



## Planfeststellung

Unterlage 1

für den  
Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter  
Teilabschnitt 1b  
Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen bis Höxter/Godelheim  
von Bau-km 5,600 bis Bau-km 8,000 und  
Neubau der B 83 Beverungen/Wehrden bis Höxter/Godelheim  
von Bau-km -0,060 bis Bau-km 2,480

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

## Erläuterungsbericht

bestehend aus 89 Blatt

---

Aufgestellt:

Paderborn, 04.08.2016  
Der Leiter der  
Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift  
I. A.

gez. Dipl.-Ing. Sven Koerner

---

**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>8</b>
	Vorgeschichte der Planung .....	8
2.1	Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse.....	10
2.2	Beschreibung der Umwelt und Darstellung der Varianten .....	12
2.2.1	Beschreibung der Umwelt .....	12
	2.2.2 Darstellung der Varianten .....	14
	2.2.2.1 Variante 0 „Prognose-Nullfall“ .....	16
	2.2.2.2 Variante 1, Nethetrasse .....	16
	2.2.2.3 Variante 2, Bahntrasse.....	17
	2.2.2.4 Variante 3, Modifizierte Bahntrasse.....	18
	2.2.2.5 Variante 4 und 5, Tunneltrassen .....	19
2.3	Variantenplan.....	19
2.4	Beurteilung der einzelnen Varianten.....	19
	Prognose-Nullfall und Varianten 4 und 5 (Tunneltrassen).....	20
	2.4.1 Bewertung der Varianten unter städtebaulichen Gesichtspunkten...20	
	2.4.2 Bewertung der Varianten unter verkehrlichen Gesichtspunkten .....	21
	2.4.3 Bewertung der Varianten unter ökologischen Gesichtspunkten.....	22
	2.4.4 Zusammenfassende Bewertung.....	22
2.5	Begründung der Vorschlagslinie.....	23
2.6	Auflistung der Gutachten.....	24
<b>3.0</b>	<b>Zweck und Rechtsgrundlage der Planfeststellung .....</b>	<b>26</b>
<b>4.0</b>	<b>Einzelheiten der Baumaßnahme .....</b>	<b>27</b>
4.1	Streckencharakteristik .....	27
4.2	Querschnitt.....	29
	4.2.1 Querschnittsaufteilung im Zuge der B 64n.....	29
	4.2.2 Querschnittsaufteilung im Zuge der B 83n.....	30
	4.2.3 Querschnittsaufteilung im Zuge der K 56.....	30
	4.2.4 Querschnittsaufteilung der Wirtschaftswege .....	30
4.3	Auswirkungen auf das vorhandene Verkehrswegenetz .....	31
4.4	Bodenmassen und Abfallbeseitigung .....	34
4.5	Straßenentwässerung .....	35
4.6	Ingenieurbauwerke.....	37
4.7	Straßenausstattung .....	41

4.8	Rastanlagen, Nebenanlagen und Versorgungsleitungen.....	41
4.9	Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV).....	41
<b>5.0</b>	<b>Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt .....</b>	<b>42</b>
5.1	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	42
5.1.1	Lärmsituation .....	43
5.1.2	Schadstoffsituation .....	43
5.1.2.1	Luftschadstoffe.....	43
5.1.2.2	Bodenschadstoffe .....	44
5.1.3	Erschütterungen .....	44
5.1.4	Erholungs- und Naturerlebnis .....	44
5.2	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt (Fauna und Flora).....	45
5.3	Boden .....	52
5.3.1	Beeinträchtigungen.....	52
5.3.2	Flächenbedarf .....	53
5.4	Wasser (Grund- und Oberflächenwasser) .....	54
5.4.1	Grundwasser .....	54
5.4.2	Oberflächenwasser.....	55
5.5	Luft und Klima .....	56
5.5.1	Lufthygienische Situation.....	56
5.5.2	Makroklima, Mikroklima.....	57
5.6	Natur und Landschaft (Landschaftsbild).....	57
5.7	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	59
5.8	Auswirkungen auf vorhandene Schutzgebiete.....	60
5.8.1	Naturschutzgebiete / Naturdenkmäler, Biotopschutz .....	60
5.8.2	Landschaftsschutzgebiete und sonstige zu schützende Flächen .....	61
5.8.3	Wasser- und Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete ...	62
5.8.3.1	Wasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete.....	62
5.8.3.2	Überschwemmungsgebiete.....	62
5.9	Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern .....	64
<b>6.0</b>	<b>Maßnahmen zum Schutz der Umwelt.....</b>	<b>65</b>
6.1	Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit.....	65
6.1.1	Lärmschutz.....	65
6.1.2	Schutz vor Schadstoffbelastungen.....	65
6.1.3	Schutz vor Erschütterungen.....	66
6.1.4	Erholungs- und Naturerlebnis .....	66
6.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	66

6.3	Boden .....	71
6.4	Wasser.....	72
6.5	Luft und Klima .....	72
6.6	Natur- und Landschaft.....	73
	6.6.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen .....	74
	6.6.2 Schutzmaßnahmen .....	75
	6.6.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen .....	76
	6.6.4 Gestaltungsmaßnahmen .....	82
6.7	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	83
6.8	Vorhandene Schutzgebiete .....	84
6.9	Wechselwirkungen .....	84
<b>7.0</b>	<b>Kostenträger .....</b>	<b>85</b>
<b>8.0</b>	<b>Durchführung der Maßnahme .....</b>	<b>86</b>
	8.1 Träger der Baumaßnahme .....	86
	8.2 Zeitliche Abwicklung.....	86
	8.3 Grunderwerb und Entschädigung .....	88
	8.4 Auswirkungen während der Bauzeit .....	88
<b>9.0</b>	<b>Flurbereinigung.....</b>	<b>88</b>
	<b>Anhang 1, Varianten der B 64/83 (aus UVS) .....</b>	<b>89</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 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 um markiert werden. Im Bereich der Stadt Höxter ist die B 64 ausgebaut worden, um die Leistungsfähigkeit insbesondere der Knotenpunkte zu erhöhen. Der als Kraftfahrstraße gewidmete Abschnitt zwischen Höxter/Albaxen und Höxter/Stahle ist 2012 in einen 2+1-Querschnitt um markiert worden.

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. Der Lückenschuss des Neubaus der B 64 mit einem sogenannten 2+1-Querschnitt erfolgt als Trassenbündelung mit der Bahnstrecke 2974 Langeland - Holzminden auf der nord-westlichen Seite der Bahnstrecke und ist insgesamt 12,58 km lang. Die Länge der Baustrecke im Zuge der B 83n ist 2,86 km lang und erfolgt mit dem Querschnitt RQ 11,0 (1+1). Durch den Neubau der B 64 und B 83 werden 3 Bahnübergänge im Zuge der B 64 beseitigt und die Ortsdurchfahrten von Ottbergen und Godelheim erheblich entlastet.

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

Für den 1. Abschnitt Höxter/Godelheim - Höxter wurde 2011 die Planfeststellung eingeleitet. Derzeit wird für diesen Abschnitt ein Deckblatt erstellt, das in das laufende Verfahren eingebracht werden soll.

Bei dem hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt handelt es sich um den Teilabschnitt 1b (ehemals als 2. Abschnitt bezeichnet). Er beinhaltet den Neubauabschnitt der B 64 zwischen Höxter/Ottbergen und Höxter/Godelheim sowie den Neubau der B 83 zwischen Beverungen/Wehrden und Höxter/Godelheim.

Der Teilabschnitt 1a (ehemals als 3. Abschnitt bezeichnet) beinhaltet den Neubau der B 64 zwischen Brakel/Hembsen und Höxter/Ottbergen. Für diesen Abschnitt werden derzeit die Unterlagen zur Einholung der Entwurfsgenehmigung erstellt.

Die neue und ehemalige Bezeichnung der Streckenabschnitte ist der Übersichtskarte (Unterlage 2) sowie dem Übersichtslageplan (Unterlage 3) zu entnehmen.

Der hier vorliegende Planfeststellungsabschnitt des Teilabschnitts 1b (2. Abschnitt) beinhaltet - wie bereits erwähnt - den Neubauabschnitt der B 64 zwischen Höxter/Ottbergen und Höxter/Godelheim sowie den Neubau der B 83 zwischen Beverungen/Wehrden und Höxter/Godelheim.

Der Neubau der B 64 des Teilabschnitts 1b beginnt ca. 500 m nord-östlich der Ortsdurchfahrt von Ottbergen bei Bau-km 5+600 und ist 2,4 km lang. Ca. 900 m süd-westlich der Ortsdurchfahrt Godelheim schließt er bei Bau-km 8+000 an den 1. Abschnitt Höxter/Godelheim bis Höxter an.

Der Abschnitt der B 83 beginnt nördlich der Ortschaft Wehrden am Ende der bereits fertig gestellten Ortsumgehung Blankenau bei Bau-km 0-060. Die B 83n verläuft in nordwestliche Richtung, quert zunächst die Bahnstrecke 2975 Ottbergen – Northeim und anschließend das Nethetal sowie das dortige FFH-Gebiet „Nethe“ in Dammlage. Westlich der Ortschaft Godelheim endet sie bei Bau-km 2+480 mit Anschluss an die vorhandene B 64. Die Strecke ist 2,54 km lang und unterteilt sich in einen 2,16 km langen Neubau- und einen 0,38 km langen Ausbauabschnitt. Vom Beginn der Baustrecke bei Wehrden bis zur derzeitigen Querung der B 83 mit der Bahnstrecke 2975 Ottbergen – Northeim erfolgt der Ausbau der vorhandenen B 83. Ab der Querung der B 83 mit der Bahnstrecke bis zum Anschluss an die alte B 64 stellt die Planung einen Neubau dar. Der weiterführende Anschluss bis zur B 64n ist Gegenstand des 1. Abschnitts.

Die Straßenbaumaßnahme liegt im Kreis Höxter. Sie betrifft in der Stadt Höxter in der Gemarkung Ottbergen die Flur 3, in der Gemarkung Godelheim die Flure 2 und 4 sowie in der Stadt Beverungen in der Gemarkung Amelunxen die Flure 4, 13, 15 und 16 und in der Gemarkung Wehrden die Flure 2, 3 und 8.

Zur Baumaßnahme gehören im Wesentlichen:

- der Neubau der B 64n von Bau-km 5,600 bis Bau-km 8,000 (Übergang/Anschluss an den 1. Abschnitt),

- die Herstellung eines Brückenbauwerks (Rahmendurchlasses) im Zuge der B 64n über das namenlose Gewässer „A“ bei Bau-km 5,645
- die Herstellung eines Brückenbauwerks im Zuge der B 64n sowie die Herstellung eines vergrößerten Brückenbauwerks im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland - Holzminden über einen Wirtschaftsweg bei Bau-km 6,190 bzw. Bahn-km 33,273,
- die Änderung des heutigen Bahnübergangs im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland-Holzminden, Bahn-km 34,351 durch Verlegung der Wirtschaftswegquerung nach Bau-km 7,550 bzw. Bahn-km 34,660 und Herstellung eines Brückenbauwerkes im Zuge der DB-Strecke 2974 Langeland - Holzminden über den verlegten Wirtschaftsweg,
- die Herstellung eines Brückenbauwerks im Zuge der B 64n über den verlegten Wirtschaftsweg bei Bau-km 7,550,
- die Herstellung je eines Brückenbauwerks (Rahmendurchlasses) im Zuge der B 64n über das namenlose Gewässer „F“ sowie im Zuge eines Wirtschaftsweges über das namenlose Gewässer „F“ bei Bau-km 7,598,
- der Neubau der B 83n von Bau-km -0,060 bis Bau-km 2,480 (Übergang/Anschluss an den 1. Abschnitt und somit an die B 64 alt),
- die Herstellung eines Brückenbauwerks im Zuge der B 83n über die DB-Strecke 2975 Ottbergen – Northeim bei Bau-km 0,475 bzw. Bahn-km 4,880,
- die Herstellung je eines Brückenbauwerks (Rahmendurchlasses) im Zuge der B 83n über das namenlose Gewässer „G“ sowie im Zuge eines Wirtschaftsweges über das namenlose Gewässer „G“ bei Bau-km 1,375,
- die Herstellung eines Brückenbauwerks im Zuge der B 83n über einen Wirtschaftsweg bei Bau-km 1,554 (Wöhrenstraße),
- die Herstellung einer Flutbrücke im Zuge der B 83n bei Bau-km 1,765 einschließlich Profilierung einer Flutmulde in der Stadt Höxter, Gemarkung Godelheim, Flur 2, sowie in der Stadt Beverungen, Gemarkung Amelunxen, Flur 4,
- die Herstellung eines Brückenbauwerks im Zuge der B 83n über die „Nethe“ bei Bau-km 2,068,
- die Herstellung eines Brückenbauwerks über einen Wirtschaftsweg bei Bau-km 2,228 (Marbeke),
- die Wiederherstellung des überplanten, parallel zur Bahnstrecke 2974 Langeland – Holzminden verlaufenden Wirtschaftsweges nord-westlich der B 64n von Bau-km 5,940 bis Bau-km 6,190 einschließlich höhenmäßiger Anpassung des bei Bau-km 6,190 querenden Wirtschaftsweges,
- die Wiederherstellung des überplanten, parallel zur Bahnstrecke 2974 Langeland – Holzminden verlaufenden Wirtschaftsweges einschließlich Verlängerung des Wirt-

schaftsweges zur Aufrechterhaltung des Anschlusses von Anliegergrundstücken an das öffentliche Wegenetz nord-westlich der B 64n von Bau-km 7,055 bis Bau-km 7,770,

- die Herstellung eines Wirtschaftsweges als Verbindungsweg zwischen den Gemeindestraßen „Grubestraße“ und „Wöhrenstraße“ südlich der B 83n von Bau-km 1,155 bis Bau-km 1,560,
- die Herstellung eines Wirtschaftsweges (Stichweg) nördlich der B 83n von Bau-km 0,920 bis Bau-km 1,145 mit Anschluss an die Gemeindestraße „Grubestraße“,
- die Wiederherstellung des teilweise überbauten Wirtschaftsweges zwischen der Gemeindestraße „Grubestraße“ und der vorhandenen Wirtschaftswegbrücke über die DB-Strecke 2975 Scherfede – Holzminden süd-westlich der B 83n von Bau-km 0,555 bis Bau-km 1,155,
- die Wiederherstellung des teilweise überbauten Wirtschaftsweges zwischen der vorhandenen Wirtschaftswegbrücke über die DB-Strecke 2975 Scherfede – Holzminden und der B 83 alt süd-westlich der B 83n von Bau-km 0,310 bis Bau-km 0,475 mit Anschluss/Übergang an/in den Wirtschaftsweg, der im Zuge der Deponieerweiterung durch den Kreis Höxter erstellt wird,
- die Herstellung einer 50 m langen Schutzwand als Ersatz für den überbauten Schutzwall im Bereich der Deponie Wehrden westlich des verlegten Wirtschaftsweges von Bau-km 0,382 bis Bau-km 0,431 der B 83n,
- die Änderung der Einmündung der K 56 in die B 83n bei Bau-km 0,095,
- der Anschluss der B 83 alt an die B 83n bei Bau-km 0,317,
- die Schaffung von Ersatzretentionsraum nördlich der B 83n am Flussschlauch der Nethe in der Stadt Höxter, Gemarkung Godelheim, Flur 2,
- die Verwirklichung von landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen im Kreis Höxter, in der Stadt Höxter, in der Gemarkung Ottbergen, Flur 3 und in der Gemarkung Godelheim, Flur 2 und 4 sowie in der Stadt Beverungen in der Gemarkung Amelunxen, Flur 4, 15 und 16 und in der Gemarkung Wehrden, Flur 2,
- die mit der Maßnahme im Zusammenhang stehenden übrigen Änderungsmaßnahmen am bestehenden Straßen-, Wege- und Gewässernetz und an Anlagen Dritter auf verschiedenen Flurstücken im Kreis Höxter auf dem Gebiet der Stadt Höxter in den Gemarkungen Ottbergen und Godelheim sowie in der Stadt Beverungen in den Gemarkungen Amelunxen und Wehrden.

Die B 64n erhält aufgrund des entfallenen Anschlusses östlich von Ottbergen im hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt des Teilabschnitts 1b keinen eigenen Verkehrswert. Dieser kann nur im Zusammenhang mit dem westlich anschließenden Teilabschnitt 1a und dem östlich anschließenden 1. Abschnitt erlangt werden. Eine Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses für die B 64n des Teilabschnitts 1b kann daher nur im Gesamtzusammen-



hang mit den beiden rechtskräftigen Planfeststellungsbeschlüssen für den 1. Abschnitt (Godelheim – Höxter) und für den Teilabschnitt 1a (Hembsen – Ottbergen) erlangt werden.

Dieser Vorbehalt gilt hinsichtlich der B 83n nicht, da sie einen eigenen Verkehrswert erhält. Sie beginnt bei Wehrden an der B 83 alt und endet westlich von Godelheim an dem geplanten Kreisverkehr im Zuge der B 64 alt. Dieser Kreisverkehr ist zwar Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens des 1. Abschnitts. Er könnte jedoch auch losgelöst von diesem Verfahren erstellt werden. Die benötigten Grundstücksflächen sind in den Planfeststellungsunterlagen dieses Teilabschnitts 1b mit ausgewiesen.

Im Bereich des hier vorliegenden Teilabschnitts 1b laufen seit 2011 Planungen der Trianel GmbH zum Bau des Wasserspeicherkraftwerks Nethe (TWN). Das Unterbecken und das Kraftwerk liegen in unmittelbarer Nähe der B 64n. Das Schachtbauwerk liegt nordwestlich der B 64n, das Unterbecken zwischen der B 64 alt und der Nethe und grenzt auf der östlichen Seite bis an die L 837 heran. Die Anlagen sind in der Übersichtskarte (Unterlage 2), im Übersichtslageplan (Unterlage 3) und in den Lageplänen (Unterlage 7, Blatt 1 bis 3) nachrichtlich dargestellt.

Wegen der räumlichen Nähe des Projekts zur B 64/83n erfolgte bislang eine enge Abstimmung zwischen der Trianel GmbH und der Regionalniederlassung Sauerland-Hochstift. Beide Projekte sind unabhängig voneinander realisierbar.

Die für die Durchführung des Wasserspeicherkraftwerks erforderliche Regionalplanänderung ist seit dem 22.10.2012 rechtskräftig, das Raumordnungsverfahren zur Netzanbindung ist am 05.12.2012 abgeschlossen worden. Zur weiteren Zeitplanung und zu einer Realisierung dieses Projekts gibt es derzeit jedoch keine konkreten Aussagen.

Im Rahmen der Vorprüfung des Straßenbauvorhabens 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 ausgelegen. 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 Teilabschnitt 1b (2. Abschnitt) zum Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen bis Höxter/Godelheim und zum Neubau der B 83 Beverungen/Wehrden bis Höxter/Godelheim hat mit Datum vom 10.12.2012, Az.: – StB 21/72131.10/1064-1722700 den Gesehenvermerk des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung erhalten.

Die Planfeststellungsunterlagen stimmen mit den mit Sichtvermerk versehenen Entwurfsunterlagen und den diesbezüglichen Vorgaben des Schreibens des MBWSV vom 18.12.2012 überein.

Die frühe Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 25 Abs. 3 VwVfG NRW hat am 20.08.2015 in der Gaststätte Kirchhoff in Beverungen/Amelunxen stattgefunden. Aus der frühen Öffentlichkeitsbeteiligung haben sich keine Änderungen für die Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren ergeben. Die Niederschrift über den Öffentlichkeitstermin ist im Internet auf der Seite des Landesbetriebes Straßenbau NRW ([www.strassen.nrw.de/projekte](http://www.strassen.nrw.de/projekte)) eingestellt.

## **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 Teilabschnitts 1a (3. Abschnitt) 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.

Zur Vorabstimmung einer verträglicheren Wirtschaftswegführung im Teilabschnitt 1a (3. Abschnitt), die im Linienbestimmungsverfahren zwischen Hemsben und Ottbergen noch im Bereich des „Faulen Baches“ und somit innerhalb des FFH-Gebietes „Nethe“ vorgesehen war, hat im Mai 2009 ein Termin mit der Höheren Landschaftsbehörde stattgefunden. Die im Termin abgestimmte Wirtschaftswegführung ist anschließend im Juni 2009 mit der Landwirtschaftskammer, dem landwirtschaftlichen Kreisverband, den Städten Höxter und Beverungen sowie den Ortslandwirten erörtert und abgestimmt worden. Bei der abgestimmten Wirtschaftswegführung wird das FFH-Gebiet „Nethe“ nicht mehr betroffen.

Für den hier vorliegenden Teilabschnitt 1b wurde im Rahmen der Aufstellung des RE-Entwurfes im Zusammenhang mit dem Landschaftspflegerischen Begleitplan eine FFH-Verträglichkeitsprüfung, eine FFH-Vorprüfung und ein Artenschutzbeitrag erstellt. Der Abstimmungstermin mit den Trägern öffentlicher Belange hat am 09.05.2011 stattgefunden.

Wie zuvor unter Punkt 1 erläutert, hat der RE-Entwurf für den Teilabschnitt 1b (2. Abschnitt) zum Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen bis Höxter/Godelheim und zum Neubau der B 83 Beverungen/Wehrden bis Höxter/Godelheim mit Datum vom 10.12.2012, Az.: – StB 21/72131.10/1064-1722700 den Gesehenvermerk des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung erhalten.

Im Rahmen des laufenden Planfeststellungsverfahrens für den 1. Abschnitt (Godelheim bis Höxter) wurde es erforderlich, die für die Schlingnattern und Zauneidechsen vorgesehenen CEF-Maßnahmen in Art und Umfang zu überarbeiten. Zu den insgesamt geplanten Schlingnatter-Maßnahmen, die aufgrund des Funktionszusammenhanges auch die Maßnahmen des hier vorliegenden Teilabschnitts 1b beinhalten, fand im November 2013 eine Vorabstimmung mit den betroffenen Grundstückseigentümern unter Beteiligung der Landwirtschaftskammer und des landwirtschaftlichen Kreisverbandes sowie am 20.01.2014 ein Abstimmungstermin mit den Landschaftsbehörden unter Beteiligung der LANUV (Herrn Geiger), statt. Die Grunderwerbsverhandlungen für die benötigten Flächen wurden aufgenommen und dauern noch an. Ende 2015/Anfang 2016 konnte ein Teil der Maßnahmenkomplexe für den 1. Abschnitt nach Einholung der erforderlichen Genehmigungen/Befreiungen bereits baulich umgesetzt werden.

## **2.1 Darstellung der unzureichenden Verkehrsverhältnisse**

Die B 64 ist aus Richtung Paderborn bis Brakel/Hemsben leistungsfähig ausgebaut. Ab hier bis Höxter folgt sie dem historisch entstandenen Verlauf, wobei sie die Bahnstrecke 2974 Langeland - Holzminden dreimal 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/Hemsben 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 Ortsaus-

gangsbereich 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 2011 bis 2015 60 Unfälle mit 0 Verkehrstoten, 1 Schwerverletzten und 3 Leichtverletzten. Bezieht man den Bereich bis zur Einmündung der L 890 in die B 64 in Ottbergen mit ein, erhöht sich die Zahl der Unfälle auf insgesamt 198 mit 0 Verkehrstoten, 7 Schwerverletzten und 26 Leichtverletzten.

Auf der B 83 betrug die Zahl der Unfälle 76 mit 0 Verkehrstoten, 1 Schwerverletzten und 9 Leichtverletzten.

Die vorhandene Verkehrsbelastung der B 64 beträgt im hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt zwischen Ottbergen und Godelheim entsprechend der amtlichen Verkehrszählung von 2005 an der Zählstelle 4221/2203 östlich von Ottbergen 8.043 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 11,2 %. Die Verkehrsbelastung der B 83 zwischen Beverungen und Godelheim an der Zählstelle 4222/2205 nördlich von Wehrden 7.046 Kfz/24h mit einem Schwerverkehrsanteil von 8,4 %.

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 die B 64n für den Abschnitt zwischen dem Anschluss der L 890 bei Ottbergen und dem Anschluss der B 83n an die B 64n eine maximale Verkehrsbelastung von 6.991 Kfz/24h und für die B 83n zwischen dem geplanten Kreisverkehr an der B 64 alt und Wehrden eine maximale Verkehrsbelastung von 9.385 Kfz/24h zu erwarten.

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.

Im hier vorliegenden Teilabschnitt 1b wird die B 64 alt zwischen der vorhandenen Bahnüberführung bei Ottbergen und dem Langenbergweg bei Godelheim auf eine Breite von 6,50 m zurück gebaut. Sie soll mit Ausnahme des Streckenabschnitts zwischen der Einmündung der L 837 in die B 64alt und dem neuen Kreisverkehr im Zuge der B 83n nach Inbetriebnahme der Gesamtmaßnahme zur Gemeindestraße hin abgestuft werden. Der Bereich zwischen dem Kreisverkehr und der Einmündung der B 83 alt in die B 64 alt in Godelheim soll gemeinsam mit der B 83 alt bereits mit Fertigstellung des 2. Abschnitts zur Gemeindestraße abgestuft werden. Die B83 alt wird zwischen der vorhandenen Nethebrücke bei Godelheim und dem heutigen Brückenbauwerk der B 83 alt über die DB-Strecke bei Wehrden auf eine Breite von 4,50 m zurück gebaut.

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

### **2.2.1 Beschreibung der Umwelt**

Der Planungsraum liegt auf dem Gebiet der Städte Höxter und Beverungen. Beide Städte gehören zum Kreis Höxter. Der Kreis Höxter liegt im äußersten Osten von Nordrhein-Westfalen in unmittelbarer Nähe zur Weser, die hier die Landesgrenze zu Niedersachsen bildet. Verwaltungsmäßig gehört der Kreis Höxter zum Regierungsbezirk Detmold.

Der Planungsraum umfasst einen mindestens 300 m breiten Raum beidseitig der Trasse der geplanten B 64n und der B 83n und geht am Baubeginn und am Bauende mindestens 100 m über den Baubereich hinaus. Die Abgrenzung des Planungsraums orientiert sich an der naturräumlichen Ausstattung, so dass der 300 m-Abstand zu den geplanten Trassen an vielen Stellen deutlich überschritten wird. Die Abgrenzung berücksichtigt die relevanten Reichweiten der zu erwartenden anlagen-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens.

Der Planungsraum liegt im südlichen Weserbergland. Nach der **Naturräumlichen Gliederung Deutschlands** im Maßstab 1:200.000 (BUNDESANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMFORSCHUNG, 1962) gehört der östliche Teil des Planungsraums zur Weseraue und Weserterrasse (367.0) der Obereinheit Holzmindener Wesertal (367). Mit dem Verlassen der We-



seraue schließen sich nach Westen die Fürstenauer Berge (361.01) der Obereinheit Oberwälder Land (361) an.

Das **Relief** des Planungsraumes ist durch den Talraum der Nethe bestimmt. In der weiten Aue der Nethe weisen die weitgehend ebenen Flächen Höhen zwischen 90 m (südlich von Haus Brunnen) und 115 m an der B 64alt auf. Nach Nordwesten steigt das Gelände zum Stockberg und Herbremer Holz (bis 296 m) und Langen Berg (bis 280 m) teils steil an (bis 55° Hangneigung). Südöstlich von Amelunxen hebt sich das Gelände langsam zum Wildberg (304 m) an. Einige Kerbtäler und Rinnen reichen im Nordwesten bis zu den Plateaurändern hinauf und gliedern so die meisten Hänge in einzelne Abschnitte.

Die **geologischen** Ausgangsgesteine des Planungsraums 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 Planungsraum sind aus dem geologischen Untergrund verschiedene **Böden** hervorgegangen. Der Talraum der Nethe ist hauptsächlich durch grundwasserbeeinflusste (semiterrestrische) Böden geprägt. Hier stehen Gleye und Auenböden an. An den nach Nordwesten anschließenden Hängen finden sich terrestrische Böden, vor allem Rendzinen und Parabraunerden.

An die geplante Trassenführung der B 64n und B 83n grenzen die archäologische Fundstellen bzw. **Bodendenkmale** DKZ 4221,030 mittelalterliche Wüstung Herbram, DKZ 4221,023 Luftbildspuren als Hinweis auf eine Wüstung, DKZ 4222,112 Wüstung Herbram und Siedlungsplatz der römischen Kaiserzeit, DKZ 4222,118 Luftbildspuren mit möglichen archäologischen Bodenstrukturen und DKZ 4222,072 Turmhügel „Haneckenburg“ an.

Der **Grundwasserstand** in der Netheae schwankt jahreszeitlich und korreliert mit dem Flusswasserspiegel der Nethe. Die Auenböden in der Netheae besitzen keine besondere Grundwasserergiebigkeit. An den Hanglagen herrscht ein hoher Flurabstand der Grundwasseroberflächen. Der Oberboden hat eine mittlere Wasserdurchlässigkeit, die Bereiche besitzen eine mittlere Grundwasserneubildungsrate.

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 findet in Amelunxen eine Grundwassernutzung statt.

Das prägende **Oberflächengewässer** des Landschaftsraumes ist die Nethe, die nordöstlich des Planungsraumes in die Weser fließt. Die Nethe tritt wie die Weser im Winterhalbjahr regelmäßig über die Ufer und überflutet dann zuweilen weite Teile des Planungsraumes, der somit die Funktion eines Retentionsraumes übernimmt.

Großklimatisch betrachtet liegt der Planungsraum im Übergangsbereich vom maritimen zum kontinentalen Klima. Ähnlich wie das Wesertal genießt das Nethetal durch die umliegenden Höhenzüge eine windgeschützte Tallage. Bei Sonneneinstrahlung kommt es daher zu höheren Temperatur-Mittelwerten als an anderen Standorten gleicher Höhenlage. Die angrenzenden Hangbereiche weisen im Vergleich zum Nethetal erhöhte Niederschläge auf.

Die **reale Vegetation** des Planungsraums wird im Bereich der Nettheaue und der leichten Hanglagen überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Intensivacker und geringen Anteilen Grünländern geprägt. Die Nethe wird von Gehölzen, teils Auwaldresten und Hochstaudenfluren begleitet. Die Hangbereiche des Herbremer Holzes und des Langen Berg sind fast vollständig mit verschiedenen Laubwaldgesellschaften bestockt.

Die **Fauna** des Planungsraums ist reich und vielfältig. Die Nethe ist Lebensraum verschiedener Vogelarten, die gewässernahe und feuchte Strukturen bevorzugen. Die Nettheaue hat vor allem als Nahrungsraum für verschiedene Greifvögel eine Bedeutung. Die Hangbereiche sind Lebensraum waldbewohnender Vogelarten. Fledermäuse nutzen sowohl die Strukturen entlang der Nethe, als auch die Wald- und Waldsaumstrukturen an den Hangbereichen. Der Bahndamm und die Saumbereiche entlang des Waldes sind bevorzugter Lebensraum verschiedener Reptilienarten wie Schlingnatter und Zauneidechse. Für Amphibien geeignete Bereiche sind im Planungsraum nur spärlich vorhanden.

Das **Landschaftsbild** des Planungsraumes erhält seine besondere Prägung durch den Übergangsbereich von der Nettheaue zu den nordwestlich und südöstlich anschließenden Hangbereichen des Herbremer Holzes bzw. des Wildbergs. Die Nethe ist prägende Leit- und Grenzlinie in der Aue, die großräumigen Ackerflächen im Nethetal profitieren von der hohen Reliefenergie angrenzender Hangbereich. Die Bahnlinien und die B 64/83 sind optisch gut durch Gehölzstrukturen eingebunden. Die betriebsbedingten Auswirkungen der B 64 und der B 83 stellen eine Belastung für das Landschaftsbild bzw. für die landschaftsgebundene Erholung dar.

Die **landwirtschaftliche Nutzung** dominiert den Planungsraum und nimmt fast alle Flächen der Nettheaue und auf den Hängen des Nethetals ein. Hauptsächlich wird Mais, gefolgt von Getreide angebaut. Grünlandflächen beschränken sich zumeist auf das Umfeld der landwirtschaftlichen Hofstellen, auf Restflächen unmittelbar an der Nethe und auf flachgründige Lagen an den Hangbereichen des Nethetals. Die **forstwirtschaftliche Nutzung** erfolgt in den Randbereichen des Planungsraumes an den oberen Hängen des Nethetals zwischen Ottbergen und Godelheim und bei Wehrden. Zusammenhängende Siedlungsbereiche sind im Planungsraum nicht vorhanden, es finden sich nur ein knappes Dutzend Einzelhäuser bzw. landwirtschaftliche Hofstellen.

## 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 Ortslagen 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 Hembsen 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, die die städtebauliche Bewertung reagieren relativ stark auf die in einzelnen Untersuchungsvarianten 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 südliche und östliche Richtung und in Ottbergen in südliche 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 naturgeschützwürdiger 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  
B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter, Teilabschnitt 1b  
- Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen bis Höxter/Godelheim  
- Neubau der B 83 Beverungen/Wehrden bis Höxter/Godelheim  
Kuhlmann und Stucht GbR, Bochum  
aufgestellt: 04.08.2016
- **Unterlage 12.4:**  
Artenschutzprüfung zur Planfeststellung  
B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter, Teilabschnitt 1b  
- Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen bis Höxter/Godelheim  
- Neubau der B 83 Beverungen/Wehrden bis Höxter/Godelheim  
Kuhlmann und Stucht GbR, Bochum  
aufgestellt: 04.08.2016
- **Unterlage 12.5:**  
FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4320-305 „Nethe“  
zum Neubau der B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter,  
1.Abschnitt und Teilabschnitte 1a und 1b  
Kuhlmann und Stucht GbR, Bochum  
aufgestellt: 04.08.2016
- **Unterlage 12.6:**  
FFH-Vorprüfung für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4322-304 "Wälder um Beverungen"  
B 64/83 Brakel-Hembsen - Höxter, Teilabschnitt 1b  
- Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen bis Höxter/Godelheim  
- Neubau der B 83 Beverungen/Wehrden bis Höxter/Godelheim  
Kuhlmann und Stucht GbR, Bochum  
aufgestellt: 25.05.2016
- **Unterlage 12.7:**  
Neubau B 64/83n (Brakel/Hembsen – Höxter)  
Faunistische Untersuchungen und CEF-Maßnahmen für die Schlingnatter- und Zauneidechsenvorkommen im Bereich der Neubautrasse  
Bioplan GbR, Höxter  
aufgestellt: 15.03.2016

- **Unterlage 13:**  
-Wassertechnischer Entwurf-  
B 64/83 Brakel/Hembsen bis Höxter  
Teilabschnitt 1b  
Neubau der B 64 Höxter/Ottbergen – Höxter/Godelheim und  
Neubau der B 83 Beverungen/Wehrden – Höxter/Godelheim  
SR Ingenieurbüro OWL, Detmold  
aufgestellt: 30.04.2013
- **Unterlage 13.8:**  
Neubau der B 64/83 Höxter/Ottbergen – Höxter/Godelheim einschließlich der Verlegung der B 83 bis Beverungen/Wehrden  
-Nachweis für den schadlosen Hochwasserabfluss der Nethe gemäß § 113 LWG-  
Sönnichsen & Partner, Ingenieure für Wasserbau-Wasserwirtschaft, Minden  
aufgestellt: Dezember 2008
- **Unterlage 15:**  
Luftschadstoffgutachten zum Neubau der B 64/83n zwischen Brakel/Hembsen und Höxter  
Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Karlsruhe  
aufgestellt: Dezember 2015
- **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, und als Trassenbündelung parallel zur Bahnstrecke verläuft, 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 Bundesstraße 64.

In den übrigen, bereits ausgebauten Abschnitten, soll sie in Abhängigkeit ihres Substanzwertes überwiegend im Rahmen von Deckensanierungen in einen 2+1 Querschnitt um markiert werden. Im Bereich der Stadt Höxter wurde die B 64 ausgebaut, um die Leistungsfähigkeit insbesondere der Knotenpunkte zu erhöhen. Der als Kraftfahrstraße gewidmete Abschnitt zwischen Höxter/Albaxen und Höxter/Stahle ist 2012 ebenfalls in einen 2+1-Querschnitt um markiert worden.

Im hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt soll die Bundesstraße 64n ebenfalls den Regelquerschnitt RQ 15,0 mit der Betriebsform 2+1 erhalten.

Vom Beginn der Bedarfsplanmaßnahme bei Brakel/Hembsen bis zur AS Bruchweg bei Godelheim (1. Abschnitt) soll sie als Kraftfahrstraße betrieben werden.

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 B 64/83 kann auch innerhalb des Stadtgebietes von Höxter und im anschließenden Streckenverlauf bis Höxter/Albaxen nicht als Kraftfahrstraße ausgewiesen werden, da hier ebenfalls keine Alternativführung für den landwirtschaftlichen Verkehr gegeben ist.

Der Ausbau der B 83 erfolgt analog zur Ortsumgehung Blankenau mit dem Ausbauquerschnitt RQ 11 (Fahrbahnbreite 8,00 m).

Dies gewährleistet eine durchgehende Streckencharakteristik auch mit der in Planung befindlichen, weiter südlich anschließenden OU Beverungen sowie mit der länderübergreifenden Planung zum Neubau der B 83 OU Bad Karlshafen und Beverungen/Herstelle, für die der Planfeststellungsbeschluss auf Nordrhein-Westfälischer Seite mit Datum vom 30.10.2012 erlassen worden ist. Bestandskraft besteht hier seit dem 04.01.2013.

Beide Bundesstraßen dienen dem weiträumigen Verkehr und gelten durch Verkehrsübergabe gemäß § 2 Abs. 6a FStrG zur Bundesstraße gewidmet.

Bezüglich der vorgesehenen Umstufungen der B 64 alt und der B 83 alt sowie des übrigen Straßennetzes wird auf Punkt 4.3 verwiesen.

Die B 64n und die B 83n erhalten keine Zufahrten. Sie übernehmen somit auch keine Erschließungsfunktionen für die angrenzenden Grundstücke.

Kreuzungen der Neubaustrecken der Bundesstraßen 64 und 83 mit anderen Verkehrswegen werden höhenungleich hergestellt.

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

- Übergang in den westlich anschließenden Teilabschnitt 1a zum Neubau der B 64
- die Lage und Höhe der Bahnstrecke 2974 Langeland – Holzminden bei Einhaltung von Mindestabständen zur Bahnstrecke
- die Unterführung des vorh. Wirtschaftsweges incl. namenlosem Gewässer „C“ in Bau-km 6+190
- die Unterführung des Wirtschaftsweges in Bau-km 7+550 zur Aufrechterhaltung des Wirtschaftswegenetzes
- Übergang in den östlich anschließenden 1. Abschnitt zum Neubau der B 64 mit Anschluss an die B 83n

Der Lage- und Höhenverlauf der B 83n wird durch folgende Zwangspunkte bestimmt:

- der Übergang der Trasse der B 83n in die vorhandene B 83 am Anfang des Streckenabschnitts in Höhe der bereits ausgebauten OU Blankenau
- der Anschluss der K 56 (Wehrdener Straße) in Bau-km 0+096
- der Anschluss der vorh. B 83 im Bau-km 0+317
- die vorh. Deponie Wehrden nebst Erweiterung von ca. Bau-km 0+300 bis 0+450
- die Unterführung der vorh. Bahnstrecke Ottbergen – Northeim in Bau-km 0+475
- die Unterführung des Wirtschaftsweges „Wöhrenstraße“ in Bau-km 1+554
- die Unterführung der Nethe in Bau-km 2+067
- das Überschwemmungsgebiet der Nethe (Hochwassersituation Amelunxen)
- das FFH-Gebiet „Nethe“ (Vorgabe: Querung an schmalster Stelle)
- die Unterführung des Wirtschaftsweges „Marbeke“ in Bau-km 2+228



Zwischen ca. Bau-km 6+900 und Bau-km 7+030 beträgt die maximale Einschnittstiefe der B 64n ca. 4,50 m. Die maximale Dammhöhe der B 83n beträgt bis zu 6,23 m bei Bau-km 1+460.

Die größte Längsneigung der B 64n beträgt 1,14 % und erstreckt sich von Bau-km 5+600 bis Bau-km 5+910, die größte Längsneigung der B 83n beträgt 3,92 % und erstreckt sich von Bau-km 0+530 bis Bau-km 1+060.

## 4.2 Querschnitt

### 4.2.1 Querschnittsaufteilung im Zuge der B 64n

Die B 64n soll den Regelquerschnitt RQ 15,0 erhalten und als Kraftfahrstraße mit der Betriebsform 2+1 betrieben werden. Die Auswahl des wechselseitigen, insgesamt drei-streifigen Querschnittes beruht auf den positiven Erfahrungen zur Schaffung sicherer Überholmöglichkeiten bzw. zur Vermeidung von Unfällen durch Überholvorgänge unter Ausnutzung der Gegenfahrspur.

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 um markiert werden. Im Bereich der Stadt Höxter wurde die B 64 ausgebaut, um die Leistungsfähigkeit insbesondere der Knotenpunkte zu erhöhen. Der als Kraftfahrstraße gewidmete Abschnitt zwischen Höxter/Albaxen und Höxter/Stahle ist ebenfalls in einen 2+1-Querschnitt um markiert worden.

Entsprechend dem Ergebnis der Verkehrsuntersuchung beträgt die für das Jahr 2025 prognostizierte Verkehrsbelastung der B 64n für den Bereich zwischen Ottbergen und dem Anschluss der B 83n 6.991 Kfz/24h.

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

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

---

Kronenbreite = 15,00 m

#### 4.2.2 Querschnittsaufteilung im Zuge der B 83n

Die Bundesstraße 83n soll den Regelquerschnitt RQ 11,0 gemäß RAL erhalten. Die befestigte Fahrbahnbreite beträgt 8,00 m.

Dies gilt auch für den nördlich unmittelbar an den hier vorliegenden Planfeststellungsabschnitt anschließenden 1. Abschnitt der Gesamtmaßnahme, der den Anschluss der B 83n an die B 64n beinhaltet. Die südlich an den hier vorliegenden Neubauabschnitt anschließende B 83 OU Blankenau ist mit demselben Regelquerschnitt gebaut worden. Auch die weiteren in Planung befindlichen bzw. planfestgestellten Abschnitte „Neubau der B 83 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 9.385 Kfz/24h.

Der gewählte Regelquerschnitt RQ 11,0 im Zuge der B 83n setzt sich danach wie folgt zusammen:

1 Bankett	1,50 m
1 Randstreifen	0,50 m
1 Fahrstreifen	3,50 m
1 Fahrstreifen	3,50 m
1 Randstreifen	0,50 m
1 Bankett	1,50 m
Kronenbreite	11,00 m

#### 4.2.3 Querschnittsaufteilung im Zuge der K 56

Der Anschluss der K 56 (Wehrdener Straße) erhält gemäß der vorhandenen Breite folgenden Querschnitt:

1 Bankett	1,00 m
1 Fahrstreifen	2,75 m
1 Fahrstreifen	2,75 m
1 Bankett	1,00 m
Kronenbreite	7,50 m

#### 4.2.4 Querschnittsaufteilung der Wirtschaftswege

Die Wirtschaftswege, die von Bau-km 5+950 bis 6+190 sowie von Bau-km 7+070 bis 7+770 parallel zur B 64n verlaufenden und in Bau-km 6+190 und 7+550 Anschluss an die vorh. B 64 erhalten, dienen auch der Holzabfuhr aus den oberhalb gelegenen großen Waldgebieten.

Der Querschnitt dieser Wirtschaftswege setzt sich demnach wie folgt zusammen:

1 Bankett	1,25 m
1 Fahrbahn	3,00 m
<u>1 Bankett</u>	<u>1,25 m</u>
Kronenbreite	5,50 m

Der Querschnitt der übrigen Wirtschaftswege setzt sich wie folgt zusammen:

1 Bankett	0,50 m
1 Fahrbahn	3,00 m
<u>1 Bankett</u>	<u>0,50 m</u>
Kronenbreite	4,00 m

In Einmündungsbereichen und kleinen Kurvenradien erhalten alle Wirtschaftswege Aufweitungen gemäß Arbeitsblatt DWA-A-904 (Richtlinien für den ländlichen Wegebau, RLW 2005).

Alle 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 Verkehrswegenetz sind in den Lageplänen – Unterlage 7 – eingetragen und dargestellt.

#### **4.3 Auswirkungen auf das vorhandene Verkehrswegenetz**

##### **Bereich der B 64n**

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.

Der hier vorliegende Neubauabschnitt der B 64 erfolgt – wie bereits erwähnt - mit dem Ausbauquerschnitt RQ 15 (2+1 Verkehrsführung) mit einer Fahrbahnbreite von 12,00 m gemäß RAL. Er beginnt ca. 500 m nord-östlich der Ortsdurchfahrt von Ottbergen und ist 2,4 km lang. Die B 64n quert bis zu ihrem Bauende mit Übergang in den 1. Entwurfsabschnitt 6 namenlose Gewässer (A - F). Entsprechend dem Besprechungsergebnis mit den Ministerien vom 29.07.2009 entfällt die im Linienbestimmungsverfahren östlich von Ottbergen enthaltene Anbindung der B 64n an die B 64 alt. Zufahrten zur B 64n sind ebenfalls nicht vorgesehen.

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

Die B 64n soll nach Fertigstellung aller drei Abschnitte aus Richtung Hembsen bis zur Anschlussstelle Bruchweg bei Godelheim als Kraftfahrstraße frei von land- und forstwirtschaftlichem Verkehr betrieben werden.

Im Einzelnen ergeben sich im Bereich der B 64n für das Wegenetz im hier vorliegenden Abschnitt nachfolgend genannte Betroffenheiten und Änderungen:

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

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

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

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

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

Zwischen der vorhandenen Bahnüberführung östlich von Ottbergen und der Einmündung des Langenbergweges in die B 64 bei Godelheim wird die B 64 alt auf eine verbleibende Breite von 6,50 m zurückgebaut. Nach Fertigstellung aller drei Planungsabschnitte soll die B 64 alt zur Gemeindestraße abgestuft werden. Ausgenommen hiervon ist der Abschnitt zwischen der L 837 und dem neuen Kreisverkehr im Zuge der B 83n. In diesem Bereich wird die B 64 alt zur Landesstraße abgestuft.

### **Bereich der B 83n**

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

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

Im Einzelnen ergeben sich im Bereich der B 83n für das Wegenetz nachfolgend genannte Betroffenheiten und Änderungen:

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

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

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

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

Die süd-östlich der "Grubestraße" gelegenen Wirtschaftswege werden durch die B 83n teilweise durchschnitten bzw. verdrängt. Im Bereich der Bahnstrecke und der Deponie Wehrden werden die vorhandenen Wegebeziehungen durch entsprechende Verlegungen an den neuen Böschungsfuß der B 83n wieder hergestellt. Das vorhandene Brückenbauwerk im Zuge des Wirtschaftsweges über die Bahnstrecke 2975 Ottbergen - Northeim kann unverändert erhalten bleiben. Da die bisherige Anbindung des Wirtschaftsweges an die B 83 alt in Höhe des vorhandenen Brückenbauwerks der B 83 alt über die DB-Strecke 2975 entfällt, erhält der Wirtschaftsweg über die vom Kreis Höxter vorab zu erstellende neue Erschließungsstraße zur Deponie Anschluss an die K 56.

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

Die Änderungen im Wirtschaftswegenetz sowohl im Bereich der B 64n als auch im Bereich der B 83n sind am 15.04.2008 mit Vertretern des Kreises Höxter, der Städte Höxter und Beverungen sowie Ortslandwirten/Vertrauensleuten gemeinsam abgestimmt worden.

Die B 64 alt soll im hier vorliegenden Teilabschnitt 1b zwischen der vorhandenen Bahnüberführung bei Ottbergen und dem Langenbergweg bei Godelheim auf eine Breite von 6,50 m zurück gebaut. Sie soll mit Ausnahme des Streckenabschnitts zwischen der Einmündung der L 837 in die B 64alt und dem neuen Kreisverkehr im Zuge der B 83n nach Inbetriebnahme der Gesamtmaßnahme zur Gemeindestraße hin abgestuft werden. Der Bereich zwischen

dem Kreisverkehr und der Einmündung der B 83 alt in die B 64 alt in Godelheim soll gemeinsam mit der B 83 alt bereits mit Fertigstellung des 2. Abschnitts zur Gemeindestraße abgestuft werden. Die B83 alt wird zwischen der vorhandenen Nethebrücke bei Godelheim und dem heutigen Brückenbauwerk der B 83 alt über die DB-Strecke bei Wehrden auf eine Breite von 4,50 m zurück gebaut.

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

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

Innerhalb des Teilabschnitts 1b werden im Zuge der B 64n ca. 96.500 m<sup>3</sup> Bodenmassen abgetragen. Davon können im Zuge der Baumaßnahme voraussichtlich rd. 84.000 m<sup>3</sup> wieder eingebaut werden. Die voraussichtlich nicht wieder einbaufähigen Massen betragen ca. 12.500 m<sup>3</sup>, sodass ca. 2.000 m<sup>3</sup> zugeliefert werden müssen. Im Zuge der B 83n werden ca. 38.000 m<sup>3</sup> Bodenmassen abgetragen. Davon können im Zuge der Baumaßnahme voraussichtlich rd. 36.000 m<sup>3</sup> wieder eingebaut werden. Die voraussichtlich nicht wieder einbaufähigen Massen betragen ca. 2.000 m<sup>3</sup>, sodass voraussichtlich ca. 97.000 m<sup>3</sup> zugeliefert werden müssen. Eine Gradientenabsenkung zur Vermeidung von Zuliefermassen für die B 83n im Bereich der Netheae kann aufgrund der erforderlichen Hochwasserfreiheit nicht vorgenommen werden.

Die nicht wieder einbaufähigen 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 Abgrabungsgesetzes vorbehalten bleiben. Die Lieferung der Zusatzmassen soll zur Gewährleistung der Wettbewerbsgleichheit dem Angebotsverfahren gemäß der „Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen“ vorbehalten bleiben.

Anfallender Bauschutt und die Straßenaufbruchmaterialien werden nach Abstimmung mit den zuständigen Behörden

- soweit sie geeignet und umweltverträglich sind, innerhalb der Baustrecke wieder eingebaut,
- soweit sie geeignet und 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 Hausmüllverbrennungsaschen 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.

#### 4.5 Straßenentwässerung

Das Entwässerungskonzept dieses Planfeststellungsabschnittes sieht vor, analog zum Entwässerungskonzept des 1. Abschnitts, anfallendes Niederschlagswasser aus den natürlichen Einzugsgebieten getrennt von den Straßenflächen zu erfassen und abzuleiten. Das in den natürlichen Einzugsgebieten oberhalb der B 64n anfallende Niederschlagswasser wird anstatt wie heute über 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 dabei nicht.

Durch die neuen Trassen der B 64n und der B 83n werden verschiedene Vorfluter gequert.

Bei den durch die B 64n gequerten Vorfluter handelt es sich um:

- ein Grabensystem in Bau-km 5+645 (namenloses Gewässer „A“)
- ein Grabensystem in Bau-km 5+950 (namenloses Gewässer „B“)
- ein Grabensystem in Bau-km 6+193 (namenloses Gewässer „C“)
- ein Grabensystem in Bau-km 6+771 (namenloses Gewässer „D“)
- ein Grabensystem in Bau-km 7+115 (namenloses Gewässer „E“)
- sowie ein Grabensystem in Bau-km 7+598 (namenloses Gewässer „F“)

Durch die B 83n werden folgende Vorfluter gequert:

- ein Grabensystem in Bau-km 1+375 (namenloses Gewässer „G“)
- sowie das stationierte Gewässer „Nethe“ in Bau-km 2+067.

Die Grabensysteme werden zur Querung mit der B 64n bzw. B 83n auf kurzen Strecken ausgebaut und mit Verrohrungen, Rahmendurchlässen bzw. Brückenbauwerken entsprechend den hydraulischen und ökologischen Erfordernissen versehen. Die Nethe wird mit einem Brückenbauwerk mit einer lichten Weite von 30 m durch die B 83n gequert.

Die Leistungsfähigkeit der Vorfluter ist in den wassertechnischen Unterlagen nachgewiesen. Eine zusätzliche Belastung und Beeinträchtigung der vorhandenen Vorfluter entsteht nicht.

Da die neue Trasse der B 83 das Überschwemmungsgebiet der Nethe kreuzt, wurde hier ein Nachweis für den schadlosen Hochwasserabfluss gem. § 113 LWG NRW geführt. Die Hochwasserlage im Bereich der Ortschaft Amelunxen darf sich durch die neue Trasse der B

83 nicht verschlechtern. Hierzu wurden im genannten Nachweis verschiedene Modelle für eine Hochwasserentlastung simuliert und bewertet. Dabei wurde die Variante mit einer zusätzlichen Flutbrücke (lichte Weite 9,0 m) zwischen der Nethe und der Wöhrenstraße favorisiert und in der weiteren Planung berücksichtigt. Durch die zusätzliche Flutbrücke wird eine Erhöhung des Wasserspiegels der Nethe im Bereich der Ortslage von Amelunxen verhindert.

Durch die hochwasserfreie Dammanlage der B 83n, die zwischen Bau-km 1+150 und 2+100 durch das Überschwemmungsgebiet der Nethe führt, wird der bisherige Retentionsraum um ca. 10.100 m<sup>3</sup> Bodenvolumen des Dammkörpers reduziert. Der Volumenausgleich hierfür erfolgt im Bereich einer alten Flutmulde der Nethe von Flusskilometer 2,5 bis 2,9 durch Absenkungen im Vorland. Hierdurch werden gleichzeitig gewässerökologische Verbesserungen entlang der Nethe erzielt. Die vorzunehmenden Modellierungen werden an die alten Fließstrukturen angelehnt. Die konkrete Gestaltung erfolgt in der Ausführungsplanung zum landschaftspflegerischen Begleitplan.

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.

Eine zusätzliche Belastung und Beeinträchtigung der vorhandenen Vorfluter entsteht nicht.

Um Niederschlagsabflüsse, welche die Sickerleistung der Entwässerungsanlagen überschreiten, sicher abführen zu können, sind alle Versickerungsanlagen über einen Notüberlauf an weiterführende Entwässerungssysteme angeschlossen. Die maximale Einstauzeit der Versickerungsanlagen zur Vermeidung von Verschlammung, Verdichtung, Rasenbewuchserstörung und vernässende Bereiche sind dabei berücksichtigt.

Zur gleichmäßigen Wasserverteilung in den Gräben sind soweit möglich, hohe Längsgefälle vermieden und/ oder Sohlschwellen in den Gräben vorgesehen worden. Damit eine ausreichende Reinigungswirkung des anfallenden Oberflächenwassers und ein entsprechender Grundwasserschutz gewährleistet werden kann, sollte bei der Baudurchführung ein Filterabstand im Mittel von ca. 1m über Grundwasser eingehalten werden und eine belebte Oberbodenschicht (Rasen) von ca. 20 cm vorgesehen werden.

Die den Planfeststellungsunterlagen zugrunde liegende Hochwasseruntersuchung (Unterlage 13.8) und die danach vorgesehenen Maßnahmen sind im Abstimmungstermin mit den zuständigen Behörden (Untere Wasserbehörde sowie Höhere und Untere Landschaftsbehörde) am 18.09.2008 für geeignet befunden und einvernehmlich abgestimmt worden. Die Hochwasseruntersuchung hat den Sichtvermerk der Unteren Wasserbehörde (Kreis Höxter) mit Datum vom 12.05.2009 erhalten.

Das den Planfeststellungsunterlagen zugrunde liegende Entwässerungskonzept wurde mit den zuständigen Wasserbehörden abgestimmt. Die Wassertechnischen Unterlagen haben



den Sichtvermerk der Unteren Wasserbehörde (Kreis Höxter) mit Datum vom 30.12.2011 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 sind insgesamt 14 Brückenbauwerke vorgesehen. Diese verteilen sich mit jeweils 7 Bauwerken auf die B 64n und die B 83n.

Da im Bereich der Deponie Wehrden der vorh. Schutzwall durch die B 83n verdrängt wird und für einen neuen Wall nicht ausreichend Platz zur Verfügung steht, ist auf der westlichen Seite der B 83n zwischen Bau-km 0+380 und 0+436 eine Schutzwand vorgesehen. Die Höhe der Schutzwand ergibt sich dabei aus der Höhe des vorh. Schutzwalls. Sie beträgt rd. 4,80 m.

Die insgesamt 14 geplanten Bauwerke erhalten folgende Abmessungen:

#### **Im Streckenzug der B 64n sind folgende Bauwerke geplant**

- **B 64n Bau-km 5+645, Bauwerk Nr. 01**  
**Brücke im Zuge der B 64n über ein namenloses Gewässer**

In Bau-km 5+645 ist derzeit eine Bahnunterführung unter der DB-Strecke 2974 vorhanden. Im Anschluss an die vorh. Unterführung soll ein Rahmendurchlass errichtet werden. Dieser dient zum einen der Entwässerung der nordwestlich gelegenen Hangflächen über das namenlose Gewässer „A“ und zum anderen zur sicheren Querung vorhandener Amphibien- und Fledermauspopulationen. Die Abmessungen des Durchlasses wurden nach Abstimmung mit den zuständigen Gremien für die umwelttechnischen Belange gewählt.

Rahmendurchlass  
lichte Weite = 3,00 m  
lichte Höhe = 2,50 m

- **B 64n Bau-km 6+190, Bauwerk Nr. 02**  
**Brücke im Zuge der B 64n über einen Wirtschaftsweg**

Die Errichtung dieses Bauwerks wird erforderlich, um den zu verlegenden Wirtschaftsweg und das namenlose Gewässer „C“ zu queren.

lichte Weite = 8,00 m  
lichte Höhe =  $\geq$  4,50 m

- **B 64n Bau-km 6+190 bzw. Bahn-km 33,273, Bauwerk Nr. 02a  
Brücke im Zuge der DB-Strecke über einen Wirtschaftsweg**

Das Bauwerk Nr. 02a ersetzt das vorhandene, nur 4,39 m breite Bauwerk der Bahn. Es muss vergrößert werden, um den zu verlegenden Wirtschaftsweg und das namenlose Gewässer „C“ zu queren.

lichte Weite = 8,00 m  
lichte Höhe =  $\geq$  4,50 m

- **B 64n Bau-km 7+550, Bauwerk Nr. 03  
Brücke im Zuge der B 64n über einen Wirtschaftsweg**

Zur Änderung des plangleichen Bahnüberganges in Bau-km 7+250 wird zur Aufrechterhaltung des Wirtschaftswegenetzes der Bau von zwei Unterführungsbauwerken unter der DB-Strecke und der B 64n erforderlich. Das Bauwerk Nr. 03 überführt die B 64n über den neu trassierten Wirtschaftsweg.

lichte Weite = 8,00 m  
lichte Höhe =  $\geq$  4,50 m

- **B 64n Bau-km 7+550 bzw. Bahn-km 33,273, Bauwerk Nr. 03a  
Brücke im Zuge der DB-Strecke über einen Wirtschaftsweg**

Das Bauwerk Nr. 03a gewährleistet die Aufrechterhaltung des Wirtschaftswegenetzes nach Aufhebung des plangleichen Bahnüberganges in Bau-km 7+250. Es überführt die DB-Strecke 2974 über den neu trassierten Wirtschaftsweg.

lichte Weite = 8,00 m  
lichte Höhe =  $\geq$  4,50 m

- **B 64n Bau-km 7+598, Bauwerk Nr. 04  
Brücke im Zuge der B 64n über ein namenloses Gewässer**

Das Bauwerk Nr. 04 gewährleistet die Querung der B 64n mit dem namenlosen Gewässer „F“.

Rahmendurchlass  
lichte Weite = 3,00 m  
lichte Höhe = 2,00 m

- **B 64n Bau-km 7+598 bzw. Bau-km 0+552 (Achse 234, WW), Bauwerk Nr. 04a  
Brücke im Zuge eines Wirtschaftsweges über ein namenloses Gewässer**

Das Bauwerk Nr. 04a gewährleistet die Querung des neu trassierten Wirtschaftsweges mit dem namenlosen Gewässer „F“.

Rahmendurchlass

lichte Weite = 2,50 m

lichte Höhe = 0,75 m

### **Im Streckenzug der B 83n sind folgende Bauwerke geplant**

- **B 83n Bau-km 0+474, Bauwerk Nr. 05**

**Brücke im Zuge der B 83n über die DB-Strecke 2975 Ottbergen – Northeim**

Das Bauwerk Nr. 05 unterfährt die hier ca. 11 m unter der B 83n liegende DB-Strecke 2975 Ottbergen – Northeim. Aufgrund des sehr spitzen Kreuzungswinkels wird hier eine Brückenkonstruktion mit langen Flügelwänden erforderlich.

lichte Weite = 43,00 m

lichte Höhe = > 7,00 m

- **B 83n Bau-km 1+375, Bauwerk Nr. 06**

**Brücke im Zuge der B 83n über ein namenloses Gewässer**

In Bau-km 1+375 kreuzt die B 83n in Dammlage das namenlose Gewässer „G“. Das Bauwerk Nr. 06 dient neben der Aufrechterhaltung des Gewässerquerschnitts auch der Hochwasserentlastung im gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebiet der Nethe.

Rahmendurchlass

lichte Weite = 3,00 m

lichte Höhe = 2,25 m

- **B 83n Bau-km 1+386 bzw. Bau-km 0+393 (Achse 75, WW), Bauwerk Nr. 06a**  
**Brücke im Zuge eines Wirtschaftsweges über ein namenloses Gewässer**

Das Bauwerk Nr. 06a unterfährt das namenlose Gewässer „G“ unter dem parallel zur B 83n neu trassierten Wirtschaftsweg.

Rahmendurchlass

lichte Weite = 2,00 m

lichte Höhe = 0,60 m

- **B 83n Bau-km 1+554, Bauwerk Nr. 07**

**Brücke im Zuge der B 83n über den Wirtschaftsweg „Wöhrenstraße“**

Das Bauwerk Nr. 07 überfährt die B 83n über den vorhandenen Wirtschaftsweg „Wöhrenstraße“. Aufgrund der Dammlage der B 83n sind an der Wöhrenstraße keine Veränderungen erforderlich. Das Bauwerk Nr. 07 dient auch der Hochwasserentlastung im gesetzlich festgelegten Überschwemmungsgebiet der Nethe.

lichte Weite = 5,50 m  
lichte Höhe =  $\geq 4,50$  m

- **B 83n Bau-km 1+765, Bauwerk Nr. 08  
Flutbrücke im Zuge der B 83n**

Um die Hochwassersituation bei einem 100-jährlichen Hochwasser im Bereich der Ortschaft Amelunxen nicht zu verschlechtern, wird entsprechend dem Ergebnis des Nachweises zum schadlosen Hochwasserabfluss der Nethe gem. § 113 LWG NRW die Errichtung der Flutbrücke (Bauwerk Nr. 08) erforderlich.

lichte Weite = 9,00 m  
lichte Höhe =  $\geq 4,00$  m

- **B 83n Bau-km 2+068, Bauwerk Nr. 09  
Brücke im Zuge der B 83n über die Nethe**

Das Bauwerk Nr. 09 überführt die B 83n über die Nethe. Um einen sicheren Hochwasserabfluss zu gewährleisten und nicht in die sensiblen Uferböschungen der Nethe einzugreifen (FFH-Gebiet), ist hier eine ausreichend weite Brücke vorgesehen, durch die der gesamte Querschnitt der Nethe hindurchgeführt werden kann. Außerdem dient die Brücke als Tierquerungshilfe.

lichte Weite = 30,00 m  
lichte Höhe über HHW<sub>100</sub> =  $\geq 3,00$  m

- **B 83n Bau-km 2+228, Bauwerk Nr. 10  
Brücke im Zuge der B 83n über den Wirtschaftsweg „Marbeke“**

Im Bauwerk Nr. 10 wird der Wirtschaftsweg „Marbeke“ unter der B 83n unterführt. Auch hier ist wegen der Dammlage der B 83n keine Veränderung an dem Wirtschaftsweg „Marbeke“ erforderlich.

lichte Weite = 5,50 m  
lichte Höhe =  $\geq 4,50$  m

Für die Ingenieurbauwerke werden noch gesonderte Entwürfe aufgestellt.

Die geplanten Abmessungen der Bauwerke sind in den Planunterlagen und im Bauwerksverzeichnis (Unterlage 5) 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 geänderten Anschluss der K 56 „Wehrdener Straße“, die geänderten Wirtschaftswegführungen 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 erforderlich.

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 sowohl entlang der B 64n als auch entlang der B 83n wegen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs keine Anlagen für den öffentlichen Personennahverkehr hergestellt.

## **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), auf die Artenschutzprüfung (Unterlage 12.4), auf die FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4320-305 „Nethe“ (Unterlage 12.5), auf die FFH-Vorprüfung für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4322-304 „Wälder um Beverungen“ (Unterlage 12.6) sowie auf die „Faunistische Untersuchungen und CEF-Maßnahmen für die Schlingnatter- und Zauneidechsenvorkommen im Bereich der Neubautrasse“ (Unterlage 12.7) 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 zu beachtende Vermeidungsgebot des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 15) sowie das Kompensationsgebot des Landschaftsgesetzes (§ 4a).

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 und B 83 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 landschafts-untypischen Straßenkörpers im Bereich der Baustrecken
- Erhöhung der Lärm-, Staub- und Abgasimmissionen durch den Baustellenbetrieb und Baustellenverkehr;
- Vorübergehende Verkehrsbehinderungen und -gefährdungen durch die Verkehrsführung während der Bauzeit;
- Verbesserung der Wohnqualität im Bereich der B 83 alt in der Ortslage Godelheim

und in Verbindung mit dem 1. Abschnitt auch 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.
- Verbesserung der Sicherheit für Radfahrer und Fußgänger für den zwischenörtlichen Verkehr zwischen Wehrden und Godelheim durch den Rückbau der alten B 83 bei Reduzierung des Verkehrs.

### **5.1.1 Lärmsituation**

Für die Baumaßnahme sind nach den Vorschriften der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutz-Verordnung - 16. BImSchV) vom 12.06.1990, BGBl. I S. 1036, zuletzt geändert durch Art. 1 der Verordnung vom 18.12.2014 (BGBl. I S. 2153) 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 - VklBl. 1990, S. 258 und 1992, S. 208) schalltechnische Untersuchungen durchgeführt worden.

Im Rahmen des lärmtechnischen Entwurfes wurden an 3 Objekten im Zuge der Baumaßnahme die grundsätzlichen Anspruchsvoraussetzungen auf Lärmschutz überprüft.

Die durchgeführten Untersuchungen (Berechnung, Bewertung, Bemessung) haben ergeben, dass über die bislang vorgesehene aktive Lärmschutzmaßnahme - Herstellung eines lärm-mindernden Straßenbelages - hinaus keine weiteren Maßnahmen des aktiven bzw. passiven Lärmschutzes vorzusehen sind.

Im Einzelnen wird auf die Schalltechnische Untersuchung (Unterlage 11) verwiesen.

### **5.1.2 Schadstoffsituation**

#### **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.

Zur Abschätzung der verkehrsbedingten Belastungen durch Luftschadstoffe im Bereich der Baumaßnahme ist im Dezember 2015 ein „Luftschadstoffgutachten zum Neubau der B 64/83n zwischen Brakel/Hembsen und Höxter“ durch das Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH u Co KG für die Gesamtmaßnahme (alle drei Abschnitte) erstellt worden.

Unter Berücksichtigung des zukünftigen Verkehrsaufkommens ist eine Berechnung der Schadstoffbelastung auf der Basis des Straßennetzmodells PROKAS in Verbindung mit dem Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA) sowie der Ergebnisse aktueller Forschungsarbeiten (BASt, 2005) durchgeführt worden.

Als Ergebnis des Gutachtens ist festzuhalten, dass entlang der geplanten B 64n und B 83n Erhöhungen der verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastungen zu erwarten sind, da bislang dort zum Teil noch keine Straße verläuft, wobei die jeweiligen Grenzwerte deutlich nicht erreicht und nicht überschritten werden. Die Entlastungen der verkehrsbedingten Immissionen an beurteilungsrelevanter Bebauung entlang der bestehenden Ortsdurchfahrten sind zu begrüßen.

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.

Im Einzelnen wird auf die Ausführungen im Erläuterungsbericht zum LBP (Unterlage 12.0) verwiesen.

#### **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 Erschütterungsimmissionen gemäß Ziffer 5 des Gemeinsamen Runderlasses des MUNLV, des MWMEV und des MSWKS: "Messung, Beurteilung und Verminderung von Erschütterungen" vom 31. Juli 2000 – MBI. 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 Naturerleb-



nis 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.

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

Der Planungsraum liegt im Geltungsbereich des Landschaftsplan Nr. 1 "Wesertal mit Fürstenaauer Bergland" des Kreises Höxter (KREIS HÖXTER 2004), 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", 2.1-11 "Nethemündung" und 2.1-12 "Stockberg" ausgewiesen.

Die noch kartografisch dargestellten Naturdenkmale Beckhaus-Linde an der Weserbrücke (2.3-7) und Winterlinde am Steinkrugsweg (2.3-9) sind mittlerweile entfallen.

Der Flutgraben im Nethetal bei Plaße (2.4-41), die Bahnböschungen mit Gehölzbewuchs auf Buntsandstein nordwestlich Wehrden (2.4-47), die Nethe-Flutmulde nordwestlich Amelunxen (2.4-48), die Nethe-Flutmulde bei Hoppenhof (2.4-50), die Bahneinschnittböschung westlich von Amelunxen (2.4-51), die Bahndämme mit Kalkflora und Einzelbüschen zwischen Ottbergen und Amelunxen (2.4-52), die Bahnböschungen mit Gebüschbewuchs östlich Ottbergen (2.4-53), der Hohlweg im Stockgrund (2.4-54), der Hohlweg im Teppental (2.4-55), der Hohlweg am Ostrand des Amelunxer Waldes (2.4-56 und 2.4-57) sind als Geschützter Landschaftsbestandteil dargestellt.

Die nach § 62 LG NW geschützten Biotope sind ebenfalls gekennzeichnet. Im Planungsraum handelt es sich um Wald- und Waldrandbereiche am Langen Berg und um die Nethe östlich der B 83.

Auf die Unterlage 12.1.1 des Landschaftspflegerischen Begleitplans 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 Schutz-

gebiet 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.

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.

In unmittelbarer Nähe der Planung befinden sich insgesamt 4 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Natura 2000):

- DE 4221-302 "Kalkmagerrasen bei Ottbergen",
- DE 4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge",
- DE 4320-305 "Nethe",
- DE 4322-304 "Wälder um Beverungen".

Das FFH-Gebiet "Nethe" wird von der geplanten B 83n mit einem Brückenbauwerk gequert. Das FFH-Gebiet "Wälder um Beverungen" wird nicht direkt tangiert.

Zur Prüfung möglicher Betroffenheiten wurden für die beiden vorgenannten Gebiete eigenständige FFH-Vorprüfungen bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfungen erarbeitet (KUHLMANN & STUCHT 2016). Das FFH-Gebiet "Buchenwälder der Weserhänge" liegt im Wirkungsbereich des 1. BA und wird dort betrachtet. Das FFH-Gebiet "Kalkmagerrasen bei Ottbergen" liegt im Wirkungsbereich des TA 1a und wird dort betrachtet.

Die FFH-Vorprüfungen bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfungen für den hier vorliegenden Bauabschnitt kommen zu folgendem Ergebnis:

#### **DE 4320-305 "Nethe"**

Erhebliche bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzziele und die maßgeblichen Bestandteile des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung "Nethe" durch den Neubau der B 64/83 zwischen Brakel/Hembsen und Höxter (1. Bauabschnitt, TA 1b (2. Bauabschnitt) und TA 1a (3. Bauabschnitt) entstehen nicht. Es entstehen auch keine kumulativen Wirkungen durch andere Pläne und Projekte.

#### **DE 4322-304 "Wälder um Beverungen".**

Die Vorprüfung auf FFH –Verträglichkeit gem. § 34 (1) BNatSchG für das vorliegende FFH – Gebiet ergab, dass erhebliche Beeinträchtigungen des FFH -Gebietes einschließlich seiner für das Erhaltungsziel oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile und der zum Schutz des Gebietes formulierten Ziele ausgeschlossen werden können.

Als wesentliche Auswirkungen des Neubaus der B 64 und B 83 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 unter-

schreiten 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, Vielfalt 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.

### **- 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.

## **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, werden als "Einzelfälle" einzelfallbezogen ermittelt und in eigenständigen Konfliktpunkten beurteilt.

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

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 April 2008 fand unter Beteiligung der Bezirksregierung und dem Kreis Höxter ein Abstimmungstermin statt, auf dem der konfliktärmste Standort für das Brückenbauwerk der B 83n zur Nethequerung festgelegt (BW 9) wurde. Darüber hinaus wurde festgelegt, dass die Brückenwiderlager außerhalb der Uferböschungen der Nethe platziert werden und eine Lichte Weite von 30,0 m für das Brückenbauwerk angesetzt wird. Durch dieses großzügige Bauwerk können bau- und anlagebedingte Eingriffe in die Nethe und ihre Ufer weitgehend vermieden werden und Wander- und Austauschfunktionen für viele Tierarten entlang der Nethe bleiben erhalten.

Bei Bau-km 5+645 der B 64n wird in Verlängerung eines vorhandenen Gewölbedurchlasses im Bahndamm ein Rahmendurchlass B/H 3,00 x 2,50 m erstellt (Bauwerk Nr. 01). Dieser Rahmendurchlass ermöglicht auch zukünftig den Fledermäusen die Bahnstrecke und die B 64n zu unterqueren. Bei Bau-km 7+598 ist zur Querung eines Grabens ein Rahmendurchlass LW/LH 3,00 m x 2,00 m vorgesehen (Bauwerk Nr. 04), der ebenfalls den Fledermäusen als Unterquerungsmöglichkeit dienen wird. Die Durchlässe sind im Maßnahmenübersichtsplan (Unterlage 12.3) als Minderungsmaßnahmen dargestellt.

Zur Verbesserung der Nutzbarkeit der Querungsmöglichkeiten für bodengebundene Tiere sind vollständige Flächenversiegelungen unter bzw. in den Bauwerken zu vermeiden. Im Zuge der Ausführungsplanung sind daher in den Bauwerken 1, 3/3a, 4/4a und 9 Flächen mit natürlichem Bodensubstrat vorzusehen.

Die Rodung von Gehölz- und Vegetationsbeständen und die vorbereitende Baufeldräumung wird ausschließlich im Winterhalbjahr in den Monaten Oktober bis Februar durchgeführt. Diese Bauzeitenbeschränkung wird als Vermeidungsmaßnahme (V 1.1 und V 2.1) geführt.

Ausgehend von einer Datenrecherche und Abfrage öffentlicher und privater Stellen des Naturschutzes sowie von faunistischen Untersuchungen zwischen 2007 und 2015 werden verbleibende möglicherweise betroffene Arten eingegrenzt, die in der Artenschutzprüfung Art für Art detailliert betrachtet werden.

Nach dem Ausschluss von Arten, für die anhand artspezifischer oder vorhabensspezifischer Kriterien eine Störung sicher ausgeschlossen werden kann oder für die im Planungsraum keine geeigneten Habitatstrukturen vorhanden sind, verbleiben 21 planungsrelevante Arten, für die Beeinträchtigungen nicht grundsätzlich pauschal ausgeschlossen werden können.

Es handelt sich hierbei um:

- Säugetiere:  
Bartfledermaus Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Haselmaus, Rauhauffledermaus, Wasserfledermaus, Wildkatze und Zwergfledermaus
- Vögel:  
Eisvogel, Feldlerche, Feldschwirl, Feldsperling, Flussregenpfeifer, Kiebitz, Kleinspecht, Nachtigall, Neuntöter und Waldwasserläufer
- 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 weitere, nicht planungsrelevante Art des Anhangs II der FFH-RL sind im Untersuchungsraum das Vorkommen des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) und der beiden Fischarten Groppe (*Cottus gobio*) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*) möglich. Die Standarddatenbögen der FFH-Gebiete 4222-301 "Buchenwälder der Weserhänge" und 4322-304 "Wälder um Beverungen" nennen den Hirschkäfer als Schutzgegenstand. Im Standarddatenbogen des FFH-Gebietes 4320-305 "Nethe" werden die Fischarten Groppe und Bachneunauge als Schutzziele genannt.

Fundpunkte des Hirschkäfers sind im Planungsraum nicht bekannt. Alte Eichenbestände, die bevorzugten Lebensraum des Hirschkäfers darstellen sind innerhalb des Planungsraumes nur nordwestlich von Wehrden vorhanden. Durch den Neubau der B 83n und den Rückbau der B 83a rückt die Straße von diesem potenziellen Lebensraum ab, so dass zusätzliche Beeinträchtigungen für mögliche Vorkommen des Hirschkäfers ausgeschlossen werden können. In der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung zum FFH-Gebiet 4320-305 "Nethe" wurden

mögliche Auswirkungen des Vorhabens auf die beiden Fischarten Groppe und Bachneunauge detailliert untersucht. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen für Groppe oder Bachneunauge ausgelöst werden.

## **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 durch den Flächenverbrauch, der eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung des Bodens zur Folge hat. Durch den Neubau der B 64/83n werden insgesamt 5,65 ha bisher unversiegelte Bodenfläche neu versiegelt. Durch den Rückbau alter Teilstücke können 1,42 ha bisherige Fahrbahnfläche entsiegelt und rückgebaut werden, so dass die effektive Neuversiegelung bei 4,23 ha liegt.

Diese Bodenflächen stehen dem Menschen sowie den Tieren und Pflanzen als Lebensraum (Eingriff in die Lebensraumfunktion) nicht mehr zur Verfügung. 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 35,62 ha:

- für Straßenbauzwecke inkl. Entwässerungseinrichtung	18,36 ha
- für Ausgleichsmaßnahmen	15,86 ha
- für Ersatzretentionsraum	1,40 ha
- für Gestaltungsmaßnahmen (in 18,36 ha enthalten)	(13,04 ha)
<hr/>	
Gesamtflächenbedarf	35,62 ha

Für Kompensationsmaßnahmen werden insgesamt 36.197 m<sup>2</sup> landwirtschaftlich genutzte Flächen dauerhaft in Anspruch genommen. Der gesamte neue Straßenkörper der B 64/83n beansprucht 158.157 m<sup>2</sup>. Die Flächeninanspruchnahme von landwirtschaftlich genutzten Flächen ist demnach nicht größer als diejenige für den Eingriff. Damit wird den Vorgaben des § 4a (1) LG NW entsprochen.

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

Gesetzliche Umweltaforderungen 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.

### **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.

Die Trinkwasserversorgung des Ortes Amelunxen besteht vollständig aus eigenen Hausbrunnen. Eine zentrale Trinkwasserversorgung für den Ort ist zurzeit nicht vorgesehen. Es bestehen keine festgesetzten Wasserschutzgebiete.

Am 26.11.1986 hat sich der Verein IGW Interessengemeinschaft Wasser Amelunxen gegründet. Die Aufgabe der IGW ist es, die vorhandenen Brunnen instand zu halten, neue Brunnen zu schlagen und die Wasserqualität zu überwachen. Der Neubau der B 64n und der B 83n haben für die Amelunxer Trinkwasserversorgung keine negativen Auswirkungen:

- Die Planung greift nicht in den Grundwasserkörper ein.
- Die Grundwasserströmung im Grundwasserleiter des Ortes Amelunxen ist nach Norden bzw. Nord-Westen gerichtet.
- Die Herstellung der Flutmulde im Taltiefst und die Schaffung des Ersatzretentionsraums an der Nethe sind nur marginale Eingriffe in die Mächtigkeit und damit auch nur ein geringer Eingriff in die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung. Außerdem liegen alle Maßnahmen weit im Unterwasser der Grundwasserströmung der Ortslage von Amelunxen und damit auch im Unterwasser der Trinkwasserbrunnen.

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 Oberkanten der erforderlichen Schwellen in den Versickerungsanlagen liegen immer unterhalb der Oberkante der Versickerungsanlagen, um eine Verteilung von lokalen Starkniederschlägen in das unterliegende Versickerungssystem zu gewährleisten. Außerdem sind alle Versickerungen an weiterführende Entwässerungsanlagen angeschlossen. So können Niederschlagsabflüsse, welche die Versickerungsleistung der Anlagen überschreiten, über die Schwellen ablaufen und schadlos dem nächsten Vorfluter zugeführt werden.

Über die geplanten Versickerungsanlagen wird das anfallende Niederschlagswasser von 5,383 ha Straßenflächen sowie von 8,485 ha unbefestigten Bankett- und Böschungflächen versickert. Somit ergibt sich bei den oben genannten Abflussbeiwerten eine undurchlässige Fläche von insgesamt 5,88 ha. Bei einem Niederschlagsereignis  $r_{15(1)} = 113,90 \text{ l/(s*ha)}$  wird somit eine Wassermenge von  $602,76 \text{ m}^3$  in den Untergrund versickert.

Prägendes Fließgewässer des Planungsgebietes ist die Nethe (Gewässer II. Ordnung). Darüber hinaus sind mehrere kleinere, zum Teil sommertrockene Gewässer II. Ordnung vorhanden, die die B 64n und die B 83n queren und daher auf kurzen Strecken angepasst bzw. ausgebaut werden. Es handelt sich hierbei um die namenlosen Gewässer „A“ bis „G“. Die namenlosen Gewässer münden allesamt über die Nethe in die Weser (Gewässer I. Ordnung).

Die "Gewässergüte" eines Fließgewässers beschreibt die Belastung mit leicht abbaubaren, organischen Substanzen. Die Nethe besitzt innerhalb des Planungsraumes eine Gewässergüte von II (mäßig belastet). Die "Gewässerstrukturgüte" ist ein Maß für die ökologische Qualität der Gewässerstrukturen und der durch diese Strukturen angezeigten dynamischen Prozesse. Die Gewässerstrukturgüte für die Nethe innerhalb des Planungsraumes wird abschnittsweise wechselnd mit Klasse 5 (stark verändert) und Klasse 6 (sehr stark verändert) angegeben (vgl. MUNLV 2005).

Für die kleineren Fließgewässer im Planungsraum liegen keine Einstufungen in der Gewässergütekarte (1999) und im Gewässergütebericht 2001 (LUA NRW, 2002) vor.

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.

Die bisher vorhandenen Bundesstraßen werden nach Fertigstellung der Neubaustrecken abgestuft und größtenteils zurückgebaut. Der Neubau der Straßenabschnitte führt nicht zu einer signifikanten Erhöhung der Verkehrsbelastung. Durch verkehrsbedingten Schadstoffausstoß kommt es einerseits zur Erhöhung der Belastung in bisher unbelasteten Räumen, andererseits reduziert sich die Schadstoffbelastung im Bereich der rückzubauenden Streckenabschnitte.

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 „Luftschadstoffuntersuchung“ 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.

Als Flächen der Luftregeneration können dichte naturnahe Waldgebiete angesprochen werden, die nur randlich in den Planungsraum reichen.

Die Waldfunktionskarte NRW (LÖLF 1979) weist für keine der Waldflächen im Planungsraum hervorgehobene Schutzfunktion als Immissions- oder Klimaschutzwald aus.

Die ausgedehnten landwirtschaftlichen Flächen in der Nettheaue und an den unteren Hängen und Seitentälern stellen bedeutende Frischluftentstehungsgebiete dar. Aufgrund des fehlenden Siedlungsbezugs zu belasteten Bereichen kommen die positiven klimarelevanten Funktionen jedoch nicht zum Tragen.

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

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

Der Planungsraum liegt im südlichen Weserbergland. Nach der Naturräumlichen Gliederung Deutschlands im Maßstab 1 : 200.000 (BUNDESANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMFOR-

SCHUNG, 1962) gehört der östliche Teil des Planungsraums zur Weseraue und Weserterrasse (367.0) der Obereinheit Holzmindener Wesertal (367). Mit dem Verlassen der Weseraue schließen sich nach Westen die Fürstenauer Berge (361.01) der Obereinheit Oberwälder Land (361) an.

Der von der Baumaßnahme betroffene Raum wird wie folgt beschrieben:

Das Relief des Planungsraumes ist durch den Talraum der Nethe bestimmt. In der weiten Aue der Nethe weisen die weitgehend ebenen Flächen Höhen zwischen 90 m (südlich von Haus Brunnen) und 115 m an der B 64alt auf. Nach Nordwesten steigt das Gelände zum Stockberg und Herbremer Holz (bis 296 m) und Langen Berg (bis 280 m) teils steil an (bis 55° Hangneigung). Südöstlich von Amelunxen hebt sich das Gelände langsam zum Wildberg (304 m) an. Einige Kerbtäler und Rinnen reichen im Nordwesten bis zu den Plateaurändern hinauf und gliedern so die meisten Hänge in einzelne Abschnitte.

Das Landschaftsbild des Planungsraumes erhält seine besondere Prägung durch den Übergangsbereich von der Nethe zu den nordwestlich und südöstlich anschließenden Hangbereichen des Herbremer Holzes bzw. des Wildbergs. Die Nethe ist prägende Leit- und Grenzlinie in der Aue, die großräumigen Ackerflächen im Nethetal profitieren von der hohen Reliefenergie angrenzender Hangbereich. Die Bahnlinien und die B 64/83 sind optisch gut durch Gehölzstrukturen eingebunden. Die betriebsbedingten Auswirkungen der B 64 und der B 83 stellen eine Belastung für das Landschaftsbild bzw. für die landschaftsgebundene Erholung dar. Als Erlebnisgebiet des Projektes "Erlesene Natur" hat der Kreis Höxter u.a. einen Wanderpfad im Gebiet Kalkmagerrasen bei Ottbergen anlegt.

Die reale Vegetation des Planungsraums wird im Bereich der Nethe und der leichten Hanglagen überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Intensivacker und geringen Anteilen Grünländern geprägt. Die Nethe wird von Gehölzen, teils Auwaldresten und Hochstaudenfluren begleitet. Die Hangbereiche des Herbremer Holzes und des Langen Berg sind fast vollständig mit verschiedenen Laubwaldgesellschaften bestockt.

Im Planungsraum sind unterschiedliche Ausprägungen des Landschaftsbildes wahrnehmbar, die durch die Bildung landschaftsästhetischer Raumeinheiten (ästhetische Funktionsräume) Berücksichtigung finden. Dabei handelt es sich um Landschaftsbereiche, die sich aufgrund ihres einheitlichen Erscheinungsbildes von der Umgebung absetzen und somit als eigenständige Raumeinheiten betrachtet werden.

Aufgrund der naturräumlichen Ausstattung und bestehender Grenzstrukturen bzw. Raumkanten lassen sich im Untersuchungsgebiet 6 Landschaftsbildeinheiten (LBE) gegeneinander abgrenzen:

- Langer Berg und Herbremer Holz
- Hangbereiche oberhalb der B 64a
- Nethe
- Gleisdreieck bei Wehrden (Rotes und Unteres Feld)
- Wälder an der Wildburg
- Mülldeponie bei Wehrden

Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden vor allem hervorgerufen durch

- den Verlust von Landschaftsraum durch Überbauung,
- visuelle Zerschneidungseffekte durch das Straßenbauwerk,
- technische Überprägung der Landschaft durch Brückenbauwerke,
- visuelle Fernwirkungen des Straßenbauwerks,
- sowie die Verlärmung der Landschaft.

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

Speziell für die deutliche technische Überprägung des Landschaftsbildes in der Nettheaue durch das Brückenbauwerk über die Nethe ist die Anlage/Ergänzung eines Auwaldes vorgesehen. Außerdem wird für die deutliche Minderung der Erholungsqualität eines Wirtschaftsweges im „Roten Feld“ ein Geländestreifen zwischen der B 83n und dem parallel verlaufenden Wirtschaftsweg aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und der gelenkten Sukzession überlassen. Entlang des Weges wird eine Baumreihe aus Obsthochstämmen angepflanzt. Die Baumreihe auf der nordöstlichen Seite des Wirtschaftsweges schirmt den Weg gegen die neue Straße ab

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 der Verkehrswege in die Umgebung und die Wiederherstellung des Landschaftsbildes.

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

Im Bereich der Baumaßnahme befinden sich im Einmündungsbereich der K 56 in die B 83n vor der Laukapelle zwei als Naturdenkmal 2.3-9 eingetragene Sommerlinden sowie bei Bau-km 0,125 abseits der B 83n ein Gedenkstein. Diese werden durch die Baumaßnahme jedoch nicht betroffen.

Die geringfügige Verschiebung der Einmündung mit der K 56 führt zu einem Platzgewinn an der Laukapelle, die zur Erweiterung der Grünfläche genutzt wird. Hier führt das Vorhaben zu einer Verbesserung der bisherigen Situation.

Die Sommerlinden werden durch einen Schutzzaun während der Bauphase geschützt. Der Zugang zur Laukapelle bleibt unverändert erhalten, der Zugang zum Gedenkstein bleibt über die geänderte Wirtschaftsweeinmündung gewährleistet.

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

An die geplante Trassenführung der B 64n und B 83n grenzen die nachfolgend genannten archäologischen Fundstellen unbekannter Ausdehnung:

DKZ 4221,030 mittelalterliche Wüstung Herbram (ca. Bau-km 6,200 bis Bau-km 6,900 südlich der B 64 alt),

DKZ 4222,112 Wüstung Herbram und Siedlungsplatz der römischen Kaiserzeit (ca. Bau-km 6,200 bis Bau-km 6,900 südlich der B 64 alt),

DKZ 4221,023 Luftbildspuren als Hinweis auf eine Wüstung (bei Bau-km 6,050 nördlich der B 64n),

DKZ 4222,118 Luftbildspuren mit möglichen archäologischen Bodenstrukturen (bei Bau-km 1,450 nördlich der B 83n)

DKZ 4222,072 Turmhügel „Haneckenburg“ (bei Bau-km 0,050 der B 83n).

Entsprechend der Forderung des LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Bielefeld, ist eine archäologische Untersuchung der entsprechenden Trassenabschnitte im Vorfeld der eigentlichen Baumaßnahme erforderlich.

Gebäudeabbrüche werden im Zusammenhang mit der Baumaßnahme nicht erforderlich.

## 5.8 Auswirkungen auf vorhandene Schutzgebiete

### 5.8.1 Naturschutzgebiete / Naturdenkmäler, Biotopschutz

Der vorliegende Planfeststellungsabschnitt liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Landschaftsplans Nr. 1 "Wesertal mit Fürstenauer Bergland" des Kreises Höxter (KREIS HÖXTER 2004), 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", 2.1-11 "Nethemündung" und 2.1-12 "Stockberg" ausgewiesen. Die beiden letzt genannten sind von der Maßnahme betroffen.

Die im Landschaftsplan noch kartografisch dargestellten **Naturdenkmale** Beckhaus-Linde an der Weserbrücke (2.3-7) und Winterlinde am Steinkrugsweg (2.3-8) sind mittlerweile entfal-



len. Die als Naturdenkmal eingetragenen Sommerlinden (2.3-9) vor der Laukapelle werden wie zuvor unter Punkt 5.7 bereits ausgeführt, durch die Maßnahme nicht betroffen.

Der Flutgraben im Nethetal bei Plaße (2.4-41), die Bahnböschungen mit Gehölzbewuchs auf Buntsandstein nordwestlich Wehrden (2.4-47), die Nethe-Flutmulde nordwestlich Amelunxen (2.4-48), die Nethe-Flutmulde bei Hoppenhof (2.4-50), die Bahneinschnittböschung westlich von Amelunxen (2.4-51), die Bahndämme mit Kalkflora und Einzelbüschen zwischen Ottbergen und Amelunxen (2.4-52), die Bahnböschungen mit Gebüschbewuchs östlich Ottbergen (2.4-53), der Hohlweg im Stockgrund (2.4-54), der Hohlweg im Teppental (2.4-55), der Hohlweg am Ostrand des Amelunxer Waldes (2.4-56 und 2.4-57) sind im Landschaftsplan als **Geschützte Landschaftsbestandteile** dargestellt.

Hiervon werden die geschützten Landschaftsbestandteile Bahnböschungen mit Gebüschbewuchs östlich Ottbergen (2.4-53), der Hohlweg im Stockgrund (2.4-54), der Hohlweg im Teppental (2.4-55), der Hohlweg am Ostrand des Amelunxer Waldes (2.4-56) von der Baumaßnahme betroffen.

Im Planungsraum sind 2 gesetzlich geschützte Biotopie gem. § 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NW vorhanden. Hierbei handelt es sich um Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte am Langen Berg (Objektkennung: GB-4222-101) und um Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, unverbaut) der Nethe (Objektkennung: GB-4222-501). Diese werden von der Baumaßnahme nicht betroffen.

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

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

Der gesamte Planungsraum ist mit Ausnahme der Ortslagen und umgebender Bereiche als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. Es handelt sich um die Landschaftsschutzgebiete "Höxter-Ost" (LP1 2.2-1), "Lößgeprägte Mittelhangzonen von Brunsberg, Mittelberg, Lüdge Berg, Langer Berg und am Herbremer Holz (LP1 2.2-14), "Flutmulde der Nethe zwischen Ottbergen und Godelheim" (LP1 2.2-17), Nordhangzone des Wildberges beim Forsthaus Laue (LP1 2.2-18) und "Bewaldeter Steinberg bei Wehrden" (LP1 2.2-19).

Im Rahmen der Planung ist zu klären, ob durch das Vorhaben Belange des Netzes "Natura 2000" betroffen sind. Durch die räumliche Nähe zum Vorhaben besteht die Möglichkeit, dass für insgesamt 2 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) eine Betroffenheit besteht:

- DE 4320-305 "Nethe" und
- DE 4322-304 "Wälder um Beverungen".

Die FFH-Vorprüfungen bzw. FFH-Verträglichkeitsprüfungen erfolgten in eigenständigen Gutachten und kommen abschließend zu folgenden Ergebnissen:

### **DE 4320-305 "Nethe"**

Die FFH-Verträglichkeitsprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen der Lebensräume und der Anhang II-Arten Bachneunauge und Groppe auslöst. Zudem werden auch die charakteristischen Vogelarten der Lebensraumtypen "Fließgewässer mit Unterwasservegetation" (3260) und "Erlen-Eschen- und Weichholzauenwald an Fließgewässern" (91E0) Eisvogel, Wasseramsel und Nachtigall nicht erheblich beeinträchtigt. Für die Lebensräume "Feuchte Hochstaudenfluren" (6430), "Kalkreiches Niedermoor" (7210), "Natürliche und naturnahe Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation" (8210) und "Waldmeister-Buchenwälder"(9130) können Beeinträchtigungen durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.

### **DE 4322-304 "Wälder um Beverungen"**

Die FFH-Vorprüfung stellte fest, dass das Gebiet "Wälder um Beverungen" sich mindestens 460 m entfernt zum geplanten Vorhaben befindet und vom Vorhaben höchstens unwesentlich betroffen ist. Erhebliche Beeinträchtigungen aller Lebensraumtypen des Gebiets und der Arten des Anhangs II der FFH-RL konnten im Rahmen der Vorprüfung ausgeschlossen werden. Auf eine weitere FFH-Verträglichkeitsprüfung kann verzichtet werden.

Von der Baumaßnahme wird kein Vogelschutzgebiet betroffen.

In der Waldfunktionskarte (LÖLF 1979) ist innerhalb des Planungsraumes keine Schutzfunktion für Waldflächen (Schutzwald) dargestellt.

Im Einzelnen wird auf die Unterlagen 12.0 „Landschaftspflegerischer Begleitplan zur Planfeststellung“, Unterlage 12.5, „FFH-Verträglichkeitsprüfung für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4320-305 „Nethe“ und Unterlage 12.6, „FFH-Vorprüfung für das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) DE 4322-304 „Wälder um Beverungen“ 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 der B 83n liegt von Bau-km 1+150 bis Bau-km 2+080 innerhalb des gesetzlich festgesetzten und natürlichen Überschwemmungsgebietes der Nethe.

Da sich die Hochwasserverhältnisse für die oberwasserseitige Ortslage Amelunxen nicht verschlechtern dürfen, wurde im Zuge der Planung durch das Büro Sönnichsen und Partner

aus Minden ein Nachweis für den schadlosen Hochwasserabfluss gem. § 113 LWG NRW geführt, welcher als Unterlage 13.8 Bestandteil der Planfeststellung ist.

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

Negative Auswirkungen auf die Bewirtschaftung der vorhandenen landwirtschaftlichen Flächen durch die Änderungen der Überschwemmungsflächen unterschiedlicher Jährlichkeiten sind gering.

Durch die hochwasserfreie Dammanlage der B 83n wird der bisherige Retentionsraum der Nethe um ca. 10.100 m<sup>3</sup> Bodenvolumen des Dammkörpers der B 83n reduziert. Der Volumenausgleich hierfür erfolgt im Bereich einer alten Flutmulde der Nethe von Flusskilometer 2,5 bis 2,9 durch Absenkungen im Vorland. Hierzu wird eine ca. 14.000 m<sup>2</sup> große Fläche um durchschnittlich 0,70 m abgegraben. Die vorzunehmenden Modellierungen werden an die alten Fließstrukturen angelehnt. Die konkrete Gestaltung erfolgt in der Ausführungsplanung bzw. wird durch eine geeignete Baubegleitung festgelegt.

Die Lage des geplanten Retentionsraumes wurde aus einem aus dem Jahr 2001 stammenden "Konzept zur naturnahen Entwicklung der Netheauen in Höxter und Beverungen" abgeleitet. Dort war als Entwicklungsziel vorgesehen, im Bereich "alter" Nethemäander im Vorland der Nethe Geländeabflachungen vorzunehmen, u.a. an dieser Stelle.

Durch diese Maßnahme und zukünftig ablaufende dynamische Prozesse des Gewässers selbst (Substratumwälzungen, kleine Laufverlagerungen etc.) wird es in der Folge zur Ausbildung von natürlichen Flussbettstrukturen kommen.

Durch die Schaffung des Retentionsraumes werden gleichzeitig gewässerökologische Verbesserungen entlang der Nethe erzielt. Insofern dient die Maßnahme der Optimierung des Fließgewässers im Sinne der Erhaltungs- und Schutzziele des FFH-Gebietes Nethe.

Die den Planfeststellungsunterlagen zugrunde liegende Hochwasseruntersuchung (Unterlage 13.8) und die danach vorgesehenen Maßnahmen sind im Abstimmungstermin mit den zuständigen Behörden (Untere Wasserbehörde sowie Höhere und Untere Landschaftsbehörde) am 18.09.2008 für geeignet befunden und einvernehmlich abgestimmt worden. Die Hochwasseruntersuchung hat den Sichtvermerk der Unteren Wasserbehörde (Kreis Höxter) mit Datum vom 12.05.2009 erhalten.

Im Einzelnen wird auf die wassertechnischen Unterlagen - Unterlage 13, hier insbesondere Unterlage 13.8 – sowie auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan - Unterlage 12 - 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 Mikroklima - sind bereits vorstehend kurz bzw. in der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) sowie im Erläuterungsbericht zum landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) im Rahmen der Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Lebensraumfunktion und die abiotischen Funktionen 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 (Berechnung, Bewertung, Bemessung) haben ergeben, dass über die bislang vorgesehene aktive Lärmschutzmaßnahme, Herstellung eines lärm-mindernden Straßenbelages, keine weiteren Maßnahmen des aktiven bzw. passiven Lärmschutzes vorzusehen sind.

Im Einzelnen wird auf die Schalltechnische Untersuchung (Unterlage 11) verwiesen.

#### **6.1.2 Schutz vor Schadstoffbelastungen**

Entsprechend den vorstehend unter Nr. 5.1.2 (Schadstoffsituation Luft) und Nr. 5.5.1 (Luft-hygiene 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 Immissions- und Grenzwerte bei den betreffenden Schadstoffen werden nicht überschritten.

Die lufthygienische Situation wird nach Fertigstellung der Baumaßnahme durch eine flüssigere Fahrweise und damit Verringerung der Autoabgase 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 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 „Luftschadstoffgutachten zum Neubau der B 64/83n zwischen Brakel/Hembsen und Höxter“ des Ingenieurbüros Lohmeyer verwiesen.

Wie bereits im vorstehenden Abschnitt 5.1.2 „Schadstoffsituation / Bodenschadstoffe“ ausgeführt, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen durch Bodenschadstoffe zu erwarten.

### **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 64n und der B83n entsprechend den prognostizierten Verkehrsbelastungen ist mit ortsunüblichen Erschütterungen durch den Bau und den Betrieb der Straßen 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 bestehen bzw. werden wieder hergestellt.

Durch die parallel zur B 83n zwischen den Wirtschaftswegen „Wöhrenstraße“ und „Grubestraße“ vorgesehene Wirtschaftswegverbindung werden sie darüber hinaus sogar teilweise verbessert.

Der die B 83n kreuzende Radwanderweg R2 sowie der Wanderweg „Erlesene Natur“ im Zuge der Gemeindestraße „Marbeke“ werden aufrechterhalten.

## **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

Vermeidungsmaßnahmen sind Vorkehrungen, durch die mögliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dauerhaft ganz oder teilweise (Minderung) vermieden werden können. Konzeptionell sind Vermeidungsmaßnahmen wesentlicher Inhalt der landschaftspflegerischen Begleitplanung und werden hier beschrieben. Teils fließen Vermeidungsmaßnahmen in die Entwurfsplanung ein und werden dann Bestandteil des straßentechnischen Entwurfes.

Zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen für querende Fledermäuse wurden die Dimensionen der Durchlässe für 2 namenlose Gewässer (Bauwerk Nr. 01 und Bauwerk Nr. 04) deutlich über das technisch erforderliche Maß ausgeweitet. Die Untersuchung der Fledermäuse (SIMON & WIDDIG Okt. 2007) hat gezeigt, dass die beiden Gewässer von Fledermäusen als Orientierung genutzt werden und die Bahnstrecke durch die vorhandenen Gewässerdurchlässe unterquert wird. Eine Aufweitung der Rahmendurchlässe im Zuge der B 64n auf eine lichte Weite von 3,00 m und eine lichte Höhe von 2,50 m bzw. 2,00 m gewährleistet, dass die Fledermäuse zukünftig weiterhin die Bahnstrecke und auch die B 64 alt unterfliegen können.

Die Dimension der Brücke über die Nethe (Bauwerk Nr. 09) wurde deutlich über das technisch erforderliche Maß ausgeweitet. Das resultierende Brückenbauwerk hat eine lichte Höhe von 3,00 m und eine lichte Weite von 30,00 m. Dadurch resultiert eine lichte Höhe von ca. 5,00 m über dem Mittelwasserspiegel der Nethe und eine lichte Höhe von immer noch 3,24 m über dem Pegel eines 100jährigen Hochwassers (HHW<sub>100</sub>). Durch die Vergrößerung der lichten Weite konnten die Brückenwiderlager außerhalb der Uferböschungen platziert werden und somit ein Eingriff in das Gewässer und die Gewässerufer vermieden werden. Verschiedene Tierarten, die den Gewässerlauf der Nethe zur Orientierung nutzen (z. B. Wasseramsel, Eisvogel, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus) können durch die große Dimension des Bauwerks die Brücke zukünftig unterfliegen. Bodengebundene Tierarten können zukünftig entlang der Ufer die B 83n ohne Kollisionsrisiken unterqueren.

Zur Verbesserung der Nutzbarkeit der Querungsmöglichkeiten für bodengebundene Tiere sind vollständige Flächenversiegelungen unter bzw. in den Bauwerken zu vermeiden. Im Zuge der Ausführungsplanung sind daher in den Bauwerken 1, 3/3a, 4/4a und 9 Flächen mit natürlichem Bodensubstrat vorzusehen.

Weitere Vermeidungsmaßnahme sind die zeitliche Beschränkung für die Baufeldräumung (Maßnahme V 1.1 / V 2.1). Die Baufeldräumungen und die Rodung der Vegetationsbestände erfolgen ausschließlich zwischen 1. September und 28. Februar, außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel. Die Fällung von Bäumen mit Baumhöhlen erfolgt ausschließlich von 1. Oktober bis 30. November, außerhalb der Wochenstubenzeit und Winterruhe der Fledermäuse.

Die zeitliche Beschränkung im Bereich eines Haselmauslebensraumes ist eine weitere Vermeidungsmaßnahme (V 11.1<sub>CEF</sub>). Die bauvorbereitende Rodung von Gehölzbeständen bzw. die Fällung von Einzelbäumen erfolgt hier im Spätsommer/Herbst vorsichtig motormanuell. Zu diesem Zeitpunkt sind die Haselmäuse noch aktiv und können den Gefahrenbereich eigenständig verlassen. Der Gehölzeinschlag erfolgt so, dass die Verbindung zu den verbleibenden Gehölzen als Fluchtkorridor erhalten bleibt.

Im Einzelnen wird auf Kap. 6.6.1 verwiesen.

## 2. Schutzmaßnahmen

Schutzmaßnahmen sind bautechnische 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 in Form dichter Ge-

hölzabpflanzungen als Leitlinien und Überflughilfen zur Aufrechterhaltung der Wechselbeziehungen von Fledermäusen über die neue Straße hinweg.

Grundsätzlich werden die Rodung von Gehölz- und Vegetationsbeständen und die Baufeldräumung ausschließlich im Winterhalbjahr in den Monaten Oktober bis Februar durchgeführt. Die Trassen der B 64n und der B 83n führen fast durchweg über landwirtschaftliche Nutzflächen. 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. Die endgültige Festlegung in Bezug auf Umfang und Standort der durchzuführenden Vegetationsschutzmaßnahmen erfolgt in Vorbereitung der Baudurchführung im Rahmen des landschaftspflegerischen Ausführungsplanes (LAP).

Notwendige Baustreifen, Baustelleneinrichtungsflächen und Lagerflächen werden in der Regel auf ökologisch geringwertige Flächen (Biotopwert <4) angelegt.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- S 1.1 Vegetationsschutzzaun während der Bauphase
- S 2.1 Vegetationsschutzzaun / Einzelbaumschutz während der Bauphase
- S 4.1<sub>CEF</sub> Dichte Abpflanzung als Überflughilfe
- S 5.1<sub>CEF</sub> Dichte Abpflanzung als Überflughilfe
- S 6.1<sub>CEF</sub> Dichte Abpflanzung und Zaun als Überflughilfe
- S 7.1<sub>CEF</sub> Dauerhafte und temporäre Schutzeinrichtungen zwischen Straße und Bahndamm einschließlich Vergrämungsmaßnahmen im Baubereich

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.

Durch den Bau der B 64/83n werden in erheblichem Umfang Ackerflächen und Grünlandflächen beansprucht. Die vorgenannten betroffenen Biotopstrukturen zeichnen sich durch eine geringe ökologische Wertigkeit aus. Werden neue Straßenböschungen auf ökologisch geringwertigen Flächen angelegt, sind Kompensationsmaßnahmen hierfür außerhalb des Baukörpers grundsätzlich nicht erforderlich; derartige Böschungen gelten durch ihre Bepflanzung als in sich selbst ausgeglichen (vgl. ELES). So wird durch Landschaftsraseneinsaat und die Gehölzpflanzungen auf den neuen Straßenböschungen und Entwässerungsmulden die Be-



anspruchung von Biotoptypen mit einem Gesamtwert von 1-4 ausgeglichen. Den Landschaftsraseneinsaaten auf den Banketten und Verkehrsinseln kommt keine Kompensationsfunktion zu.

Darüber hinaus sind die Gestaltungsmaßnahmen geeignet, das betroffene Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder herzustellen bzw. neu zu gestalten.

Zum Ausgleich des durch die hochwasserfreie Dammanlage der B 83n verloren gehenden Retentionsvolumens erfolgt im Bereich einer alten Flutmulde der Nethe von Flusskilometer 2,5 bis 2,9 eine Neuschaffung von Retentionsraum durch Absenkungen im Vorland. Hierzu wird eine ca. 14.000 m<sup>2</sup> große Fläche um durchschnittlich 0,70 m abgegraben. Die betroffenen Biotopstrukturen zeichnen sich durch eine geringe ökologische Wertigkeit aus. Nach Abschluss der Absenkung bleibt die Fläche der natürlichen Sukzession überlassen (Maßnahme G 3), ein zusätzliches Kompensationserfordernis ergibt sich entsprechend ELES nicht.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- |     |   |
|-----|---|
| G 1 | Landschaftsgerechte Gestaltung der Straßennebenflächen der B 64n    |
| G 2 | Landschaftsgerechte Gestaltung der Straßennebenflächen der B 83n    |
| G 3 | Entwicklung von Sukzession nach Abgrabung des Ersatzretentionsraums |

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 Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung werden alle nicht mehr benötigten Fahrbahn- und Wegeflächen entsiegelt und vollständig zurückgebaut. Die rückgebauten Flächen werden mit Landschaftsrasen eingesät, mit Gehölzen bepflanzt oder der gelenkten Sukzession überlassen. Die B 64a wird durch Rückbau und Rekultivierung auf der süd-östlichen Seite zwischen der Bahnüberführung bei Ottbergen und der Einmündung des Langenbergweges bei Godelheim auf eine verbleibende Straßenbreite von 6,50 m reduziert. Die B 83a wird durch Rückbau und Rekultivierung auf der westlichen Seite zwischen Ausbaubereich und Nethebrücke bei Godelheim auf eine verbleibende Wegebreite von 4,50 m reduziert.

Zum Ausgleich der Beanspruchung von verschiedenen Biotopstrukturen wird an der Nethe vorhandener Auwald ergänzt und in der Nähe der Mülldeponie Wehrden Gehölze mit Krautsäumen angelegt. Darüber hinaus ist die Neubegründung und Ergänzung von Auwald an der Nethe geeignet, das durch die Anlage des Brückenbauwerks gestörte Landschaftsbild wieder herzustellen. Die Anlage einer Baumreihe entlang des verlegten Wirtschaftsweges parallel zur B 83n ist geeignet, die beeinträchtigte Qualität der Wegeverbindung für die landschaftsgebundene Erholung aufzuwerten.

Für die Beanspruchung und Beeinträchtigung von Biotopstrukturen und vor allem betroffener faunistischer Funktionen werden auf Ackerflächen Gehölzhecken und Krautfluren angelegt, Ackerflächen zu Extensivgrünland umgewandelt und Ackerrandstreifen angelegt. Für die betroffene Schlingnatter und die Zauneidechse wird auf mehreren Flächen ein zusammenhängender Lebensraum(korridor) geschaffen. Dazu werden Waldflächen aufgelichtet und umgebaut, Waldränder, offene Hangkanten und Sukzessionsflächen geschaffen.

Folgende Maßnahmen sind vorgesehen:

- A 1.1 Entsiegelung und Rückbau
- A 2.1 Entsiegelung und Rückbau
- A 2.2 Neubegründung / Ergänzung von Auwald
- A 3.1<sub>CEF</sub> Anlage von Extensivgrünland mit Heckenstrukturen
- A 6.1<sub>CEF</sub> Anlage von Gehölzhecken und Krautfluren
- A 7.2.1<sub>CEF</sub> Entwicklung von Nieder-/Mittelwald und Magergrünland
- A 7.2.2<sub>CEF</sub> Entwicklung von Magerrasen und Extensivgrünland
- A 7.2.3<sub>CEF</sub> Mittelwaldähnliche Waldrandgestaltung und Extensivgrünland
- A 8.1<sub>CEF</sub> Ausweisung von Ackerrandstreifen
- A 9.1 Umwandlung von Acker in Extensivgrünland
- A 10.1 Entwicklung von Sukzessionsflächen und Baumreihen

Im Einzelnen wird auf Kap. 6.6.3 verwiesen.

Bei der Festlegung der Kompensationsmaßnahmen sind neben dem Ausgangswert der Fläche auch mögliche neue betriebsbedingte Belastungen im Auswirkungsbereich der B 64/83n berücksichtigt. Grundsätzlich sollten Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Auswirkungsbereiches liegen. Bei dem vorliegenden Vorhaben ist es bei einigen wenigen Maßnahmen aus funktionalen Erfordernissen notwendig, dass sie bis an die neue Trasse herantreten (faunistische Leitstrukturen und Ersatzlebensraum). Der Großteil der Kompensationsmaßnahmen liegt deutlich außerhalb des Belastungsbandes der B 64/83n.

Die eingeschränkte Kompensationsleistung von eingriffsnahen Maßnahmen bzw. eingriffsnahen Teilflächen von Maßnahmen (die innerhalb der Belastungszone mit einer Ausdehnung von jeweils 50 m beidseitig der Trasse, ausgehend vom Fahrbahnrand liegen) wird über einen Wertabschlag berücksichtigt. Dieser Korrekturfaktor hat einen Wert von 0,25 und entspricht damit dem angesetzten Beeinträchtigungsfaktor innerhalb der Belastungszone.

Alle Maßnahmen, insbesondere die mit engen funktionalen und örtlichen Bezügen aufweisenden Artenschutzmaßnahmen, sind räumlich gebunden.

Bei einem Teil der Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen handelt es sich um CEF-Maßnahmen. Als CEF-Maßnahmen werden Maßnahmen des Artenschutzes verstanden. 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 zeitlich vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen oder Schutzmaßnahmen.

Sowohl bei landesweit bedeutsamen Vorkommen und/oder bei umfangreichen Maßnahmenkonzepten - wie hier dem Maßnahmenkonzept für Schlingnatter und Zauneidechsen - sieht das MKULNV NRW vor, dass ein populationsbezogenes Risikomanagement durchgeführt wird. Es umfasst ein intensives Monitoring (Kartierungen, Telemetrie, Genanalysen) in den Phasen vor, während und nach Herstellung der Maßnahmen.

So soll gewährleistet werden, dass bis zu Beginn des Straßenbaus der Nachweis geführt werden kann, dass die Maßnahmen ihr Ziel erfüllen und keine Verbotstatbestände oder Verstöße im Sinne des Artikels 12 FFH-RL bzw. des § 44 BNatSchG ausgelöst werden.

Es handelt sich um folgende Teilschritte: Bauarbeiten der Optimierungsmaßnahmen auf den CEF-Maßnahmen-Flächen, Monitoring Entwicklung/Besiedlung der Flächen, Umsiedlung der Tiere (evtl. mit Vergrämung), Monitoring zum Nachweis der Funktionalität.

Nähere Ausführungen hierzu sind dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12), der Artenschutzprüfung (Unterlage 12.4) und der "Faunistische Untersuchungen und CEF-Maßnahmen für Schlingnatter- und Zauneidechsenvorkommen im Bereich der Neubautrasse" (Unterlage 12.7) zu entnehmen.

Das geplante Vorhaben führt nicht zu einer Beeinträchtigung von Natura 2000-Gebieten. Maßnahmen des Natura 2000-Gebietsschutzes sind nicht erforderlich.

### **6.3 Boden**

Die Beeinträchtigung des Bodens (siehe Nr. 5.3.1) können unter Berücksichtigung des Rückbaus alter Fahrbahnteilstücke und 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 bzw. die gegen diese getauscht werden können.

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 für den Eingriff dauerhaft in Anspruch genommene Fläche (so genannte 1:1 Regelung). Die Flächeninanspruchnahme für den Neubau der B 64 und B 83 beträgt rund 15,82 ha (siehe vorstehende Nr. 5.3.2). Diejenigen Kompensationsflächen, die durch die vorgesehene Maßnahmenkonzeption dauerhaft der Landwirtschaft entzogen werden, haben eine Flächengröße von ca. 3,62 ha. Die gesetzliche Vorgabe der 1:1 Regelung ist damit erfüllt.

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

## **6.4 Wasser**

Gesetzliche Umweltauflagen 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 Straßenabwasser 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 und dem Neubau der B83 erreichten gleichmäßigeren Verkehrsablauf, durch eine geringere Verkehrsbelastung und einen flüssigeren Verkehrsablauf auf der bisher überlasteten B 64 alt und B 83 alt sowie dem steigenden Anteil an schadstoffarmen 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.

Zur Abschätzung der verkehrsbedingten Belastungen durch Luftschadstoffe im Bereich der Baumaßnahme ist im Dezember 2015 ein „Luftschadstoffgutachten zum Neubau der B 64/83n zwischen Brakel/Hembsen und Höxter“ durch das Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH u Co KG für die Gesamtmaßnahme (alle drei Abschnitte) erstellt worden.

Unter Berücksichtigung des zukünftigen Verkehrsaufkommens ist eine Berechnung der Schadstoffbelastung auf der Basis des Straßennetzmodells PROKAS in Verbindung mit dem

Handbuch für Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs (HBEFA) sowie der Ergebnisse aktueller Forschungsarbeiten (BASt, 2005) durchgeführt worden.

Als Ergebnis des Gutachtens ist festzuhalten, dass die jeweiligen Grenzwerte deutlich nicht erreicht und nicht überschritten werden. Die Entlastungen der verkehrsbedingten Immissionen an beurteilungsrelevanter Bebauung entlang der bestehenden Ortsdurchfahrten sind zu begrüßen.

Auf Nr. 5.1.2 dieses Erläuterungsberichtes und die Unterlage 15 „Luftschadstoffgutachten zum Neubau der B 64/83n zwischen Brakel/Hembsen und Höxter“ des Ingenieurbüros Lohmeyer 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 und 4 und Teil Landschaftsgestaltung - RAS LG 3 sowie unter Berücksichtigung der ELA, Empfehlungen für die landschaftspflegerische Ausführung im Straßenbau mit den Musterkarten für die einheitliche Gestaltung landschaftspflegerischer Ausführungspläne im Straßenbau (Musterkarten LAP), Ausgabe 2013, Köln.

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.

Für die Darstellung der landschaftspflegerischen Maßnahmen werden folgende Bezeichnungen und Kürzel verwendet:

- Vermeidungsmaßnahmen (V)
- Schutzmaßnahmen (S)
- Ausgleichsmaßnahmen (A)
- Gestaltungsmaßnahmen (G)

Wenn Maßnahmen eine besondere Funktion für den Artenschutz einnehmen, wird dies durch einen Index kenntlich gemacht:

CEF = Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (continuous ecological functionality)

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.

Durch die bahnparallele Führung der B 64n mit einer bereits vorhandenen Zäsur in der Landschaft werden Neuzerschneidungen und Verinselungen von Landschaftsteilen weitgehend vermieden.

Die Querung der B 83n wurde zur Verringerung des Eingriffs in das FFH-Gebiet „Nethe“ leicht in westliche Richtung verschoben. Der unmittelbare Überlagerungsbereich mit dem FFH-Gebiet konnte so halbiert werden.

Die Einmündung der K 56 in die B 83 ist zur Vermeidung einer Beeinträchtigung der Kapelle und der vor der Kapelle stehenden zwei Sommerlinden (Naturdenkmal 2.3-9) in nördliche Richtung verschoben worden.

Zur Vermeidung eines Eingriffs in den Bahneinschnitt der stillgelegten Bahnstrecke 2973 Scherfede – Holzminden und somit zur Vermeidung zweier zusätzlicher Bahnquerungen, ist die Trasse der B 83n bis unmittelbar an die Mülldeponie Wehrden herangerückt worden.

Hierdurch wird der vorhandene Schutzwall teilweise verdrängt, kann aber im beanspruchten Bereich durch eine Schutzwand ersetzt werden.

Zur Vermeidung und Minderung der Beeinträchtigungen für querende Fledermäuse wurden die Dimensionen der Durchlässe für 2 namenlose Gewässer (Bauwerk Nr. 01 und Bauwerk Nr. 04) deutlich über das technisch erforderliche Maß ausgeweitet. Eine Aufweitung der Rahmendurchlässe im Zuge der B 64n auf eine lichte Weite von 3,00 m und eine lichte Höhe von 2,50 m bzw. 2,00 m gewährleistet, dass die Fledermäuse zukünftig weiterhin die Bahnstrecke und auch die B 64a unterfliegen können.

Die Dimension der Brücke über die Nethe (Bauwerk Nr. 09) wurde deutlich über das technisch erforderliche Maß ausgeweitet. Das resultierende Brückenbauwerk hat eine lichte Höhe von 3,00 m und eine lichte Weite von 30,00 m. Dadurch resultiert eine lichte Höhe von ca. 5,00 m über dem Mittelwasserspiegel der Nethe und eine lichte Höhe von immer noch 3,24 m über dem Pegel eines 100jährigen Hochwassers (HHW<sub>100</sub>). Durch die Vergrößerung der lichten Weite konnten die Brückenwiderlager außerhalb der Uferböschungen platziert werden und somit ein Eingriff in das Gewässer und die Gewässerufer vermieden werden. Verschiedene Tierarten, die den Gewässerlauf der Nethe zur Orientierung nutzen (z. B. Wasseramsel, Eisvogel, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus) können durch die große Dimension des Bauwerks die Brücke zukünftig unterfliegen. Bodengebundene Tierarten können zukünftig entlang der Ufer die B 83n ohne Kollisionsrisiken unterqueren.

Weitere Vermeidungsmaßnahme sind die zeitliche Beschränkung für die Baufeldräumung (Maßnahme V 1.1 / V 2.1). Die Baufeldräumungen und die Rodung der Vegetationsbestände erfolgen ausschließlich zwischen 1. September und 28. Februar, außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel. Die Fällung von Bäumen mit Baumhöhlen erfolgt ausschließlich von 1. Oktober bis 30. November, außerhalb der Wochenstubezeit und Winterruhe der Fledermäuse.

Die zeitliche Beschränkung im Bereich eines Haselmauslebensraumes an der B 83n ist eine weitere Vermeidungsmaßnahme (V 11.1<sub>CEF</sub>). Die bauvorbereitende Rodung von Gehölzbeständen bzw. die Fällung von Einzelbäumen erfolgt hier im Spätsommer/Herbst vorsichtig motormanuell. Zu diesem Zeitpunkt sind die Haselmäuse noch aktiv und können den Gefahrenbereich eigenständig verlassen. Der Gehölzeinschlag erfolgt so, dass die Verbindung zu den verbleibenden Gehölzen als Fluchtkorridor erhalten bleibt.

## **6.6.2 Schutzmaßnahmen**

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

Im vorliegenden Fall sind es vor allem die Maßnahmen in Form dichter Gehölzabpflanzungen als Leitlinien und Überflughilfen zur Aufrechterhaltung der Wechselbeziehungen von Fledermäusen über die neue Straße hinweg.

Zur Verhinderung baubedingter Individuenverluste der Schlingnattern ist im Zuge der Umweltbaubegleitung vor Baubeginn zu prüfen, ob im jeweiligen Einzelfall Reptilien im geplanten Baufeld von Querungsbauwerken anzutreffen sind. Im Bedarfsfall sind auf Anordnung der Umweltbaubegleitung Schutzzäune im Bereich der Baustellen zu errichten. Sofern notwendig sind ggf. vorherige kleinräumige Vergrämuungsmaßnahmen (Auslegung von schwarzen Folien) durchzuführen.

Entlang der Bahn werden ebenfalls Schutzzäune nach Anweisung der Umweltbaubegleitung im Bereich der von Schlingnattern genutzten Wanderwege zwischen Bahnstrecke und Wald erstellt, damit abwandernde Tiere nicht ins Baufeld der parallel geführten B 64n geraten können.

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. Außerdem werden Baustelleneinrichtungen im Bereich von Gehölzbeständen vermieden.

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

Bei den Schutzmaßnahmen handelt es sich im Wesentlichen um folgende Maßnahmen:

- Schutz vorhandener Gehölze während der Bauphase der B 64n (S 1.1).
- Schutz vorhandener Gehölze während der Bauphase der B 83n (S 2.1).
- Dichte Anpflanzung auf der nordwestlichen Straßenböschung der B 64n und außerhalb des Straßenkörpers als Überflughilfe (S 4.1<sub>CEF</sub>).
- Dichte Anpflanzung/Gehölzhecke zwischen der B 64n und dem parallel verlaufenden Wirtschaftsweg als Überflughilfe (S 5.1<sub>CEF</sub>).
- Dichte Anpflanzung/Hecke auf der westlichen Seite der B 64n und 4 m hoher Maschendrahtzaun zwischen B 64n und Bahnstrecke als Überflughilfe (S 6.1<sub>CEF</sub>).
- Freihaltung des südöstlichen Banketts der B 64n von jeglichem Bewuchs und Ausbildung der vorzusehenden Schutzeinrichtung als Betongleitwand zum Schutz von Individuenverlusten der Schlingnattern (S 7.1<sub>CEF</sub>).

Im Einzelnen wird auf die Regelungen im Bauwerksverzeichnis (Unterlage 5), auf den Landschaftspflegerischen Begleitplan (Unterlage 12), auf die Artenschutzprüfung (Unterlage 12.4) und auf die „Faunistische Untersuchungen und CEF-Maßnahmen für die Schlingnatter- und Zauneidechsenvorkommen im Bereich der Neubautrasse“ (Unterlage 12.7) verwiesen.

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

Gemäß § 15 Abs. 1 u. 2 BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren



(Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wieder hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichwertiger Weise ersetzt sind oder das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Zum Ausgleich der Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelung werden alle nicht mehr benötigten Fahrbahn- und Wegeflächen entsiegelt und vollständig zurückgebaut. Die rückgebauten Flächen werden mit Landschaftsrasen eingesät, mit Gehölzen bepflanzt oder der gelenkten Sukzession überlassen. Die B 64a wird durch Rückbau und Rekultivierung auf der süd-östlichen Seite zwischen der Bahnüberführung bei Ottbergen und der Einmündung des Langenbergweges bei Godelheim auf eine verbleibende Straßenbreite von 6,50 m reduziert. Die B 83a wird durch Rückbau und Rekultivierung auf der westlichen Seite zwischen Ausbaubereich und Nethebrücke bei Godelheim auf eine verbleibende Wegebreite von 4,50 m reduziert.

Zum Ausgleich der Beanspruchung von verschiedenen Biotopstrukturen wird an der Nethe vorhandener Auwald ergänzt und in der Nähe der Mülldeponie Wehrden Gehölze mit Krautsäumen angelegt. Darüber hinaus ist die Neubegründung und Ergänzung von Auwald an der Nethe geeignet, das durch die Anlage des Brückenbauwerks gestörte Landschaftsbild wieder herzustellen. Die Anlage einer Baumreihe entlang des verlegten Wirtschaftsweges parallel zur B 83n ist geeignet, die beeinträchtigte Qualität der Wegeverbindung für die landschaftsgebundene Erholung aufzuwerten.

Für die Beanspruchung und Beeinträchtigung von Biotopstrukturen und vor allem betroffener faunistischer Funktionen werden auf Ackerflächen Gehölzhecken und Krautfluren angelegt, Ackerflächen zu Extensivgrünland umgewandelt und Ackerrandstreifen angelegt. Für die betroffene Schlingnatter und die Zauneidechse wird auf mehreren Flächen ein zusammenhängender Lebensraum(korridor) geschaffen. Dazu werden Waldflächen aufgelichtet und umgebaut, Waldränder, offene Hangkanten und Sukzessionsflächen geschaffen.

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 alle nicht mehr benötigten alten Fahrbahnflächen der B 64 alt und der Wirtschaftswegabschnitte vollständig zurückgebaut und rekultiviert. Die Oberflächenbefestigung und der Straßenunterbau 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 oder mit Gehölzen bepflanzt.

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

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

Als Ausgleichsmaßnahme werden alle nicht mehr benötigten alten Fahrbahnflächen der B 83 alt und Wirtschaftswegabschnitte vollständig zurückgebaut und rekultiviert. Die Oberflächenbefestigung und der Straßenunterbau 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 oder mit Gehölzen bepflanzt.

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

## **3. Neubegründung/Ergänzung von Auwald (A 2.2)**

Als Ausgleichsmaßnahme wird im Anschluss an die vorhandenen Gehölzbestände entlang der Nethe auf den Flurstücken 458 und 459 der Flur 2 sowie auf den Flurstücken 297 und 302 der Flur 4 Gemarkung Godelheim neuer Auwald auf derzeitigen Ackerflächen angelegt. Die Aufforstung erfolgt in forstüblichem Pflanzverfahren mit Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*). Der Pflanzabstand der Gehölze beträgt 1,50 m. Es werden 2-jährige verpflanzte Sämlinge (2-0 80-120, mit Herkunftsnachweis) verwendet. Bei forstlicher Notwendigkeit werden die Jungpflanzen mit geeignetem Wildverbisschutz versehen.

Die Maßnahme gleicht den Verlust von Gehölzbeständen an der Nethe aus. Weiterhin bildet die Ergänzung des vorhandenen Auwaldes einen zusätzlichen Schutz der Nethe vor den betriebsbedingten Auswirkungen der neuen Straße. Darüber hinaus wird dadurch die Nethebrücke in das Landschaftsbild eingebunden.

## **4. Anlage von Extensivgrünland mit Heckenstrukturen (A 3.1CEF)**

Als Ausgleichsmaßnahme werden derzeitige Ackerflächen am Hang des Stockberg (Gemarkung Amelunxen, Flur 16, Flurstück 56 sowie Flurstücke 2 und 11 teilweise) zu Extensivgrünland (Mähweiden) umgewandelt. Zur Artenanreicherung erfolgt ein Umbruch in Verbindung mit der Einbringung artenreichen Mahdgutes aus regionaler autochthoner Herkunft. Die extensive Nutzung beinhaltet im Wesentlichen den Verzicht auf Pestizideinsatz, die Reduzierung des Nährstoffniveaus durch Verzicht auf mineralische Düngung und einen reduzierten Viehbesatz.

Randlich und auf den Flächen werden 5-reihige, 10 m breite Hecken angepflanzt. Der Pflanzabstand der Gehölze beträgt 1,50 m. Es werden ausschließlich Baum- und Straucharten der potentiellen natürlichen Vegetation mit einem hohen Anteil von Weißdorn und Heckenrose verwendet. Der Anteil von Baumarten beträgt 20 %, der Anteil von Straucharten beträgt 80 %.

Die Maßnahme stellt sicher, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden. Die Maßnahme schafft neuen Brut- und Lebensraum für mind. 2

Brutpaare des Neuntötters und kann die betriebsbedingten Funktionsverluste und Beeinträchtigungen ausgleichen.

## **5. Anlage von Gehölzhecken und Krautfluren (A 6.1cEF)**

Als Ausgleichsmaßnahme wird auf einer derzeitigen Ackerfläche (Flurstück 4, Flur 15, Gemarkung Amelunxen) entlang eines Grabens eine 5-reihige, 10 m breite Gehölzhecke angelegt. Der Pflanzabstand der Gehölze beträgt 1,50 m. Es werden ausschließlich Baum- und Straucharten der potentiellen natürlichen Vegetation verwendet. Der Anteil von Baumarten beträgt 20 %, der Anteil von Straucharten beträgt 80 %.

Nördlich anschließend wird ein bis zu 25 m breiter Krautsaum entwickelt. Zur Artenanreicherung erfolgt ein Umbruch in Verbindung mit der Einbringung artenreichen Mahdgutes aus regionaler autochthoner Herkunft. In dem Krautbereich werden 2 weitere kleine Gehölzflächen mit vorgenannten Vorgaben angelegt.

Die Maßnahme stellt sicher, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden. Die Maßnahme schafft neuen Brut- und Lebensraum für mind. ein Brutpaar des Neuntötter und kann die betriebsbedingten Funktionsverluste und Beeinträchtigungen ausgleichen. Außerdem bieten die Gehölzhecken und Krautfluren einen geeigneten Brutplatz und Lebensraum für den Feldsperling.

## **6. Entwicklung von Nieder-/Mittelwald und Magerrasen (A 7.2.1cEF)**

Als Ausgleichsmaßnahme werden auf dem Maßnahmenkomplex des an einen Acker angrenzenden südostexponierten Hangbereichs einer Schlagflur am Unterhang des Herbremer Holzes auf den Flurstücken 57 und 62 der Flur 16 Gemarkung Amelunxen verschiedene Einzelmaßnahmen vorgesehen. Hierbei handelt es sich um:

- Gehölzentnahme (Rodung) an der Böschungskante im Übergangsbereich zum Acker zur Schaffung von trockenwarmen Sonderstandorten unter Belassen einzelner Gehölze bzw. Gehölzgruppen
- Schaffung und Erhalt eines linear ausgeprägten Nieder-/Mittelwaldes bzw. eines stufig aufgebauten Waldrandes zur Gewährleistung einer guten Besonnung der trockenwarmen Sonderstandorte
- Anlegen von Schotterrasen als trockenwarmer Wanderkorridor
- Anlage von Sonn- und Versteckplätzen und Quartieren in Form von Steinriegeln inkl. frostsicheren Winterquartieren und Reisig-/Holzhaufen

Die Schaffung des Wanderkorridors mit Trittsteinen dient als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dem Schutz und Erhalt von Schlingnatter- und Zauneidechsenvorkommen im Bereich zwischen Ottbergen und dem Ziegenberg bei Höxter. Zusammen mit den Maßnahmenkomplexen 7.2.2 und 7.2.3 sowie den Maßnahmenkomplexen des 1. Abschnittes zum Neubau der B 64 (Godelheim bis Höxter) entsteht entlang der Waldränder von Taubenborn und Stockberg ein durchgängiger Ausbreitungskorridor und Lebensraum für Schlingnatter und Zauneidechse, der die Lebensraumverluste und die Zerschneidungseffekte durch den Neubau der B 64 kompensiert.

Die dargestellten Maßnahmen stellen sicher, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

## **7. Entwicklung von Magerrasen und Extensivgrünland (A 7.2.2<sub>CEF</sub>)**

Als Ausgleichsmaßnahme sind auf dem Maßnahmenkomplex mit Magerrasenrelikten im Waldrandbereich am Unterhang des Stockbergs auf den Flurstücken 11, 57 und 74 der Flur 16 Gemarkung Amelunxen verschiedene Einzelmaßnahmen vorgesehen. Hierbei handelt es sich um:

- Reaktivierung von Magerrasenrelikten bzw. Entwicklung von Magerrasen als trockenwarmer Lebensraum für Schlingnatter, Zauneidechse und weitere Reptilienarten
- Umwandlung einer ackerbaulich genutzten Fläche in Magergrünland als Lebensraum für Schlingnatter und Zauneidechse sowie mit einer individuenreichen Wirbellosenfauna als Nahrungsgrundlage für die Zauneidechse und die Beutetiere der Schlingnatter
- Anlage von Schotter-/Magerrasen als trockenwarmer Sonderstandort
- Anlage von Sonn- und Versteckplätzen und Quartieren in Form von Steinriegeln inkl. frostsicheren Winterquartieren, Anpflanzungen und Reisig-/Holzhaufen

Die Schaffung des Wanderkorridors mit Trittsteinen dient als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dem Schutz und Erhalt von Schlingnatter- und Zauneidechsenvorkommen im Bereich zwischen Ottbergen und dem Ziegenberg bei Höxter. Zusammen mit den Maßnahmenkomplexen 7.2.1 und 7.2.3 sowie den Maßnahmenkomplexen des 1. Abschnittes zum Neubau der B 64 (Godelheim bis Höxter) entsteht entlang der Waldränder von Taubenborn und Stockberg ein durchgängiger Ausbreitungskorridor und Lebensraum für Schlingnatter und Zauneidechse, der die Lebensraumverluste und die Zerschneidungseffekte durch den Neubau der B 64 kompensiert.

Die dargestellten Maßnahmen stellen sicher, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

## **8. Mittelwaldähnliche Waldrandgestaltung und Extensivgrünland (A 7.2.3<sub>CEF</sub>)**

Als Ausgleichsmaßnahme sind auf dem Maßnahmenkomplex am Waldrand am Unterhang des Stockbergs auf den Flurstücken 2, 8 und 57 der Flur 16 Gemarkung Amelunxen verschiedene Einzelmaßnahmen vorgesehen. Hierbei handelt es sich um:

- Mittelwaldähnliche Waldrandgestaltung und -nutzung
- Gehölzentnahme (Auflichtung) und Schaffung von Sonderstandorten im Bereich von markanten Geländekanten im Waldrandbereich
- Umwandlung eines Ackers in extensives (Mager-)Grünland als Lebensraum für Schlingnatter und Zauneidechse sowie mit einer individuenreichen Wirbel-

losenfauna als Nahrungsgrundlage für die Zauneidechse und die Beutetiere der Schlingnatter

- Anlage eines Schotterbandes als trockenwarmer Sonderstandort
- Anlage von Sonn- und Versteckplätzen in Form von Steinriegeln inkl. frostsicheren Winterquartieren und Reisig-/Holzhaufen

Die Schaffung des Wanderkorridors mit Trittsteinen dient als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dem Schutz und Erhalt von Schlingnatter- und Zauneidechsenvorkommen im Bereich zwischen Ottbergen und dem Ziegenberg bei Höxter. Zusammen mit den Maßnahmenkomplexen A 7.2.1<sub>CEF</sub> und A 7.2.2<sub>CEF</sub> sowie den Maßnahmenkomplexen des 1. Abschnittes zum Neubau der B 64 (Godelheim bis Höxter) entsteht entlang der Waldränder von Taubenborn und Stockberg ein durchgängiger Ausbreitungskorridor und Lebensraum für Schlingnatter und Zauneidechse, der die Lebensraumverluste und die Zerschneidungseffekte durch den Neubau der B 64 kompensiert.

Die dargestellten Maßnahmen stellen sicher, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden.

#### **9. Entwicklung von Ackerrandstreifen (A 8.1<sub>CEF</sub>)**

Als Ausgleichsmaßnahme werden auf Ackerflächen der Flurstücke 9, Flur 4 sowie 36, Flur 15, Gemarkung Amelunxen, in der Netheau entlang von Nutzungsgrenzen 5,00 m breite Ackerrandstreifen entwickelt.

Die Maßnahme stellt sicher, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände ausgelöst werden. Die Ackerrandstreifen bieten geeignete Brutplätze für die Feldlerche und bilden wichtige Nahrungshabitate.

#### **10. Umwandlung von Acker in Extensivgrünland (A 9.1)**

Als Ausgleichsmaßnahme wird in der Netheau auf dem Flurstück 555 der Flur 2 Gemarkung Godelheim eine Ackerfläche in Extensivgrünland umgewandelt. Dazu wird nach einem Umbruch artenreiches Mähgut eingebracht. Bestehende Drainagevorrichtungen sind zu schließen. Die extensive Nutzung beinhaltet im Wesentlichen den Verzicht auf Pestizideinsatz, die Reduzierung des Nährstoffniveaus durch Verzicht auf Düngung und die Reduzierung der Nutzungsintensität durch Reduzierung des Viehbesatzes. Die Nutzung erfolgt als artenreiche Mähwiese.

Ziel der Maßnahme ist es, durch die Schaffung extensiven Grünlandes in ungestörter Lage attraktive Rastflächen für Wintergäste und Durchzügler anzubieten.

#### **11. Entwicklung von Sukzessionsflächen und Baumreihen (A 10.1)**

Als Ausgleichsmaßnahme wird ein Geländestreifen zwischen der B 83n und dem parallel verlaufenden Wirtschaftsweg (Flurstücke 106, 118, 119, 160, 166, 174, 177,

178, 229, 230, 120/5, 120/6, 120/8, 120/11, 120/12 und 120/13, Flur 2, Gemarkung Wehrden) aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen und der gelenkten Sukzession überlassen. Entlang des Wirtschaftsweges wird eine Baumreihe aus Obsthochstämmen angepflanzt. Es werden insgesamt 22 Obstbaumhochstämmen lokaler Apfelsorten angepflanzt. Der Pflanzabstand beträgt 12 m.

Ziel der Maßnahme ist die Schaffung von neuem Lebensraum für verschiedene Reptilienarten. Die Maßnahme befindet sich in unmittelbarer Nähe zum betroffenen Reptilienhabitat. Der begrenzende Wirtschaftsweg wird nur sehr gering frequentiert und stellt keine Barriere dar. Sie dient auch zur Aufwertung und Attraktivitätssteigerung eines verlegten Wirtschaftsweges.

#### **6.6.4 Gestaltungsmaßnahmen**

Die Gestaltung der B 64n und B 83n erfolgt neben verkehrlichen Belangen auch unter dem Gesichtspunkt der Integration des Straßenkörpers in die Landschaft.

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

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 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.

Als markanteste Gestaltungsmaßnahmen sind zu nennen:

- Ansaat aller Straßennebenflächen der B 64n mit Landschaftsrassen sowie Anlage von dichten oder lockeren Gehölzpflanzungen auf Teilen der Böschungen und weiteren Nebenflächen (G 1)
- Ansaat aller Straßennebenflächen der B 83n mit Landschaftsrassen sowie Anlage von dichten oder lockeren Gehölzpflanzungen auf Teilen der Böschungen und weiteren Nebenflächen (G 2)
- Entwicklung von Sukzession nach Abgrabung des Ersatzretentionsraums an der Nethe (G 3)

Im Einzelnen wird auf die Regelungen im Bauwerksverzeichnis (Unterlage 5) 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.

Im Bereich der Baumaßnahme befinden sich im Einmündungsbereich der K 56 in die B 83n vor der Kapelle zwei als Naturdenkmal 2.3-9 eingetragene Sommerlinden. Diese werden durch die Baumaßnahme jedoch nicht betroffen und durch einen Schutzzaun während der Bauphase geschützt. Der Zugang zur Kapelle bleibt unverändert erhalten.

Der bei Bau-km 0,125 abseits der B 83n gelegene Gedenkstein bleibt erhalten. Der Zugang zum Gedenkstein bleibt über die geänderte Wirtschaftsweeinmündung gewährleistet

Im Einzelnen wird auf die die Regelungen im Bauwerksverzeichnis - Unterlage 5 - verwiesen.

An die geplante Trassenführung der B 64n und B 83n grenzen die nachfolgend genannten archäologischen Fundstellen unbekannter Ausdehnung:

DKZ 4221,030 mittelalterliche Wüstung Herbram (ca. Bau-km 6,200 bis Bau-km 6,900 südlich der B 64 alt),

DKZ 4222,112 Wüstung Herbram und Siedlungsplatz der römischen Kaiserzeit (ca. Bau-km 6,200 bis Bau-km 6,900 südlich der B 64 alt),

DKZ 4221,023 Luftbildspuren als Hinweis auf eine Wüstung (bei Bau-km 6,050 nördlich der B 64n),

DKZ 4222,118 Luftbildspuren mit möglichen archäologischen Bodenstrukturen (bei Bau-km 1,450 nördlich der B 83n)

DKZ 4222,072 Turmhügel „Haneckenburg“ (bei Bau-km 0,050 der B 83n).

Entsprechend der Forderung des LWL-Archäologie für Westfalen, Außenstelle Bielefeld, ist eine archäologische Untersuchung der entsprechenden Trassenabschnitte im Vorfeld der eigentlichen Baumaßnahme erforderlich.

Die Einzelheiten der dazu erforderlichen Maßnahmen sowie die Kostentragung 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 Werkzeuge nach Zugang der Anzeige erhalten, falls diese nicht vorher von der Denkmalpflege freigegeben wird (§§ 15 und 16 DSchG NRW).

## **6.8 Vorhandene Schutzgebiete**

Auf die Ausführungen im Abschnitt 5.8 „Auswirkungen auf vorhandene Schutzgebiete“ wird verwiesen. Einzelheiten sind dem Landschaftspflegerischen Begleitplan - Unterlage 12 - zu entnehmen.

## **6.9 Wechselwirkungen**

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

Erhebliche negative Wechselwirkungen, die zu zusätzlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen Anlass geben, werden durch die Baumaßnahme nicht verursacht.

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 (Unterlage 5) 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 Teilabschnitt 1b belaufen sich demnach

- für die B 64n auf:	Grunderwerbskosten	0,451 Mio. €
	Baukosten	7,430 Mio. €
	Gesamtkosten	7,881 Mio. €
- für die B 83n auf:	Grunderwerbskosten	0,483 Mio. €
	Baukosten	8,778 Mio. €
	Gesamtkosten	9,261 Mio. €

Die Kosten für die Wirtschaftswegeänderungen und Nebenanlagen sowie für die landschaftspflegerischen Maßnahmen und die anteiligen Kosten Dritter sind dabei dem zugehörigen Abschnitt der B 64n bzw. B 83n zugeordnet.

Der vorhandene Bahnübergang im Zuge des Wirtschaftsweges bei Bau-km 7+250 der B 64n wird in Bau-km 7+550 durch eine Eisenbahnüberführung ersetzt. Es handelt sich hierbei um eine Maßnahme nach § 3 EKrG. Die Kosten tragen gemäß §13 Abs. 1 EKrG die Stadt Beverungen, die DB Netz AG und der Bund zu je einem Drittel.

Der Kreis Höxter hat sich an den kreuzungsbedingten Kosten der Änderung der Einmündung der K 56 in die B 83n entsprechend § 12 Abs. 3a FStrG zu beteiligen, da die durchschnittliche tägliche Verkehrsbelastung > 20 % der Verkehrsbelastung der jeweiligen Äste der B 83 beträgt. Entsprechend der Breiten der durchgehenden Fahrbahnen nach dem Ausbau (jeweils 8,00 m Breite der Äste der B 83n und 5,50 m Breite der K 56) ergibt sich der Kostenanteil des Kreises Höxter zu 25,58 % und der Kostenanteil der Bundesstraßenverwaltung zu 74,42 %.

## **8.0 Durchführung der Maßnahme**

### **8.1 Träger der Baumaßnahme**

Die Baumaßnahme wird für die Bundesrepublik Deutschland (Bund) in Auftragsverwaltung durch das Land Nordrhein-Westfalen vom Landesbetrieb Straßenbau NRW (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 der DB-Strecke 2974 (Langeland – Holzminden) sowie an der Brücke im Zuge der B 83n über die DB-Strecke 2975 (Ottbergen – Northeim) 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. Hiervon ausgenommen sind die Bauarbeiten und die damit verbundenen Arbeiten an den Eisenbahnanlagen, die an dem zu beseitigenden Bahnübergang bei Bahn- km 34,351 der DB-Strecke 2974 erforderlich werden. Diese sollen durch die DB Netz AG durchgeführt werden.

### **8.2 Zeitliche Abwicklung**

Die Maßnahme soll nach Vorliegen der baurechtlichen und tatsächlichen Voraussetzungen durchgeführt werden.

Wie bereits zuvor erwähnt, erhält die B 64n im vorliegenden Teilabschnitt 1b aufgrund des Wegfalls des im Linienbestimmungsverfahren noch vorgesehenen Anschlusses an die B 64 alt östlich von Ottbergen keinen eigenen Verkehrswert. Das hat zur Folge, dass mit dem Bau der B 64n erst dann begonnen werden kann, wenn auch für den anschließenden Teilabschnitt 1a (Brakel/Hembsen bis Höxter/Ottbergen) ein rechtskräftiger Planfeststellungsbeschluss vorliegt.

Darüber hinaus darf mit dem Bau erst begonnen werden, wenn die vorgezogenen artenschutzrechtlichen Maßnahmen durchgeführt sind und diese auch ihre Funktionserfüllung erreicht haben.

Da die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, die für die Schlingnattern und Zauneidechsen erforderlich werden, den größten zeitlichen Vorlauf benötigen, wurden hierfür zusammen mit den diesbezüglichen Maßnahmen für den 1. Abschnitt (Höxter/Godelheim bis Höxter) vorzeitig Mittel beim BMVI beantragt und genehmigt. Nach Einholung der erforderlichen landschaftsrechtlichen Genehmigungen konnten im Bereich des 1. Abschnitts bereits Ende 2015/Anfang 2016 mehrere Maßnahmenkomplexe baulich umgesetzt werden. Die weiteren

Maßnahmenkomplexe folgen in Abhängigkeit vom Abschluss der Grunderwerbsverhandlungen.

Hinsichtlich der B 83n gelten diese Vorbehalte nicht, da die B 83n mit Anschluss an die B 64 alt einen eigenen Verkehrswert erhält und in Folge des Neubaus der B 83 keine artenschutzrechtlichen Maßnahmen für die Schlingnatter und Zauneidechse erforderlich werden. Der Baubeginn der B 83n kann daher zeitlich losgelöst von der B 64n erfolgen.

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.

Die Durchführung der landschaftspflegerischen Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen in den direkten Trassenbereichen sowie die Pflanzungen des Straßenbegleitgrüns wird die Straßenbauverwaltung innerhalb eines Jahres nach Herstellung der jeweiligen 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 Durchführung der sonstigen vorgezogenen Maßnahmen, die zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen erforderlich sind, wird die Straßenbauverwaltung rechtzeitig vor Beginn der Baumaßnahme einleiten. Es wird ein Zeitpunkt gewählt - abhängig von der Art der Maßnahme und von spezifischen Auswirkungen des Projekts -, der es ermöglicht, die Maßnahme in einem angemessenen Zeitraum bis zum Baubeginn fertigzustellen, so dass sie bereits zum Beginn des Eintretens der durch das Straßenbauprojekt verursachten Beeinträchtigungen voll wirksam ist.

Die Baufeldräumungen und die Rodung der Vegetationsbestände erfolgen unter Beachtung des § 64 Landschaftsgesetz NRW ausschließlich zwischen 1. September und 28. Februar, außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel. Die Fällung von Bäumen mit Baumhöhlen erfolgt ausschließlich von 1. Oktober bis 30. November, außerhalb der Wochenstubezeit und Winterruhe der Fledermäuse.

Die bauvorbereitende Rodung von Gehölzbeständen bzw. die Fällung von Einzelbäumen im Bereich des Haselmauslebensraumes erfolgt im Spätsommer/Herbst vorsichtig motormanuell. Zu diesem Zeitpunkt sind die Haselmäuse noch aktiv und können den Gefahrenbereich eigenständig verlassen. Der Gehölzeinschlag erfolgt so, dass die Verbindung zu den verbleibenden Gehölzen als Fluchtkorridor erhalten bleibt.

### **8.3 Grunderwerb und Entschädigung**

Die für die Baumaßnahme benötigten Grundstücksflächen und die betroffenen Eigentümer sind dem Grunderwerbsverzeichnis - Unterlage 9 - und den Grunderwerbplänen - 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 Farben dargestellt.

Soweit Flächen 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 Entschädigungszahlung zu belasten.

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

### **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.

## **9.0 Flurbereinigung**

Im Bereich des vorliegenden Planfeststellungsabschnittes ist kein Flurbereinigungsverfahren vorgesehen.

## Anhang 1, Varianten der B 64/83 (aus UVS)

