirkungen des Straßenbauvorhabens auf den Menschen sind im Wesentlichen zu nennen:

- vorübergehende verstärkte visuelle und akustische Wahrnehmung des landschaftsuntypischen Straßenkörpers im Bereich der Baustrecken
- Erhöhung der Lärm-, Staub- und Abgasimmissionen durch den Baustellenbetrieb und Baustellenverkehr;
- Vorübergehende Verkehrsbehinderungen und -gefährdung durch die Verkehrsführung während der Bauzeit;
- Verbesserung der Wohnqualität im Bereich der B 64 alt in der Ortslage Godelheim durch die Reduzierung der Verkehrsbelastung und die damit verbundene Reduzierung des Lärms und der Schadstoffe für die Anlieger,
- Verbesserung der Sicherheit für Radfahrer und Fußgänger im Bereich der Ortslage von Godelheim durch Reduzierung des Verkehrs.

#### **5.1.1 Lärmsituation**

Für die Baumaßnahme sind nach den Vorschriften der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) vom 12. Juni 1990 (BGBl. 1990, S. 1036) unter Berücksichtigung der „Richtlinien

für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990“ - RLS-90 - (Allgemeine Rundschreiben Straßenbau Nr. 8/1990 und Nr. 17/1992 des Bundesministers für Verkehr - VkB. 1990, S. 258 und 1992, S. 208) lärmtechnische Untersuchungen unter Einbeziehung der Außenwohnbereiche durchgeführt worden.

Im Rahmen des lärmtechnischen Entwurfes wurden an 109 Objekten (369 Immissionsorten) im Zuge der Baumaßnahme die grundsätzlichen Anspruchsvoraussetzungen auf Lärmschutz überprüft.

Die durchgeführten Untersuchungen (Berechnung, Bewertung) haben ergeben, dass neben der für den gesamten Streckenabschnitt vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahme des lärmindernden Straßenbelages sowie der weitest möglichen Führung der Trasse in Ein-schnittslage als weitere Maßnahme des aktiven Lärmschutzes die Errichtung einer Lärm-schutzwand von Bau-km 8,920 bis Bau-km 9,640 erforderlich wird.

Außerdem besteht bei 6 Wohnhäusern dem Grunde nach ein Anspruch auf passiven Lärm-schutz.

Die Anspruchsvoraussetzungen zur Erstattung der Kosten für Lärmschutz an baulichen Anla-gen - so genannter passiver Lärmschutz – liegen dem Grunde nach vor, sofern das vorhan-dene Bauschalldämmmaß der Umfassungsbauteile den auftretenden Lärm nicht bereits auf zumutbare Innenpegel entsprechend der Anlage zur Vierundzwanzigsten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-schallschutzmaß-nahmenverordnung - 24. BImSchV (vom 04. Februar 1997 (BGBl. 1997, S. 172)) abmindert.

Im Einzelnen wird auf die Ausführungen unter Nr. 6.1.1 dieses Erläuterungsberichtes, auf die Planunterlagen und auf die Lärmtechnischen Unterlagen (Unterlage Nr. 11) verwiesen.

### **5.1.2 Schadstoffsituation**

Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfungen sind für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4222-301 „Buchenwälder der Weserhänge“ (Unterlage 12.5) und für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4222-302 „Grundlose-Taubenborn“ (Unterlage 12.6) jeweils Beurteilungen der Auswirkungen durch betriebsbedingte Stickstoff-depositionen auf die betroffenen Lebensraumtypen erstellt worden.

Hiernach kann sicher ausgeschlossen werden, dass es durch den Neubau der B 64n zu be-triebsbedingten Zusatzbelastungen aus Stickstoffeinträgen in die FFH-Gebiete kommen wird, die 3 % des Critical-Load-Wertes übersteigen. Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhal-tungsziele der FFH-Gebiete aufgrund von zusätzlichen Stickstoffeinträgen durch das Vorha-ben sind nicht zu erwarten.

Auf die Anhänge Critical Loads „Beurteilungen der Auswirkungen durch betriebsbedingte Stickstoffdepositionen auf die betroffenen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Buchenwälder der Weserhänge““ (Unterlage 12.5) und „Beurteilungen der Auswirkungen durch betriebsbe-dingte Stickstoffdepositionen auf die betroffenen Lebensraumtypen im FFH-Gebiet „Grundlo-se - Taubenborn““ (Unterlage 12.6) wird verwiesen.

### **5.1.2.1 Luftschadstoffe**

Die durch das Vorhaben während der Bauzeit zu erwartenden Staub- und Schmutzeinwirkungen sind nicht wesentlich und überschreiten nicht das ortsübliche Maß. Eine Überschreitung der in Gesetzen oder Rechtsvorschriften festgelegten Grenzwerte ist nicht zu erwarten.

Für die Baumaßnahme wurde ein PC-Berechnungsverfahren zur Abschätzung von verkehrsbedingten Belastungen auf der Grundlage des „Merkblatt(es) über Luftverunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, MLuS 02“ – Ausg. 2002 - geänderte Fassung 2005 (Allg. Rdschr. Straßenbau Nr. 6/2005 des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen vom 12.04.2005 - S13/14.83.10-01/10 Va 05) in einem Bereich von bis zu 200 m vom Fahrbahnrand der B 64n durchgeführt.

Für die Baumaßnahme sind die Auswirkungen der Kfz-bedingten Schadstoffe unter Verwendung des MLuS-02, geänderte Fassung 2005, auf die Umwelt abgeschätzt worden. Die Schadstoffabschätzung hat ergeben, dass die ermittelte Gesamtbelastung die Jahreshgrenzwerte für Kohlenmonoxid, Stickstoffdioxid, Benzol, Schwefeldioxid, Blei sowie Partikel (PM 10) nicht überschreitet.

Neben dem Grenzwert für das Jahresmittel ist in der 39. BImSchV vom 02. August 2010 auch ein über den Tag gemittelter Grenzwert für Partikel (PM 10) von  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$  definiert, der nicht öfter als 35-mal im Jahr überschritten werden darf sowie ein über eine volle Stunde gemittelter Grenzwert für Stickstoffdioxid ( $\text{NO}_2$ ) von  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , der nicht öfter als 18-mal im Jahr überschritten werden darf.

In dem MLuS-02, geänderte Fassung 2005, ist eine einfache Abschätzung der Anzahl der Überschreitungen integriert. Danach wird die Anzahl der erlaubten Überschreitungshäufigkeiten für Partikel (PM 10) und für  $\text{NO}_2$  nicht überschritten.

Im Einzelnen wird auf die Unterlage 15 „Schadstoffabschätzung“ und die Ausführungen unter Nr. 6.1.2 dieses Erläuterungsberichtes verwiesen.

### **5.1.2.2 Bodenschadstoffe**

Mit einem erhöhten Schadstoffeintrag in Boden und Aufwuchs ist nur auf den schmalen Streifen von 1 bis 2 m beiderseits der Straße zu rechnen. Außerhalb dieses Bereiches nimmt die Kontamination steil ab. Eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit durch Ablagerungen von Schadstoffen in die umliegenden landwirtschaftlichen Nutzflächen und im Aufwuchs und Aufnahme in die Nahrungskette ist daher nicht zu erwarten.

### **5.1.3 Erschütterungen**

Weder durch die Bauarbeiten noch durch den Betrieb der B 64/83n ergeben sich Erschütterungseinwirkungen auf Nachbargrundstücke, die deren Benutzung über das ortsübliche Maß hinaus beeinflussen. Dies gilt, obwohl bisher gesetzliche Vorschriften für den Erschütterungs-Immissionsschutz fehlen.

Die Bauarbeiten werden unter Berücksichtigung der anerkannten Regeln der Baukunst ausgeführt. Die Anhaltswerte für Erschütterungsimmisionen gemäß Ziffer 5 des Gemeinsamen Runderlasses des MUNLV, des MWMEV und des MSWKS: „Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungen“ vom 31. Juli 2000 – MBl. NRW S. 945 – in der Fassung vom 4. Nov. 2003 sowie die DIN 4150 „Erschütterungen im Bauwesen“, insbesondere Teil 2: „Einwirkungen auf bauliche Anlagen“ werden unter Beachtung des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes eingehalten.



#### **5.1.4 Erholungs- und Naturerlebnis**

Der Landschaftsraum im Nahbereich der Trasse wird zwar in seiner Funktion als Erholungs- und Erlebnisraum durch den Bau der Bundesstraße 64/83n geschmälert, jedoch bleiben seine charakteristischen Merkmale hinsichtlich landschaftsbezogener Erholung und Naturerlebnis insgesamt – nicht zuletzt wegen der vorgesehenen landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen – erhalten.

Die Wegebeziehungen für Fußgänger, Radfahrer und Wanderer bleiben auch nach Verwirklichung der Baumaßnahme überwiegend bestehen bzw. werden wieder hergestellt. Durch die vorgesehenen Netzergänzungen (Anlage von Geh-/ Radwegen) werden sie darüber hinaus sogar teilweise verbessert.

#### **5.2 Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Fauna und Flora)**

Der vorliegende Planfeststellungsabschnitt liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplanes Nr. 1 "Wesertal mit Fürstenauer Bergland" des Kreises Höxter, der am 15.06.2004 veröffentlicht worden ist. Die Bezirksregierung Detmold hat den Landschaftsplan genehmigt, allerdings mit einigen Auflagen und einer Reihe von Hinweisen versehen, die sich im Rahmen der Prüfung entsprechend der Regelungen im Landschaftsgesetz ergeben haben. Seit 2006 ist der Landschaftsplan rechtskräftig.

Der gesamte Raum ist mit Ausnahme der Ortslagen und umgebender Bereiche größtenteils als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Im Umfeld der Planung sind die Naturschutzgebiete 2.1-8 "Buchenwälder zwischen Ziegenberg und Langer Berg" und 2.1-9 "Grundlose-Taubenborn" sowie östlich von Godelheim 2.1-11 "Nethemündung" ausgewiesen. Als Naturdenkmale sind die Schwarzkiefer am Felsenkeller (2.3-10), die Hainbuchengruppe am Gut Maygadessen (2.3-14) festgesetzt.

Der Hechtgraben nördlich Taubenborn (2.4-30), eine 1996 westlich des Taubenborn angelegte Obstwiese (2.4-61), der Baumbestand in Maygadessen (2.4-35) (Obstbäume und Laubbäume um den Gutshof Maygadessen) und der Maibach- Trockental-Komplex (2.4-36) sind als Geschützter Landschaftsbestandteil dargestellt.

Die nach § 62 LG NW geschützten Biotope sind ebenfalls gekennzeichnet. Im Untersuchungsraum handelt es sich um die beiden Grundlosen, die Feuchtwiese im Taubenborn (Landeplatz der Drachenflieger) sowie Hangbereiche am Brunsberg und am Langen Berg. Auf die Unterlage 12.1.1 und Tabelle 3 des Erläuterungsberichtes zum Landschaftspflegerischen Begleitplan wird hingewiesen.

Nach § 34 LG und aufgrund der Festsetzungen im o. a. Landschaftsplan gehört die Durchführung der Baumaßnahme zu den Handlungen, die im Schutzgebiet verboten sind.

Nach § 69 Abs. 1 LG kann von den Ge- und Verboten des Landschaftsgesetzes (LG) NRW, der auf Grund dieses Gesetzes erlassenen Verordnungen und des Landschaftsplans von der Unteren Landschaftsbehörde eine Befreiung erteilt werden, wenn überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit die Befreiung erfordert. Da durch die Baumaßnahme weder der Charakter des Gebietes verändert wird noch die funktionellen Zusammenhänge im Schutzgebiet unausgleichbar beeinträchtigt werden, liegen im vorliegenden Falle die Voraussetzungen vor, die Straßenbauverwaltung aus überwiegenden Gründen des Wohls der Allgemeinheit (Verbesserung der Verkehrssituation, strukturelle Verbesserungen des Raumes) von dem Durchführungsverbot zu befreien.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes bereits die Unberührtheitsklausel zur B 64/83 beinhalten: Der Kreistag des Kreises Höxter hat in seiner Sitzung am 5.10.2000 beschlossen, dass das FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn" die Verwirklichung der B 64/83 in bahnparalleler Führung als elementares Interesse des Kreises Höxter nicht behindern darf. Der Landschaftsplan steht dieser Trassenführung mit seinen Darstellungen und Festsetzungen nicht entgegen. Mit Baubeginn treten alle Ge- und Verbote, die der Straßentrasse entgegenstehen automatisch zurück.

Eine Befreiung von den Verbots- und Gebotsvorschriften des Landschaftsplanes wird durch den straßenrechtlichen Planfeststellungsbeschluss erwirkt. Die Schutzfunktionen für den nicht betroffenen Bereich sind weiterhin gegeben.

Im unmittelbaren Auswirkungsbereich der Planung befinden sich 2 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB): DE 4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge" und DE 4222-302 "Grundlose-Taubenborn". Teile des GGB "Grundlose-Taubenborn" werden von der Planung in Anspruch genommen. Bei dem GGB "Buchenwälder der Weserhänge" erfolgt keine Inanspruchnahme, das Gebiet liegt aber im unmittelbaren Auswirkungsbereich der Straße. Für beide GGB's wurden eigenständige FFH-Verträglichkeitsprüfungen erarbeitet (KUHLMANN & STUCHT 2011). Die beiden FFH-VP's kommen abschließend zu folgenden Ergebnissen:

#### **DE 4222-301 „Buchenwälder der Weserhänge“**

Entsprechend dem Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung (Unterlage 12.5) entstehen keine erheblichen 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 64/83 im Abschnitt zwischen Godelheim und Höxter. Auch kumulative Wirkungen durch andere Pläne und Projekte sind auszuschließen. Beeinträchtigungen der bestehenden bedeutsamen Funktionsbeziehungen zu dem angrenzenden GGB "Grundlose-Taubenborn" entstehen nicht, die Funktionsbeziehungen werden durch die durchgeführten und noch durchzuführenden Maßnahmen verbessert.

#### **DE 4222-302 „Grundlose-Taubenborn“**

Erhebliche bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzziele und die maßgeblichen Bestandteile des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung "Grundlose-Taubenborn" durch den Neubau der B 64/83n im Abschnitt zwischen Godelheim und Höxter werden entsprechend dem Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsstudie (Unterlage 12.6) durch Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und vorgezogene Populationssicherungsmaßnahmen soweit gemindert, dass sie unterhalb der Erheblichkeitsschwelle verbleiben. Beeinträchtigungen der bestehenden bedeutsamen Funktionsbeziehungen zu dem angrenzenden GGB "Buchenwälder der Weserhänge" entstehen nicht, die Funktionsbeziehungen werden durch die durchgeführten und noch durchzuführenden Maßnahmen verbessert.

Als wesentliche Auswirkungen des Neubaus lassen sich unterscheiden:

#### **Baubedingte Wirkungen**

Baubedingte Wirkungen umfassen auf die Bauzeit beschränkte Beanspruchungen und Beeinträchtigungen, die nach Inbetriebnahme der Bundesstraße i. d. R. nicht mehr bestehen.

Durch den Neubau der Bundesstraße ergeben sich temporäre Flächeninanspruchnahmen, ausgelöst in erster Linie durch die Einrichtung von Lager- und Bauplätzen sowie die Schaffung von Arbeitsstreifen. Durch die damit verbundenen, teilweise umfangreichen Erdarbeiten mit entsprechendem Einsatz von Baumaschinen kommt es zu zeitweiligen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes sowie der Landschaft. Der Einsatz schwerer Baumaschinen zieht Verdichtungen des Bodens nach sich, die sich über einen veränderten Bodenwasserhaushalt auch auf die Pflanzen- und Tierwelt auswirken können (vgl. ELLENBERG ET AL. 1981). Verunreinigungen des Bodens, des Grundwassers und der Fließgewässer sind durch die aus den Maschinen austretenden Schadstoffe und die verschiedenen Baustoffe nicht völlig auszuschließen. Hier werden aber bauseits spezielle Vorkehrungen zum weitgehenden Ausschluss dieser Verunreinigungen vorgesehen. Durch die baubedingten Emissionen kommt es zu einer Verlärmung des Umfeldes sowie zu lokalen Luftverschmutzungen.

### **Anlagenbedingte Wirkungen**

Unter den anlagenbedingten Wirkungen werden die unmittelbar durch das Vorhaben verursachten und dauerhaft ökosystemverändernden Wirkungen verstanden.

#### **- Versiegelung und Flächeninanspruchnahme durch den Straßenkörper**

Die erheblichsten anlagenbedingten Auswirkungen entstehen durch Versiegelung (Fahrbahn) und durch Flächeninanspruchnahme der Straßennebenflächen (Bankette, Mulden, Damm- und Einschnittsböschungen).

Die Versiegelung durch die Straße vernichtet die Funktionen des gewachsenen Bodens (Speicher- und Reglerfunktion) und die auf ihm befindliche floristische und faunistische Ausstattung; sie verringert aufgrund des erhöhten Oberflächenabflusses die potenzielle Grundwasserneubildungsrate und führt zu mikroklimatischen Veränderungen im Nahbereich der Straße. Für Tiere stellen diese Flächen lebensfeindliche Bereiche dar.

Durch Erdbewegungen / Verdichtungen (Damm- und Einschnittsböschungen) gehen die bisher vorhandenen Funktionen des Bodens (Verlust der natürlichen Bodenhorizonte) und der in und auf ihm befindlichen pflanzlichen und tierischen Ausstattung verloren, was zur Schwächung der natürlichen Leistungsfähigkeit (Speicher- und Reglerfunktion) der betroffenen Ökosysteme beiträgt.

#### **- Flächenzerschneidung und Trenneffekte**

Über die eigentliche Flächeninanspruchnahme hinaus treten anlagenbedingte Auswirkungen in Form von weitergehenden Zerschneidungs- und Trennwirkungen auf. Durch den Neubau des Trassenkörpers kann es im Bereich bedeutsamer Tierlebensräume zur Abriegelung von Austauschbeziehungen und zu einer Verinselung von Flächen kommen. Lebensräume von Tieren werden zerschnitten und in kleinere Flächen zerteilt, die die Minimalarealgröße unterschreiten können. Die Trennwirkung eines Verkehrsweges kann sowohl die Gefahr der Isolation flugunfähiger Tierarten (Unterbindung des genetischen Austausches) als auch Verdrängungseffekte, Abtrennung wichtiger Teile des Lebensraumes bzw. Zerschneidung festgelegter Wanderstrecken zwischen Lebensräumen hervorrufen (vgl. MADER 1979, 1980). Durch Dammbauwerke können Kalt- und Frischluftschneisen beeinträchtigt werden, wodurch der Luftaustausch eingeschränkt werden kann.

#### **- Visuelle Wirkungen**

Technische Bauwerke (Dämme, Hanganschnitte, Einschnitte, Brücken und Durchlässe) beeinträchtigen allgemein das Landschaftsbild. Damit einher geht ein Verlust an Eigenart, Viel-

falt und Naturnähe der betroffenen Landschaftsbildeinheiten. Es können neue räumliche Strukturen entstehen, die in ihrer Beschaffenheit und Funktion untypisch für den betroffenen Landschaftsraum sind.

Die möglichen zusätzlichen negativen visuellen Wirkungen umfassen im wesentlichen die Aspekte: Flächenüberformung von Landschaftsbildeinheiten, Oberflächenverfremdung durch Verwendung künstlicher Materialien, Verlust der Naturnähe durch Zunahme der visuellen Dominanz eines Verkehrsweges sowie Fernwirkungen auf Räume mit potenzieller Erholungseignung.

Das Ausmaß der negativen Wirkungen ist abhängig von der visuellen Verletzbarkeit (Empfindlichkeit des Landschaftsbildes) und von der Intensität der Wirkfaktoren (Ausmaße der technischen Bauwerke).

### **Betriebsbedingte Wirkungen**

Die betriebsbedingten Wirkungen entstehen nach Abschluss des Bauvorhabens und sind mit der Inbetriebnahme der Straße dauerhaft verbunden. Es ist mit betriebsbedingten Beeinträchtigungen in Form von Verlärmungen, Schadstoffbelastungen, visuellen Störungen und verkehrsbedingten Individuendezimierungen für die Fauna zu rechnen.

#### **- Schall**

Die von der Straße ausgehenden Lärmemissionen hängen primär von der Verkehrsstärke, dem Lkw-Anteil sowie von den gefahrenen Geschwindigkeiten ab. Die Schallpegel in der Umgebung der Straße werden durch die Lage der Trasse (Damm-, Einschnitts- oder Gleichlage), die Trassenumgebung und meteorologische Verhältnisse zusätzlich determiniert.

Die Lärmemissionen der Straße stellen für die natürliche Erholungseignung einer Landschaft die maßgebliche Belastungskomponente dar. Man kann davon ausgehen, dass bei einer Lärmbelastung von mehr als 50 dB(A) der natürliche Erholungswert einer Landschaft abnimmt (vgl. PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE UND UMWELT 1980).

Durch Lärmemissionen einer Straße werden die faunistischen Lebensräume beeinträchtigt. Dies hängt ab von dem Vorkommen störeffindlicher Arten und der Entfernung zum Emitter sowie von der Intensität und der Art der Störung.

#### **- Abgasemissionen und Stäube**

Verkehrsbedingte stoffliche Emissionen (Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffe, Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid, Benzol, schwermetallhaltige Stäube sowie Rußpartikel) wirken direkt oder indirekt auf die Akzeptorengruppen Pflanzen, Tiere, Boden sowie Grund- und Oberflächenwasser ein. Das Gefahrenpotential verkehrsbedingter Schadstoffe ist über die direkten Einwirkungen hinaus in der akkumulativen Wirkung auf die Naturgüter zu sehen. Hierzu wird auf die Anhänge „Critical Loads“ zu den FFH-Verträglichkeitsprüfungen Unterlage 12.5 und 12.6 verwiesen.

#### **- Optische Beunruhigung/Lichteinwirkung**

Neben den oben beschriebenen akustischen Beeinträchtigungen treten optische Störreize wie die Fahrbewegung und die Lichteinwirkung auf. Besonders nachtaktive Tierarten, z.B. Fledermäuse sind störungsempfindlich gegenüber dem Scheinwerferlicht der Fahrzeuge und sonstigen künstlichen Lichtquellen.

## **- Kollisionen mit Tieren**

Als weiteres betriebsbedingtes Gefährdungspotenzial stellen sich die Zusammenstöße zwischen Kraftfahrzeugen und Tieren dar. Besonders häufig sind vom Verkehrstod Tiere mit großer Mobilität (Vögel, Fledermäuse), Tiere mit großen Habitaten (größere Säuger), Arten mit saisonalen Wanderungen (Amphibien) oder Arten mit geringer physiologischer Leistungsfähigkeit, mit speziellen Verhaltenseigenschaften oder geringem Adaptionsvermögen betroffen.

## **Ermittlung und Bewertung des Eingriffs in die Lebensraumfunktion**

Das Neubauvorhaben der B 64/83n führt zu erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktion. Auf der gesamten Baustrecke gehen Lebensräume von Pflanzen und Tieren durch Versiegelung und Flächeninanspruchnahme verloren. Durch betriebsbedingte Auswirkungen des Straßenverkehrs werden die angrenzenden Biotopstrukturen durch Schadstoff- und Lärmemissionen beeinträchtigt. Besonders hervorzuheben sind hier die Biotopstrukturen im Bereich Grundlose- Taubenborn sowie vereinzelt am Langen Berg. Hier treten verstärkt Biotope mit hohem ökologischen Gesamtwert auf.

## **Eingriffe in faunistische Funktion**

Alle Beeinträchtigungen von Tieren bzw. von faunistischen Funktionen, die als Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung anzusprechen sind, werden über die Eingriffe in die Biotopstrukturen erfasst. Die zu erwartenden Auswirkungen auf Tierarten oder faunistische Funktionen, die Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung darstellen, und die Unterbrechung von bedeutsamen Wechselbeziehungen zwischen Habitaten werden einzelfallbezogen ermittelt und in eigenständigen Konfliktpunkten beurteilt.

Im Einzelnen wird auf den LBP Unterlage 12.0 sowie auf die Artenschutzprüfung Unterlage 12.4 verwiesen.

Ausgehend von einer Datenrecherche und Abfrage öffentlicher und privater Stellen des Naturschutzes sowie von faunistischen Untersuchungen zwischen 2005 und 2009 werden verbleibende möglicherweise betroffene Arten eingegrenzt, die in der Artenschutzprüfung Art für Art detailliert betrachtet werden. Es handelt sich hierbei um

- Säugetiere:  
Bartfledermaus (kl. /gr.), Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Großes Mausohr, Haselmaus, Kleiner Abendsegler, Raauhautfledermaus, Langohr (Braunes/Graues), Wasserfledermaus und Zwergfledermaus
- Vögel:  
Baumfalke, Bekassine, Beutelmeise, Feldlerche, Feldsperling, Flussregenpfeifer, Flussuferläufer, Kleinspecht, Knäkente, Kormoran, Krickente, Kuckuck, Mäusebusard, Nachtigall, Pfeifente, Rauchschnalbe, Rotmilan, Schwarzmilan, Tafelente, Teichrohrsänger, Turmfalke, Uhu, Waldkauz, Waldwasserläufer, Wasserralle, Wiesenpieper und Zwergschnepfe

- Amphibien:  
Kleiner Wasserfrosch und Kammmolch
- Reptilien:  
Schlingnatter und Zauneidechse

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

Zusammenfassend ist festzustellen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt sind.

### **Nicht planungsrelevante Arten des Anhangs II der FFH-RL**

Aufgrund des Umweltschadengesetzes (USchadG) können auf den Verantwortlichen für einen Umweltschaden bestimmte Informations-, Gefahrenabwehr- und Sanierungspflichten zukommen. Die Regelungen betreffen Schäden von FFH-Arten der Anhänge II und IV FFH-RL, von Vogelarten des Anhangs I und nach Art. 4 Abs. 2 V-RL sowie FFH-Lebensräume des Anhangs I FFH-RL. Eine Schädigung liegt nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt und von den zuständigen Behörden genehmigt wurden bzw. zulässig sind. Zum Zwecke der Haftungsfreistellung werden daher - über den Anwendungsbereich der artenschutzrechtlichen Vorschriften hinaus - Aussagen zu den genannten Arten und Lebensräumen im Zusammenhang mit dem USchadG getroffen.

Als zusätzliche (nicht planungsrelevante) Art des Anhangs II der FFH-RL ist im Untersuchungsraum das Vorkommen des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) bekannt. Der Standarddatenbogen des FFH-Gebietes 4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge" nennt den Hirschkäfer als Schutzgegenstand. BIOPLAN (2009) gibt Fundpunkte des Hirschkäfers vor allem am Süd- und Osthang des Ziegenbergs und im südlichen Stadtbereich von Höxter an. Im Bereich der Fundpunkte des Hirschkäfers und daraus abgeleiteter Funktionsbeziehungen ist im Zuge des Vorhabens ein Ausbau der bereits vorhandenen B 64 vorgesehen. Signifikante Flächenverluste oder neue Zerschneidungswirkungen für den Hirschkäfer können ausgeschlossen werden. Für den Hirschkäfer wurden im vorliegenden LBP keine erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen festgestellt.

## **5.3 Boden**

### **5.3.1 Beeinträchtigungen**

Die Beeinträchtigungen des Landschaftsfaktors Boden, die durch den Neubau der B 64/83 zu erwarten sind, sind vielfältig. Es ist davon auszugehen, dass neben der Flächenversiegelung Beeinträchtigungen auch durch Bauabläufe entstehen.

Durch die zusätzliche Flächenversiegelung sind Beeinträchtigungen des Bodens nicht zu vermeiden. Hierzu zählen Bodenverdichtung, Zerstörung des Bodenaufbaues, Vernichtung der Bodenlebewesen, Entzug der Lebensraumfunktion für Tiere und Pflanzen, Entzug der Filterungs-, Puffer- und Stoffumsetzungsfunktion.

Neben der Flächenversiegelung entstehen als erstes Beeinträchtigungen durch den Bauablauf, wie zum Beispiel durch

- Entfernung der Vegetationsdeckschicht als Schutzschicht des Bodens vor Erosion und Schadstoffeintrag.
- Als nächstes in der Bauabfolge stellt der Bodenab- bzw. Bodenauftrag wiederum eine Beeinträchtigung des Bodengefüges dar.
- In diesem Zusammenhang ist auch die Bodenverdichtung zu sehen, die nicht nur den Boden innerhalb der künftigen Versiegelungsfläche betrifft, sondern die auch im Zusammenhang mit dem Baustellenverkehr zu sehen ist.
- Hinzu kommt die zeitweilige Flächeninanspruchnahme für die Baustelleneinrichtung und die Arbeitsstreifen entlang der Trasse sowie für Lagerflächen für Baumaterialien und Deponien.

Der Haupteingriff erfolgt jedoch durch den Flächenverbrauch als erhebliche und nachhaltige Veränderung des Bodens. Insgesamt werden rd. 7,505 ha neu versiegelt, sodass diese Bodenflächen dem Menschen sowie Tieren und Pflanzen als Lebensraum (Eingriff in die Lebensraumfunktion) nicht mehr zur Verfügung stehen. Daneben wird in Regelfunktionen (Filterungs-, Puffer- und Stoffumsetzungsfunktion) und in die Produktionsfunktion des Bodens eingegriffen.

Als wesentliche Folgen der Versiegelung von Flächen sind weiter zu nennen:

- Zerstörung des natürlichen Bodenaufbaus
- Beeinflussung der Grundwasserneubildung
- Beschleunigung des Oberflächenabflusses
- Konzentration von (Schad-) Stoffen am Fahrbahnrand.

Als weitere Beeinträchtigungen des Landschaftsfaktors Boden sind die als betriebsbedingte Beeinträchtigungen geltenden Immissionsbelastungen zu betrachten. Boden wird durch Schadstoffeintrag in seiner Struktur und in seinem Aufbau beeinträchtigt. Hinzu kommt das Aufbringen von Streusalzen. Die höchsten Salzgehalte finden sich in unmittelbarer Straßennähe. Neben streusalzbedingten physikalischen und chemischen Veränderungen des Bodens kann es zu einer Beeinträchtigung der Bodenlebewelt kommen.

Die vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen werden erforderlichenfalls wieder in ihren vorherigen Zustand versetzt.

Durch das vorliegende Bauvorhaben werden Altlastenflächen nicht berührt.

Die Verluste und Funktionsverluste des Bodens betreffen ausschließlich Böden, die Wert- und Funktionselemente allgemeiner Bedeutung darstellen. Die Kompensation für diese Eingriffe wird durch den Kompensationsumfang für die Eingriffe in die Lebensraumfunktion abgedeckt.

### **5.3.2 Flächenbedarf**

Zum Ausgleich für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch die vorliegende Straßenbaumaßnahme werden Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege durchgeführt. Der Eingriff in Natur und Landschaft durch das Vorhaben wird wie folgt bilanziert:

Der voraussichtliche Flächenbedarf für die Baumaßnahme beträgt etwa 71,11 ha:

- für Straßenbauzwecke inkl. Entwässerungseinrichtung	18,95 ha
- für Ausgleichsmaßnahmen	49,85 ha
- für Gewässerverlegungen	0,05 ha
- für Ersatzmaßnahmen (Ersatzretentionsraum)	2,26 ha
- für Gestaltungsmaßnahmen (in 18,95 ha enthalten)	(11,44 ha)
<b>Gesamtflächenbedarf</b>	<b>71,11 ha</b>

Nähere Einzelheiten sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen

<b>Flächen / Bereiche</b>	<b>Flächenumfang</b>	
Versiegelte Flächen der gesamten B 64/83n, 1. Abschnitt (versiegelt)	95.243 m <sup>2</sup>	9,82 ha
Straßennebenflächen (Bankette, Mulden, Böschungen, Angleichungsflächen) des gesamten neuen Baukörpers (unversiegelt (Bankette), Böschungen und Gräben)	133.218 m <sup>2</sup>	13,32 ha
<b>Gesamtumfang der durch den neuen Baukörper beanspruchten Flächen</b>	<b>228.461 m<sup>2</sup></b>	<b>22,85 ha</b>
Effektive Neuversiegelung durch die Fahrbahnen des neuen Baukörpers (unter Berücksichtigung bereits bestehender Versiegelungen)	75.052 m <sup>2</sup>	7,51 ha
Inanspruchnahme (Verlust) von Vegetationsstrukturen durch Bankette, Mulden, Böschungen Angleichungsflächen des neuen Baukörpers	114.442 m <sup>2</sup>	11,44 ha
Inanspruchnahme <u>landwirtschaftlicher Flächen</u> (Acker, Grünland) durch Versiegelung	43.933 m <sup>2</sup>	4,39 ha
Inanspruchnahme <u>landwirtschaftlicher Flächen</u> (Acker, Grünland) durch Bankette, Mulden, Böschungen, Angleichungsflächen	71.330 m <sup>2</sup>	7,13 ha
<b>gesamte Inanspruchnahme <u>landwirtschaftlicher Flächen</u></b>	<b>115.263 m<sup>2</sup></b>	<b>11,53 ha</b>
Gesamter Umfang der Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Baukörpers	498.470 m <sup>2</sup>	49,85 ha
Umfang der externen Kompensationsmaßnahmen, die Flächen dauerhaft der <u>Landwirtschaft</u> entziehen	49.728 m <sup>2</sup>	4,97 ha
Inanspruchnahme von Wald durch Versiegelung und Baukörper	795 m <sup>2</sup>	0,08 ha

Die Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen, die der landwirtschaftlichen Nutzung dauerhaft entzogen werden und für Kompensationsmaßnahmen (49.728 m<sup>2</sup>) vorgesehen sind, ist nicht größer als diejenige, die für den Eingriff (115.263 m<sup>2</sup>). Damit wird den Vorgaben des § 4a (1) LG NW entsprochen.

#### 5.4 Wasser (Grund- und Oberflächenwasser)

Gesetzliche Umwelanforderungen ergeben sich aus dem Wasserhaushaltsgesetz (vgl. Grundsatz: § 1 WHG). Insbesondere sind Gewässer vor Einleitung von Abwasser zu schützen sowie das Grundwasser vor Einleitung von Stoffen zu bewahren (§ 57 WHG sowie § 48 WHG), bzw. Maßnahmen aufzunehmen, die den Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser verhindern oder begrenzen (§ 13 der Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung – GrwV) vom 9.11.2010).



Wasserschutzzonen werden durch die Baumaßnahme nicht berührt. Stillgewässer sind ebenfalls nicht betroffen, werden aber durch die geplante Anlage zweier Ersatzlaichgewässer für die Kammolche entstehen.

#### 5.4.1 Grundwasser

Grundwasser entsteht durch versickerndes Niederschlagswasser, das nach Infiltration von wasserungesättigten Bodenzonen in die wassergesättigte Grundwasserzone eintritt. Daher sind die entstehenden Beeinträchtigungen mit denen des Oberflächenwassers vergleichbar.

Die flächige Versickerung des Niederschlagswassers über die Böschungen bzw. über die Versickerungseinrichtungen lässt erwarten, dass durch das Ausnutzen der Filterwirkung der über dem Grundwasser liegenden Bodenschichten sowie durch physikalische, chemische und mikrobiologische Vorgänge weitgehend vermieden werden kann, dass die vom Oberflächenwasser mitgeführten Schadstoffe in das Grundwasser gelangen.

Wesentliche Beeinträchtigungen des Grundwassers sind durch die geplante Baumaßnahme nicht zu erwarten. Grundwasserströme und Grundwasserhorizonte werden durch die Baumaßnahme nicht beeinträchtigt.

In Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde ist die Zusammenstellung der wasserrechtlichen Sachverhalte, die die **erlaubnisfreie** Versickerung des Niederschlagswassers beinhaltet, den Planfeststellungsunterlagen als Unterlage 14 beigelegt.

Sofern zur Errichtung der Brückenbauwerke eine Grundwasserabsenkung erfolgen muss, ist eine vorübergehende Schädigung der angrenzenden Vegetation möglich.

#### 5.4.2 Oberflächenwasser

Das auf den Straßenflächen anfallende Niederschlagswasser, das unterschiedlich stark mit den vom Kfz-Verkehr erzeugten und auf der Fahrbahn abgelagerten organischen (Kohlenwasserstoffe) und anorganischen Stoffen (Schwermetalle, Blei, Cadmium, Zink und Chrom) belastet sein kann, soll dezentral über Versickergräben und -mulden versickert werden.

Zusätzlich werden die in den Wintermonaten eingesetzten Auftaustoffe mit dem Oberflächenwasser, Spritzwasser oder staubförmig auf die der Straße benachbarten Nutzungen verfrachtet. Als Folge der vom Straßenwasser mitgeführten Salzfracht können Schädigungen an Pflanzen als auch eine Bodenversalzung entstehen. Diese möglichen Schäden beschränken sich allerdings auf einen Bereich von wenigen Metern neben der Fahrbahn.

Die Ermittlung der Straßenabflüsse erfolgt gemäß der Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Entwässerung, Ausgabe 2005 (RAS-Ew). Der Kreis Höxter forderte ein 5-jähriges Regenereignis zugrunde zu legen, um zusätzliches Rückhaltevolumen für das anfallende Straßenwasser zu schaffen. Somit wurde zur Bemessung der geplanten Versickergräben und -mulden eine Regenhäufigkeit von  $n = 0,2$  (Wiederkehrhäufigkeit von 5 Jahren) zugrunde gelegt.

Die Schwellen der einzelnen Versickerungsanlagen liegen immer unterhalb der Oberkante der Anlagen, um eine Verteilung von lokalen Starkniederschlägen in das unterliegende Versickerungssystem zu gewährleisten. Außerdem sind alle Versickerungen an weiterführende Entwässerungsanlagen angeschlossen (Notüberläufe). So können Niederschläge, die nicht

versickern, über die Schwellen ablaufen und schadlos dem nächsten Vorfluter zugeführt werden.

Über die geplanten, **erlaubnisfreien** Versickerungen längs der B 64n, der B 83n, des „Langenbergweges“ und des „Bruchweges“ wird das anfallende Niederschlagswasser mit einer Wassermenge von insgesamt 897,78 m<sup>3</sup> in den Untergrund versickert. Einzelheiten hierzu sind den Nachweisen Unterlage 14.1.2 Bl. 1 zu entnehmen.

Nach Arbeitsblatt DWA-A 138 sind lange Einstaudauern in Versickerungsanlagen zu vermeiden. Eine Entleerungszeit von 24 Stunden für ein Ereignis der Häufigkeit  $n = 1/a$  sollte nicht überschritten werden. Die Entleerungszeit der Versickerungsanlagen ist in Unterlage 14.1.2 Bl. 2 und 3 nachgewiesen. Diese bezieht sich auf die Vollfüllung der Versickerungsanlage. Auch bei einer Bemessung auf ein 5 jährliches Ereignis kann die Entleerungszeit von 24 Stunden eingehalten werden. Die Flächenermittlung und die Nachweise der Versickerungsanlagen sind den Unterlagen 14.1.1 und 14.1.2 zu entnehmen.

Prägende Fließgewässer des Planungsgebietes sind die Weser (Gewässer I. Ordnung) sowie die Nethe (Gewässer II. Ordnung).

Darüber hinaus sind mehrere kleinere Gewässer II. Ordnung vorhanden, die die B 64/83n queren und daher auf kurzen Strecken angepasst bzw. ausgebaut werden. Es handelt sich hierbei um das namenlose Gewässer „A“, den Godelheimer Bach, der örtlich auch als Maibach bezeichnet wird, sowie den Hechtgraben. Die Gewässer fließen in östliche Richtung. Sie münden mittelbar (namenloses Gewässer „A“ und Godelheimer Bach über die Nethe) oder unmittelbar (Hechtgraben) in die Weser.

Im Bereich des FFH-Gebietes Grundlose/Taubenborn sind bereits in den Jahren 2005 und 2006 Maßnahmen zur Optimierung der Kammolchpopulation durchgeführt worden, da diese Maßnahmen vor Beginn der Straßenbaumaßnahme ihre Wirkung erlangt haben müssen. Die Maßnahmen liegen im gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebiet der Weser. Bei den Maßnahmen handelt es sich u. a. um die Anlage von 13 Kleingewässern, 4 Gesteinswällen, eines Wassergrabens, Schaffung flacher Uferbereiche am großen Abgrabungsgewässer (Teich 4) sowie um die Entschlammung der kleinen Grundlose. Diese Maßnahmen sind gemäß landschaftspflegerischem Begleitplan als Kompensationsmaßnahmen vorgesehen. Die für die Durchführung der Maßnahmen erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigungen und Erlaubnisse sind seinerzeit vor Durchführung der Maßnahmen eingeholt worden.

Lediglich für die gemäß landschaftspflegerischem Begleitplan zusätzlich noch herzustellen Kleingewässer westlich des „Bruchweges“ und östlich der Bahnstrecke an der B 64 alt erfolgt die wasserrechtliche Genehmigung durch die Konzentrationswirkung dieser Planfeststellung.

Im Einzelnen wird auf die Regelungen im Bauwerksverzeichnis und auf die Wasserbautechnischen Unterlagen sowie auf Punkt 4.5 dieses Erläuterungsberichtes verwiesen.

## **5.5 Luft und Klima**

### **5.5.1 Lufthygienische Situation**

Luftverunreinigungen an Straßen entstehen im Wesentlichen durch die Verbrennungsprozesse in Otto- und Dieselmotoren und durch Abrieb von Bremsbelägen, Reifen und Fahrbahnbelägen.

Die dabei anfallenden Emissionen treten überwiegend in gasförmigen, z. T. auch in festem Zustand auf. Ihre Stärke hängt neben spezifischen Abgas-Emissionsfaktoren der einzelnen

Fahrzeuge von der Verkehrsmenge, dem Lkw-Anteil und der Geschwindigkeit ab. Die wichtigsten Substanzen, die emittiert werden, sind Kohlenmonoxid, unverbrannte Kohlenwasserstoffe, Stickstoffmonoxid, Stickstoffdioxid, Schwefeldioxid, Staub und Ruß.

Die Ausbreitung der Emissionen aus dem Kfz-Verkehr hängt von zahlreichen Faktoren ab. Zu nennen sind insbesondere meteorologische Bedingungen sowie fotochemische und physikalisch-chemische Umwandlungsprozesse, aber auch die Topographie und die Anpflanzungen am Straßenrand. Tendenziell haben Untersuchungen ergeben, dass die Schadstoffkonzentrationen mit zunehmendem Abstand vom Fahrbahnrand relativ rasch abnehmen.

So tritt mit Ausnahme des Stickstoffdioxids in etwa 30 m Entfernung eine Halbierung der Schadstoffe ein und in etwa 100 m Entfernung sind nur noch etwas mehr als 10 % der Schadstoffe nachweisbar.

Die Wechselwirkungen verschiedener Schadstoffe untereinander werden von der aktuellen Wirkungsforschung zwar diskutiert, sind jedoch noch in keiner Weise greifbar oder quantifizierbar. Solange insoweit keine gesicherten Erkenntnisse vorliegen, bewegt man sich bei der Erwägung möglicher Synergieeffekte im Bereich der Spekulation. Das UVPG verlangt aber ausdrücklich die "Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfmethode", so dass zur Beurteilung der Schadstoffbelastung der Luft und der Auswirkungen auf die Umwelt die lufthygienischen Orientierungswerte weiterhin als maßgebliche Bewertungskriterien anzusehen sind.

Die Erhöhung der Schadstoffmenge im Planungsraum durch die Schaffung zusätzlichen Verkehrsraumes und durch die zu erwartende allgemeine Verkehrssteigerung, steht eine Verminderung der Schadstoffe durch den mit dem Ausbau der Bundesstraße 64/83n erreichten gleichmäßigeren Verkehrsablauf, sowie dem steigenden Anteil an schadstoffarmen Kraftfahrzeugen gegenüber.

Bezüglich der verkehrsbedingten Schadstoff-Immissionskonzentrationen werden die zur Beurteilung herangezogenen Immissions- und Grenzwerte der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung nicht überschritten.

Auf Nr. 5.1.2 dieses Erläuterungsberichtes und die Unterlage 15 „Schadstoffabschätzung“ wird ergänzend hingewiesen.

### **5.5.2 Makroklima, Mikroklima**

Auswirkungen des Vorhabens auf das Makroklima des Untersuchungsraumes durch den vom Straßenverkehr verursachten Schadstoffeintrag sind nicht zu erwarten.

Infolge der Damm- und Einschnittslage, der Flächenversiegelung und des Verlustes von Vegetationsbeständen können im unmittelbaren Straßenumfeld kleinräumige Änderungen und Störungen des bestehenden Lokal- oder Geländeklimas (z.B. Lufterwärmung über der Asphaltdecke) auftreten.

Im mikroklimatischen Bereich werden die eventuell auftretenden Änderungen durch die landschaftspflegerischen Maßnahmen kompensiert.

### **5.6 Natur und Landschaft (Landschaftsbild)**

Nach der Naturräumlichen Gliederung Deutschlands im Maßstab 1 : 200.000 (BUNDESANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMFORSCHUNG, 1962) gehört der überwiegende

Teil dieses Abschnittes zur Weseraue und Weserterrasse (367.0) der Obereinheit Holzmin-dener Wesertal (367). Mit dem Verlassen der Weseraue schließen sich nach Westen die Fürstenauer Berge (361.01) der Obereinheit Oberwälder Land (361) an.

- Der von der Baumaßnahme betroffene Raum wird wie folgt beschrieben:

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

Das Landschaftsbild des Untersuchungsraumes erhält seine besondere Prägung durch den Übergangsbereich von der Weseraue zum westlich anschließenden Berg- und Hügelland. Die Rabenklippen an den steil abfallenden Hängen des Ziegenberges haben landesweite Bedeutung. Selbst die großräumigen Ackerflächen im Umfeld von Godelheim profitieren durch die hohe Reliefenergie angrenzender Bereiche. Die Randbereiche von Godelheim sind meist gut strukturiert und bilden einen gut definierten Übergang zur freien Landschaft. Die Bahnlinie und die B 64/83 sind im nördlichen Teil des Untersuchungsraumes optisch gut durch Gehölzstrukturen eingebunden. Die betriebsbedingten Auswirkungen der B 64/83 stellen eine Belastung für das Landschaftsbild bzw. für die landschaftsgebundene Erholung dar.

Die reale Vegetation des Untersuchungsraumes wird im Bereich der Weseraue und der leichten Hanglagen überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Intensivacker und Grünländern geprägt. Insbesondere um Godelheim finden sich ausgedehnte Acker-schläge. Weite Teile werden aber auch von Baggerseen bzw. ehemaligen Baggerseen ein-genommen mit Uferandgehölzen und -stauden. Die Hangbereiche von Ziegenberg, Bruns-berg und Langer Berg sind fast vollständig mit verschiedenen Laubwaldgesellschaften be-stockt.

Durch den Neubau der B 64 kommt es nicht zum Verlust und der Überprägung der für die Landschaftsbildeinheit prägenden Gliederungsprinzipien und Anordnungsmuster mit einer wahrnehmbaren Änderung des Gestaltungsprinzips der Landschaft.

Die für die Landschaftsbildeinheiten typischen Proportionen, hier insbes. die Oberflächenge-stalt, die typischen Vegetations- und Bauwerkshöhen, die wahrnehmbaren Silhouetten und Raumgrößen werden nicht signifikant verändert.

Die Merkmale der in den Landschaftsbildeinheiten erkennbaren Bezüge der historischen Landschaftsentwicklung (Bewahrung der landschaftlichen Schönheit / ein Heimatgefühl / ei-ne Identifikation mit der Charakteristik der Landschaft) werden durch den Verlust und die Überprägung von historisch relevanten Strukturen, traditionellen Landnutzungstypen, Einzel-elementen und Einzelbauwerken oder Störung von Ensemblesituationen nicht signifikant be-einträchtigt.

Die für die Landschaftsbildeinheiten prägenden und erlebbaren Sichtbeziehungen (Stand-punkte und Sichtbeziehungen, die das Erleben der Charakteristik von Landschaftsbildeinhei-ten ermöglichen) werden nicht signifikant gestört. Die Lärmschutzwand bei Godelheim ver-hindert den Blick in die freie Landschaft, allerdings ist der Blick von Godelheim in die Land-schaft nach Maygadessen auch heute schon durch die Gehölze entlang der Bahnstrecke behindert.

Es kommt nicht zu Konflikten mit den Zielen und Maßnahmen des Landschaftsplans.

Es kommt nicht zu Konflikten mit den Verboten und Geboten der Schutzgebietsverordnungen bzw. den Zielen und Maßnahmen der Pflegepläne von Schutzgebieten.

Die Beeinträchtigungen der charakteristischen Gliederungsprinzipien und Anordnungsmuster innerhalb der direkt betroffenen Landschaftsbildeinheiten können wiederhergestellt werden. Durch Maßnahmen für die Wiederherstellung / Neugestaltung des Landschaftsbildes (Gestaltungsmaßnahmen) können gleichzeitig die Beeinträchtigungen der Erholungsnutzung und der Erlebnisqualität kompensiert werden. Die direkte Wegebeziehung „Am Maibach“, die auch ausgewiesener Kreiswanderweg ist, wird getrennt. Die Wegeverbindung „Friedhofstraße“ bleibt über einen parallelen Geh-/Radweg zwar erhalten, wird aber durch eine Unterführung geführt.

Die Landschaft im Untersuchungsraum erfüllt aufgrund ihrer qualitativen Ausstattung gleichermaßen ökologische und ästhetische Funktionen. Ein besonders hoher oder außergewöhnlicher Funktionswert des Landschaftsbildes konnte nicht festgestellt werden.

Die Maßnahmen zur landschaftsgerechten Wiederherstellung und Neugestaltung des Landschaftsbildes werden primär durch das entsprechend gestaltete Straßenbegleitgrün (Gestaltungsmaßnahmen) umgesetzt. Darüber hinaus sind alle Kompensationsmaßnahmen für den Naturhaushalt geeignet, die Landschaftsbildqualität im betroffenen Raum zu verbessern. Aufgrund des erheblichen Umfangs der Ausgleichsmaßnahmen im betroffenen Naturraum ergibt sich im vorliegenden Regelfall kein zusätzliches Kompensationserfordernis über die Maßnahmen für den Naturhaushalt hinaus.

Die gewählten Kompensationsmaßnahmen gewährleisten eine Multifunktionalität der Flächen für alle Funktionsbereiche. Der Grundsatz der Multifunktionalität gilt auch für das Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung.

Die vorgesehenen landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen sind geeignet und dazu bestimmt, das Landschaftsbild wiederherzustellen bzw. neu zu gestalten.

Darüber hinaus bewirken die Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen der straßeneigenen Böschungen auch die Einbindung des Verkehrsweges in die Umgebung und die Wiederherstellung des Landschaftsbildes.

## **5.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Im Bereich der Baumaßnahme werden keine Denkmäler/ Naturdenkmäler, Bildstöcke, Wegekreuze oder ähnliches angetroffen.

Im Bereich der Baumaßnahme befinden sich jedoch die zwei nachfolgend genannten archäologischen Fundplätze unbekannter Ausdehnung:

DKZ 4222,50 mittelalterliche Wüstung Waritbeke (südlich des heutigen Bahnüberganges mit der B 64n) und

DKZ 4222,59 Siedlungsplatz der älteren vorrömischen Eiszeit (zwischen Spiel- und Bolzplatz und der AS zum Bruchweg).

Diese Fundplätze sind entsprechend der Forderung des LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Bielefeld, vor Beginn der Erdarbeiten für den Straßenbau archäologisch zu untersuchen.

Im Zusammenhang mit der Baumaßnahme müssen 3 Gebäudekomplexe abgebrochen werden. Es handelt sich hierbei um die Gebäudekomplexe Am Maibach 41 und Am Maibach 43

sowie um die Gebäude der Stadt Höxter am Spiel- und Bolzplatz. Die Verhandlungen mit den Eigentümern sind bereits auf der Grundlage erstellter Wertgutachten aufgenommen worden.

Im Einzelnen wird auf die die Regelungen im Bauwerksverzeichnis sowie auf Punkt 6.7 dieses Erläuterungsberichtes verwiesen.

## **5.8 Auswirkungen auf vorhandene Schutzgebiete**

### **5.8.1 Naturschutzgebiete / Naturdenkmäler, Biotopschutz**

Der vorliegende Planfeststellungsabschnitt liegt innerhalb des Geltungsbereichs des rechtskräftigen Landschaftsplanes Nr. 1 "Wesertal mit Fürstenauer Bergland" des Kreises Höxter.

**Die Darstellungen und Festsetzungen des Landschaftsplanes beinhalten auch die Unberührtheitsklausel zur B 64/83: Der Kreistag des Kreises Höxter hat in seiner Sitzung am 5.10.2000 beschlossen, dass das FFH-Gebiet "Grundlose-Taubenborn" der Verwirklichung der B 64/83 in bahnparalleler Führung als elementares Interesse des Kreises Höxter nicht behindern darf. Der Landschaftsplan steht dieser Trassenführung mit seinen Darstellungen und Festsetzungen nicht entgegen. Mit Baubeginn treten alle Ge- und Verbote, die der Straßentrasse entgegenstehen automatisch zurück.**

Im Umfeld der Planung sind die Naturschutzgebiete 2.1-8 „Buchenwälder zwischen Ziegenberg und Langer Berg" und 2.1-9 „Grundlose-Taubenborn" sowie östlich von Godelheim 2.1-11 „Nethemündung" ausgewiesen.

Als Naturdenkmale sind die Schwarzkiefer am Felsenkeller (2.3-10) und die Hainbuchen-Gruppe am Gut Maygadessen (2.3-14) festgesetzt. Diese werden durch die Baumaßnahme nicht beeinträchtigt.

Der Hechtgraben nördlich Taubenborn (2.4-30), eine 1996 westlich des Taubenborn angelegte Obstwiese (2.4-61), der Baumbestand in Maygadessen (2.4-35) (Obstbäume und Laubbäume um den Gutshof Maygadessen) und der Maibach-Trockental-Komplex (2.4-36) sind als Geschützter Landschaftsbestandteil dargestellt. Mit Ausnahme des Hechtgrabens werden die geschützten Landschaftsbestandteile von der Baumaßnahme nicht betroffen.

Die nach § 62 LG NW geschützten Biotope sind ebenfalls gekennzeichnet. Im Untersuchungsraum handelt es sich um die beiden Grundlosen, die Feuchtwiese im Taubenborn (Landeplatz der Drachenflieger) sowie Hangbereiche am Brunsberg und am Langen Berg. Diese werden von der Baumaßnahme ebenfalls nicht betroffen.

Im Einzelnen wird auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12) verwiesen.

### **5.8.2 Landschaftsschutzgebiete und sonstige zu schützende Flächen**

Der gesamte Raum ist mit Ausnahme der Ortslagen und umgebender Bereiche größtenteils als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen.

Im unmittelbaren Auswirkungsbereich der Planung befinden sich 2 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB): DE 4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge" und DE 4222-302 "Grundlose-Taubenborn". Teile des GGB "Grundlose-Taubenborn" werden von der Planung in Anspruch genommen. Bei dem GGB "Buchenwälder der Weserhänge" erfolgt keine Inanspruchnahme, das Gebiet liegt aber im unmittelbaren Auswirkungsbereich der Straße. Für beide GGB's wurden eigenständige FFH-Verträglichkeitsprüfungen erarbeitet. Die beiden FFH-VP's kommen abschließend zu folgenden Ergebnissen:

#### DE 4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge"

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 64/83 im Abschnitt zwischen Godelheim und Höxter entstehen nicht. Auch kumulative Wirkungen durch andere Pläne und Projekte sind auszuschließen. Beeinträchtigungen der bestehenden bedeutsamen Funktionsbeziehungen zu dem angrenzenden GGB "Grundlose-Taubenborn" entstehen nicht, die Funktionsbeziehungen werden durch die durchgeführten und noch durchzuführenden Maßnahmen verbessert.

#### DE 4222-302 Grundlose-Taubenborn

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

Von der Baumaßnahme wird kein Vogelschutzgebiet betroffen.

Schutzwald im Bereich der Schießanlage und Erholungswald am Hang des Ziegenberges werden von der Maßnahme in geringem Umfang berührt.

Im Einzelnen wird auf die Unterlagen 12.0 „Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Planfeststellung“, 12.5, „FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4222-301 „Buchenwälder der Weserhänge“ und 12.6, „FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4222-302 „Grundlose - Taubenborn“ verwiesen.

### **5.8.3 Wasser- und Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete**

#### **5.8.3.1 Wasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete**

Durch die Baumaßnahme werden weder gesetzlich festgelegte noch geplante Wasserschutzgebiete oder Heilquellenschutzgebiete berührt.

### **5.8.3.2 Überschwemmungsgebiete**

Die geplante Trasse liegt von Bau-km 9+900 bis Bau-km 12+000 innerhalb des gesetzlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Weser und ist hochwasserfrei (HW 100) geplant. Sie liegt allerdings 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 vorhandene Retentionsvolumen wird bei diesem Pegel durch den Neubau der B64/83 um ca. 67.600 m<sup>3</sup> 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. Nach Ermittlung der möglichen Abgrabungstiefen scheidet 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 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. Die Flächen werden landschaftsgerecht eingegrünt. Durch Ansaat mit Landschaftsrasen werden einschürige oder mehrjährige Rasenflächen entwickelt. Die Ausgestaltung einschließlich vorzusehender Befestigung der Übergangsbereiche der Fließrinnen von und zur Nethe hin erfolgt in Abstimmung mit den Wasserbehörden.

Im Einzelnen wird auf die wassertechnischen Unterlagen - Unterlage 13 - verwiesen.

## **5.9 Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern**

Zu den Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) gehören nicht nur die unmittelbaren Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tier, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, sondern auch mittelbare Auswirkungen, die sich aufgrund von Wechselbeziehungen zwischen den genannten Schutzgütern als Wechselwirkung ergeben können.

Als Wechselwirkung im Sinne UVPG werden auch Auswirkungen verstanden, die sich als Folge von Schutzmaßnahmen bei einem anderen als dem zu schützenden Medium ergeben.

Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern, wie Verstärkung der Barriere Wirkung, Verlust bzw. Veränderung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere, Veränderung des Landschaftsbildes, Auswirkungen auf den Boden, den Wasserhaushalt und das Mikro-



Planfeststellung für den Neubau der B 64/83 Höxter/Godelheim bis Höxter

klima sind bereits vorstehend kurz bzw. im Erläuterungsbericht zum Landschaftspflegerischen Begleitplan, Unterlage 12, ausführlich beschrieben.

## **6.0 Maßnahmen zum Schutz der Umwelt**

### **6.1 Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit**

#### **6.1.1 Lärmschutz**

Für die vorliegende Baumaßnahme wurde unter Beachtung der vom Bundesminister für Verkehr eingeführten „Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen“, Ausgabe 1990 –RLS 90-, eine lärmtechnische Untersuchung durchgeführt.

Die durchgeführten Untersuchungen haben ergeben, dass - neben der aktiven Schallschutzmaßnahme des Einbaues eines lärmindernden Straßenbelages sowie der weitestmöglichen Führung der Trasse in Einschnittslage - in Teilbereichen der Straße weitere Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes vorzusehen sind.

Im Bereich der Ortslage Godelheim wird im Hinblick auf eine städtebaulich verträgliche Lösung von Bau-km 8,920 bis Bau-km 9,640, also auf einer Länge von 720 m, aktiver Schallschutz in Form einer durchgehenden, 4,00 m hohen Schallschutzwand vorgesehen, die bahnseitig hoch absorbierend ausgebildet wird.

Die Position des aktiven Schallschutzes zwischen der Bahntrasse und der B 64 ist gegenüber einer gemeinsamen Abschirmung beider Verkehrswege vorzuziehen. Eine Abschirmung der Straße erzielt aufgrund der relativ geringen Entfernung zu den Wohngebäuden mit einer geringen Wandhöhe eine größere lärmtechnische Wirkung.

Bei der vorgesehenen Wandhöhe von 4,00 m werden an allen Gebäuden die Immissionsgrenzwerte für den Tag eingehalten.

Auch die Immissionsgrenzwerte für die Nacht werden - bis auf 2 Gebäude (Am Maibach 40a und Sachsenweg 9a) - an allen Gebäuden eingehalten.

Hier soll zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte weiterer Schallschutz passiv erfolgen, soweit hierfür die Anspruchsvoraussetzungen vorliegen.

Auch für die Wohnbebauung außerhalb der Ortslage von Godelheim (4 Gebäude: Driburger Straße 26, Godelheimer Straße 29 und Im Hohen Felde 27 und 29) kommen aufgrund der örtlichen Verhältnisse, Einzellage der Gebäude bzw. vorhandene Geländeform sowie unter Berücksichtigung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses nur passive Schutzmaßnahmen in Frage.

Die Aufwendungen bzw. der Kostenumfang zum Vollschutz der Gebäude (innen- und außen) von etwa 180.000 € für die Erhöhung der geplanten Lärmschutzwand im Bereich der Ortslage Godelheim sowie von etwa 200.000 € für den Bereich südlich außerhalb von Godelheim und von etwa 72.000 € für den Bereich südlich außerhalb von Höxter stehen außer Verhältnis zum angestrebten Nutzen (Schutzzweck).

Insoweit ist vom Grundsatz her an den baulichen Anlagen so genannter passiver Lärmschutz vorzusehen. Mit passivem Lärmschutz zu versehen sind nur Räume, die nicht nur zum vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind.

Wie bereits erwähnt sind aufgrund der topografischen Lage Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes (Wände / Erdwälle) nicht möglich beziehungsweise stehen die Kosten in keinem Verhältnis zum Schutzzweck. Es bestehen allerdings Anspruchsvoraussetzungen zur Erstattung von Kosten für Lärmschutz an baulichen Anlagen – so genannter passiver Lärmschutz - , sofern das vorhandene Bauschalldämmmaß der Umfassungsbauteile den auftretenden Lärm nicht bereits auf zumutbare Innenpegel entsprechend der Anlage zur 24. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung - 24. BImSchV) vom 04.02.1997 (BGBl. 1997, S. 172) abmindert.

Sofern der maßgebliche Immissionsgrenzwert für den Tag überschritten wird, gelten für die Einschränkung der Nutzungsmöglichkeit der Außenwohnbereiche (Balkone, Terrassen) die v. g. Verkehrslärmschutzrichtlinien 97 -VLärmSchR 1997-, Nr. 49 ff.

Im Einzelnen wird auf die Regelungen im Bauwerksverzeichnis, auf die Planunterlagen und die Lärmtechnischen Unterlagen (Unterlage 11) verwiesen.

### **6.1.2 Schutz vor Schadstoffbelastungen**

Entsprechend den unter vorstehend Nr. 5.1.2 (Schadstoffsituation Luft) und Nr. 5.5.1 (Luft-hygienische Situation) dieses Erläuterungsberichtes gemachten Ausführungen kann bei der o.g. Verkehrsbelastung davon ausgegangen werden, dass eine schädliche Luftverunreinigung nach heutiger Erkenntnis im Bereich des Bauvorhabens nicht zu befürchten ist.

Die Auswirkungen der vom Straßenverkehr ausgehenden Luftverunreinigungen lassen sich im Wesentlichen nur durch Beeinflussung der Schadstoffemissionen und der Schadstoffausbreitung vermindern.

Der stetig wachsende Anteil schadstoffreduzierter Pkws hat beispielsweise zu einem Rückgang der Stickoxidimmissionen von etwa 25 % geführt. Darüber hinaus lassen sich Schadstoffemissionen auch durch die Verbesserung des Verkehrsflusses reduzieren.

Die Schadstoffausbreitung kann grundsätzlich durch die Lage der Straße und gezielte Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern entlang der Straße beeinflusst werden. Diese Straßenbegleitmaßnahmen fördern die Ablagerung von Staub und anderen partikelförmigen Schadstoffen sowie die Verdünnung der Schadstoffkonzentration und stellen insoweit geeignete Schutzmaßnahmen dar.

Ergänzend wird auf die Unterlage 15 „Schadstoffabschätzung“ verwiesen.

### **6.1.3 Schutz vor Erschütterungen**

Es kommen nur moderne Maschinen zum Einsatz und die Arbeiten werden nach den neuesten straßenbautechnischen Verfahren ausgeführt.

Aufgrund des vorgesehenen Deckenaufbaus der B 64/83n entsprechend der prognostizierten Verkehrsbelastung ist mit ortsunüblichen Erschütterungen durch den Bau und den Betrieb der Straße und der anstehenden Bodenverhältnisse nicht zu rechnen.

### **6.1.4 Erholungs- und Naturerlebnis**

Die charakteristischen Merkmale hinsichtlich landschaftsbezogenem Erholungs- und Naturerlebnis bleiben insgesamt - nicht zuletzt wegen der vorgesehenen landschaftspflegerischen Begleitmaßnahmen - erhalten.

Die Wegebeziehungen für Fußgänger und Radfahrer bleiben auch nach Verwirklichung der Baumaßnahme überwiegend bestehen bzw. werden wieder hergestellt. Durch die vorgesehenen Netzergänzungen (Anlage von Geh-/ Radwegen) werden sie darüber hinaus sogar teilweise verbessert.

## 6.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Zur effizienten Vermeidung von Beeinträchtigungen der Lebensraumfunktionen sowie der abiotischen Funktionen und des Landschaftsbildes (siehe Auswirkungen, Punkt 5.2 dieses Erläuterungsberichtes) sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

1. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen
2. Schutzmaßnahmen
3. Gestaltungsmaßnahmen
4. Ausgleichsmaßnahmen.

### 1. Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Verursacher von Eingriffen in die Landschaft sind gesetzlich verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten. Daher wurde im Laufe des Planungsprozesses immer wieder geprüft, wo und wie einzelne erhebliche Beeinträchtigungen durch das Straßenbauwerk über entsprechende Maßnahmen vermieden bzw. verringert werden können.

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

Im Einzelnen wird auf Kap. 6.6.1 verwiesen.

Zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen wurden die Dimensionen des Brückenbauwerks über den Hechtgraben deutlich über das technisch erforderliche Maß ausgeweitet. Das Brückenbauwerk hat eine lichte Höhe von 1,75 m und eine lichte Weite von 3,50 m. Beidseitig des durchfließenden Hechtgrabens werden Bermen (Erdboden / Schotter) angelegt, die verschiedenen bodengebundenen Tierarten die Durchquerung ermöglichen. Durch den Anschluss des Brückenbauwerks an die Amphibienleiteinrichtungen beiderseits der B 64/83n übernimmt das Brückenbauwerk auch Funktionen als Querungsmöglichkeit für Amphibien Reptilien, diverse Kleinsäuger, verschiedene Fledermausarten (v. a. Wasserfledermaus und Zwergfledermaus) und einzelne Vogelarten (Eisvogel).

### 2. Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind bau- oder vegetationstechnische Maßnahmen bzw. Auflagen, die dazu geeignet sind, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Im vorliegenden LBP sind es vor allem die Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Wechselbeziehungen zwischen den Gewässern beiderseits der Bahnstrecke und beiderseits der neuen Zuwegung zu den Schießständen der Bundeswehr (Amphibiendurchlässe) und die zugehörigen Sperr- bzw. Leiteinrichtungen. Weiterhin sind Schutzmaßnahmen in Form

dichter Gehölzabpflanzungen, bei Bedarf in Verbindung Wänden als Überflugschutz für Vögel und Fledermäuse notwendig.

Grundsätzlich wird die Rodung von Gehölz- und Vegetationsbeständen und die Baufelddräumung ausschließlich im Winterhalbjahr in den Monaten Oktober bis Februar durchgeführt.

Daneben sind Maßnahmen notwendig zum Schutz vor temporären Gefährdungen von Natur und Landschaft während der Bauphase (Einzäunungen wertvoller Biotope und Einzelbaumschutz) (siehe auch RAS LP 4 und DIN 18 920). Grundsätzlich sind alle gefährdeten Vegetationsbestände vor Baubeginn mit Schutzzäunen gemäß RAS-LP 4 "Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen" sowie der DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen" zu sichern.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- S 2.1 Vegetationsschutzzaun / Einzelbaumschutz während der Bauphase
- S 4.1 Einzelbaumschutz während der Bauphase
- S 5.1 Amphibiendurchlässe und -leiteinrichtungen B 64/83
- S 5.2 Betongleitwand als Amphibiensperreinrichtungen
- S 6.1 Amphibiendurchlässe und -leiteinrichtungen Zuwegung
- S 7.1 Sperrzaun beidseits der B 64n bzw. des Baukörpers
- S 8.1 Dichte Abpflanzung als Überflughilfe
- S 8.2 Wände (2,00 m hoch) als Überflughilfe
- S 9.1 Absammeln der Schlingnattern am Bahndamm
- S 10.1 Irritationsschutzwand für Fledermäuse (4,00 m hoch)

Im Einzelnen wird auf Kap. 6.6.2 verwiesen.

### 3. Gestaltungsmaßnahmen

Die Gestaltungsmaßnahmen umfassen die Begrünung/Bepflanzung aller Straßennebenflächen einschließlich der Restflächen. Sie dienen zum einen der verkehrsgerechten Gestaltung des Straßenkörpers für die Autofahrer und können verkehrslenkende Funktionen übernehmen, zum anderen sollen sie das Straßenbauwerk in den umgebenden Landschaftsraum einbinden. Bei der Planung der Maßnahmen werden die Verkehrssicherheit (Sichtfelder), die Funktionsfähigkeit der Flächen (Sickermulden, Entwässerungsmulden, Gräben, Bankette) und die zukünftige Pflege der Grünflächen berücksichtigt.

Werden Straßenböschungen auf ökologisch geringerwertigen Flächen angelegt, sind Kompensationsmaßnahmen hierfür außerhalb des Straßenkörpers grundsätzlich nicht erforderlich; derartige Böschungen gelten durch ihre Bepflanzung als in sich selbst ausgeglichen (vgl. ELES). Die dichten Gehölzpflanzungen auf den Böschungen und Nebenflächen übernehmen hier "Ausgleichsfunktion". Ebenso sind die Landschaftsrasenflächen auf den Böschungen und Nebenflächen geeignet, geringerwertige in Anspruch genommene Biotopstrukturen auszugleichen.

Den Landschaftsraseneinsaaten auf den Banketten und Mulden und den Begrünungsmaßnahmen auf Verkehrsinseln kommen keine Kompensationsfunktionen zu. Darüber hinaus sind die Gestaltungsmaßnahmen geeignet, das betroffene Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder herzustellen bzw. neu zu gestalten.

Im Einzelnen wird auf Kap. 6.6.4 verwiesen.

#### 4. Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleichsmaßnahmen sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die geeignet sind, die vom Vorhaben beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes wiederherzustellen und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederherzustellen oder neu zu gestalten.

Zum Ausgleich der Beanspruchung von Biotopstrukturen und insbesondere zum Ausgleich der Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung werden alle nicht mehr benötigten Fahrbahn-, Wege- oder Platzbereiche und abzubrechende Gebäude entsiegelt und vollständig zurückgebaut. Die rückgebauten Flächen werden mit Landschaftsrasen eingesät, mit Gehölzen bepflanzt oder der gelenkten Sukzession überlassen.

Für die Beanspruchung und Beeinträchtigung von Biotopstrukturen und faunistischen Funktionen werden in großem Umfang landwirtschaftliche Flächen (Ackerflächen und Grünland) im Taubenborn und im näheren Umfeld extensiviert. Zielbiotope sind in Abhängigkeit vom Standort extensive Feuchtwiesen/Feuchtwälder, Magerwiesen/Magerweiden, hochstaudenreiche Wiesen, feuchte Hochstaudenfluren. Nach Möglichkeit werden zur Bewirtschaftung mit ansässigen Landwirten extensive Beweidungskonzepte umgesetzt.

Zur Schaffung spezieller Lebensräume für betroffene Arten werden bzw. wurden Kleingewässer, Gesteinswälle, ein Wassergraben und Flachuferzonen angelegt. Die Kleine Grundlose wurde entschlammt.

Übersicht Ausgleichsmaßnahmen:

- A 1.1 Entsiegelung und Rückbau
- A 1.2 Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen
- A 2.1 Entsiegelung und Rückbau
- A 2.2 Anlage von 15 Kleingewässern
- A 2.3 Gesteinswälle
- A 2.4 Wassergraben
- A 2.5 Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen
- A 2.6 Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen
- A 3.1 Entsiegelung und Rückbau
- A 3.2 Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen
- A 3.3 Nachpflanzung und Pflege von Streuobstwiesen
- A 4.1 Entsiegelung und Rückbau
- A 4.2 Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen
- A 7.1 Wegesperrung im Taubenborn.
- A 7.2 Schaffung von Flachuferzonen
- A 7.3 Entschlammung der Kleinen Grundlose
- A 9.1 Entwicklung von Waldrändern
- A 9.2 Waldauflichtung/Waldumbau
- A 9.3 Entwicklung breiter Saumstrukturen
- A 9.4 Wallhecke mit Krautsaum
- A 9.5 Krautsäume

Im Einzelnen wird auf Kap. 6.6.3 verwiesen.

Bei einem Teil der Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen handelt es sich um CEF-Maßnahmen. Die Nummern der Maßnahmen entsprechen den Maßnahmenbezeichnungen im LBP.

Als CEF-Maßnahmen werden Maßnahmen des Artenschutzes verstanden. Der Begriff findet europaweit Anwendung als **continuous ecological functionality-measures**. Die gesetzliche Grundlage ergibt sich aus § 44 (5) in Verbindung mit § 15 BNatSchG. Entscheidendes Kriterium ist, dass sie vor einem Eingriff in direkter funktionaler Beziehung durchgeführt werden. Eine ökologisch- funktionale Kontinuität soll ohne zeitliche Lücke gewährleistet werden. Es handelt sich um eine zeitlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen oder Schutzmaßnahmen.

Im Einzelnen wird auf die Ausführungen des landschaftspflegerischen Begleitplanes (Unterlage 12) und die Artenschutzprüfung (Unterlage 12.4) verwiesen.

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

Alle Maßnahmen zur Schadensbegrenzung und Populationssicherung müssen vor dem Eingriff ihre Funktionserfüllung erreicht haben (CEF-Maßnahmen = continuous ecological functionality-measures).

Für die einzelnen Maßnahmen ist demnach nachfolgende Umsetzung und Funktionserfüllung erforderlich:

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

Aufgrund aktueller Erkenntnisse sind in allen Maßnahmen für die Schlingnatter zusätzliche Habitatrequisiten in regelmäßigen Abständen von ca. 100 – 150 m je nach strukturellen Gegebenheiten vor Ort vorzusehen. Hierbei handelt es sich um:

- Schaffung von Rohbodenbereichen und/oder Anlage von Sandhaufen (u.a. anderem zur Förderung der eierlegenden Zauneidechse als wichtigen Nahrungstier der Schlingnatter),
- Freilegung von süd-/westexponierten Felsbändern, Anlage von Lesesteinhaufen und Ablagerung von Totholz um Sonn- und Versteckplätze bereitzustellen
- Abschieben des Oberbodens um das Aufwachsen einer hoch- und dichtwüchsigen Vegetation zu verhindern.

Dies ist im Rahmen der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung konkret festzulegen.

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

- keine Tiere verletzt oder getötet werden (entspr. § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG), außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko,
- keine Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört werden, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (entspr. § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG),
- keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt (entspr. § 44 (1) Nr. 3 i.V.m. § 44 (5) BNatSchG).

### **6.3 Boden**

Die Beeinträchtigung des Bodens (siehe Nr. 5.3.1) können unter Berücksichtigung der vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen als tolerierbar bezeichnet werden.

Die vorübergehend in Anspruch genommenen Flächen werden erforderlichenfalls wieder in ihren vorherigen Zustand versetzt.

Für den Standort liegen keine Erkenntnisse über das Vorhandensein von Altlasten sowie Verdachtsmomente auf Altlasten vor.

Für die Durchführung landschaftspflegerischer Maßnahmen werden vorrangig geeignete Flächen in Anspruch genommen, die sich bereits in öffentlichem Besitz befinden.

Gemäß § 4a Abs. (1) Satz 1 Landschaftsgesetz NRW (novellierte Fassung vom 16.03.2010) soll die Inanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen im Rahmen der Gesamtkompensation in der Regel nicht größer sein als diejenige Fläche für den Eingriff (so genannte 1:1 Regelung). Die Flächeninanspruchnahme für den Neubau der B 64/83 beträgt rund 11,53 ha (siehe vorstehende Nr. 5.3.2).

Diejenigen Kompensationsflächen, die durch die vorgesehene Maßnahmenkonzeption dauerhaft der Landwirtschaft entzogen werden, haben eine Flächengröße von ca. 4,97 ha. Die gesetzliche Vorgabe der 1:1 Regelung ist damit erfüllt.

Einzelheiten sind dem landschaftspflegerischen Begleitplan - Unterlage 12 - zu entnehmen.

### **6.4 Wasser**

Gesetzliche Umwelanforderungen ergeben sich aus dem Wasserhaushaltsgesetz (vgl. Zweck: § 1 WHG). Insbesondere sind Gewässer vor Einleitung von Abwasser (Schadstoffen) zu schützen (vgl.: § 57 WHG) sowie das Grundwasser vor Einleitung von Stoffen zu bewahren und somit reinzuhalten (vgl. § 48 WHG) bzw. Maßnahmen aufzunehmen, die den Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser verhindern oder begrenzen (§ 13 der Verordnung zum Schutz des Grundwassers (Grundwasserverordnung – GrwV) vom 9.11.2010).

Bei der Versickerung von Straßenoberflächenwasser in Bankette und Böschungen sowie Versickerungsmulden und Versickerungsgräben findet vor allem im belebten Oberboden ein Rückhalt von Schadstoffen aus dem Straßenablaufwasser statt. Das so gereinigte Wasser steht der Grundwasserneubildung zur Verfügung.

Durch die flächenhafte Versickerung des Straßenoberflächenwassers wird die Filterwirkung der über dem Grundwasser anstehenden Bodenschichten ausgenutzt. Hierdurch wird weitgehend vermieden, dass die vom Oberflächenwasser mitgeführten Schadstoffe in den Untergrund und damit in das Grundwasser gelangen.

Im Einzelnen wird auf die Ausführungen der wassertechnischen Unterlagen verwiesen.

### **6.5 Luft und Klima**

Der Erhöhung der Schadstoffmenge im Planungsraum durch die Schaffung zusätzlichen Verkehrsraumes und durch die zu erwartende allgemeine Verkehrssteigerung steht eine Verminderung der Schadstoffe durch den mit dem Neubau der B 64/83n erreichten gleichmäßigeren Verkehrsablauf, durch eine geringere Verkehrsbelastung und einen flüssigeren Verkehrsablauf auf der bisher überlasteten B 64 alt sowie dem steigenden Anteil an schadstoff-



armen Kraftfahrzeugen gegenüber.

Insgesamt wird daher die lufthygienische Situation durch die Baumaßnahme nicht verschlechtert, wenn nicht durch eine Verringerung der Autoabgase sogar etwas verbessert.

Die Auswirkungen der vom Straßenverkehr ausgehenden Luftverunreinigungen lassen sich im Wesentlichen nur durch Beeinflussung der Schadstoffemissionen und der Schadstoffausbreitung vermindern.

Der stetig wachsende Anteil schadstoffreduzierter Pkws hat beispielsweise zu einem Rückgang der Stickoxidmissionen von etwa 25 % geführt. Darüber hinaus lassen sich Schadstoffemissionen auch durch die Verbesserung des Verkehrsflusses reduzieren.

Für die Baumaßnahme sind die Auswirkungen der Kfz-bedingten Schadstoffe auf der Basis des Merkblattes über Luftverunreinigungen an Straßen-MLuS-02 geänderte Fassung 2005, auf die Umwelt abgeschätzt worden.

Die Berechnungsergebnisse zu den Luftschadstoffmissionen (Feinstaub (PM<sub>10</sub>), Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Benzol (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>) liegen deutlich unter den Grenzwerten der 39. BImSchV.

Auf Nr. 5.1.2 dieses Erläuterungsberichtes und die Unterlage 15 „Schadstoffabschätzung“ wird ergänzend hingewiesen.

## **6.6 Natur- und Landschaft**

Zur Berücksichtigung der Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist ein Landschaftspflegerischer Begleitplan aufgestellt worden.

Zum Ausgleich für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen durch die Straßenbaumaßnahme werden Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege durchgeführt.

Die Landschaftspflege und die Landschaftsgestaltung erfolgen unter Beachtung der Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege - RAS LP 1, 2, 4 und Teil Landschaftsgestaltung - RAS LG 3.

Die vorgesehenen landschaftspflegerischen Maßnahmen sollen dazu beitragen, dass insbesondere die durch das Vorhaben verursachten

- unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes durch die Zunahme von versiegelten Flächen,
- unvermeidbaren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes durch die Beseitigung gliedernder und belebender Vegetationselemente in Teilbereichen und durch die Veränderung der Topographie,
- Immissionsbelastungen durch Lärm und Schadstoffe,
- Zerschneidungen von Funktionsbeziehungen,
- Gehölzverluste,
- Fließgewässerüberbauungen,
- Beanspruchungen landwirtschaftlicher Flächen

ausgeglichen werden.

Weitere Eingriffe, die eines Ausgleiches bedürfen sind unter 5.2 dieses Erläuterungsberichtes aufgeführt bzw. der Eingriffs/Ausgleichsbilanz des landschaftspflegerischen Begleitplanes zu entnehmen.

Jede der vorgesehenen landschaftspflegerischen Begleit- und Gestaltungsmaßnahmen ist geeignet und dazu bestimmt, das Landschaftsbild wiederherzustellen bzw. neu zu gestalten. Darüber hinaus bewirken auch die Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen der straßen-eigenen Böschungen die Einbindung des Verkehrsweges in die Umgebung und die Wiederherstellung des Landschaftsbildes.

### **6.6.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.

Im Verlauf der Planung wurden bereits einige für den Natur- und Landschaftsschutz sowie den Artenschutz relevanten Belange berücksichtigt und als entsprechende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen in den Bauentwurf aufgenommen. Es handelt sich dabei im Wesentlichen um:

- Bahnparallele Führung der B 64/83n. Durch die Bündelung der neuen Bundesstraße mit einer bereits vorhandenen Zäsur in der Landschaft werden Neuzerschneidungen und Verinselungen von Landschaftsteilen weitgehend vermieden.
- die Trasse wurde im Planungsverlauf weiter an die Bahnlinie rangerückt (optimierte Bahntrasse), somit wurde die Inanspruchnahme des FFH-Gebietes weiter verringert.
- Nutzung vorhandener Straßen und Wege zum Anschluss der B 64/83n. Zum Anschluss an die Ortsdurchfahrt Godelheim wird der vorhandene Bruchweg genutzt. Südlich von Godelheim wird der Langenbergweg zur Anbindung von Maygadessen an die Driburger Straße genutzt. Durch die Nutzung vorhandener Straßenzüge werden Neuzerschneidungen und Verinselungen von Landschaftsteilen weitgehend vermieden.
- Aufhebung und Rückbau der Zufahrt zur Bundeswehr-Schießanlage über den Forsthausweg und damit Beruhigung des Landschaftsraumes Taubenborn.
- Rückbau bzw. Reduzierung der Querschnittsbreite der B 64a zwischen dem Bahnübergang und der Zufahrt zum Kieswerk, die damit als beruhigte und attraktive Geh- und Radwegeverbindung zur Verfügung steht.
- Umplanung des Anschlusses des B 83 (Spiegelung) und damit Reduzierung des Einschnittes in den Osthang des Langen Bergs.

Zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen wurden darüber hinaus die Dimensionen des Brückenbauwerks über den Hechtgraben deutlich über das technisch erforderliche Maß ausgeweitet. Das Brückenbauwerk hat eine lichte Höhe von 1,75 m und eine lichte Weite von 3,50 m. Beidseitig des durchfließenden Hechtgrabens werden Bermen (Erdboden / Schotter) angelegt, die verschiedenen bodengebundenen Tierarten die Durchquerung ermöglichen. Durch den Anschluss des Brückenbauwerks an die Amphibienleiteinrichtungen beiderseits der B 64/83n übernimmt das Brückenbauwerk auch Funktionen als Amphibien-durchlass. Nicht zuletzt ermöglicht die lichte Höhe von 1,75 m eine Durchflugmöglichkeit für einige Fledermausarten.

### **6.6.2 Schutzmaßnahmen**

Schutzmaßnahmen sind bau- oder vegetationstechnische Maßnahmen bzw. Auflagen, die dazu geeignet sind, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.

Zum Schutz und zur Sicherung vorhandener Gehölzbestände werden insbesondere Sicherungsmaßnahmen gemäß RAS-LP 4 und DIN 18920 (Schutz gegen Bodenverdichtungen, Schutz von Stämmen und Kronen, Sicherung des Wurzelwerkes im Bereich von Anschnitten und Anschüttungen) durchgeführt.

Im vorliegenden LBP sind als Schutzmaßnahmen jedoch vor allem Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Wechselbeziehungen zwischen den Gewässern beiderseits der Bahnstrecke und beiderseits der neuen Zuwegung zu den Schießständen der Bundeswehr (Amphibiendurchlässe) und die zugehörigen Sperr- bzw. Leiteinrichtungen vorgesehen. Weiterhin sind Schutzmaßnahmen in Form dichter Gehölzabpflanzungen, bei Bedarf in Verbindung mit Wänden als Überflutschutz für Vögel und Fledermäuse notwendig.

Bei den Schutzmaßnahmen handelt es im Wesentlichen um:

- Schutz vorhandener Gehölze während der Bauphase (S 2.1 u. S 4.1).
- Einbau von insgesamt 26 Amphibiendurchlässen und Einbau von Amphibienleiteinrichtungen beidseitig der B 64n von Bau-km 9,894 bis Bau-km 11,960 (S 5.1).
- Errichtung einer Betongleitwand östlich der B 64/83n als Amphibiensperreinrichtung von Bau-km 11,950 bis Bau-km 12,150 als Sperrwand für Amphibien (S 5.2).
- Einbau von insgesamt 9 Amphibiendurchlässen und Einbau von Amphibienleiteinrichtungen beidseitig der neuen Zuwegung zur Schießanlage der Bundeswehr von Bau-km 0,920 bis Bau-km 1,570 einschließlich Gitterrosten an Zufahrten und Umkehrkästen (S 6.1).
- Aufstellung eines Sperrzaunes 2 Jahre vor Baubeginn beidseits der B 64/83n bzw. des Baukörpers von Bau-km 9,890 bis Bau-km 11,965 . Der Sperrzaun ist nur in eine Richtung passierbar (S 7.1).
- Dichte Anpflanzung entlang der Trasse von Bau-km 8,750 bis Bau-km 11,980 als Überflughilfe für Vögel und Fledermäuse (S 8.1)
- Errichtung 2 m hoher Wände östlich der B 64/83n von Bau-km 10+000 - 11+940 und westlich der B 64/83n von Bau-km 10,300 bis Bau-km 10,880 in Kombination mit den Schutzeinrichtungen. Auf dem Brückenbauwerk über den Hechtgraben wird auf der Westseite eine 2 m hohe Irritationsschutzwand installiert (S 8.2).
- Absuchen des Bahndammes vor Beginn der Bauarbeiten von Bau-km 8,000 (Beginn der Baustrecke) bis Bau-km 11,980 (derzeitiger Bahnübergang) nach Schlingnattern. Angetroffene Schlingnattern werden gefangen und an geeignete Lebensräume am Fuß des Ziegenberges gebracht (S 9.1).
- Errichtung einer 4 m hohen Irritationsschutzwand für Fledermäuse östlich der B 64/83n von Bau-km 11,940 bis Bau-km 12,010 (S 10.1).

Außerdem werden Baustelleinrichtungen im Bereich von Gehölzbeständen vermieden. Im Bereich des Taubenborn wird die Baumaßnahme „vor-Kopf“ durchgeführt.

Im Einzelnen wird auf die Regelungen im Bauwerksverzeichnis und auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan verwiesen.

### **6.6.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen**

Gemäß § 15 Abs. 1 u. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts

wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Ausgleichsmaßnahmen sind Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die geeignet sind, die vom Vorhaben beeinträchtigten Funktionen und Werte des Naturhaushaltes wiederherzustellen und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederherzustellen oder neu zu gestalten.

Zum Ausgleich der Beanspruchung von Biotopstrukturen und insbesondere zum Ausgleich der Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung werden alle nicht mehr benötigten Fahrbahn-, Wege- oder Platzbereiche und abzubrechende Gebäude entsiegelt und vollständig zurückgebaut. Die rückgebauten Flächen werden mit Landschaftsrasen eingesät, mit Gehölzen bepflanzt oder der gelenkten Sukzession überlassen.

Für die Beanspruchung und Beeinträchtigung von Biotopstrukturen und faunistischen Funktionen werden in großem Umfang landwirtschaftliche Flächen (Ackerflächen und Grünland) im Taubenborn und im näheren Umfeld extensiviert. Zielbiotope sind in Abhängigkeit vom Standort extensive Feuchtwiesen/Feuchtwiesen, Magerwiesen/Magerweiden, hochstaudenreiche Wiesen, feuchte Hochstaudenfluren. Nach Möglichkeit werden zur Bewirtschaftung mit ansässigen Landwirten extensive Beweidungskonzepte umgesetzt.

Zur Schaffung spezieller Lebensräume für betroffene Arten werden bzw. wurden Kleingewässer, Gesteinswälle, ein Wassergraben und Flachuferzonen angelegt. Die Kleine Grundlose wurde entschlammt.

Die Einstufung in räumlich gebundene und räumlich flexible Maßnahmen erfolgt unabhängig von der Einstufung als Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahme aufgrund des „Einführungserlasses zum Landschaftsgesetz NRW für Eingriffe durch Straßenbauvorhaben (ELES)“ in der Baulast des Bundes oder des Landes NRW. Im hier vorliegenden Fall handelt es sich ausschließlich um räumlich gebundene Maßnahmen.

Für die unvermeidbaren Eingriffe und Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes, die durch die Straßenbaumaßnahme entstehen, sind folgende Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen:

#### **1. Rückbau und Rekultivierung versiegelter Bodenfläche (A 1.1)**

Als Ausgleichsmaßnahme werden die nicht mehr benötigten Fahrbahnflächen (1.504 m<sup>2</sup>) der alten B 64/83 von Bau-km 11,960 bis Bau-km 12,880 vollständig zurückgebaut und rekultiviert. Die Oberflächenbefestigung, der Straßenunterbau und eventuelle Fundamente werden vollständig entfernt. Das ausgebaute Material wird aufbereitet und wieder verwendet oder einer geordneten Deponierung zugeführt. Anschließend werden die Bereiche mit Unter-/Oberboden aufgefüllt und mit Landschaftsrasen eingesät.

Die Maßnahme stellt Bodenstandorte mit ihren Speicher-, Regler- und Filterfunktionen wieder her und schafft Flächen zur Niederschlagsversickerung (Retentionsfunktion).

#### **2. Extensivierung bestehender Grünlandnutzung, Kopfbaumpflege (A 1.2)**

Auf den westlich der B 64/83n gelegenen artenarmen Grünlandflächen der Gemarkung Höxter, Flur 17, Flurstücke 133, 135-138, 153, 154, 156-162, 164-171, 178 und 185 sowie Flur 19, Flurstück 12 werden als Ausgleichsmaßnahme 42.304 m<sup>2</sup> Weiden wechselseuchter bis nasser Standorte entwickelt. Zur Artenanreicherung erfolgt ein

streifenweiser Umbruch in Verbindung mit der Einbringung artenreichen Mähgutes. Bestehende Drainagevorrichtungen sind zu schließen. Die extensive Nutzung beinhaltet im Wesentlichen den Verzicht auf Pestizideinsatz, die Reduzierung des Nährstoffniveaus durch Verzicht auf Düngung, die Reduzierung der Nutzungsintensität durch Reduzierung des Viehbesatzes. Unter Berücksichtigung anderer angrenzender Maßnahmenflächen erfolgt eine Einzäunung der Extensivweiden.

Die Kopfweiden entlang des Hechtgrabens werden fachgerecht gepflegt (geschneitelt).

Die Maßnahme ersetzt verloren gehende Biotopstrukturen und ihre Funktionen. Die Pflege der durchgewachsenen Kopfweiden verbessert die Funktion der Bäume für diverse Höhlenbrüter. Durch die deutliche Verkleinerung der Silhouette der Bäume wird der angrenzende Raum wieder als Rastplatz für Limikolen (Bekassine) attraktiv.

### **3. Rückbau und Rekultivierung versiegelter Bodenfläche (A 2.1)**

Als Ausgleichsmaßnahme werden die nicht mehr benötigten Fahrbahnflächen (5.817 m<sup>2</sup>) der alten B 64/83 und des untergeordneten Straßen- und Wegenetzes von Bau-km 9,890 bis Bau-km 12,000 vollständig zurückgebaut und rekultiviert. Die Oberflächenbefestigung, der Straßenunterbau und eventuelle Fundamente werden vollständig entfernt. Das ausgebaute Material wird aufbereitet und wieder verwendet oder einer geordneten Deponierung zugeführt. Anschließend werden die Bereiche mit Unter-/Oberboden aufgefüllt, mit Landschaftsrasen eingesät, der gelenkten Sukzession überlassen oder mit Gehölzen bepflanzt. Bei dem rückzubauenden Weg am Fuß des Ziegenberg wird nur die Fahrbahndecke aufgenommen, der Wegeoberbau wird belassen, es erfolgt keine Oberbodenandeckung und die Fläche wird der gelenkten Sukzession überlassen. Die Betonsohlschalen des wegbegleitenden Gewässers am Fuß des Ziegenberges werden entfernt.

Die Maßnahme stellt Bodenstandorte mit ihren Speicher-, Regler- und Filterfunktionen wieder her und schafft Flächen zur Niederschlagsversickerung (Retentionsfunktion). Die ökologische Funktion des Gewässers am Fuß des Ziegenberges wird verbessert.

### **4. Anlage von Kleingewässern (A 2.2)**

Auf den Flurstücken 103/1,149/98 bis 153/98, 156/98 und 167, Flur 8, Gemarkung Godelheim, sowie auf dem Flurstück 60, Flur 19 und auf den Flurstücken 118, 138, 147 bis 151, 153, 156, 157, 160 und 161, Flur 17, Gemarkung Höxter, werden als Ausgleichsmaßnahme insgesamt 15 Kleingewässer mit einem Durchmesser von 25-30 m und einer Gesamtflächengröße von 9.100 m<sup>2</sup> angelegt. Die notwendige Aushubtiefe richtet sich nach den jeweiligen Grundwasserflurabständen. Es wird eine Wassertiefe von maximal 1,50 m vorgesehen. Es entsteht somit eine Wasserfläche von jeweils 500-700 m<sup>2</sup>. Die Ufer werden als Flachufer mit unregelmäßiger Uferlinie ausgebildet mit einer maximalen Böschungsneigung von 1:5. Die Vegetation der Gewässerufer wird sich ausschließlich durch Selbstbesiedelung einstellen. Die Wasserfläche wird ebenfalls der natürlichen Entwicklung überlassen. Die so entstehende Sukzession wird über Jahre in mehreren Stadien immer neuen Arten Lebensraum bieten.

Durch die Maßnahme werden neue Laichgewässer für den Kammmolch und andere Amphibien geschaffen. Zudem gleichen die neuen Gewässer den Verlust und die Beeinträchtigung vorhandener Abgrabungsgewässer aus. Von den 15 vorgesehenen Kleingewässern sind bereits 13 im Jahr 2006 fertig gestellt worden.

**5. Anlage von Gesteinswällen (A 2.3)**

Auf den Flurstücken 136, 138, 172, 177, 178, 184 und 185, Flur 17, sowie auf den Flurstücken 10 und 60, Flur 19, Gemarkung Höxter und auf dem Flurstück 153/98, Flur 8, Gemarkung Godelheim werden als Ausgleichsmaßnahme insgesamt 6 Gesteinswälle mit einer Gesamtgröße von 3.434 m<sup>2</sup> angelegt. Die Gesteinswälle sind 60 - 80 m lang, 6 - 10 m breit und 1,50 - 2,00 m hoch und werden aus grobem Gesteinsmaterial unterschiedlicher Korngrößenzusammensetzung aufgeschüttet. Eine Verdichtung des Materials oder eine Andeckung mit Oberboden erfolgen nicht. Vorhandene Fichten werden beseitigt.

Durch die Maßnahme werden neue Sommerlebensräume und Überwinterungsquartiere für den Kammmolch, die Schlingnatter und die Zauneidechse geschaffen. 4 der 6 vorgesehenen Gesteinswälle wurden bereits 2006 fertig gestellt.

**6. Anlage eines Wassergrabens (A 2.4)**

Auf dem Flurstück 60 der Flur 19 Gemarkung Höxter wurde als Ausgleichsmaßnahme ein 635 m langer Graben angelegt. Der 3.126 m<sup>2</sup> große Graben verläuft an der Westseite des großen Abgrabungsgewässers zwischen Wirtschaftsweg und dem Gewässerufer und ist an beiden Enden an das Abgrabungsgewässer angeschlossen. Der Graben hat ab OK Böschung eine Tiefe von 1,50 m. Die Sohlenbreite beträgt 0,50 m. Die beidseitige Grabenböschungsneigung beträgt im Durchschnitt 1:1,5, somit ergibt sich eine Gesamtbreite des Grabens von 5,00 m. Bei normalem Wasserstand ist der Graben wasserführend (ca. 0,50 m). Bei niedrigen Wasserständen im Spätsommer /Herbst kann der Graben zeitweise trocken fallen. Die Grabenböschungen wurden naturnah ausgestaltet, d.h. die vorgesehene durchschnittliche Böschungsneigung wurde abwechselnd steiler bzw. flacher ausgestaltet.

Die Maßnahme schafft neue, verkrautete Wasserflächen und gleicht Verluste und Beeinträchtigungen gleichartiger Biotope aus. Zudem erschwert der Wassergraben den Zutritt von Anglern und Erholungssuchenden zum großen Abgrabungsgewässer und führt somit zu einer Beruhigung der Uferbereiche.

**7. Extensivierung bestehender Grünlandnutzung (A 2.5)**

Auf den westlich der B 64/83n gelegenen artenarmen Grünlandflächen (Flurstücke 140 bis 151 Flur 17 Gemarkung Höxter und Flurstücke 1 bis 23 sowie 25 bis 44 Flur 18 Gemarkung Höxter) werden als Ausgleichsmaßnahme auf insgesamt 83.906 m<sup>2</sup> Weiden wechselfeuchter bis nasser Standorte entwickelt. Zur Artenanreicherung erfolgt ein streifenweiser Umbruch in Verbindung mit der Einbringung artenreichen Mahdgutes. Bestehende Drainagevorrichtungen sind zu schließen. Eine extensive Nutzung beinhaltet im Wesentlichen den Verzicht auf Pestizideinsatz, die Reduzierung des Nährstoffniveaus durch Verzicht auf Düngung, die Reduzierung der Nutzungsintensität durch Reduzierung des Viehbesatzes. Unter Berücksichtigung anderer angrenzender Maßnahmenflächen erfolgt eine Einzäunung.

Die Maßnahme ersetzt verloren gehende Biotopstrukturen und ihre Funktionen.

**8. Umwandlung von Acker in Extensivgrünland, Extensivierung bestehender Grünlandnutzung (A 2.6)**

Auf den westlich der B 64/83n gelegenen artenarmen Grünlandflächen und Ackerflächen - Flurstücke 141/98 (Teilfläche), 142/98 bis 153/98 sowie 155/98 und 156/98 Flur 8 Gemarkung Godelheim – werden als Ausgleichsmaßnahme Wiesen (im Bereich des vorgesehenen Landeplatzes der Drachenflieger) und Weiden wechselfeuchter bis nasser Standorte entwickelt. Die Gesamtflächengröße beträgt 69.043 m<sup>2</sup>. Bei den Ackerflächen wird nach einem Umbruch artenreiches Mähgut eingebracht. Bei den

Grünlandflächen erfolgt zur Artenanreicherung ein streifenweiser Umbruch in Verbindung mit der Einbringung artenreichen Mähgutes. Bestehende Drainagevorrichtungen sind zu schließen. Die extensive Nutzung beinhaltet im Wesentlichen den Verzicht auf Pestizideinsatz, die Reduzierung des Nährstoffniveaus durch Verzicht auf Düngung, die Reduzierung der Nutzungsintensität durch Reduzierung des Viehbesatzes. Unter Berücksichtigung des vorgesehenen Landplatzes der Drachenflieger und anderer angrenzender Maßnahmenflächen erfolgt eine Einzäunung der Extensivweiden.

Die Maßnahme ersetzt verloren gehende Biotopstrukturen und ihre Funktionen.

#### **9. Rückbau und Rekultivierung versiegelter Bodenfläche (A 3.1)**

Als Ausgleichsmaßnahme werden die nicht mehr benötigten Fahrbahnflächen der alten B 64/83 und des untergeordneten Straßen- und Wegenetzes sowie abzubrechende Gebäude vollständig zurückgebaut und rekultiviert. Die Flächengröße beträgt 2.022 m<sup>2</sup>. Die Oberflächenbefestigung, der Straßenunterbau und eventuelle Fundamente werden vollständig entfernt. Das ausgebaute Material wird aufbereitet und wieder verwendet oder einer geordneten Deponierung zugeführt. Anschließend werden die Bereiche mit Unter-/Oberboden aufgefüllt, mit Landschaftsrasen eingesät oder mit Gehölzen bepflanzt.

Die Maßnahme stellt Bodenstandorte mit ihren Speicher-, Regler- und Filterfunktionen wieder her und schafft Flächen zur Niederschlagsversickerung (Retentionsfunktion).

#### **10. Extensivierung bestehender Grünlandnutzung, Anlage einer Hecke, Entbuschung von Extensivgrünland (A 3.2)**

Als Ausgleichsmaßnahme werden westlich der B 64/83n auf artenarmen Grünlandflächen in der Gemarkung Godelheim, Flur 8, Flurstücke 100, 101 und 103/1 (Teilfläche) auf einer Fläche von insgesamt 76.685 m<sup>2</sup> Weiden wechselfeuchter bis nasser Standorte entwickelt. Zur Artenanreicherung erfolgt ein streifenweiser Umbruch in Verbindung mit der Einbringung artenreichen Mähgutes. Bestehende Drainagevorrichtungen sind zu schließen. Die extensive Nutzung beinhaltet im Wesentlichen den Verzicht auf Pestizideinsatz, die Reduzierung des Nährstoffniveaus durch Verzicht auf Düngung, die Reduzierung der Nutzungsintensität durch Reduzierung des Viehbesatzes. Unter Berücksichtigung anderer angrenzender Maßnahmenflächen erfolgt eine Einzäunung.

Am Fuß des Brunsberges wird verbuschtes Extensivgrünland entbuscht.

Entlang der neuen Zuwegung zum Bundeswehr-Schießplatz (Bruchweg) und entlang des Verbindungsweges am Sportplatz wird eine 3-reihige, 5 m breite Gehölzhecke aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation angepflanzt. In der Hecke werden 3 Nistkästen für Höhlenbrüter (v.a. Feldsperling) angebracht. Aufgrund der anfänglich geringen Größe der Gehölze werden die Nistkästen auf Holzpfehlen befestigt.

Die Maßnahme ersetzt verloren gehende Biotopstrukturen und ihre Funktionen. Die Hecke schafft neuen Brut- und Lebensraum für den Feldsperling und die Nachtigall.

#### **11. Nachpflanzung von Obstbaumhochstämmen und Pflege von Streuobstwiesen (A 3.3)**

Auf den beiden westlich der B 64/83n gelegenen Streuobstwiesen im Taubenborn (Gemarkung Godelheim, Flur 8, Flurstücke 112/99 und 141/98 (Teilfläche)), die große Lücken im Obstbaumbestand und eine Überalterung des Selbigen aufweisen, werden insgesamt 50 Obstbaumhochstämmen lokaler Apfelsorten auf einer Fläche von 8.007 m<sup>2</sup> angepflanzt (10 Hochstämmen auf der südlichen Fläche, 40 Hochstämmen auf der nördlichen Fläche). Der Pflanzabstand beträgt 15 m.

Die Maßnahme verbessert die ökologischen Funktionen der beiden Streuobstwiesen und wertet den Lebensraum "Streuobstwiese" für viele Tierarten auf. Betroffene Biotope und ihre Funktionen werden ausgeglichen.

#### 12. Rückbau und Rekultivierung versiegelter Bodenfläche (A 4.1)

Als Ausgleichsmaßnahme werden die von Bau-km 8,105 bis Bau-km 9,100 nicht mehr benötigten Fahrbahnflächen der alten B 64/83 und des untergeordneten Straßen- und Wegenetzes sowie entfallende Gebäude in einer Flächengröße von insgesamt 2.047 m<sup>2</sup> vollständig zurückgebaut und rekultiviert. Die Oberflächenbefestigung, der Straßenunterbau und eventuelle Fundamente werden vollständig entfernt. Das ausgebaute Material wird aufbereitet und wieder verwendet oder einer geordneten Deponierung zugeführt. Anschließend werden die Bereiche mit Unter-/Oberboden aufgefüllt, mit Landschaftsrasen eingesät, der gelenkten Sukzession überlassen oder mit Gehölzen bepflanzt.

Die Maßnahme stellt Bodenstandorte mit ihren Speicher-, Regler- und Filterfunktionen wieder her und schafft Flächen zur Niederschlagsversickerung (Retentionsfunktion).

#### 13. Umwandlung von Acker in Extensivgrünland, Extensivierung bestehender Grünlandnutzung (A 4.2)

Als Ausgleichsmaßnahme werden westlich der B 64/83n auf 44.037 m<sup>2</sup> artenarmen Grünlandflächen und Ackerflächen (Gemarkung Godelheim, Flur 8, Flurstücke 94, 95, 111/99, 115/99, 116/99, 136/96 bis 140/96 sowie 167 (Teilfläche)) Weiden wechselfeuchter bis nasser Standorte entwickelt. Bei den Ackerflächen wird nach einem Umbruch artenreiches Mähgut eingebracht. Bei den Grünlandflächen erfolgt zur Artenanreicherung ein streifenweiser Umbruch in Verbindung mit der Einbringung artenreichen Mähgutes. Bestehende Drainagevorrichtungen sind zu schließen. Die extensive Nutzung beinhaltet im Wesentlichen den Verzicht auf Pestizideinsatz, die Reduzierung des Nährstoffniveaus durch Verzicht auf Düngung, die Reduzierung der Nutzungsintensität durch Reduzierung des Viehbesatzes. Unter Berücksichtigung anderer angrenzender Maßnahmenflächen erfolgt eine Einzäunung der Extensivweiden.

Die Maßnahme ersetzt verloren gehende Biotopstrukturen und ihre Funktionen.

#### 14. Wegesperrung (A 7.1)

Als Ausgleichsmaßnahme wurde der Weg durch den Taubenborn entlang des großen Abgrabungsgewässers mit einer Wegesperre unmittelbar nördlich des neu angelegten Grasweges ausgestattet. Die Wegesperrung erfolgte in Form eines abschließbaren Sperrpfostens. Randlich werden Sperrpfosten gesetzt um ein Umfahren zu verhindern. Anlieger und Zufahrtsberechtigte erhalten Schlüssel für den Sperrpfosten.

Die Wegesperrung unterbindet Durchgangsverkehre im Taubenborn und vermindert die Amphibienverluste durch Überfahren. Weiterhin wird verhindert, dass Besucher der Freizeitanlage Godelheim im Taubenborn parken.

#### 15. Anlage von Flachuferbereichen (A 7.2)

Als Ausgleichsmaßnahme wurden insgesamt 70.000 m<sup>3</sup> Gesteinsmassen in das große Abgrabungsgewässer eingebracht. Mit dem Material wurde das Steilufer an der Ostseite des Gewässers abgeflacht. Nach Herstellung des Rohprofils wurden vor Ort unter Mitwirken eines Biologen (Umwelt- Baubegleitung) und entsprechend den De-



tails des Kammolch-Gutachtens kleinteilige Strukturen im Flachwasser ergänzt. Die Flächengröße beträgt 5.091 m<sup>2</sup>.

Durch die Schaffung flacher, verkrauteter und relativ fischfreier Uferbereiche wird der Reproduktionserfolg für die Kammolche in diesem Gewässer deutlich erhöht. Die Maßnahme wurde bereits 2006 fertig gestellt.

#### **16. Entschlammung der Kleinen Grundlose (A 7.3)**

Als Ausgleichsmaßnahme wurde die 1.066 m<sup>2</sup> große Kleine Grundlose entschlammt. Die Schlammmentnahme erfolgte mittels Hydraulik-Löffelbagger, der vom östlich gelegenen Wirtschaftsweg mittels Teleskopausleger das Material entnahm und nördlich der kleinen Grundlose zum Abfließen des Wassers ablegte. Nachdem das Material transportfähig war, wurde es mit LKW aus dem Taubenborn gebracht und anderweitig deponiert.

Die zunehmende Verlandung der Kleinen Grundlose hat das Gewässer als Amphibienlaichgewässer immer ungeeigneter werden lassen. Mit dieser Maßnahme wird die Kleine Grundlose wieder zu einem attraktiven Laichgewässer für den Kammolch und andere Amphibien. Die Maßnahme wurde bereits 2006 fertig gestellt.

#### **17. Entwicklung von Waldrändern (A 9.1)**

Als Ausgleichsmaßnahme werden auf 2 Einzelflächen (Teilflächen der Flurstücke 49 Flur 5 Gemarkung Godelheim sowie Teilflächen der Flurstücke 58 und 73 Flur 19 Gemarkung Höxter) an vorhandenen Waldbereichen Waldränder entwickelt. Die Flächengröße beträgt 37.126 m<sup>2</sup>. Der Bestockungsgrad der Waldränder wird bis in eine Tiefe von etwa 30 m in drei, auf insgesamt drei Jahre verteilten Abschnitten auf etwa 30 % abgesenkt. Insbesondere Randbäume werden bis auf einige wenige vollkronige standsichere Einzelstämme entnommen. Vereinzelt verbleiben gerodete Stubben als Habitatrequisiten (Sonn- und Schattenplätze) für die Reptilien.

In den freigestellten Bereichen sollen sich krautige Pflanzen, Sträucher und konkurrenzschwache, Licht liebende Zielbaumarten durch Stockausschlag oder durch Naturverjüngung etablieren. Durch das veränderte Strukturangebot, die zu erwartende höhere Sonneneinwirkung auf den Waldrandboden und daraus resultierenden klein-klimatischen Änderungen wird optimaler Lebensraum für Zauneidechse und Schlingnatter geschaffen.

#### **18. Waldauflichtung/Waldumbau (A 9.2)**

Als Ausgleichsmaßnahme wird auf 7 Einzelflächen mit einer Gesamtgröße von 93.017 m<sup>2</sup> der vorhandene Waldbestand durch Einzelstammentnahme stark aufgelichtet. Bei den Einzelflächen handelt es sich um Teilflächen nachfolgend genannter Flurstücke:

Gemarkung Godelheim, Flur 4, Flurstück 13 und Flur 5, Flurstücke 9, 15, 48 und 49, Gemarkung Höxter, Flur 19, Flurstück 58 sowie Gemarkung Amelunxen, Flur 15, Flurstück 13, Flur 16, Flurstück 21 und Flur 17, Flurstücke 11, 12 und 35).

Es erfolgt eine Gehölzentnahme von ca. 50 %. Vorrangig werden ältere Buchen und Eichen belassen. Außerdem werden insgesamt 15 Geröllhaufen zu je 3,5 to als Sonn- und Versteckplätze angelegt.

Durch die starke Auslichtung der Waldbereiche werden lichte, trockenwarme Waldflächen entstehen. Durch Förderung von Buchen und Eichen wird langfristig ein lichter Eichen-Buchenwald entstehen.

#### 19. Entwicklung breiter Saumstrukturen (A 9.3)

Als Ausgleichsmaßnahme werden auf Teilflächen des Flurstücks 865 der Flur 6, Gemarkung Godelheim, westlich des Femhofweges eine 2,50 m breite Verwallung aus nährstoffarmem, steinigem Substrat aus der Umgegend angelegt und beidseitig 2,50 m breite vorgelagerte artenreiche Krautsäume durch natürliche Sukzession entwickelt. Die Gesamtflächengröße beträgt 1.283 m<sup>2</sup>.

#### 20. Wallhecke mit Krautsaum (A 9.4)

Als Ausgleichsmaßnahme wird auf 6 Einzelflächen (Teilflächen der Flurstücke 2, 7, 72 und 73 der Flur 15 Gemarkung Amelunxen sowie der Flurstücke 25 und 47 der Flur 5 und der Flurstücke 15 und 863 der Flur 6 Gemarkung Godelheim) der anstehende Boden in der Mitte der Fläche als Wall (max. 1,00 m hoch) zusammengeschoben. Auf dem Wall wird eine 5 m, teils 20 m breite Gehölzhecke aus Arten der potentiellen natürlichen Vegetation angepflanzt. Die abgeschobenen Bereiche werden mit nährstoffarmem steinigem Substrat angedeckt. Hier erfolgt die Entwicklung von jeweils 2,50 m, teils 5 m breiten vorgelagerten artenreichen Krautsäumen durch natürliche Sukzession sowie die Anlage von Sonn- und Versteckplätzen. Die Gesamtflächengröße beträgt 15.205 m<sup>2</sup>.

#### 21. Krautsäume (A 9.5)

Als Ausgleichsmaßnahme werden auf 4 Einzelflächen (Teilflächen der Flurstücke 489/14, 527/14, 783, 865 und 886 der Flur 6 und Flurstück 47 der Flur 5 Gemarkung Godelheim) jeweils 5 - 10 m breite Krautsäume durch natürliche Sukzession entwickelt sowie 2-4 Totholzhaufen (3 m<sup>2</sup>) je Fläche als Sonn- und Versteckplätze angelegt. Die Gesamtflächengröße beträgt 6.536 m<sup>2</sup>.

Die Maßnahmen A 9.1 bis A 9.5 schaffen Strukturen, die für Zauneidechse und Schlingnatter optimalen Lebensraum darstellen. Zwischen dem Ziegenberg und dem Herbremer Holz entsteht ein zusammenhängender Verbindungskorridor für die Zauneidechse und die Schlingnatter.

### 6.6.4 Gestaltungsmaßnahmen

Zu den Gestaltungsmaßnahmen zählen alle landschaftspflegerischen Maßnahmen, die in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Straßenbauwerk stehen und in erster Linie dem Zweck

- der Einbindung der Straße in die Landschaft,
- des Immissionsschutzes und
- der Verkehrssicherheit dienen.

Sie mindern dadurch in ihrer jeweiligen Funktion die durch das Bauvorhaben bzw. durch den Straßenverkehr verursachten negativen visuellen Auswirkungen auf den angrenzenden Landschaftsbereich.

Die Pflanzenauswahl richtet sich nach den Arten der potentiellen natürlichen Vegetation.

Im Fall, dass Beeinträchtigungen von straßenbegleitenden Vegetationsbeständen durch die Bepflanzungsmaßnahmen auf der neuen Böschung als in sich ausgeglichen gelten, erfüllen die Gestaltungsmaßnahmen auch naturschutzrechtliche Funktionen.

Die Gestaltung der B 64n und B 83n sowie der auszubauenden Gemeindestraßen „Langenbergweg“ und „Bruchweg“ und des neu zu bauenden Verbindungsweges zwischen „Friedhofstraße“ und „Bruchweg“ erfolgt neben verkehrlichen Belangen auch unter dem Gesichtspunkt der Integration des Straßenkörpers in die Landschaft.

Die Begrünungs- und Bepflanzungsmaßnahmen der straßeneigenen Böschungen, der straßenparallelen Pflanzstreifen und der Lärmschutzwand bewirken die Einbindung des Verkehrsweges in die Umgebung und die Wiederherstellung des Landschaftsbildes.

Als markanteste Gestaltungsmaßnahmen sind zu nennen:

- Ansaat aller Straßennebenflächen mit Landschaftsrasen (G 1)
- Anlage von dichten oder lockeren Gehölzpflanzungen auf den Böschungen und weiteren Nebenflächen (G 2)
- Abschnittsweise Anpflanzung von Laubbaumhochstämmen an untergeordneten Straßen, Wegen und Einmündungen (G 4)
- Begrünung der Lärmschutzwand mit Rank- und Kletterpflanzen (G 5)
- Entwicklung von Extensivgrünland im Bereich der neuen Flutmulden (G 6)

Im Einzelnen wird auf die Regelungen im Bauwerksverzeichnis und auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12) verwiesen.

## **6.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Bei der Linienführung in Grund- und Aufriss wie auch bei der Gestaltung des Straßenbauvorhabens wurden im Rahmen der Abwägung – soweit möglich – auch die vorhandenen Kultur- und Sachgüter berücksichtigt bzw. ein Eingriff vermieden.

Zur Erhaltung des Gehweges zwischen dem Taubenborn und Höxter werden zwei Stützmauern von Bau-km 12,005 bis Bau-km 12,065 und von Bau-km 12,250 bis Bau-km 12,390 erstellt.

Im Bereich der Baumaßnahme befinden sich die zwei nachfolgend genannten archäologischen Fundplätze unbekannter Ausdehnung:

DKZ 4222,50 mittelalterliche Wüstung Waritbeke (südlich des heutigen Bahnüberganges mit der B 64n) und

DKZ 4222,59 Siedlungsplatz der älteren vorrömischen Eiszeit (zwischen Spiel- und Bolzplatz und der AS zum Bruchweg).

Diese Fundplätze sollen entsprechend der Forderung des LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Bielefeld, vor Beginn der Erdarbeiten für den Straßenbau archäologisch untersucht werden. Die Kosten der Untersuchung trägt die Straßenbauverwaltung.

Die Einzelheiten der dazu erforderlichen Maßnahmen werden mit den Denkmalbehörden abgestimmt.

Werden außerhalb der als Bodendenkmal eingetragenen Bereiche Bodendenkmäler in Form von kultur- und erdgeschichtlichen Bodenfunden (etwa Tonscherben, Metallfunde, Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien u. ä.) entdeckt (so genannte Zufallsfunde), wird die Entdeckung der örtlich zuständigen Gemeinde und dem LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Bielefeld, unverzüglich angezeigt.

Die Entdeckungsstätte wird in unverändertem Zustand mindestens drei Werktage nach Zugang der Anzeige erhalten, falls diese nicht vorher von der Denkmalpflege freigegeben wird (§§ 15 und 16 DSchG NRW).

## **6.8 Wechselwirkungen**

Die gemäß UVPG erforderliche Berücksichtigung der Wechselwirkungen ist im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbewertung beachtet worden.

Dabei ist u. a. zu nennen, dass die im Zusammenhang mit der Baumaßnahme vorgesehenen aktiven Lärmschutzmaßnahmen die Trennwirkung der Straße verstärken. Neben dem Lärmschutz als ureigenste Aufgabe wirken sie aber gleichzeitig als Querungsschutz für Mensch und Tier.

Auf Punkt 5.9 „Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern“ dieses Erläuterungsberichtes wird verwiesen.

## 7.0 Kostenträger

Die Kosten der Baumaßnahme trägt die Bundesrepublik Deutschland (Bundesstraßenverwaltung), soweit im Einzelnen nicht eine andere Regelung im Bauwerksverzeichnis ausgewiesen ist.

In den Fällen, in denen bei Versorgungsleitungen im Bauwerksverzeichnis keine Kostenregelungen ausgewiesen sind, erfolgen diese aufgrund bestehender Verträge bzw. nach den Bestimmungen des bürgerlichen Rechts außerhalb der Planfeststellung.

Entsprechend der gesonderten Ausweisung der Maßnahmen im Bedarfsplan wurde jeweils eine eigene AKS für die B 64n und für die B 83n erstellt. Die voraussichtlichen Gesamtkosten für den hier vorliegenden 1. Abschnitt belaufen sich demnach

- für die B 64n auf:	Grunderwerbskosten	1,751 Mio €
	Baukosten	20,882 Mio €
	Gesamtkosten	22,633 Mio €
- für die B 83n auf:	Grunderwerbskosten	0,087 Mio €
	Baukosten	2,596 Mio €
	Gesamtkosten	2,683 Mio €

In den Gesamtkosten sind die Kosten für die bereits durchgeführten CEF-Maßnahmen in Höhe von 1,195 Mio € und für die landschaftspflegerischen Maßnahmen in Höhe von 1,262 Mio € sowie die anteiligen Kosten Dritter (Stadt Höxter, DB Netz AG und Bund) für die Änderung von Bahnübergängen in Höhe von jeweils 0,438 Mio € enthalten.

## 8.0 Durchführung der Maßnahme

### 8.1 Träger der Baumaßnahme

Die Baumaßnahme wird für die Bundesrepublik Deutschland in Auftragsverwaltung für das Land Nordrhein-Westfalen vom Landesbetrieb Straßenbau (Straßenbauverwaltung) durchgeführt.

Soweit Anpassungsmaßnahmen an den Versorgungsanlagen vorzunehmen sind, wird angestrebt, diese im Rahmen bestehender Verträge bzw. in Anwendung des bürgerlichen Rechts vom jeweiligen Eigentümer vornehmen zu lassen.

Die Bauarbeiten an den Eisenbahnüberführungen, den zu beseitigenden sowie den zu ändernden Bahnübergängen und die damit verbundenen Arbeiten an den Eisenbahnanlagen sollen, wie im einzelnen noch in einer nach § 5 EKrG abzuschließenden Vereinbarung zu regeln sein wird, entsprechend den Vorgesprächen mit der DB Netz AG von der Straßenbauverwaltung durchgeführt werden.

## **8.2 Zeitliche Abwicklung**

Die Maßnahme soll nach Vorliegen der baurechtlichen und tatsächlichen Voraussetzungen durchgeführt werden. Einzelheiten der Baumaßnahme werden - soweit erforderlich - rechtzeitig vor Baubeginn mit den jeweils betroffenen Baulastträgern bzw. Eigentümern von Versorgungsanlagen noch abgestimmt.

Die Beseitigung der vorhandenen und Errichtung der neuen Brückenbauwerke im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland - Holzminden soll zur Reduzierung der Beeinträchtigung des Zugverkehrs möglichst zeitgleich erfolgen.

Im Bereich des FFH-Gebietes „Grundlose – Taubenborn“ wird bereits 2 Jahre vor Beginn der Erdarbeiten ein Sperrzaun für Amphibien beidseits der B 64n bzw. des Baukörpers aufgestellt. Dieser Sperrzaun ist nur in eine Richtung passierbar. Der Sperrzaun wird vor der Wanderung im April 2 Jahre vor Beginn der Bauarbeiten aufgestellt.

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

Die Durchführung der landschaftspflegerischen Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen im direkten Trassenbereich sowie die Pflanzung des Straßenbegleitgrüns wird die Straßenbauverwaltung innerhalb eines Jahres nach Herstellung der Fahrbahn vornehmen.

Die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des direkten Trassenbereiches wird die Straßenbauverwaltung unter Berücksichtigung der im LBP genannten zeitlichen und funktional- räumlichen Vorgaben teilweise eine Vegetationsperiode vor Baubeginn, spätestens aber mit dem Baubeginn einleiten und innerhalb eines Jahres abschließen.

Die jeweilige Vegetationsperiode wird berücksichtigt.

Die Beseitigung des Straßenbegleitgrüns erfolgt zeitlich unter Beachtung des § 39 Bundesnaturschutzgesetz (Allgemeiner Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen).

Durch einen vorgezogenen Grunderwerb bzw. Einigungen mit den Grundeigentümern konnten im Bereich des FFH-Gebietes Grundlose/Taubenborn bereits in den Jahren 2005 und 2006 Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden. Bei den Maßnahmen handelt es sich um die Anlage von 13 Kleingewässern, 4 Gesteinswällen, eines Wassergrabens, Schaffung flacher Uferbereiche am großen Abgrabungsgewässer (Teich 4) sowie um die Entschlammung der kleinen Grundlose.

## **8.3 Grunderwerb und Entschädigung**

Die für die Baumaßnahme benötigten Grundstücksflächen und die betroffenen Eigentümer sind dem Grunderwerbsverzeichnis - Unterlage 9 - und den Grunderwerbsplänen - Unterlage 10 - zu entnehmen.

Die Flächen sind im Grunderwerbsverzeichnis in Spalte 9 als "zu erwerben", in Spalte 10 als "vorübergehend in Anspruch zu nehmen" bzw. in Spalte 11 als "dauernd zu beschränken" ausgewiesen und in den Plänen durch entsprechende Signatur dargestellt.

Mit den Betroffenen wurden bzw. werden außerhalb des Planfeststellungsverfahrens Grunderwerbs- und Entschädigungsverhandlungen geführt.

Ein Großteil der Flächen, die im Bereich des FFH-Gebietes „Grundlose Taubenborn“ für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen sind, konnte bereits im Zusammenhang mit der Durchführung der vorgezogenen CEF-Maßnahmen erworben werden. Für die übrigen im Bereich des FFH-Gebietes „Grundlose-Taubenborn“ noch benötigten Flächen ist ebenfalls ein Erwerb vorgesehen, da hier großflächige, zusammenhängende Nutzungen vorgesehen sind.

Soweit Flächen außerhalb des FFH-Gebietes „Grundlose-Taubenborn“ für Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen werden (dauernd zu beschränkende Flächen), können die jeweils betroffenen Eigentümer die Übernahme dieser Flächen durch den Träger der Straßenbaulast auf Antrag verlangen.

Werden diese Flächen nicht vom Träger der Straßenbaulast übernommen, sind die Flächen im Grundbuch mit einer beschränkt persönlichen Dienstbarkeit oder einer Reallast gegen eine entsprechende Entschädigung zu belasten.

#### **8.4 Auswirkungen während der Bauzeit**

Bei der Durchführung der Baumaßnahme wird sich eine Beeinträchtigung des Verkehrs auf dem vorhandenen Straßen- und Wegenetz nicht immer ganz vermeiden lassen. Über die zur Lenkung des Verkehrs notwendigen Maßnahmen werden rechtzeitig mit den zuständigen Stellen Abstimmungen herbeigeführt.

Für die Errichtung des Kreisverkehrs im Zuge der B 64 alt am Beginn der Baustrecke wird eine Umfahrung erforderlich, für die in den Grunderwerbsplänen entsprechend eine vorübergehende Inanspruchnahme eingetragen ist.

#### **9.0 Flurbereinigung**

Im Bereich des vorliegenden Planfeststellungsabschnittes ist kein Flurbereinigungsverfahren vorgesehen.

# Anhang 1

## Varianten der B 64/83 (aus UVS)

