

# **ABS 46/2 PFA 3.5 Gleisbettvariante im Bereich Elten**

## **Teil I Anlass und Aufgabenstellung**

Stand 29.02.2016

## **I. ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG**

### **1 Anlass**

Die Deutsche Bahn AG beabsichtigt die Strecke 2270 zwischen Oberhausen und Emmerich mit Weiterführung bis zur Deutsch – Niederländischen Grenze zur Kapazitätssteigerung mit einem dritten Gleis auszubauen.

Die Ausbaustrecke 46/2 ist in mehrere Planfeststellungsabschnitte aufgeteilt mit unterschiedlichen Planungs- bzw. Genehmigungsständen.

Der Planfeststellungsabschnitt 3.5 ist ab km 65,000 bis 72,613 (Staatsgrenze) der letzte Abschnitt der ABS 46/2. Die Eisenbahntrasse schmiegt sich unmittelbar an den nordwestlich gelegenen Eltenberg des Ortsteils Elten der Stadt Emmerich an.

Das Verkehrskonzept des Vorhabenträgers der ABS 46/2 sieht vor, das sogenannte Dritte Gleis südwestlich, also in Kilometrierungsrichtung links der Bahn, anzuordnen. Dementsprechende Planfeststellungsunterlagen wurden vorbereitet und Ende des Jahres 2013 öffentlich ausgelegt.

Die von der Bahn AG ausgelegten Unterlagen stießen auf enormen Widerstand der betroffenen Bürger, vor allem im Stadtteil Elten von Emmerich. Die Bürgerinitiative „Rettet den Eltenberg“, Auftraggeber zu dieser Studie, verfolgt nicht die grundsätzliche Ablehnung des kapazitiven Ausbaus der betroffenen Eisenbahnstrecke. Hervorzuheben ist, dass sie ein eigenständiges Gesamtverkehrskonzept (Gleisbettvariante) entwickelt hat, welches im weitesten Sinne die Gesamtmaßnahme in der Umsetzung unterstützt.

Die Komplexität dieses Gesamtkonzeptes spiegelt sich nicht alleine in der anspruchsvollen Trassierung der Gleisanlagen wider. Vielmehr wurden hier durch die BI die Verlegung der heutigen Bundesstraße B8 (zukünftig L 7) sowie Innerstädtische Verkehrsbeziehungen und ein künftiger Haltepunkt Elten mit kurzen Querungshilfen für Fuß – und Radverkehr bereits berücksichtigt.

Das hier angesprochene Alternativkonzept hat zum Ziel, den durch die Bahn AG und Straßen NRW beabsichtigten enormen Eingriff in den Eltenberg im Zuge der Ausbaumaßnahmen auf ein Minimum zu reduzieren. Diese Reduzierung wird möglich durch die Verschiebung der gesamten Bahnanlagen im Bereich des Eltenberg in südwestlicher Richtung. Die heutige, links der Bahn liegende B 8 in diesem Bereich wird in diesem Zusammenhang auf die rechte Bahnseite verlegt und vom jetzigen Gleisbett aufgenommen, daher die Bezeichnung „Gleisbettvariante“.

## 2 Aufgabenstellung

Die Durchführung der vorliegenden Machbarkeitsstudie hinsichtlich des alternativen Konzeptes der BI im Vergleich zu den Planfeststellungsunterlagen des Vorhabenträgers erfolgte unter folgender Aufgabenstellung.

### 2.1 Überprüfung der Machbarkeit des Amtsentwurfs

- Qualitative Bewertung der durch den Vorhabenträger eingereichten Planfeststellungsunterlagen hinsichtlich:
  - Gewähltes Antragsverfahren und Planrechtfertigung für die vorliegende Antragstellung
  - Bewertung durchgeführter Abwägungsprozesse zu möglichen Alternativen bzw. Varianten
  - Bewertung von Finanzierung und Kostenaussagen
  - Nachweis der bautechnischen Umsetzung
- Vergleich der Planfeststellungsvariante zur Gleisbettvariante unter Berücksichtigung der zu vergleichenden B 8 aus technisch / funktionaler, aus umweltfachlicher und kostenrelevanter Sicht

### 2.2 Überprüfung der Machbarkeit der Gleisbettvariante im Vergleich zum Amtsentwurf

- Rechnerischer Nachweis der gleisgeometrischen Anlagen entsprechend nach Lage und Höhe einschließlich erforderlicher konstruktiver Bauwerke und zeichnerische Darstellung.
- Rechnerischer und geometrischer Nachweis der im Zusammenhang anfallenden Straßenverkehrsanlagen nach Lage und Höhe einschließlich konstruktiver Bauwerke und zeichnerischer Darstellung.
- Berücksichtigung des zukünftigen Eisenbahnhaltepunktes in Elten, aufgrund der Nahverkehrsbestellung des VRR.
- Nachweisführung der Bautechnischen Umsetzung unter Aufrechterhaltung aller Verkehrsbeziehungen.
- Kostenberechnung nach Kostengruppenkatalog
  - für den Planfeststellungsentwurf des Vorhabenträgers unter Berücksichtigung der Verlegung der B 8 rechts der Bahn.
  - für das Alternativkonzept „Gleisbettvariante“ der BI, unter Berücksichtigung der Verlegung der B 8 rechts der Bahn.

### **2.3 Umweltfachliche Bewertung**

- Überprüfung der Umweltfachlichen Aussagen und Bewertungen der UVS des Planfeststellungs-entwurfes des Vorhabenträgers unter Berücksichtigung der zu verlegenden B 8 rechts der Bahn.
- Bewertung der Umweltrelevanten Eingriffe des Alternativkonzepts „Gleisbettvariante“ der BI unter Berücksichtigung der zu verlegenden B 8 rechts der Bahn.
- Überprüfung und Bewertung der Umweltfachlichen Aussagen zum Konzept Gleisbettvariante der BI, die durch das Konsortium IVV/ Smeets im Auftrag der Stadt Emmerich durchgeführt wurden.
- Überprüfung und Bewertung der Kostenermittlung zum Konzept Gleisbettvariante der BI, die durch das Konsortium IVV/Smeets im Auftrag der Stadt Emmerich durchgeführt wurden.

# **ABS 46/2 PFA 3.5**

## **Gleisbettvariante**

### **im Bereich Elten**

## **Teil II**

## **Fazit**

Stand 17.03.2016

## **II. FAZIT**

Als Ergebnis dieser Machbarkeitsstudie lässt sich Nachfolgendes feststellen. Die ursprüngliche Frage nach der generellen (geometrischen) Machbarkeit des durch die Bürgerinitiative eingebrachten Alternativentwurfes wurde unter Berücksichtigung der gültigen DB-Richtlinien und denselben Entwurfsgeschwindigkeiten, die der DB – Variante zugrunde liegen, erarbeitet. Sie ist demnach machbar.

Dies vorausgesetzt ermöglichte es einen Variantenvergleich nach technisch- und umweltfachlichen sowie finanziellen Kriterien zwischen dem DB Entwurf und der Gleisbettvariante innerhalb dieser Studie durchzuführen.

Die Planunterlagen der DB sind technisch sorgfältig erarbeitet worden, weisen jedoch im Abwägungsprozess zwischen Umwelt und Planungsvorhaben Dritter erhebliche Mängel auf.

Die Planfeststellungsunterlagen wurden losgelöst von dem parallelen Vorhaben der Umverlegung der B 8 erstellt und ausschließlich auf die Belange der DB AG ausgerichtet. Die Berücksichtigung der B 8 hätte auf jeden Fall nach § 78 des VwVfG (Zusammentreffen mehrerer Vorhaben) erfolgen müssen. Bedingt hierdurch würde mit der Lösung der Bahn AG die anschließend in einem eigenständigen Genehmigungsverfahren vorgesehene B 8 keine Genehmigung erfahren dürfen. Die Missachtung und Verstöße aus umweltfachlicher Sicht würden für die Genehmigung ein KO – Kriterium bedeuten.

Im selben Kontext ist das Versäumnis zu werten, den vertraglich zwischen Land NRW, dem Bahnbetreiber und dem VRR als Besteller vereinbarten Haltepunkt planerisch nicht mit auszuweisen.

Die vergleichende Gegenüberstellung von Gleisbettvariante und DB-Variante für den dreigleisigen Ausbau der Bahnstrecke hat zum Ergebnis, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Gleisbettvariante im Bereich des Eltenberges deutlich geringer sind als durch die von der DB Netz AG vorgelegte Planung. Im weiteren Verlauf der Strecke nach Norden ist die Flächeninanspruchnahme durch die Gleisbettvariante rein rechnerisch höher, allerdings ist dabei der Umstand nicht berücksichtigt, dass sie dafür bisher bestehende querende Verkehrsbeziehungen erhält und nicht, wie die DB-Variante, diese reduziert und einschränkt.

Insbesondere die Abarbeitung des gesetzlichen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 BNatSchG weist grundsätzliche und schwerwiegende Mängel auf. Eine Neubearbeitung dieses Themenfeldes inklusive einer gründlichen Prüfung von naturschutzfachlich verträglicheren Alternativen ist unverzichtbar.

Die damit einhergehende notwendige Überarbeitung durch eine Neutrassierung der Gleisanlagen im Bereich des Eltenberges, sollte genutzt werden, um eine generelle Verfolgung der Gleisbettvariante umzusetzen.

Die Kosten wurden für beide Varianten nach denselben Kriterien ermittelt. Entgegen der im Jahre 2014 von öffentlicher Stellen getätigten Aussagen, die Gleisbettvariante sei 70 Mio € kostspieliger als der von der Bahn AG eingereichte Entwurf, lässt sich hier nach einer detaillierten Kostenermittlung das Gegenteil feststellen. Die Ergebnisse der Kostenermittlung sind für beide Entwürfe annähernd gleich. Die Gleisbettvariante weist sogar einen leichten Vorteil aus. Es sei darauf verwiesen, dass in diesem Zusammenhang eine Gesamtbetrachtung aller notwendigen Baumaßnahmen, also einschließlich der Verlegung der B8 n, stattgefunden hat.

Das Gutachten kommt somit zu folgendem Ergebnis:

Die Gleisbettvariante ist nach dem Regelwerk der Eisenbahn und des Straßenbaus technisch umsetzbar.

Die Gleisbettvariante weist aufgrund der nach langer Zeit wieder herstellbaren innerstädtisch, kurzen Wegebeziehungen das für Elten eindeutig bessere Verkehrskonzept aus.

Ebenfalls ist aus Umweltfachlicher Sicht der Gleisbettvariante eindeutig der Vorzug zu geben, da die separate Verlegung der B 8 in dem von der Bahn vorgesehen Bereich aus Umweltfachlicher Sicht keine Baugenehmigung erteilt werden dürfte.

Neben den funktionalen und den umweltfachlichen Vorteilen belegt die durchgeführte Kostenermittlung, dass die Gleisbettvariante im Vergleich zum DB Entwurf einschließlich der B8 - Verlegung für ca. 3 Mio € günstiger bautechnisch umsetzbar ist. Damit ist ihr auch aus wirtschaftlichen Gründen der Vorzug zu geben.

**Die Empfehlung wird daher eindeutig zu Gunsten der Gleisbettvariante ausgesprochen.**

	Amtsvorschlag	Gleisbettvariante
<b>Maßnahmen</b>		
Entwurfsgeschwindigkeit	160 km/h	160 km/h
Option 200 km/h <b>nicht</b> möglich	von ca. km 67,6 bis. km 68,9 → 1,3 km wegen Eltenberg	Von ca. km 67,7 bis. km 69,5 → 1,8 km wegen Eltenberg und Umfahrung ESTW
Minimaler Radius	1286 m	1088 m
Neubau Gleis	3500 m	10500 m
Oberbauerneuerung	4400 m	keine, da alle drei Gleise Neubau
Stützwände	B8 und Eltenberg ca. 550m lang ca. 6m hoch (ohne Abkommensschutz)	B8 und Eltenberg ca. 300m lang max. 1.6m hoch (ohne Abkommenschutz)
	Bahn und B8 730 m lang max. ca. 6 m hoch	Bahn und B8 ca. 1130 m lang max. ca. 3 m hoch, Ø ca. 1,8 m hoch
Abkommensschutz	B8: 730 m	B8 (L7): 1130 m, Tichelkamp: 430 m
Verlegung Wild	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich
Eisenbahnüberführungen	2	2
Straßenüberführungen	1	2
<b>Zwangspunkte / Eingriffe</b>		
Wohngebäude Emmericher Str. 57 durch B8 Verlegung	<b>Abbruch</b>	<b>Erhalt, kein Eingriff in Grundstück</b>
Grundstück Emmericher Str. 60 durch Tichelkampverlegung	90 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>
Wittenhorstmühle	Erhalt <b>vsl.</b> mit Stützwand	Erhalt mit Stützwand
Stellwerk Elten	Erhalt (Erweiterung)	Erhalt (Erweiterung)
Lobither Str. 32 (Raiffeisen) Abstand Gleisachse - Grenze	30 m	4 m, Planumskante an Grundstücksgrenze
Sportplatz	<b>Rückbau (kein Ersatz ausgewiesen)</b>	<b>Erhalt</b>
<b>Flächen</b>		
Gesamtumfang im Bereich (mit Sportplatz)	17,7 ha	25 ha
davon außerhalb Bahnflächen (mit Sportplatz)	11,6 ha	12 ha
davon Sportplatz (Überbaut + Neu)	2,6 ha + 2,6 ha	-
davon Teil 3 B8/L7 im Gleisbett zwischen Lobither Straße und Zevenaarer Straße	-----	1,5 ha
<b>Verkehr</b>		
Haltepunkt Elten, Bahn	<b>Nicht berücksichtigt</b> <b>Bei Bau im Bereich EÜ Lobither Straße keine zentrumsnahe Lage</b>	<b>Baubar, zentrumsnah, barrierefreie Zugänge über neue Verbindung der Ersatzmaßnahme BÜ Lobither Straße</b>
Stadtgebiet Elten, Straße	gleichbleibend	<b>Entlastung im Stadtgebiet</b>

	Amtsvorschlag	Gleisbettvariante
Querungsmöglichkeiten der Bahn	km 67,74 und km 69,66 → keine zentrumsnahe Querungsmöglichkeit	km 67,65 und km 69,1 → Querungsmöglichkeit zentrumsnah
<b>Umwege</b>	durch BÜ Ersatzmaßnahme Lobither Straße	
Von Lobither Str 11 bis Raiffeisen, Bestand 120 m	1,4 km	1,65 km
Von Zevenaer 84 bis Lobither Str 51 Bestand 1 km	0,8 km	2,1 km
Von Emmericherstr. 51 bis Lobither Str 51 Bestand 1,5 km	2,0 km	1,4 km
<b>Umwelt</b>		
Zerstörung gesetzlich geschützter Lebensstätten im Bereich Eltenberg	Hoch (k.o.-Kriterium, da verträglichere Alternative nachgewiesen!)	entfällt
artenschutzrechtlich relevante Störungen im Bereich Eltenberg	Zweifach, da kein koordinierter Ausbau vorgesehen (k.o.-Kriterium, da verträglichere Alternative nachgewiesen!)	Störungen nur einmal
Beanspruchung von Biotopen im Bereich Eltenberg	Ca. 6,9	Ca. 6,9
Wertigkeit der betroffenen Biotope	Keine nennenswerten Unterschiede	
<b>Schall</b>		
Schallschutzwände	Km 67,95 – 70,2 rechts der Bahn	Wie Amtsvorschlag
<b>Kostenschätzung</b>		
Gesamtkosten netto in (Mio €) Nicht wirklich vergleichbar, da Gleisbettvariante mit erheblich höherem Verkehrswert	129 Niedriger Verkehrswert	128 Hoher Verkehrswert

(\*1):

**ABS 46/2 PFA 3.5**

**Gleisbettvariante**

**im Bereich Elten**

**Teil III**

**Technische und Umweltfachliche**

**Planungsbeschreibung**

Stand 29.02.2016

	<b>Seite</b>
<b>1</b>	<b>Allgemeines.....3</b>
<b>1.1</b>	<b>Qualitative Bewertung der durch den Vorhabenträger eingereichten Planfeststellungsunterlagen, gewähltes Antragsverfahren und Planrechtfertigung für die vorliegende Antragstellung ..... 3</b>
<b>1.2</b>	<b>Bewertung durchgeführter Abwägungsprozesse zu möglichen Alternativen bzw. Varianten..... 5</b>
<b>1.3</b>	<b>Bestellung bzw. vom Besteller formulierte Aufgabenstellung..... 5</b>
1.3.1	Aufgabenstellung ..... 5
1.3.2	Bezug auf vorangegangene Planungen ..... 6
<b>1.4</b>	<b>Lage im Netz..... 6</b>
<b>1.5</b>	<b>Einordnung in den Unternehmensplan..... 6</b>
<b>1.6</b>	<b>Einordnung in sonstige Ausbaupläne ..... 6</b>
<b>1.7</b>	<b>Grundlagen für die Studie ..... 6</b>
1.7.1	Grundplan ..... 6
1.7.2	Fachplanungen ..... 6
<b>2</b>	<b>Erläuterung des Zustandes vorhandener Anlagen.....7</b>
<b>3</b>	<b>Erläuterung des geplanten Zustandes der Anlagen .....8</b>
<b>3.1</b>	<b>Planfeststellungslösung (Amtsvorschlag) ..... 8</b>
<b>3.2</b>	<b>Gleisbettvariante ..... 8</b>
3.2.1	Bereich Eltenberg, BÜ Emmericher Straße ..... 8
3.2.2	Bereich BÜ Emmericher Straße bis Sonderwykstraße ..... 9
3.2.3	Bereich Sonderwykstraße bis Lobither Straße ..... 9
3.2.4	Bereich Lobither Straße bis Bahn-km 70,5 ..... 9
<b>4</b>	<b>Verkehrliche und betriebliche Begründung ..... 10</b>
<b>5</b>	<b>Entwurfselemente und Zwangspunkte ..... 11</b>
<b>5.1</b>	<b>Entwurfselemente ..... 11</b>
5.1.1	Planungsgrundlagen Bahn..... 11
5.1.2	Planungsgrundlagen Straßen und Wege..... 11
<b>5.2</b>	<b>Zwangspunkte ..... 12</b>
<b>6</b>	<b>Baudurchführung ..... 13</b>

<b>6.1</b>	<b>Nachweis der bautechnischen Umsetzung des Amtsvorschlags.....</b>	<b>13</b>
<b>6.2</b>	<b>Gleisbettvariante .....</b>	<b>13</b>
<b>6.3</b>	<b>Resümee zum Bauablauf .....</b>	<b>16</b>
<b>7</b>	<b>Technischer Vergleich des Amtsvorschlags mit der Gleisbettvariante.....</b>	<b>17</b>
<b>7.1</b>	<b>Vergleichskriterien .....</b>	<b>17</b>
7.1.1	Grunderwerb .....	17
7.1.2	Entwurfsparameter Bahn .....	17
7.1.3	Entwurfsparameter Straßen .....	17
7.1.4	Zwangspunkte.....	17
7.1.5	Stützwände .....	17
7.1.6	Kreuzungsbauwerk .....	18
7.1.7	Schall- und Erschütterungsschutz .....	18
7.1.8	Verkehr im Bauzustand.....	18
7.1.9	Kosten .....	19
<b>8</b>	<b>Umweltfachliche Wertung.....</b>	<b>21</b>
<b>8.1</b>	<b>Vorgehensweise.....</b>	<b>21</b>
<b>8.2</b>	<b>Flächenbeanspruchung durch die Ausbauvarianten .....</b>	<b>22</b>
8.2.1	Abschnitt km 65,0 bis km 67,2.....	22
8.2.2	Abschnitt km 67,250 bis km 68,4 .....	22
8.2.3	Abschnitt km 68,4 bis km 69,7 .....	23
8.2.4	Abschnitt km 69,7 bis km 70,811 .....	24
8.2.5	Abschnitt km 70,3 bis 72,613 (Niederl. Grenze) .....	24
8.2.6	Zusammenfassendes Fazit.....	25
<b>8.3</b>	<b>Zur Kritik von IVV an der Gleisbettvariante .....</b>	<b>25</b>
<b>8.4</b>	<b>Artenschutzrechtliche Verbote durch Eingriffe am Eltenberg .....</b>	<b>26</b>
8.4.1	Der beachtliche rechtliche Rahmen.....	26
8.4.2	Unzureichende Bestandserfassungen .....	28
8.4.3	Erfüllte artenschutzrechtliche Verbotstatbestände .....	30
8.4.4	National besonders geschützte Arten .....	32
8.4.5	Literatur .....	32

# 1 Allgemeines

## 1.1 Qualitative Bewertung der durch den Vorhabenträger eingereichten Planfeststellungsunterlagen, gewähltes Antragsverfahren und Planrechtfertigung für die vorliegende Antragstellung

Die Genehmigungsunterlagen zur Baurechtstitelerlangung wurden nach § 18, Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG), durch den Vorhabenträger DB Netz AG eingereicht. Die Vorgehensweise ist bei Maßnahmen dieser Art verpflichtend und erfährt somit die Bestätigung.

Der grundsätzliche Aufbau und Strukturierung der Planfeststellungsunterlagen ist transparent und vor allem über die zur Verfügung gestellten digitalen Datenträger für Dritte gut nachvollziehbar.

Die Planrechtfertigung, im Erläuterungsbericht der Antragstellung unter 1.3 aufgeführt, ist ausführlich dargestellt und bereits durch parallele Planfeststellungsabschnitte desselben Gesamtvorhabens grundsätzlich bestätigt worden, so dass die Rechtfertigung durch dieses Gutachten nicht mehr infrage gestellt wird.

Gleichwohl sei hier schon vorab darauf hingewiesen, dass bereits im Bedarfsplan darauf verwiesen wird, dass sich die dort verankerten Maßnahmen in ihrer Gegenüberstellung auch am volkswirtschaftlichen Nutzen zu orientieren haben.

Die Vorhabenträgerin weist unter I. 5 „Gegenstand und Rechtswirkung der Planfeststellung (GRI)“ insbesondere darauf hin, über was in einem Planfeststellungsverfahren entschieden wird. Hier wird besonders hervorgehoben:

- wie die öffentlich-rechtlichen Belange berücksichtigt und die öffentlich-rechtlichen Beziehungen mit dem Vorhaben gestaltet werden,
- welche Folgemaßnahmen an anderen öffentlichen Verkehrswegen und sonstigen Anlagen notwendig werden,
- welche Vorkehrungen oder Schutzmaßnahmen zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkung auf Rechte anderer vorzusehen sind

Die Vorhabenträgerin hat diese Kriterien innerhalb ihres Berichtes aufgeführt, sich jedoch daran nicht gebunden gefühlt.

Unter Kapitel II Erläuterungsbericht, wird explizit unter 6.3 „Bestehende Planungen Dritter“ auf die BÜ-Ersatzmaßnahme von Straßen NRW, die Umverlegung der B 8 im Bereich Elten auf die Seite rechts der Bahn, eingegangen. Diese Straßenplanung wurde nachrichtlich in den Planfeststellungsunterlagen mit aufgenommen und dargestellt.

In der weiteren Technischen Beschreibung wird sich herausstellen, dass, sollte ein Planfeststellungsbeschluss auf Basis der eingereichten Unterlagen erfolgen, die bautechnische Umsetzung ohne die umverlegte B 8 n, für die ein eigenes Verfahren angestrebt wird, unter Aufrechterhaltung der heutigen Verkehrsbeziehungen wirtschaftlich so gut wie ausgeschlossen sein wird. Ein Planfeststellungsbeschluss ohne Nachweis der Möglichkeit zur bautechnischen Umsetzung wäre somit nicht gegeben.

Nicht nur damit wäre die Anwendung bzw. die Berücksichtigung des § 78 des Verwaltungsverfahrensgesetzes bei der Umsetzung der anstehenden Maßnahmen zwingend erforderlich.

§ 78 „Zusammentreffen mehrerer Vorhaben“ regelt:

*(1) Treffen mehrere selbständige Vorhaben, für deren Durchführung Planfeststellungsverfahren vorgeschrieben sind, derart zusammen, dass für diese Vorhaben oder für Teile von ihnen nur eine einheitliche Entscheidung möglich ist, und ist mindestens eines der Planfeststellungsverfahren bundesrechtlich geregelt, so findet für diese Vorhaben oder für deren Teile nur ein Planfeststellungsverfahren statt.*

Dies trifft im Falle der beiden Maßnahmen ABS 46/2 und BÜ Ersatzmaßnahme B8 im Bereich Elten zu.

Unter Berücksichtigung des § 78 hätten die beiden Maßnahmen von Beginn an innerhalb eines gemeinsamen Planfeststellungsverfahrens behandelt werden müssen. Die unter Kapitel II 6 des Erläuterungsberichtes der Vorhabenträgerin diskutierte Variantenbetrachtung, hätte sich unter Beachtung des §78 und der unter Kapitel I. 5 dargestellten Kriterien zwangsläufig mit einem ganzheitlichen Verkehrskonzept im Bereich des Ortsteiles Elten auseinandersetzen müssen.

Wie in der weiteren Bewertung zur Umwelt unter Punkt 8 des Erläuterungsberichtes aufgeführt, schafft die Bahn mit der vorliegenden Planfeststellungsunterlage für die Verlegung der B 8 Zwangspunkte, die bei der gesamtheitlichen Betrachtung aller Vorhaben vermieden werden können, so, wie der Nachweis mit der Gleisbettvariante geführt wurde.

Der Abschnitt II.7.3 „Bahnhöfe und Haltepunkte“ wurde durch die Vorhabenträgerin mit „Entfällt“ bewertet.

Zwischen den Verkehrsministerien NRW und den Niederlanden und dem VRR wurde 2013 eine Vereinbarung geschlossen, dass der Betreiber Abelio den Regionalbahnverkehr RB 35 zwischen D'dorf und Emmerich im Dezember 2016 aufnimmt. Gleichzeitig erfolgt die Inbetriebnahme eines Haltepunktes in Emmerich Elten im darauffolgenden Jahr 2017.

Der zur Planfeststellung eingereichte Entwurf durch die Vorhabenträgerin beinhaltet keine Berücksichtigung eines künftigen Haltepunktes in Elten, obwohl die Vereinbarung dazu bereits im Juni 2013 erfolgte. Mit bautechnischer Umsetzung der eingereichten Unterlagen wird eine optimale, stadtkernnahe Erschließung nicht mehr möglich sein.

Maximal über die BÜ-Ersatzmaßnahme der Lobither Straße, ließe sich westlich davon der Haltepunkt bautechnisch umsetzen. Die Ortsnähe zum Stadtkern wäre jedoch nicht gegeben. Die fußläufigen Verbindungen würden unverhältnismäßig lang, Fuß – und Radwege in Bezug zur Verbindung in die Niederlanden lägen auf der zum Bahnhof abgewandten Seite.

Mit der vorliegenden Gleisbettvariante ist der Nachweis erfolgt, dass auch zu einem späteren Zeitpunkt ein zum Ortskern Elten sehr zentralgelegener Haltepunkt eingerichtet werden kann.

Darüber hinaus sind damit für die mobilitätseingeschränkten Verkehrsteilnehmer sowie für Fußgänger und Radfahrer sehr kurze Querungsmöglichkeiten der Bahnanlagen gegeben.

## 1.2 Bewertung durchgeführter Abwägungsprozesse zu möglichen Alternativen bzw. Varianten

Unter Abschnitt II „Erläuterungen zum Planfeststellungsabschnitt 3.5“ hat die Vorhabenträgerin im Abschnitt 6.1 die Erläuterungen zur Trassenwahl beschrieben.

Aufgrund des entfallenden Raumordnungsverfahrens wird unter 6.1.2.1 (Vorstellung der Varianten), darauf hingewiesen, dass lediglich die Lage des zusätzlichen dritten Gleises, links oder rechts der vorhandenen Gleisanlagen, in eine Variantenbetrachtung eingeflossen ist.

Die Vorhabenträgerin hat im Abschnitt 6.1.2.2 (Variantenvergleich) durchaus richtig erkannt, dass grundsätzlich zur Orientierung bei der Inanspruchnahme von zusätzlichen Flächen die bahnlinke Seite zu bevorzugen ist.

Als Gründe werden u.a. die überwiegend rechts der Bahn befindliche Bebauung des Ortsteils Elten angeführt sowie darauf verwiesen, dass sich die links der Bahn vorhandenen Flurstücke bereits heute im Eigentum der DB AG befänden.

Ferner verweist die Antragstellerin zu Recht darauf, dass sich zur Umfahrung des Eltenbergs der Raum links der Bahn besser eigne als der rechts der Bahn. Die Inanspruchnahme der Flächen rechts der Bahn würden große Erdmassenbewegungen zum Abtrag des Eltenberg mit sich bringen.

Wie bereits unter 1.1 aufgeführt, wird im Kapitel II.6.3 der Vorhabenträgerin auf die Verlegung der B 8 durch Straßen NRW mit einem eigenen Verfahren hingewiesen. Die B 8 wird genau in den Bereich des Eltenberg verlegt, der argumentativ für die Errichtung der Bahnanlage ausgeschlossen wurde.

Aus alleiniger Sicht der Vorhabenträgerin, die Baurechtstitelerlangung für ihr drittes Gleis zu beantragen, mag die Argumentation der Variantenbetrachtung nachvollziehbar sein. Unter Beachtung des § 78 und unter volkswirtschaftlichen Gründen ist die bisherige Betrachtung nicht nur falsch sondern auch nicht rechtens.

Die durchgeführte Variantenbetrachtung, die sich nur mit der Lage des dritten Gleises links oder rechts der Bahn auseinandergesetzt hat, ist bei weitem nicht ausreichend. Hier wurde der erforderliche Abwägungsprozess zu früh beendet. Die Variantenbetrachtung ganzheitlicher Verkehrskonzepte im Bereich des Planfeststellungsabschnittes 3.5 wurde versäumt und ist zwingend erforderlich.

Eine mögliche machbare gesamtheitlich betrachtete Lösung stellt hier die untersuchte Gleisbettvariante dar.

## 1.3 Bestellung bzw. vom Besteller formulierte Aufgabenstellung

### 1.3.1 Aufgabenstellung

Die Planung für die ABS 46/2 im Bereich Elten (PFA 3.5) befindet sich im Planfeststellungsverfahren. Der Amtsvorschlag sieht vor:

- die vorhandene 2-gleisige Strecke auf der Südwestseite um ein drittes Gleis zu erweitern
- den Bahnübergang „Emmericher Straße (B8)“ zu beseitigen, indem die bisher kreuzende B8 zwischen Bahn und Eltenberg auf der Ostseite mit der Bahn gebündelt wird (nachrichtlich dargestellte Planung der Landstraßenverwaltung)

- den Bahnübergang „Lobither Straße“ im Bereich der Tennisplätze bei km 69,7 durch eine Unterführung zu ersetzen
- Um den mit dem Amtsvorschlag verbundenen massiven Eingriff in den Eltenberg (Bodendenkmal) größtenteils zu vermeiden, ist es bei der Gleisbettvariante vorgesehen, die drei Gleise auf bahnlinks zu verlegen und die B8 im Bereich Elten auf den dadurch frei werdenden bisherigen Bahnkörper („Gleisbett“) zu verlegen. Damit verbunden ist eine Verkehrsentlastung der Ortsdurchfahrt von Elten.

### **1.3.2 Bezug auf vorangegangene Planungen**

Entspricht dem Amtsvorschlag

## **1.4 Lage im Netz**

Die ABS 46/2 ist Teil des transeuropäischen Netzes für Hochgeschwindigkeitsverkehr. Der 7,6 km lange PFA 3.5 beginnt in Bahn km 65,0 und endet an der deutsch-niederländischen Grenze bei Bahn-km 72,613.

Die Gleisbettvariante betrachtet den 3,3 km langen Bereich Elten von km 67,2 bis 70,5.

## **1.5 Einordnung in den Unternehmensplan**

Entspricht dem Amtsvorschlag

## **1.6 Einordnung in sonstige Ausbaupläne**

Durch den Landesbetrieb Straßenbau NRW ist im Bereich des Eltenbergs im Zuge der BÜ-Ersatzmaßnahme „Emmericher Straße“ die Verlegung der Bundesstraße 8 auf die bahnrechte Seite geplant.

## **1.7 Grundlagen für die Studie**

### **1.7.1 Grundplan**

Grundlage der Studie sind Trassendaten für die Gleisachsen und Gradienten, tiff-Dateien der IVL-Pläne sowie das DGM (10 m Raster) aus Laserscanningdaten der Bezirksregierung Köln, Abteilung Geobasis.

Der Vergleich des Amtsvorschlags mit der Gleisbettvariante erfolgt nur im Bereich der Änderungen durch die Gleisbettvariante zwischen km 67,1 und km 70,5.

### **1.7.2 Fachplanungen**

Im Rahmen der gegenständlichen Untersuchung sind außer der Umweltfachlichen Bewertung keine weiteren Fachplaner beauftragt, so dass nur tendenzielle Aussagen und Kostenansätze zu den Fachplanungen LST, 50 Hz, TK und OL in dieser Studie erfolgt sind.

Für die Oberleitung wird von Einzelmasten für jedes Gleis sowie an Engstellen von Zweigleisauslegern ausgegangen.

## **2 Erläuterung des Zustandes vorhandener Anlagen**

entspricht dem Amtsvorschlag

## 3 Erläuterung des geplanten Zustandes der Anlagen

### 3.1 Planfeststellungslösung (Amtsvorschlag)

Der Amtsvorschlag erweitert die Bahnanlage um ein links der bestehenden Trasse vorgesehenes drittes Gleis. Die bestehenden Gleise bleiben dabei erhalten. Die Entwurfsgeschwindigkeit des dritten Gleises beträgt 160 km/h. Der optionale Ausbau auf 200 km/h ist bis auf Einbrüche in Emmerich und Elten möglich.

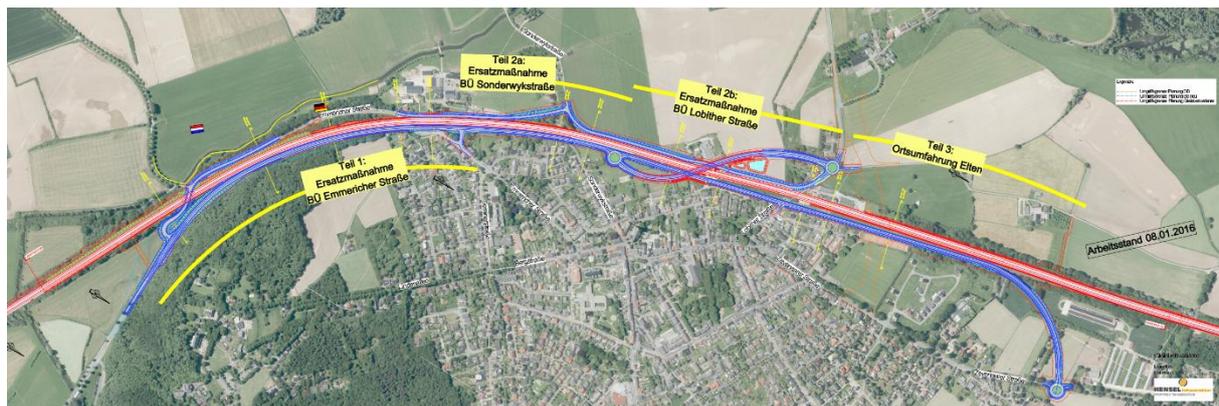
Die B8 neu kreuzt im Bereich des Eltenbergs die Bahn zukünftig nicht mehr und bleibt rechts der Bahn. Insofern wird der Bahnübergang „Emmericher Straße“ durch die neue Linienführung der B8 ersetzt. Die B8 alt wird als „verlängerter Tichelkamp“ zu einer Gemeindestraße. Die Planung sieht dabei sowohl eine Stützwand zwischen Bahn und verlegter B8 als auch von der B8 zum Eltenberg vor. Die B8 schneidet dabei ca. 10 m in den Eltenberg ein, wodurch sich eine Stützwandhöhe von ca. 6 m ergibt. Im Bereich des bestehenden BÜ „Emmericher Straße“ muss das Wohngebäude Emmericher Straße 57 aufgrund der verlegten B8 abgebrochen werden.

Der Bahnübergang „Lobithier Straße“ wird beseitigt und durch eine neue EÜ ersetzt. Die Lobithier Straße wird dabei über den bestehenden Sportplatz verlegt und unter der Bahn bei km 69,66 unterführt. Die Anbindung an die bestehende Zevenaarer Straße erfolgt auf Höhe Hs.Nr 76 als Kreisverkehr.

Schallschutzwände sind bahnrechts zwischen km 67,95 bis 70,55 und bahnlinks zwischen km 65,0 bis 65,85 erforderlich und geplant.

### 3.2 Gleisbettvariante

Die Verlegung der B8 bzw. Emmericher Straße und Zevenaarer Straße auf das Gleisbett der bestehenden Bahntrasse kann bei der Gleisbettvariante in 4 Teilbereiche aufgeteilt werden.



#### 3.2.1 Bereich Eltenberg, BÜ Emmericher Straße

In der Gleisbettvariante wird die Bahn soweit wie möglich vom Eltenberg abgerückt. Dabei werden vor allem die Brücke des Spyker Wegs über die Wild als auch die Staatsgrenze Deutschland / Niederlande berücksichtigt.

Die B8 bleibt ebenfalls bahnrechts wobei der Eingriff in den Eltenberg soweit wie möglich minimiert wird. Die B8 liegt dabei im Bereich des jetzigen Gleisbetts. Die Gradienten der B8 wird so gewählt, dass

möglichst keine oder nur kurze und niedrige Stützwände auf der Seite des Eltenbergs erforderlich werden.

Im Gegensatz zum Amtsvorschlag muss das Wohngebäude Emmericher Straße 57 „Am Englischen Hügel“ nicht abgebrochen werden und die bestehenden Grundstücksgrenzen werden gehalten.

### **3.2.2 Bereich BÜ Emmericher Straße bis Sonderwykstraße**

Nördlich der Bahn wird die verlegte B8 eng gebündelt, um Eingriffe in die nördlich angrenzenden Privatgrundstücke zu reduzieren. In diesem Bereich wird der kombinierte F+R-Weg mittels Bordstein von der Fahrbahn abgetrennt, auf den Trennstreifen zwischen kombinierten F+R-Weg wird damit verzichtet.

Die von Norden aus Elten kommende alte Emmericher Straße wird nach Süden unter Berücksichtigung der erforderlichen Kurvenaufweitung abgeschwenkt und senkrecht an die verlegte B8 angeschlossen. Für die Fahrtrichtung Nord-Süd wird in der verlegten B8 eine Linksabbiegerspur angeordnet. Die südlich dieser Einmündung gelegenen Grundstücke, die über die alte Emmericher Straße bzw. „Am Englischen Hügel“ erschlossen sind, werden über eine ebenfalls abgeschwenkte Einmündung in die neue Anbindung an die verlegte B8 angeschlossen.

Der Fahrbahnrand des südlich der Bahntrasse verlegten Tichelkamps verläuft dabei in einem Abstand von ca. 6 m am Mühlenstumpf der Wittenhorstmühle vorbei. Der Höhenunterschied zwischen der Wittenhorstmühle und dem Straße wird mittels Stützmauer abgefangen. Nördlich der Wittenhorstmühle liegt der verlegte Tichelkamp in leichter Dammlage.

### **3.2.3 Bereich Sonderwykstraße bis Lobither Straße**

Der verlegte Tichelkamp schwenkt ab ca. Bahn-km 68,55 nach Süden ab, um das Anwesen Sonderwykstraße 29 zu umfahren. Der von Norden kommende Tichelkamp schwenkt als bevorrechtigte Straße auf die bestehende Sonderwykstraße Richtung Westen, der von Süden kommende abgeschwenkte Tichelkamp mündet auf Höhe Sonderwykstraße 29 ein.

Der Bahnübergang „Lobither Straße“ wird ebenfalls beseitigt. Durch die neue Lage der Zevenaarer Straße (B8) im Gleisbett kann die Anbindung der neuen „Lobither Straße“ im Vergleich zur Amtsvorschlag ohne Eingriff in den Sportplatz erfolgen. Die neue Verbindung zwischen verlegter B8 und Lobither Straße quert etwa bei Bahn-km 69,12 die Bahntrasse. Wie im Amtsvorschlag ist eine Grundwasserwanne als auch ein Absetz- und Versickerbecken erforderlich.

### **3.2.4 Bereich Lobither Straße bis Bahn-km 70,5**

Mit der Einmündung der Lobither Straße an die in das Gleisbett verlegten Zevenaarer Straße sind alle Verkehrsbeziehungen wieder hergestellt. Die weitere Verlängerung der ins Gleisbett verlegten Zevenaarer Straße nach Norden am Sportplatz vorbei bis auf Höhe der Geflügelfarm mit Anschluss an die bestehende Zevenaarer Straße Richtung Niederlande dient dem Nachweis der Machbarkeit und kann eigenständig zu einem späteren Zeitpunkt bautechnisch umgesetzt werden.

## **4 Verkehrsliche und betriebliche Begründung**

Entspricht dem Amtsvorschlag

## **5 Entwurfselemente und Zwangspunkte**

### **5.1 Entwurfselemente**

#### **5.1.1 Planungsgrundlagen Bahn**

##### **5.1.1.1 Entwurfsgeschwindigkeit**

Sowohl im Amtsvorschlag als auch in der Gleisbettvariante beträgt die Entwurfsgeschwindigkeit im Bereich Eltenberg 160 km/h.

In der Gleisbettvariante wird im Bereich zwischen Bahn-km 69,0 und 69,6 für die Umfahrung des bestehenden ESTW-Elten ebenfalls eine Entwurfsgeschwindigkeit von 160 km/h angesetzt.

##### **5.1.1.2 Gleisbogen und Überhöhung**

Der Amtsvorschlag erweitert die bestehenden beiden Gleise um ein weiteres Gleis. Der minimale Radius von 1286 m mit einer Überhöhung von 135 mm erreicht bei der Entwurfsgeschwindigkeit von 160 km/h dabei einen Überhöhungsfehlbetrag von 100 mm.

Die Gleisbettvariante nutzt den zu Verfügung stehenden Grenzwert nahezu aus. Der minimale Radius beträgt 1088,6 m mit einer Überhöhung von 160 mm. Der daraus resultierende Überhöhungsfehlbetrag liegt bei 160 km/h mit 117 mm noch unterhalb des Ermessensgrenzwertes von 130 mm. Innerhalb des Bereiches Eltenberg sind in Abhängigkeit zur umverlegten B8 weitere Trassierungsoptimierungen im Gleisbereich möglich.

##### **5.1.1.3 Längsneigung**

Die Längsneigung der neuen Gleise orientiert sich am Bestand. Die geplante Neigung liegt unter 5 ‰.

##### **5.1.1.4 Streckenquerschnitt**

Im Amtsvorschlag der Amtsvorschlag bleiben die bisherigen Gleise in ihrer Lage unverändert bei einem Gleisabstand von ca. 4 m liegen. Das neue dritte Gleis wird in einem Abstand von 7,20 m erstellt. Damit können gemäß Amtsvorschlag die meisten Oberleitungsmaste erhalten werden.

Bei der Gleisbettvariante werden die beiden rechten Gleise ebenfalls in einem Regelabstand für Ausbaustrecken mit Entwurfsgeschwindigkeiten  $\leq 160$  km/h gem. Ril. 800.0130 Kap 2(1) von 4 m geplant. Der Abstand zum 3. Gleis wird mit 7,40 m 20 cm größer als in der Amtsvorschlag angesetzt. Damit ist zwischen den Gleisen ein durchgehend 80 cm bereiter Fluchtweg vorhanden. Für die Oberleitungsmaste wird dabei von einem Regelabspannmast mit einer Fundamentbreite senkrecht zum Gleis von 1,40 m ausgegangen.

### **5.1.2 Planungsgrundlagen Straßen und Wege**

#### **5.1.2.1 Emmericher Straße (B8)**

Die verlegte Emmericher Straße wird gem. dem in Amtsvorschlag enthaltenen Querschnitt Anlage 8.2 geplant. Dabei ist eine 7 m breite Fahrbahn (3,25 m breiten Fahrstreifen und jeweils 0,25 m breiten

Randstreifen) angesetzt. Dies entspricht nicht dem derzeit gültigen Regelwerk der RAL. Für die Entwurfsklasse 4 (EKL 4) ist eine 6 m breite Fahrbahn, für die nächsthöhere EKL 3 eine 8 m breite Fahrbahn mit jeweils beidseits enthaltenen 0,5 m breiten Randstreifen zu planen. Bei einer geringen Schwerverkehrsstärke von bis zu 300 Fz/24h kann jedoch die Fahrstreifenbreite der EKL 3 reduziert werden. Gemäß Machbarkeitsstudie von IVV, Stand 30.10.2014, ist die Emmericher Straße mit maximal 204 LKW/24h belastet.

Die verlegte B8 wird von einem 2,5 m breiten kombinierten Fuß- und Radweg begleitet. Zwischen Fahrbahnrand und F+R-Weg wird ein 1,75 m breiter Trennstreifen gem. RAL 2012 angeordnet.

#### **5.1.2.2 Tichelkamp**

Der verlegte Tichelkamp wird gem. Querschnitt im Amtsvorschlag mit einer 5,50 m breiten Fahrbahn und jeweils 1,5 m breiten Banketten vorgesehen.

Für die vorliegende Studie wird der Querschnitt des verlegten Tichelkamps gem. RAL 2012 der EKL 4 zugeordnet und erhält eine 6,0 m breite Fahrbahn mit ebenfalls jeweils 1,5 m breiten Banketten.

#### **5.1.2.3 Lobither Straße**

Die Lobither Straße wird im Amtsvorschlag über den bestehenden Sportplatz verlegt und unter der Bahn bei km 69,66 unterführt. Es ist sowohl innerhalb als auch außerhalb des Trogbauwerks eine 7 m breite Fahrbahn (3,0 m Fahrstreifen mit 0,5 m Randstreifen) geplant. Die lichte Höhe der EÜ beträgt 4,70 m.

In der vorliegenden Studie wird dieser Querschnitt analog der Emmericher Straße (B8) auch aufgrund der in der IVV Studie angegebenen Verkehrsbelastung von 3700 Kfz/24h übernommen. Im Bereich des Trogbauwerks wird der Regelquerschnitt RQ 11t gem. RAL 2012 mit einer auf 7,5 m aufgeweiteten Fahrbahn geplant.

### **5.2 Zwangspunkte**

- Grenze Deutschland / Niederlande
- Die Wild
- Brücke über die Wild (Spyker Weg)
- Eltenberg
- Wittenhorstmühle
- Stellwerksgebäude ESTW Elten
- Wohngebäude an der Emmericher Straße
- Wohngebäude am Tichelkamp
- Wohngebäude am Stockmannskamp
- Wohngebäude Im Haag

## 6 Baudurchführung

### 6.1 Nachweis der bautechnischen Umsetzung des Amtsvorschlags

Im Amtsvorschlag ist der Bau des dritten Gleises unter Aufrechterhaltung des Betriebs angegeben. Dabei sollen die BÜ- Ersatzmaßnahmen vor dem eigentlichen Bau des dritten Gleises erfolgen, eine detailliertere Angabe zur Baudurchführung, evtl. erforderlichen Sperrungen von Straßen und Gleisen ist nicht vorhanden.

Ein Nachweis der bautechnischen Umsetzung ist aus den Planfeststellungsunterlagen nicht erkennbar bzw. in den Unterlagen geführt worden. Es sind grundsätzlich Flächen und Baustraßen ausgewiesen worden, auf den logistischen Ablauf wurde nicht eingegangen. Der Nachweis, dass unter Einhaltung der heutigen Verkehrsbeziehungen die Bauumsetzung erfolgt, ist nicht erkennbar.

Der Bauablauf setzt im Bereich des Eltenbergs bzw. des bestehenden BÜ "Emmericher Straße" also eine realisierte Verlegung der B8 voraus, die nicht in dem gegenständlichen Verfahren enthalten ist, also in einem weiteren Genehmigungsverfahren durchgesetzt werden soll. Andernfalls wären die Bahnübergänge für den Zwischenzustand 3-gleisig umzubauen. Dies wiederum erfordert ein weiteres Genehmigungsverfahren nach § 18 AEG. Ebenso fehlt der Bauablauf zum Bau der Verlegung der B8, bei der voraussichtlich die Sperrung des bahnrechten Gleises zum Bau der Stützwand zwischen Bahn und verlegter B8 erforderlich ist.

Ohne die Umverlegung der B8 als ein Teil einer Vorabmaßnahme, lässt sich die Gesamtmaßnahme bei Aufrechterhaltung aller Verkehrsbeziehungen nur mit extrem unwirtschaftlichen Lösungen durchführen. Wie bereits erwähnt, ist die B8 Umverlegung jedoch nicht Teil dieser Planfeststellung, jedoch unverzichtbar für die Bauumsetzung.

Mit der Gleisbettvariante ließe sich die anspruchsvolle bautechnische Umsetzung ohne merkliche Beeinflussung des heutigen Bahnbetriebs durchführen. Gleichzeitig würden alle öffentlichen Wegebeziehungen aufrechterhalten bleiben.

### 6.2 Gleisbettvariante

Für die Gleisbettvariante ist folgender grober Bauablauf ohne Angabe von Zeitdauern möglich:

	<b>Bereich Eltenberg bis BÜ Emmericher Straße</b>	<b>BÜ Emmericher Straße – BÜ Lobither Straße</b>	<b>BÜ Lobither Straße bis Anschluss an Bestand</b>
1	Neubau zweigleisige EÜ östlich der bestehenden EÜ Emmericher Straße in verschobener Lage Neubau Bahndamm zwischen BÜ Emmericher Straße und EÜ Emmericher Straße	Neubau verlegter Tichelkamp westlich BÜ Emmericher Straße mit Anschluss an Sonderwykstraße und Lobither Straße	Erd- und Oberbau von ESTW Elten bis ca. km 70,1

	<b>Bereich Eltenberg bis BÜ Emmericher Straße</b>	<b>BÜ Emmericher Straße – BÜ Lobither Straße</b>	<b>BÜ Lobither Straße bis Anschluss an Bestand</b>
2	<p>Neubau Stützwand zwischen neuem Bahndamm und best. B8 mit Verengung auf einen Fahrstreifen</p> <p>Sperrung Bahnstrecke</p> <p>Einschub zweigleisige EÜ östlich der bestehenden EÜ Emmericher Straße</p> <p>temp. Verschwenkung vom Bestand auf neue zweigleisige EÜ mit 60 km/h (Bestand bestehende EÜ problematisch, alternativ Sperrung B8 + Rückbau EÜ + Anschwenkung mit 100 km/h)</p>	<p>Neubau SÜ Tichelkamp über neue Lobither Straße, incl. Grundwasserwanne</p> <p>Verlegung Tichelkamp auf neue SÜ</p> <p>Bau neue EÜ über neue Lobither Straße incl. Grundwasserwanne und Zugangsbauwerke</p> <p>Neubau drittes, süd-westliches Gleis außerhalb der Bestandsgleise, weiterhin zweigleisiger Betrieb auf Bestandsgleisen</p> <p>Bau Bahnsteige</p>	
3	<p>Wiederaufnahme Bahnbetrieb</p> <p>Neubau eingleisige EÜ östlich der bestehenden EÜ Emmericher Straße</p>		
4	<p>Sperrung Bahnstrecke und Sperrung B8</p> <p>Abbruch Viadukt (bestehende EÜ Emmericher Straße)</p> <p>Ergänzung Bahndamm Süd</p>		

	<b>Bereich Eltenberg bis BÜ Emmericher Straße</b>	<b>BÜ Emmericher Straße – BÜ Lobither Straße</b>	<b>BÜ Lobither Straße bis Anschluss an Bestand</b>
	<p>Verschwenkung auf die neuen beiden südlichen Gleise im Bereich der neuen EÜ Tichelkamp</p> <p>Anschwenkung der neuen beiden südlichen Gleise im Bereich zwischen Sonderwykstraße und BÜ Lobither Straße an die bestehenden Gleise</p>		
5	<p>Wiederaufnahme Bahnbetrieb auf den neuen südlichen Gleisen, Verlegung Verkehr B8 durch neue EÜ auf den verlegten Tichelkamp mit Querung der Bahn am bestehenden BÜ Lobither Straße</p>		
6	<p>Neubau Stützwand mit Abkommenschutz zwischen Bahn und B8 neu</p> <p>Neubau Stützwand Eltenberg</p> <p>Neubau B8 neu im Bereich des alten Gleisbetts bis Anschluss an Emmericher Straße</p>		
7	<p>Inbetriebnahme B8 neu am Böschungsfuß Eltenberg, Verkehrsführung wieder über Emmericher Straße und Zevenaarer Straße</p>	<p>Sperrung BÜ Lobither Straße (temp. Ersatz über bestehenden BÜ Zevenaarer Str. oder neue EÜ Tichelkamp)</p>	
8		<p>Neubau Gleise im Bereich BÜ Lobither Straße</p>	
9	<p>Neubau des nördlichen Gleises an der Stützwand zw. Bahn und B8 neu</p>		<p>Anschwenkung an Bestand neues westliches Gleis und Inbetriebnahme</p>
10		<p>Betrieb zweigleisig auf neuem westlichem Gleis</p>	

	Bereich Eltenberg bis BÜ Emmericher Straße	BÜ Emmericher Straße – BÜ Lobither Straße	BÜ Lobither Straße bis Anschluss an Bestand
		und bestehendem östlichem Gleis	
11		Neubau mittleres Gleis	
12	zweigleisige Inbetriebnahme der beiden neuen bahnlinken Gleise		
13		Rückbau restlicher Bestandsgleise Bau SÜ B8 über neue Lobither Straße incl. Fertigstellung Grundwasserwanne Bau Lobither Straße	
14		Bau verlegte B8/L7 im alten Gleisbett incl. Stützwände und LSW	
15		Bau Rest des bahnrechten Gleises	
16	Inbetriebnahme Bahn dreigleisig Verkehrsfreigabe Straßen (B8, L7, Lobither Straße)		

### 6.3 Resümee zum Bauablauf

In den Genehmigungsunterlagen des Amtsvorschlages ist nicht abschließend geklärt, wie der Straßenverkehr und die Anbindung der Ortsteile während der Bauzeit aufrechterhalten werden kann, weil weder die B8-Verlegung noch die Maßnahmen der BÜ-Umbauten enthalten sind

Die Gleisbettvariante ermöglicht in Verbindung mit den integrierten Straßenbaumaßnahmen dagegen die Aufrechterhaltung sowohl des Straßenverkehrs, als auch des Eisenbahnverkehrs während der gesamten Bauzeit und benötigt dazu keine temporären 3-gleisigen Bahnübergänge.

## **7 Technischer Vergleich des Amtsvorschlags mit der Gleisbettvariante**

### **7.1 Vergleichskriterien**

#### **7.1.1 Grunderwerb**

Im Amtsvorschlag wird das dritte Gleis neben den bestehenden Gleisen erstellt. Grunderwerb erfolgt hauptsächlich für die Verlegung der angrenzenden Straßen und Wege, da die vorhandenen DB-Flächen für die Aufnahme des dritten Gleises großteils ausreichen. Ebenso werden für die Baulogistik teilweise zusätzliche Flächen benötigt.

In der Gleisbettvariante werden alle drei Gleise großteils ausserhalb der bestehenden Bahntrasse erstellt. Auch hier gilt, dass im Großteil des untersuchten Bereichs die vorhandenen Bahnflächen noch ausreichen. Der Grunderwerb wird hauptsächlich für die Verlegung des Tichelkamp erforderlich, wie auch im Amtsvorschlag für den Bau der neuen Lobither Straße. Die verlegte B8 liegt in der Gleisbettvariante auf Bahngrund, mit Ausnahme des Teil 3 der Verlegung der B8 zur Anbindung an die bestehende Zevenaer Straße.

#### **7.1.2 Entwurfparameter Bahn**

Die Entwurfparameter der Bahntrassierung unterscheiden sich in der Länge des Abschnitts mit 160 km/h ohne optionaler Geschwindigkeitserhöhung auf 200 km/h. Hier ist der Bereich bei der Gleisbettvariante mit 1,8 km zum Amtsvorschlag mit 1,3 km um 500 m länger.

#### **7.1.3 Entwurfparameter Straßen**

Die Entwurfparameter der Straßenplanung in der Gleisbettvariante orientieren sich am Amtsvorschlag.

#### **7.1.4 Zwangspunkte**

Im Amtsvorschlag ist der Abbruch eines Wohngebäudes erforderlich. Im Gegensatz dazu wird in der Gleisbettvariante in diesen Bereich lediglich ein bauzeitlicher Eingriff in das dortige Grundstück erforderlich.

Die Wittenhostmühle wird in beiden Varianten erhalten. In der Gleisbettvariante ist zwischen Mühle und Tichelkamp eine Stützwand erforderlich, die im Amtsvorschlag nicht ausgewiesen ist aber vermutlich auch notwendig ist.

Der Sportplatz wird im Amtsvorschlag durch die BÜ-Ersatzmaßnahme Lobither Straße komplett überbaut. In der Gleisbettvariante wird dies durch die unterschiedliche Anbindung der Lobither Straße vermieden, jedoch werden durch die neue Führung der Lobither Straße neue Betroffenheiten geschaffen.

#### **7.1.5 Stützwände**

Hier unterscheiden sich die Varianten vor allem im Bereich des Eltenbergs. Bei der Gleisbettvariante ergeben sich durch die Abrückung der Gleise von der Böschung erheblich kürzere und niedrigere Stützwände am Eltenberg als im Amtsentwurf.

### 7.1.6 Kreuzungsbauwerk

Im Amtsvorschlag wird die bestehende EÜ Eltener Straße beibehalten und nur um das dritte Gleis mittels Stahltrögbauwerk erweitert. Im Rahmen der Studie kann der Zustand der bestehende EÜ nicht eingeschätzt werden, evtl. ist abweichend von der Planfeststellungsunterlage auch eine Erneuerung des bestehenden Bauwerks erforderlich. Dieser Neubau wird auch von der Stadt Emmerich gefordert. Für die neue Anbindung des Tichelkamps ist eine neue SÜ zur Unterquerung der verlegten B8 erforderlich. Ebenso wird der BÜ Lobither Straße durch eine EÜ ersetzt.

In der Gleisbettvariante unterquert der verlegte Tichelkamp durch eine neue dreigleisige EÜ die Bahnstrecke. Die SÜ Tichelkamp / B8 ist aufgrund der unterschiedlichen Anbindung nicht erforderlich. Im Bereich der BÜ Beseitigung Lobither Straße ist eine dreigleisige EÜ sowie zwei dazu parallel liegende SÜ über die verlegte Lobither Straße erforderlich.

### 7.1.7 Schall- und Erschütterungsschutz

Laut Studie durch IVV ergeben sich für die Schiene keine relevanten Unterschiede zwischen Amtsvorschlag und Gleisbettvariante.

Für die Straße ergeben sich durch die neue Lage der Straße Änderungen, die voraussichtlich wegen der Neubetroffenheiten eine Schallschutzwand auf der Ostseite erfordern. Laut IVV Studie werden die für die Schiene bereits geplanten zusätzlichen passiven Maßnahmen ausreichend sein.

### 7.1.8 Verkehr im Bauzustand

Der Verkehr im Bauzustand für die Gleisbettvariante ist in der Bauphasenkonzeption beschrieben. Zusammenfassend werden mehrere temporäre Verkehrsführungen für den Bau der B8 erforderlich. Diese Verkehrsführungen werden voraussichtlich auch für den Bau des Amtsvorschlags notwendig sein.

In der Gleisbettvariante ist ein durchgehend zweigleisiger Betrieb der Bahn gegeben. Die Strecke muss nur für Anschwenkungen an den Bestand oder auch LST Inbetriebnahmen in voraussichtlich Wochenendsperrungen erstellt werden.

Im Amtsvorschlag ist ebenfalls ein durchgehend zweigleisiger Betrieb geplant. Die Strecke wird nur für den Einschub von Bauwerken oder Anschwenkungen an den Bestand in anderen Bereichen gesperrt. Die Durchführbarkeit im Bereich des Eltenbergs ist jedoch nicht belegt. Folgende Bauabläufe sind denkbar:

- Bau B8 neu vor Bau des dritten Gleises
  - Für den Bau der Stützwand zwischen Bahn und B8 neu ist das Richtungsgleis zu Sperren → nur eingleisiger Betrieb
- Bau B8 neu nach Bau des dritten Gleises
  - Umbau / Neubau des Bahnübergangs Emmericher Straße nach aktuellen Richtlinien erforderlich
  - zweigleisiger Betrieb auf neuem dritten Gleis mit Anschwenkung an den Bestand und bestehendem Gegenrichtungsgleis, Sperrung des Richtungsgleises zum Bau der Stützwand

## 7.1.9 Kosten

### 7.1.9.1 Bewertung von Finanzierung und Kostenaussagen

Im Kapitel „I Allgemeiner Teil „ führt die Vorhabenträgerin unter „1.1. Zuständigkeiten / Verantwortlichkeiten“ an, dass sich das Land NRW mit 36% an dem Ausbauprojekt beteiligt. Des Weiteren erfolgen unter „1.3 Grundlagen der Planung – Planrechtfertigung“ Hinweise auf die am 6.6.2002 zwischen Bundesminister für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, dem Minister für Wirtschaft und Mittelstand, Energie und Verkehr des Landes NRW und den Eisenbahninfrastrukturunternehmen der DB AG getroffenen Vereinbarungen zu Planung und Finanzierungsaufteilung.

Da dem Verfasser keine Kostenberechnungen zu diesem Vorhaben zugänglich gemacht werden konnten, erfolgte zum Zweck der Vergleichbarkeit im Zusammenhang mit dieser Studie die Durchführung einer Kostenberechnung nach Kostengruppenkatalog der Bahn.

Eine Bewertung der durch IVV / Smeets Gruppe aufgestellte Kostenermittlung wurde in dieser Studie nicht durchgeführt. Die Kostenansätze entbehren jeder Grundlage Aus- und Umbaumaßnahmen vergleichbarer Bahnprojekten. Die Kosten sind darüber hinaus nicht zuzuordnen, eine Vergleichbarkeit zum DB AG-Entwurf wurde gar nicht durchgeführt.

Diese Kostenberechnung wurde jeweils für das Bauvorhaben nach den eingereichten Planfeststellungsunterlagen sowie für die Gleisbettvariante durchgeführt. Die Ermittlung erfolgte nach denselben Kriterien einschließlich der Bauumsetzung der zu verlegenden B 8. Somit ist die Transparenz im Vergleich beider Varianten gegeben.

Eine solche Betrachtung ist umso mehr durch die Aussage, das Land NRW beteiligt sich zu 36 % an den Kosten dieser Gesamtmaßnahme, notwendig. Es ist davon auszugehen, dass die Kosten, sollte die eingereichte Planfeststellung zur bautechnischen Umsetzung kommen, für die Folgemaßnahmen, wie die Umverlegung der B 8 exorbitant nach oben schnellen werden. Hintergrund sind die umfangreichen konstruktiven Bauwerke, die zur Umsetzung der Umverlegung notwendig werden.

Erfolgt eine ordentliche Bewertung der Eingriffe nach den vorliegenden Verbotsbeständen aus umweltfachlicher Sicht, würde die nachträglich, in dieser Lage am Eltenberg vorgesehene B 8 keine Genehmigung erlangen. Alternative Lösungen müssten gesucht werden. Dies ginge später eindeutig u.a. zu Lasten des Landes NRW – auf keinen Fall zu Lasten des jetzigen Vorhabenträgers.

### 7.1.9.2 Grobkostenschätzung der Gleisbettvariante

Der Kostenrahmen ergibt sich aus der Anlage.

Bezüglich der Parallellage der Schiene und Straßen ergibt sich die Abkommenschutzthematik. Die Abkommenschutz- und Rückhaltethematik ist in der Grobkostenschätzung gesondert ausgewiesen, da diese in die Amtslösung noch nicht eingegangen war und unter dem Vorbehalt einer Risikoanalyse nach UIC-Kodex 777 steht.

Aufgrund der sehr engen Bündelung der B8 mit der ABS 46/2 ist sicherzustellen, dass kein Fahrzeug in das Gleis abkommt. Auch wenn das Abkommen eines LKW z.B. durch Schutzeinrichtungen nach RPS verhindert werden kann, ist damit nicht sichergestellt, dass die Ladung auf das Gleis fällt und einen Zug entgleisen lässt. Bei derart engen Bündelungen ist eine Risikoanalyse nach UIC-Kodex 777 notwendig, die normalerweise von den Aufsichtsbehörden oder den Vorhabensträgern veranlasst wird.

Um diese konkreten Risikopositionen plausibler darzustellen, sind sie in der Ermittlung differenziert:

- Amtslösung:
  - Abkommensschutzwand B8 im Bereich Eltenberg
- Gleisbettvariante
  - Abkommensschutzwand B8 im Bereich Eltenberg, wie vor
  - Abkommensschutzwand B8 nördlich des Eltenberges (Fortsetzung der Gleisbettvariante)
  - Abkommensschutzwand Tichelkamp

## 8 Umweltfachliche Wertung

### 8.1 Vorgehensweise

Die Beurteilung der Auswirkungen auf die Schutzgüter „Lebensräume und Arten“ erfolgte anhand der für den Planfeststellungsabschnitt 3.5 vorgelegten Planunterlagen der DB AG und der Unterlagen der Gleisbettvariante. Im Frühjahr 2015 erfolgten zudem drei Begehungen, mit denen ein eigener Eindruck von den Gegebenheiten vor Ort gewonnen wurde.

Für den Vergleich der Gleisbettvariante mit der der DB Netz AG wurde die Biotoptypenkartierung der Planunterlagen (Teilkarten 1-11 der Karte 1 des Landschaftspflegerischen Begleitplanes) zugrunde gelegt und mit den Eingriffsflächen beider Vorhaben überlagert. Als Eingriffsfläche wurden in beiden Fällen die nach den Zeichnungen versiegelte Fläche, die Böschungen sowie die Nebenbauwerke angesehen. Nur temporär in Anspruch genommene Flächen blieben bei dieser Gegenüberstellung unberücksichtigt.

Die Eingriffsgrenzen der Gleisbettvariante lagen als GIS-Daten vor, der Umgriff der Eingriffe aus den DB-Planungen wurde aus der vorab genannten Karte des landschaftspflegerischen Begleitplanes entnommen, in die nachrichtlich auch die Verlegung der B8 im Bereich des Eltenberges verzeichnet ist. Die vollständige Eingriffsabgrenzung für die verlegte B8 ist daher in dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) der Planfeststellungsunterlagen nicht enthalten. Entsprechend der Fiktivplanung, die von **HENSEL Infrastruktur** für die verlegte B8 im DB AG Entwurf durchgeführt wurde, erfolgte die Abgrenzung des Eingriffsbereichs am Eltenberg.

Der nachfolgende Vergleich der Planfeststellungs- zur Gleisbettvariante erfolgte konsequent immer einschließlich der für das Gesamtverkehrskonzept notwendigen verlegten B8.

Insgesamt ist die nachfolgende vergleichende Betrachtung durch folgende Umstände erschwert:

Verglichen werden müssen Umweltauswirkungen für eine die bis ins Detail ausgearbeitete, aber auf den dreigleisigen Ausbau der Bahnlinie beschränkte Planung für den Planungsabschnitt PFA 3.5 durch die DB Netz AG auf der einen, mit einem verkehrlichen Gesamtkonzept für den Bereich Elten/Eltenberg, einschließlich des dreigleisigen Ausbaus der Bahnstrecke auf der anderen Seite. Durch die Einbeziehung der in den Planungen der DB Netz AG lediglich nachrichtlich aufgenommenen Verlegung der B8 nähern sich beide Ansätze höchstens etwas an, sind aber noch lange nicht als funktionsgleich zu betrachten, weil nur mit der Gleisbettvariante die alten Erschließungsfunktionen innerhalb des Ortes Elten auf Dauer wieder hergestellt werden können..

Der räumliche Umgriff der Entwürfe ist unterschiedlich. Der Vorschlag der BI umfasst nicht die volle Länge des beplanten Abschnittes PFA 3.5, sondern beginnt bei km 67,2 und endet bei km 70,5.

Einer Quantifizierung steht auch im Wege, dass der Detaillierungsgrad der Planungen offenbar unterschiedlich ist. Der Grad der Ausarbeitung bei der Gleisbettvariante ist sehr hoch, wohingegen die nur nachrichtlich übernommene Umfahrung des Eltenberges in den Planfeststellungsunterlagen wohl noch der Überarbeitung bedarf. Denn es ist z.B. nicht erkennbar, dass der dortige Steilhang bereits durch die DB Planung berücksichtigt worden wäre. Wenn aber am Steilhang oberhalb der hier verlegten B8 bauliche Sicherungsmaßnahmen ergriffen werden müssen, sind erhebliche zusätzliche Eingriffe in Waldbestände zu berücksichtigen, die nach der Biotopkartierung zum landschaftspflegerischen Begleitplan in die zweithöchste Wertstufe eingeordnet sind.

Vor diesem Hintergrund erfolgt bei der vergleichenden Betrachtung ein qualitativer Vergleich für die einzelnen Teilabschnitte, die sich an der Kilometrierung der an anderer Stelle bereits genannten Karten des landschaftspflegerischen Begleitplanes orientieren. Der Vergleich wird vertieft für den Bereich am Südrand des Eltenberges sowie für den nördlich daran angrenzenden Abschnitt bis etwa Kilometer 69,7, in dem unterschiedliche Konzepte zur Realisierung der Verkehrsanbindung des querenden Verkehrs realisiert sind.

## 8.2 Flächenbeanspruchung durch die Ausbauvarianten

Nachfolgend erfolgt ein beschreibender Vergleich naturschutzfachlicher Auswirkungen zwischen der Gleisbettvariante und der von der DB Netz AG vorgelegten Planung.

### 8.2.1 Abschnitt km 65,0 bis km 67,2

Die Ausarbeitungen zur Gleisbettvariante beginnen ca. bei km 67,2. Es wird davon ausgegangen, dass der Ausbau in diesem Abschnitt deckungsgleich ist und deshalb auch keine anderen Auswirkungen als von der DB Netz AG festgestellt auftreten werden.

### 8.2.2 Abschnitt km 67,250 bis km 68,4

Wesentliche Unterschiede zwischen den beiden Ausbautwürfen ergeben sich für diesen Abschnitt. Denn hier sieht die Gleisbettvariante zur Schonung des Eltenberges die Verlegung der B8 auf den derzeitigen Gleisverlauf vor und verschiebt den dreisgleisigen Ausbau der Bahnstrecke nach Südwesten. Demgegenüber erweitert die DB Netz AG den Bahnkörper in Richtung Süden ausschließlich um den Platzbedarf eines dritten Gleises. Eine spätere Verlegung der B8 soll nördlich davon verlaufen und wird damit den Eltenberg anschneiden.

Auf Grundlage der Biotopkartierung der DB Netz AG sieht die Bilanz der Eingriffe in Lebensräume für diesen Abschnitt wie folgt aus:

**Tab. 1: Gegenüberstellung der Flächenverluste der beiden Ausbauvarianten für den Abschnitt von km 67,250 bis km 68,4. Flächenverluste sind für Wertstufen aus der Biotopkartierung des LBP. Die Wertstufenzuweisungen entsprechen denen des LBP. Die Spalte „BI“ listet die Werte für die Gleisbettvariante, die Spalte „DB“ die Werte der DB-Variante auf.**

Wertstufe	BI	DB	% BI	% DB
0	2,319	1,753	33,7652883	25,464846
1	0	0,001	0	0
2	0,114	0,128	1,65987187	1,85938408
3	0,364	0,911	5,29994176	13,2335851
4	0,091	0,054	1,32498544	0,78442766
5	1,465	1,584	21,3308096	23,009878
6	0,16	0,109	2,32964473	1,58338175
7	1,044	0,868	15,2009319	12,6089483
8	1,317	1,436	19,1758882	20,8599651
9	0,003	0,035	0,04368084	0,50842533
	6,868	6,884		

Beide Varianten verbrauchen fast identisch viel Fläche. Insgesamt schneidet die Gleisbettvariante in dieser Hinsicht jedoch etwas günstiger ab, weil der Anteil an Verkehrsflächen und Biotopen besonders geringer Wertigkeit höher ist (Wertstufen 0-2). Bei den Anteilen der drei höchsten Wertstufen (7-9) liegen beide Varianten gleichauf, der etwas erhöhte Anteil bei den höchsten Wertstufen für die DB-Variante fällt nur gering aus.

Bei zwei anderen Projektwirkungen gehen die schwerwiegenderen Beeinträchtigungen eindeutig von der DB-Variante aus. Es sind dies die räumlichen und zeitlichen Reichweiten erheblicher Störungen, die mit dem Bau und dem Betrieb der Verkehrswege verbunden sind.

Die Planung der DB Netz AG sieht vorerst den dreigleisigen Ausbau der Bahnstrecke vor. Auf den Umgang mit der ebenfalls dargestellten Verlegung der B8 wird in den Planungen nicht eingegangen. Das hat zur Folge, dass ungünstigsten Falls zweimal hintereinander baubedingte Störungen im Umfeld des Eltenberges auftreten werden. Jedes Mal ist mit erheblichen Beeinträchtigungen insbesondere störungsempfindlicher Vogelarten zu rechnen. Schlechter schneidet die DB-Variante auch in Bezug auf die räumliche Reichweite der Störungen ab, denn sie trägt die Verlärmung näher an den dicht und geschlossen von lärmempfindlichen Vogelarten besiedelten Eltenberg heran. Für Vögel ist jedoch nach einer Studie des Bundesverkehrsministeriums (**GARNIEL ET AL. 2007, BMVBS 2010**) bekannt, dass die ersten 100 m bei allen Vogelarten zu erheblichen Störungen führen, die auch negative Rückwirkungen auf den Reproduktionserfolg haben.

Der stärkere Anschnitt des Eltenberges führt ferner dazu, dass in größerem Umfang Bäume gefällt werden müssen, die gesetzlich geschützte Lebensstätten europäischer Vogel- und Fledermausarten beherbergen (siehe dazu weiter unten).

Ab Kilometer 68,86 bis etwa Kilometer 70,3 unterscheiden sich die beiden Varianten deutlich. Während mit der Gleisbettvariante durch ihre Querungsbauwerke alte Verkehrsrelationen aufrecht erhält, würde die DB-Variante mit ihrem Querungsbauwerk weiter nördlich völlig neue Relationen schaffen. Man könnte in diesen Abschnitten sogar davon sprechen, dass hier nicht mehr zwei Alternativen, sondern zwei unterschiedliche Projekte gegenüberstehen. Dies gilt erst recht, wenn man darüber hinaus auch noch den in der Gleisbettvariante mitberücksichtigten Haltepunkt Elten einbezieht. Hier ist deshalb keine echte Vergleichbarkeit mehr gegeben, weil die Gleisbettvariante zusätzliche verkehrslenkende Effekte umsetzt. Dies vorangestellt, ist zu den weiteren Abschnitten folgendes anzumerken:

### **8.2.3 Abschnitt km 68,4 bis km 69,7**

Wegen der nach Westen verschobenen Gleise zur parallelen Führung der B8 wird eine Verlegung des Tichelkamps im Bereich der Sonderwykstraße erforderlich. Hierfür kommt es zur Inanspruchnahme von Biotoptypen der Wertstufe 4 (unterer mittlerer Wertebereich). Gleichzeitig könnten überflüssig gewordene Abschnitte des Tichelkamps und der Sonderwykstraße entsiegelt werden, sodass der Eingriff teilweise ausgeglichen wird.

In der Gleisbettvariante erfolgt in diesem Abschnitt die Anordnung der BÜ Ersatzmaßnahme „Lobither Straße“ zur Querung der Bahnanlage bei gleichzeitiger Anbindung der verlängerten B8 auf der Nordseite und Anbindung der Lobither Straße und Tichelkamp auf der Südwestseite der Bahnanlage. Dies hat zur Folge, dass gegenüber der DB-Variante in höherem Maße Biotope geringer mit höchstens mittlerer Wertigkeit in Anspruch genommen werden.

**Tab. 2: Gegenüberstellung der Flächenverluste der beiden Ausbauvarianten für den Abschnitt von km 68,4 bis km 69,7. Flächenverluste sind für Wertstufen aus der Biotopkartierung des LBP. Die Wertstufenzuweisungen entsprechen denen des LBP. Die Spalte „BI“ listet die Werte für die Gleisbettvariante, die Spalte „DB“ die Werte der DB-Variante auf.**

	BI	DB	% BI	% DB
0	2,592	2,287	29,4880546	39,0273038
1	0,22	0,047	2,50284414	0,80204778
2	0,931	1,056	10,5915813	18,0204778
3	2,432	1,088	27,6678043	18,5665529
4	0,71	0,257	8,07736064	4,38566553
5	0,358	0,379	4,07281001	6,46757679
6	0,309	0,039	3,51535836	0,66552901
7	1,135	0,584	12,9124005	9,96587031
8	0,103	0,079	1,17178612	1,34812287
9	0	0,044	0	0,75085324
	8,79	5,86		

Der Vergleich zeigt, dass in der zusammenfassenden Bilanzierung die Gleisbettvariante einen höheren Flächenverbrauch aufweist als die DB-Variante. Davon sind jedoch überwiegend Flächen von geringer bis mittlerer Bedeutung betroffen. Der Anteil höherwertiger Flächen ist dagegen gering. Hinzuweisen ist aber darauf, dass der höhere Flächenverbrauch durch den Ansatz verursacht wird, anders als bei der DB-Variante bestehende Wegebezüge weitestgehend aufrecht zu erhalten und dabei außerdem die Anlage eines Haltepunktes für Elten einzuplanen.

#### 8.2.4 Abschnitt km 69,7 bis km 70,811

In diesem Abschnitt verlaufen beide Trassen weitestgehend deckungsgleich. Im ersten Teilabschnitt verschwenkt die Gleisbettvariante leicht nach Westen, um den Abriss eines Stellwerkgebäudes zu vermeiden und Raum für einen Haltepunkt Elten im Bereich km 69,1 bis 69,4 zu lassen. Für diese gegenüber der Planung der DB Netz AG verkehrliche Zusatzfunktion werden in stärkerem Maße als von der Bahntrasse Flächen der folgenden Charakterisierung in Anspruch genommen: „Erlenmischwald mit einheimischen Laubhölzern, mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen über alle vorhandenen Schichten (ohne Krautschicht) 90 - 100 %, geringes bis mittleres Baumholz, BHD > 14 – 49 cm, Strukturen lebensraumtypischer Baumarten gut ausgeprägt.“ Sie sind der Wertstufe 8 zugeordnet.

#### 8.2.5 Abschnitt km 70,3 bis 72,613 (Niederl. Grenze)

Der Entwurf der BI endet im Norden bei km 70,5. Von hier an decken sich die Verläufe beider Varianten, weshalb auch keine Unterschiede bei den ökologischen Auswirkungen auftreten werden.

### 8.2.6 Zusammenfassendes Fazit

Die vorstehende Betrachtung macht deutlich, dass der direkte Vergleich der Planungen zur Gleisbettvariante mit denen der DB-Variante insbesondere im Bereich des Eltenberges zu deutlichen ökologischen Vorteilen der Gleisbettvariante führt. Mindestens bis zu diesem Punkt ist die Gleisbettvariante vorzugswürdig und auch vorzugspflichtig (s.u.).

Abweichungen und höhere Belastungen durch die Gleisbettvariante ergeben sich erst nördlich des BÜ Emmericher Straße, von wo an die Gleisbettvariante, anders als die DB-Variante, die Aufrechterhaltung vorhandener Verkehrsbeziehungen vorsieht. Der damit verbundene, höhere Flächenbedarf darf daher nicht isoliert der DB-Variante gegenübergestellt werden, sondern ist zusammen mit den verkehrlichen Vorzügen für den Straßenverkehr zu bewerten.

### 8.3 Zur Kritik von IVV an der Gleisbettvariante

In einer Präsentation vom 30.10.2014 kritisieren Ingenieure der IVV-Gruppe (Aachen/Berlin) in einer Machbarkeitsstudie die Vorschläge zur Gleisbettvariante. Auch wenn die damalige Kritik sich auf eine mittlerweile gar nicht mehr aktuelle Ausgestaltung des hier unterbreiteten Vorschlages beziehen und damit per se als hinfällig zu betrachten wäre (siehe insbesondere Folie 20 der Präsentation), soll nachfolgend auf die dort vorgetragenen Kritikpunkte zur ökologischen Verträglichkeit eingegangen werden.

Auf Folie 33 wird auf mögliche Umweltauswirkungen durch eine angebliche Verlegung der „Wild“ verwiesen. Die damit verbundenen Befürchtungen sind hinfällig geworden, da eine Verlegung dieses Fließgewässers für die aktuell vorgestellte Ausgestaltung der Gleisbettvariante überhaupt nicht in Rede steht. Insofern wurde den Gutachterlichen Empfehlungen der IVV-Gruppe vollen Umfangs Rechnung getragen, der Einwand entfällt.

Auf Folie 36 erfolgt eine gegenüberstellende Flächenbilanz zu Biotopverlusten. Da die IVV-Gruppe 2014 von einem nicht mehr relevanten Verlauf der Gleisbettvariante ausgegangen ist, wird auf die dortigen Zahlen nicht weiter eingegangen. Verwiesen wird stattdessen auf die obige Tabelle.

Auf Folie 38 kommt die IVV-Gruppe zu geringfügigen Vorteilen der Gleisbettvariante, weil die DB-Planung auf 0,15 ha in den Eltenberg eingreift. Der dort angestellte Vergleich ist jedoch in doppelter Hinsicht untauglich. Zuerst einmal fußt auch er auf einer mittlerweile gar nicht mehr aktuellen Version der Gleisbettvariante. Zum anderen handelt es sich um einen klassischen „Äpfel-mit-Birnen-Vergleich“: Denn die 2014 präsentierte Bilanzierung verkennt, dass die Gleisbettvariante nicht nur den dreigleisigen Ausbau der Bahnstrecke vorsieht, sondern gleichzeitig auch die Verlegung der B8 im Bereich des Eltenberges. Korrekterweise hätte die IVV-Gruppe deshalb auch die von anderer Seite bereits fest eingeplanten Eingriffe mit in die Betrachtung einbeziehen müssen. Dann aber wäre deutlich geworden, dass gerade die Differenzen im Bereich des Eltenberges massiv ausfallen.

Auch die Gegenüberstellungen auf den weiteren Folien der Präsentation aus 2014 scheinen von diesem „unsauberen“ Vergleich geprägt zu sein und nicht zu berücksichtigen, dass die Gleisbettvariante gleichzeitig auch die Realisierung der B8-Verlegung einbezieht. Anders ist nicht zu erklären, dass auf Folie 42 massiv höhere Flächenverluste für die Gleisbettvariante gegenüber der DB-Variante bilanziert werden. Offen bleibt in diesem Zusammenhang im Übrigen, welcher Teilabschnitt der Trasse eigentlich verglichen worden ist.

Der Mangel des unsaubereren Vergleichs setzt sich weiter bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs fort. Ein höherer Kompensationsbedarf, wenn er nicht sowieso den Verhältnissen bei einer gar nicht mehr relevanten Variante des BI-Vorschlages geschuldet ist, vergleicht den Kompensationsbedarf des dreigleisigen Ausbaus durch die DB-Variante mit der Gleisbettvariante, die gleichzeitig den B8-Ausbau beinhaltet. Tatsächlich ist der flächenmäßige Umfang des Eingriffs im Bereich des Eltenberges für beide Varianten nahezu identisch – sogar mit leichten Vorteilen für die Gleisbettvariante, wenn man den anstehenden Ausbau der B8 im Bereich Eltenberg hinzunimmt (siehe Tabelle oben). Ein höherer Kompensationsbedarf resultiert ausschließlich aus baulichen Maßnahmen, die zusätzlichen verkehrslenkenden Effekt haben und deshalb nicht in den direkten Vergleich hineingehören.

Schließlich ist auch der Kritikpunkt hinfällig, das Kulturdenkmal „Wittenhorst-Mühle“ am Tichelkamp erleide durch die Gleisbettvariante einen Totalverlust. Die vorgelegte Gleisbettvariante lässt das Kulturdenkmal vielmehr unbeeinträchtigt.

Vor diesem Hintergrund ist festzuhalten, dass die abschließende Feststellung der IVV-Gruppe, wonach die Planungsvariante der DB Netz AG die aus Umweltsicht bessere Lösung darstelle, da sie den Grundsätzen des Vermeidungs- und Minderungsgebots in vollem Umfang gerecht werde, für die hier vorgelegte Gleisbettvariante in keinem Punkt mehr haltbar ist. Bei einer Gesamtschau kehrt sich das Bild vielmehr um und zeigt, dass die Gleisbettvariante die aus ökologischer Sicht verträglichere und damit vorzugswürdige Lösung zur Bewältigung der Verkehrsprobleme im Bereich Elten darstellt.

#### **8.4 Artenschutzrechtliche Verbote durch Eingriffe am Eltenberg**

Die IVV-Gruppe kommt in ihrer Präsentation vom 30.10.2014 unter anderem zu dem Ergebnis, dass artenschutzrechtliche Belange nicht betroffen seien (Folie 47). Diese Feststellung ist offensichtlich unzutreffend, wie weiter oben bereits angedeutet worden ist und nachfolgend ausführlich dargelegt werden soll. Denn die allein mit dem dreigleisigen Ausbau der Bahnstrecke im beplanten Abschnitt sind massive Eingriffe in Gehölzbestände erforderlich, die unweigerlich artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG nach sich ziehen. Damit wird nach gründlicher Ermittlung des Sachverhalts eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich. Eine artenschutzrechtliche Prüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG würde vermutlich zwar zu dem Ergebnis führen, dass es zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses für den Ausbau der Strecke gibt und dass es zu einem Ausbau von einer zweigleisigen zu einer dreigleisigen grundsätzlich wohl keine Alternative gibt, die die prognostizierten Verkehrsströme im Hinblick auf den Artenschutz verträglicher bewältigen könnte. Allerdings zeigt die Betrachtung im Detail, dass mindestens im Bereich des Eltenberges, wo die Planungsunterlagen die parallele Verlegung der B8 als kumulatives Projekt mit in den Blick genommen hatten, mit der Gleisbettvariante eine Alternative zur bisherigen Planung existiert, mit der die artenschutzrechtlichen Verbote allesamt vermieden werden könnten, die sich bei bisher vorgesehenen Parallelverlegung der B8 zwangsläufig ergeben würden.

##### **8.4.1 Der beachtliche rechtliche Rahmen**

Zur Einordnung der nachfolgenden Ausführungen zu den Defiziten bei der Abarbeitung des gesetzlichen Artenschutzes ist vorab kurz der rechtliche Rahmen zu beleuchten, der hier zu beachten ist. Die Geltung der artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG erstreckt sich nicht nur auf Schutzgebiete, sondern ist flächendeckend. Dafür beschränken sie sich auf ganz eng definierte Tatbestände und auf einen Bruchteil des in Deutschland vorkommenden Artenspektrums: Geht man von einer

ordnungsgemäßen Abarbeitung der gesetzlichen Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes aus, sie die Verbote des Artenschutzes für lediglich etwa 0,8 % des bundesdeutschen Artenspektrums einschlägig (ca. 76.000 Arten; Gellermann & Schreiber 2007). Vorliegend reduziert sich das beachtliche Artenspektrum noch einmal deutlich, weil es die Ausprägung des hier betroffenen Landschaftsraumes natürlicherweise mit sich bringt, dass viele Arten gar nicht erst auftreten (z.B. Arten der Sümpfe und Feuchtgebiete, der Gebirge, des Wattenmeeres und der Küste).

Für das verbleibende Artenspektrum, welches am Ende wohl weniger als 0,1 % der bundesweit vorkommenden Arten umfasst, gelten die in § 44 Abs. 1 BNatSchG zusammengefassten Verbote gleichwohl. Danach gilt:

„Es ist verboten,

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

Festzuhalten ist, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1, 3 und 4 BNatSchG individuenbezogen gelten. D.h., Für die Feststellung des Verbotstatbestandes kommt es nicht darauf an, ob die Populationen oder die Bestände der Vogel- oder Fledermausarten, zu der die betroffenen Individuen gehören, eine nachteilige Entwicklung erleiden. Der Verbotstatbestand ist also bereits erfüllt, wenn einzelne Individuen getötet oder verletzt oder einzelne gesetzlich geschützte Lebensstätten (z.B. regelmäßig wiederkehrend genutzte Baumhöhlen) beschädigt werden. Lediglich bei der Frage der Störung europäisch geschützter Arten hat der Gesetzgeber zur Voraussetzung gemacht, dass sich eine solche Störung auf die lokale Population auswirken muss, bevor der Verbotstatbestand erfüllt ist.

Um die Einschlägigkeit dieser Verbote bei der Realisierung des Vorhabens abschätzen zu können, ihre Vermeidbarkeit zu prüfen und ggf. eine Ausnahme beurteilen zu können, ist es deshalb erforderlich, auch die entsprechenden Sachverhalte zu ermitteln.

Es sind deshalb

- die Plätze zu erfassen, an denen es bei der Realisierung des Vorhabens zu einer Tötung (bzw. Beschädigung) von Individuen oder der Zerstörung und Beschädigung von geschützten Lebensstätten kommen könnte,
- Aufenthaltszeiten, Status und Häufigkeitsverteilung der im Gebiet auftretenden Arten im gesamten Einwirkungsbereich des Vorhabens zu ermitteln, um beurteilen zu können, ob es eine erhebliche Störung geben könnte,

möglichst zeitnah zum vorgesehenen Eingriff Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu erfassen.

## 8.4.2 Unzureichende Bestandserfassungen

Dass die IVV-Gruppe in ihrem Vortrag vom 30.10.2014 und auch der LBP keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände feststellen, hat zuerst einmal damit zu tun, dass die den Planfeststellungsunterlagen zugrunde liegenden Bestandserhebungen ungeeignet sind, um die Einschlägigkeit artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände überhaupt erkennen zu können, wie eine genauere Betrachtung des Artenschutzfachbeitrages (ASB) zum Landschaftspflegerischen Begleitplan ergibt.

Die weiter unten beschriebenen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfordern jedoch entsprechend genaue Erfassungen. Darauf soll nachfolgend für die nach europäischem Recht (Artenschutz nach der EU-Vogelschutzrichtlinie und FFH-Richtlinie) besonders geschützten Artengruppen der Vögel und Fledermäuse ausführlicher eingegangen werden.

### 8.4.2.1 Fledermäuse

Laut ASB wurden Untersuchungen zu Fledermäusen in den Jahren 2008 und 2009 durchgeführt. Die Methodenbeschreibung im ASB lässt nicht erkennen, ob der Erfassungsumfang wenigstens den methodischen Anforderungen genügt hat, die anderswo üblicher Standard sind (z.B. bei der Erfassung zur Planungen Windkraftanlagen: NLT 2014). Ungeachtet dessen lässt sich allerdings feststellen, dass die Erfassungen jedenfalls viel zu alt sind, um noch Grundlage für eine erst bevorstehende Planfeststellung der zuständigen Behörde in 2016 oder 2017 zu sein. Denn faunistische Daten sind aus fachlichen Gründen spätestens nach fünf Jahren nicht mehr geeignet, um artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände beurteilen zu können.

Aber selbst dann, wenn das Verfallsdatum für die Erfassungsdaten nicht schon längst überschritten wäre, lassen die Daten zu den Fledermäusen nicht erkennen, dass sie geeignet wären, um die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG beurteilen zu können. So reichen die im ASB angeführten drei Begehungen in keiner Weise aus, um das zeitliche Auftreten der Art hinreichend zu erkennen und damit z.B. Störungen oder die temporäre Nutzung von Quartieren zu erkennen.

Es erfolgte offenbar auch keine erschöpfende Suche nach Fledermausquartieren als gesetzlich geschützte Lebensstätten, wie die Ausführungen zu den einzelnen Arten im ASB verdeutlichen. Dort heißt es auf S. 39 zum Großen Abendsegler: *„Hinweise auf Quartiere, die durch das Bauvorhaben in Anspruch genommen werden, liegen für den PFA 3.5 zwar nicht vor, lassen sich jedoch in Bäumen des Eingriffsbereiches nicht ausschließen.“* Auf S. 42 zum Braunen Langohr: *„Weitere Hinweise auf Quartiere, die durch das Bauvorhaben in Anspruch genommen werden, liegen für den PFA 3.5 nicht vor, lassen sich jedoch auch nicht ausschließen.“* Auf S. 47 zur Rauhautfledermaus: *„Für die dort vorhandenen Baumbestände besteht Quartierverdacht.“* Zur Wasserfledermaus auf S. 52: *„Weitere Hinweise auf Quartiere, die durch das Bauvorhaben in Anspruch genommen werden, liegen für den PFA 3.5 zwar nicht vor, lassen sich jedoch auch nicht ausschließen.“* Die Gutachter sind sich der Unvollständigkeit ihrer Erhebungen bewusst, denn sie sehen eine Nachkontrolle im Rahmen der Baudurchführung vor. Eine solche Verlagerung der Behandlung artenschutzrechtlicher Verbote in die Bauausführung ist jedoch nicht statthaft. Würden solche Verbote nämlich erst nach Planfeststellung und mit Beginn der Bauarbeiten festgestellt, würde dies eine artenschutzrechtliche Ausnahmepfung nicht entbehrlich machen, sondern womöglich erst dann zu der Erkenntnis führen, dass die planfestgestellte Variante gar nicht zulässig und eine Alternative

zu wählen ist. Deshalb ist es unverzichtbar, dass artenschutzrechtliche Betroffenheiten im Vorfeld gründlich abzuprüfen sind.

Mit der Betroffenheit dieser Artengruppe im Bereich des Eltenberghanges haben sich die Gutachter offenbar erst gar nicht befasst. Diese wäre jedoch eine zwingende Folge der Umsetzung der DB-Variante zum Ausbau des Schienenweges, weil dann ein Zwangspunkt gesetzt wäre, der den Eingriff in den Eltenberg unvermeidlich macht. Von daher hätten die Auswirkungen dieses Eingriffs auf die Gruppe der Fledermäuse mit untersucht werden müssen. Aufgrund der dortigen Waldstruktur mit Totholz und Höhlenbäumen ist hier in jedem Fall mit gesetzlich geschützten Lebensstätten dieser Artengruppe zu rechnen.

#### 8.4.2.2 Vögel

Auch zur Artengruppe der Vögel liegen die eigentlichen Kartierberichte (Ökoplan 2008, 2009), Begehungsprotokolle und Geländeaufzeichnungen zwar nicht vor, sodass die Bewertung insoweit unter gewissen Vorbehalten steht. Allerdings ist bereits aus den wenigen Hinweisen im ASB zur Kartierungsmethodik erkennbar, dass keine fachlich geeignete Basis für die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände vorliegt. Das Vorgehen bei der Bestandserfassung ist weit von den üblichen methodischen Standards entfernt, die seit 2005 bei **SÜDBECK ET AL.** (2005) noch einmal zusammengefasst sind. Danach ist es erforderlich, dass zur Bearbeitung von Umweltverträglichkeitsstudien oder landschaftspflegerischen Begleitplänen je nach Gelände 5-10 Kartierungsdurchgänge in einer Brutsaison erforderlich sind. Davon weicht das Vorgehen nach ASB deutlich ab. Mit der dort genannten geringen Zahl an Begehungen, außerdem verteilt auf zwei Jahre, lassen sich weder die üblichen Definitionskriterien nach Südbeck et al. (2005) anwenden noch Reviere abgrenzen. Nimmt man schließlich die Aussagen aus Anlage 12.11 (UVS, Teil C) hinzu, dann sind für die vertiefenden Betrachtungen noch nicht einmal all diese Datenbestände vollständig ausgewertet worden. Erst recht ist es nicht möglich, gesetzlich geschützte Lebensstätten dieser Arten mit der erforderlichen Gründlichkeit festzustellen. Dementsprechend sind in den Kartenunterlagen solche Lebensstätten auch nicht verzeichnet. Auch für die vogelkundlichen Erfassungen gilt im Übrigen, dass die Daten aus 2007/2008 und punktueller Nachkartierungen aus 2009 mittlerweile für eine Planfeststellung zu alt sind.

Dementsprechend vage fallen die Aussagen zum Auftreten der Vogelarten aus. Im Artenschutzfachbeitrag finden sich lediglich eine Liste mit Arten und Angaben zum Status. Mengenangaben fehlen, ebenso fehlen für die meisten Arten Informationen zu deren Standorten. Betrachtet man die Karten zum landschaftspflegerischen Begleitplan, so scheint es, als gebe es auf dem Eltenberg im Nahbereich zur Trasse überhaupt keine Vögel, lediglich eine Grünspechteintragung ist in einem größeren Abstand zur Trasse verzeichnet.

Ein solches Bild ist wirklichkeitsfremd und entspricht auch den tatsächlichen Verhältnissen nicht, wie die eigenen Begehungen im Frühjahr 2015 ergeben haben. Danach kommen im Nahbereich der beplanten Trasse die folgenden Arten als Brutvögel vor:

Amsel, Buchfink, Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Grauschnäpper, Haussperling, Heckenbraunelle, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Rotkehlchen, Ringeltaube, Singdrossel, Star, Sumpfmeise, Türkentaube, Zaunkönig, Zilpzalp

Zur Beurteilung erheblicher Störungen, die mit dem Heranrücken der B8 an den Eltenberg sowie die Intensivierung des Bahnverkehrs verbunden sind, hätten die Vorkommen dieser Vogelarten punktgenau ermittelt werden müssen. Ferner hätten mindestens für die am Hang des Eltenberges brütenden Höhlenbrüter (Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Kohlmeise, Kleiber, Sumpfmeise, Star) überprüft werden müssen, in welchem Umfang deren dauerhaft geschützte Lebensstätten von dem Eingriff betroffen sind.

### **8.4.3 Erfüllte artenschutzrechtliche Verbotstatbestände**

Mit der Umsetzung des dreigleisigen Ausbaus werden die unter 8.4.1 beschriebenen artenschutzrechtlichen Verbote erfüllt. Die Erfüllung der Verbotstatbestände ist in weiten Bereichen des Streckenverlaufs nicht vermeidbar. Anders stellt sich die Situation allerdings im Bereich des Eltenberges dar, wo es für das kumulativ in den Blick genommene Vorhaben der Verlegung der B8 eine Alternative gibt, die zumindest einen Teil der Verbotstatbestände durch die Wahl der Gleisbettvariante vermeiden würde. Darauf soll nachfolgend für die einzelnen Verbotstatbestände eingegangen werden.

#### **8.4.3.1 Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**

Für mehrere Situationen ist von einer Erhöhung des Tötungsrisikos für europäisch geschützte Tierarten zu rechnen. Zwar gilt nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts, dass nicht jedes Tötungsrisiko den Verbotstatbestand erfüllt, sondern dies nur dann gilt, wenn sich dieses Risiko durch ein Vorhaben in signifikanter Weise erhöht. Eine solche Situation ist für die Trasse jedoch gegeben. Wie den Unterlagen nämlich zu entnehmen ist, gehen die Gutachter in den Antragsunterlagen von einem Tötungsrisiko für Vogel- und Fledermausarten an Bahnstrecken aus. Wenn sich jetzt aber die Erweiterung einer Bahnstrecke durch eine signifikante Erhöhung des Güterverkehrs dort rechtfertigt, erhöht sich entsprechend signifikant auch das Tötungsrisiko der im Trassenbereich auftreten Vogel- und Fledermausarten. Dies hätte im Zusammenhang mit der Verlegung der Straße untersucht werden müssen. Voraussichtlich wäre hier eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich gewesen.

Wie die oben dokumentierten Lücken bei der Bestandserfassung der Fledermäuse dokumentieren, kann die Anwesenheit von Fledermäusen zu Beginn der Rodungsarbeiten nicht ausgeschlossen werden, weshalb die Bauarbeiten von einem Monitoring begleitet werden sollen. Gemäß Maßnahmenblatt VASB2 ist darin vorgesehen, Bäume mit darin sitzenden Fledermäusen „fledermausverträglich“ zu fällen, wenn sich der Termin der Fällung nicht weiter verschieben lässt. In einem solchen Fall kann auch das ebenfalls vorgesehene Beisein eines Fledermaussachverständigen nicht verhindern, dass es zur Verletzung oder Tötung der davon betroffenen Individuen kommt. Hier wäre also eine artenschutzrechtliche Ausnahmeprüfung erforderlich gewesen.

Schließlich ist festzustellen, dass die Planungsunterlagen von einer nicht mehr anwendbaren rechtlichen Regelung ausgegangen sind und deshalb vermutlich an weiteren Stellen den Tötungstatbestand in Kauf nehmen. So wird in Anlage 10.7, ASB Anhang, in den Artenschutzblättern unter Punkt 4 bei der Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände wird bei den einzelnen Arten gefragt: „Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet [§ 44 (1) Nr. 1]? (außer bei unabwendbaren Kollisionen oder infolge von 4.3)“ Unter 4.3. findet sich die Frage: „Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört [§ 44 (1) Nr. 3]?“ Eine entsprechende Regelung, nach der die Tötung von Individuen dann keinen Verbotstatbestand darstellt, wenn sie in Verbindung mit der Beseitigung einer Lebensstätte geschieht, findet sich tatsächlich im

Bundesnaturschutzgesetz. Allerdings hat das Bundesverwaltungsgericht in der Freiberg-Entscheidung schon 2011 festgestellt, dass diese Regelung offensichtlich nicht europarechtskonform und deshalb unanwendbar ist. Da die DB Netz AG von einer nicht mehr anwendbaren rechtlichen Freistellung ausgegangen ist, muss davon ausgegangen werden, dass weitere tatsächliche Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG unberücksichtigt geblieben sind.

Es kann für weite Strecken vermutet werden, dass auf der Grundlage einer gründlichen Bestandserfassung, der Darlegung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses für das Vorhaben und der Festlegung artspezifischer, funktionserhaltender Maßnahmen im Sinne des § 45 Abs. 7 BNatSchG für den größten Teil der Strecke eine artenschutzrechtliche Ausnahme erteilt werden könnte. Dies gilt jedoch nicht für den Bereich des Eltenberges, denn könnten die nach dem Vorstehenden zu erwartenden Tötungstatbestände weitestgehend vermieden werden, wenn die Gleisbettvariante realisiert würde. Derzeit schafft die DB Netz AG mit ihren Planungen sehenden Auges für das kumulativ mit in den Blick genommene Vorhaben der B8-Verlegung einen Zwangspunkt, der – vermeidbar – artenschutzrechtliche Tötungstatbestände nach sich ziehen würde.

#### **8.4.3.2 Verbot der erheblichen Störung**

§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verbietet erhebliche Störungen, wobei eine Störung dann erheblich ist, wenn es negative Rückwirkungen auf den Erhaltungszustand der betroffenen Populationen gibt. Gemeint sind damit Minderungen des Fortpflanzungserfolgs, der Fitness der Individuen oder der Bestandsgröße. Von solchen Auswirkungen ist auszugehen, denn nach Gutachten im Auftrag des Bundesverkehrsministeriums führen die verkehrsbedingten Effekte von Straßen in Abhängigkeit von der Verkehrsstärke für alle Vogelarten zu Minderungen des Reproduktionserfolgs, mithin ist das Merkmal der erheblichen Störung und auch der hier behandelte Tatbestand erfüllt. Dabei ist der Effekt von Straßenverkehr stärker als der von Schienenverkehr.

Vorliegend wird es einen solchen negativen Effekt durch die Verlagerung der B8 auf die Nordseite der Bahnstrecke im Bereich des Eltenberges geben. Mit der von der DB Netz AG geplanten Variante wird dieser Effekt allerdings weiter in das Waldgebiet hineinreichen, als es mit der Gleisbettvariante unbedingt erforderlich wäre. Durch die fehlende Beachtung dieser Minderungspotenziale liegt ein Verstoß gegen artenschutzrechtliche Verbote vor.

#### **8.4.3.3 Zerstörung von Lebensstätten**

Die vorab wiedergegebenen Ausführungen zum Untersuchungsumfang bei den Fledermäusen sowie die in den Planunterlagen genannten und durch eigene Erfassungen nachgewiesenen höhlenbrütenden Vogelarten (Bachstelze, Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Haussperling, Hohltaube, Kleiber, Kohlmeise, Sumpfmehleise und Weidenmeise) machen unabweisbar, dass sich in den bahnbegleitenden Gehölzen eine Vielzahl von Höhlen befinden, die als dauerhaft geschützte Lebensstätten auch dann nicht beseitigt werden dürfen, wenn sie gerade nicht genutzt werden. Bäume mit Höhlen stellen, außer in Wäldern mit alten Beständen, Mangelressourcen in einem Lebensraum dar, um die große Konkurrenz herrscht. Im Übrigen werden Höhlen nicht nur wiederkehrend während der Brutzeit genutzt, sondern ganzjährig als Nächtigungsplatz dieser Arten, sofern es keine Zugvögel sind.

Der geplante dreigleisige Ausbau der Bahnstrecke wird zwangsläufig zur Beseitigung dieser Lebensstätten führen, weshalb eine artenschutzrechtliche Ausnahme erforderlich wird. Da es für die Verbreiterung der Bahntrasse jedoch für den überwiegenden Teil der Strecke keine schonendere Alternative ersichtlich ist, bei der solche Lebensstätten nicht oder in geringerem Umfang zerstört werden, es sich überwiegend um Lebensstätten relativ ungefährdeter Vogelarten handelt und für das Vorhaben außerdem wichtige öffentliche Gründe sprechen, steht der Erteilung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme vermutlich nichts im Wege, wenn der Umfang der Beeinträchtigungen sorgfältig ermittelt und Maßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten ergriffen werden. Anders sieht dies für den Bereich des Eltenberges aus. Wie bereits unter 8.4.3.1 dargelegt, existiert in diesem Abschnitt zu der absehbaren Zerstörung einer unbestimmten Anzahl von Lebensstätten die Alternative der Gleisbettvariante, bei der im Gegensatz zur DB-Variante ein Eingriff in den Waldbestand des Eltenberges und damit die Zerstörung von gesetzlich geschützten Lebensstätten vermieden werden kann. Da nicht erkennbar ist, warum die Gleisbettvariante unzumutbar sein sollte, darf auf die DB-Variante nicht zurückgegriffen werden.

#### 8.4.4 National besonders geschützte Arten

Über die bisher behandelten europäisch geschützten Arten hinaus gelten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG auch für eine größere Anzahl nach nationalem Recht besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten. Der Gesetzgeber hat diese allerdings für den Fall von den Verboten freigestellt, wenn es sich um ein nach der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes zugelassenes Vorhaben handelt. Allerdings geht aus der Gesetzesbegründung hervor, dass damit das Vermeidungsgebot nicht entfällt. Erhebliche Vermeidungspotenziale bestehen erneut im Bereich des Eltenberges, wenn auf die Gleisbettvariante zurückgegriffen wird. Denn dadurch lassen sich erhebliche Eingriffe in die wertvollen Waldbereiche vermeiden, in denen z.B. mit gesetzlich geschützten Totholzkäfern zu rechnen ist.

#### 8.4.5 Literatur

**GARNIEL, A., DAUNICHT, W.D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI** (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007. FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des BMVBW. 273 S.

**PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK** (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 - Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 2, Wirbeltiere. Schriftenr. Landsch.pfl. Nat.schutz 69/2

**SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT** (Hrsg. 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell