

Anhang 1

ABS Oldenburg - Wilhelmshaven **Variantenentscheidung der Vorhabenträgerin für den Planfeststellungsabschnitt 1**

erstellt:

DB Netz AG
Regionalbereich Nord
ABS Oldenburg-Wilhelmshaven (I.NG-N-O)
Joachimstraße 8
30159 Hannover

31.08.2015

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	3
1.1	Stand des Planfeststellungsverfahrens und Aufgabenstellung	3
1.2	Veranlassung und Rechtfertigung des Vorhabens	3
1.3	Planerische Anforderungen an das Vorhaben	4
2	Variantenvergleich der Ostumfahrung mit der Antragstrasse	4
2.1	Methodik und Vorgehensweise	4
2.2	Beschreibung und Kommentierung der Ostumfahrung	5
2.2.1	Bauliche Umsetzung	5
2.2.2	Herstellungskosten	7
2.2.3	Betriebliche und verkehrliche Belange	7
2.2.4	Belange des Menschen, Freizeit und Erholung	10
2.2.5	Eigentumsrechte	11
2.2.6	Sonstige Belange der Schutzgüter nach dem UVPG	11
2.2.7	Zwischenergebnis zur Vergleichbarkeit von Antragstrasse und Ostumfahrung	13
2.3	Gegenüberstellung von Ostumfahrung und Antragstrasse	13
2.3.1	Bauliche Umsetzung	14
2.3.2	Herstellungskosten	15
2.3.3	Betriebliche und verkehrliche Belange	15
2.3.4	Belange des Menschen, Freizeit und Erholung	17
2.3.5	Eigentumsrechte	17
2.3.6	Sonstige Belange der Schutzgüter nach dem UVPG	18
2.3.7	Ergebnis zur vergleichenden Bewertung von Ostumfahrung und Antragstrasse	19
3	Weitere Variante: Tunnellösung	19

1 Vorbemerkungen

1.1 Stand des Planfeststellungsverfahrens und Aufgabenstellung

Zwischen dem 21.02.2014 und 20.03.2014 haben für den Planfeststellungsabschnitt (PFA) 1 der Ausbaustrecke (ABS) Oldenburg - Wilhelmshaven die Unterlagen öffentlich ausgelegen. Die Einwendungsfrist endete am 03.04.2014. Dabei wurden 38 Stellungnahmen von Trägern öffentlicher Belange (TÖB) und ca. 8.600 Einwendungen Privater abgegeben.

In den ausgelegten Planfeststellungsunterlagen hat die DB Netz AG in kurzer Form dargestellt, warum aus ihrer Sicht keine alternative Trassenführung, wie z.B. die Ostumfahrung von Oldenburg, im Vergleich zur geplanten Ertüchtigung und Elektrifizierung der Bestandsstrecke infrage kam.

Dagegen wurde in dem weitaus größten Teil der eingegangenen Einwendungen Privater und der Stellungnahme der Stadt Oldenburg die Realisierung einer Umfahrung Oldenburgs östlich der Stadt mit vollständiger Auffassung der Antragstrasse gefordert. Die grundsätzliche Forderung nach einer Ostumfahrung war vielfach auch Bestandteil solcher Einwendungen, bei denen individuelle Forderungen bzw. spezielle Belange im Anhörungsverfahren vorgebracht wurden. Gegen diese Variante sprachen sich jedoch potenziell Betroffene entlang der Ostumfahrung aus.

Aufgrund der großen Anzahl der Einwendungen kommt dieser Variante ein besonderes Gewicht zu, obwohl sie sich angesichts des o.g. Ausbauziels nicht als Alternative zur Antragslösung aufdrängt. Gleichwohl wird hier auf die Ostumfahrung gesondert und vertieft eingegangen.

Der PFA 1, wie er von der DB Netz AG zur Planfeststellung beantragt ist, wird im Weiteren als „Antragstrasse“ bezeichnet, die der bestehenden Strecke entspricht.

Zunächst sollen kurz die Planrechtfertigung, der rechtliche Rahmen und die planerischen Anforderungen an die Ausbaustrecke von Oldenburg nach Wilhelmshaven dargestellt werden. Anschließend wird eine Ostumfahrung Oldenburgs bewertet und mit der Antragstrasse verglichen. Die Ergebnisse und die Gesamtabwägung aller Belange sind die Grundlage für die Variantenentscheidung, welche die Vorhabenträgerin für den PFA 1 getroffen hat.

1.2 Veranlassung und Rechtfertigung des Vorhabens

Die Ausbaustrecke Oldenburg - Wilhelmshaven ist als Vorhaben des vordringlichen Bedarfs im Bedarfsplan für die Bundesschienenwege aufgeführt, der auf der Grundlage des Bundesverkehrswegeplans 2003 erstellt wurde und die Anlage zu § 1 des Gesetzes über den Ausbau der Schienenwege des Bundes (Bundesschienenwegeausbaugesetz - BSWAG) bildet.

Mit diesem Vorhaben soll die Leistungsfähigkeit des so genannten Hafenhinterlandverkehrs für den im September 2012 in Betrieb genommenen JadeWeserPort verbessert werden. Eine Steigerung des Personenverkehrsangebots auf der Relation Oldenburg - Wilhelmshaven ist mit der Ausbaumaßnahme nicht vorgesehen.

Die Bedarfsfestschreibung als Ausbaustrecke entfaltet auch Rechtswirkungen für die Alternativenprüfung. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts soll die Festschreibung als Ausbaustrecke den Vorhabenträger entweder rechtlich daran hindern, eine Neubaustrecke zu planen (BVerwG, Beschluss vom 2. August 1994, Az. 7 VR 3.94, juris, Rn. 19), oder es zumindest ausreichen lassen, dass sich die Planfeststellungsbehörde auf der Grundlage erster grober Bewertungskriterien aus sachlich nachvollziehbaren Gründen gegen eine Neutrassierung ausspricht (BVerwG, Urteil vom 5. März 1997, Az. 11 A 25.95, NVwZ 1998,

513, 515). Nach ständiger Rechtsprechung handelt die Planfeststellungsbehörde bei einer solchen frühzeitigen Ausscheidung aufgrund einer Grobanalyse erst dann rechtsfehlerhaft, wenn sich eine alternative Linienführung unter Berücksichtigung aller abwägungserheblichen Belange eindeutig als die bessere, weil öffentliche und private Belange insgesamt schonendere darstellen würde und sich deswegen der Behörde hätte aufdrängen müssen. Im Erläuterungsbericht (S. 29 ff.) hat die Vorhabenträgerin dargelegt, wie sie die Planungsalternative einer Umgehungstrasse anhand betrieblicher und baulicher Kriterien, der Auswirkungen auf die Umwelt und auf die Eigentumspositionen von privaten Grundstückseigentümern sowie anhand der Kosten untersucht hat. Diese Analyse ergab bereits, dass die geforderte Umgehungstrasse gegenüber der Ausbaustrecke hinsichtlich aller Kriterien nicht vorzugswürdig ist.

In dieser Unterlage wird dieses Ergebnis untersetzt, um der Planfeststellungsbehörde unabhängig von dem beschriebenen rechtlichen Rahmen ein umfassendes Abwägungsmaterial für ihre Entscheidung zur Verfügung zu stellen.

1.3 Planerische Anforderungen an das Vorhaben (Planungsziele)

Den Planungen liegen verschiedene Anforderungen (Planungsziele) zugrunde, die generell durch das Vorhaben erfüllt werden müssen:

Die eisenbahnverkehrliche und eisenbahnbetriebliche Grundlage und damit die kapazitive Anforderung an jede Planung ist der gültige Prognosehorizont 2025. Demnach werden zwischen Oldenburg und Wilhelmshaven pro Tag 77 Güterzüge und 44 Personenzüge des Regionalverkehrs erwartet.

Ein qualitatives Planungsziel des Vorhabens ist die Erhöhung der zulässigen Radsatzlast von 22,5 auf 23,5 Tonnen, um einen flexibleren Fahrzeugeinsatz im Güterverkehr zu ermöglichen. Zu den qualitativen Planungszielen gehört auch die Steigerung der Streckenhöchstgeschwindigkeit von derzeit 100 auf künftig 120 km/h. Dazu müssen auf der Antragstrasse der Gleisober- und der Gleisunterbau erneuert bzw. ertüchtigt werden.

Die Bahnstrecke zwischen Oldenburg und Wilhelmshaven soll zudem durchgehend elektrifiziert werden. Weiterhin müssen zum Schutz der Anwohner vor Lärmbeeinträchtigungen entlang der Strecke je nach örtlicher Situation aktive Maßnahmen in Form von Lärmschutzwänden sowie passive Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden durchgeführt werden.

2 Variantenvergleich der Ostumfahrung mit der Antragstrasse

2.1 Methodik und Vorgehensweise

Gegenstand der hier in Rede stehenden Variantenprüfung bzw. Variantenentscheidung ist die Antragstrasse der DB Netz AG auf der einen und die hier so bezeichnete Ostumfahrung auf der anderen Seite.

Für die Ostumfahrung hat die Stadt Oldenburg von sich aus relativ weitgehende und umfassende Vorplanungen erstellt bzw. erstellen lassen. Diese Planungen wurden der Antragstrasse ohne inhaltliche Abstimmung gegenübergestellt.

Eine Variantenentscheidung bedingt jedoch, dass die Voraussetzungen für einen möglichst objektiven Vergleich gegeben sind. Dazu gehören neben der Erreichbarkeit der Planungsziele auch die technische und rechtliche Machbarkeit sowie die Richtigkeit der Planungsaussagen aller betrachteten Varianten.

Aus diesen methodischen Anforderungen ergibt sich eine zweistufige Vorgehensweise beim Variantenvergleich der Ostumfahrung mit der Antragstrasse.

In der ersten Stufe wird die Planung der Stadt Oldenburg zur Ostumfahrung vorgestellt und auf die eben genannten Kriterien hin überprüft. Ein weiterer wichtiger Punkt ist in diesem Zusammenhang die Vergleichbarkeit des räumlichen Planungsumfangs von Antragstrasse und Ostumfahrung. Soweit die Planung der Stadt die Planungsziele verfehlt oder eine Vergleichbarkeit mit der Antragstrasse aus anderem Grunde nicht gegeben ist, muss diese Planung für die Zwecke des Variantenvergleichs angepasst werden.

In der zweiten Stufe wird dann die auf ihre Vergleichbarkeit hin überprüfte bzw. zum Zwecke der Vergleichbarkeit angepasste Ostumfahrung der Antragstrasse gegenübergestellt. Bei dieser Variantenentscheidung geht es um die Gesamtabwägung aller Belange, d. h. die Vorzugswürdigkeit einer Variante in einem Belang hat nicht automatisch deren Überlegenheit in allen Belangen zur Folge.

2.2 Beschreibung und Kommentierung der Ostumfahrung

Die hier folgenden Ausführungen basieren in wesentlichen Teilen auf einer Zusammenfassung der von der Stadt Oldenburg als Darstellung der Alternative zur Antragstrasse vom VWI Verkehrswissenschaftlichen Institut Stuttgart GmbH, im Folgenden VWI, erstellten Machbarkeitsstudie. Darin sind insbesondere diejenigen Fragen bearbeitet worden, die in den folgenden Unterkapiteln dargestellt sind.

Zur qualifizierten Auseinandersetzung mit den Planungsüberlegungen des VWI bzw. der Stadt Oldenburg hat die Vorhabenträgerin ihre Variantenentscheidung noch einmal vertieft. Dazu hat sie umfangreiche Fachgutachten zu den wichtigsten Themenblöcken erstellen lassen. Dies betrifft den Bau bzw. die Baubarkeit, die Herstellkosten, den Eisenbahnverkehr, die eisenbahnbetrieblichen Abläufe sowie die Wirkungen auf Anwohner und die Belange des Natur- und Artenschutzes.

Die Inhalte der Gutachten der TU Braunschweig, der TU Dresden und des Büros Drecker, in denen die Unterlagen zu der Ostumfahrung aus fachlicher Sicht überprüft und bewertet werden, sind hier eingearbeitet worden, die vollständigen Gutachten sind diesem Dokument als Anlagen beigefügt.

2.2.1 Bauliche Umsetzung

Das VWI schlägt eine alternative Streckenführung wie folgt vor: „Insgesamt sind 17,2 km neue Strecke zu planen und zu bauen - davon 15,4 km zweigleisig und 1,8 km eingleisig. Neben der großen Huntebrücke entstehen zusätzlich zur ca. 3,4 km langen Trassenaufständigung im Überschwemmungsgebiet an anderen Stellen 14 Ingenieurbauwerke (Über- und Unterführungen). Im Gegenzug entfallen 13 höhengleiche Bahnübergänge, die zumeist mittels Schranken gesichert sind, drei Bahnüberführungen innerhalb des Stadtzentrums sowie eine Fußgängerunterführung. 12,5 km zweigleisig ausgebaute Streckenkilometer können rückgebaut werden und die Flächen anderen Nutzungen zugeführt werden“ (Quelle: VWI Gutachten Dezember 2013).

Nicht berücksichtigt wurden in der Planung des VWI die notwendigen umfangreichen und aufwändigen Anpassungen am Ostkopf des Hauptbahnhofes Oldenburg, die bei der Ostumfahrungs-Variante zwingend notwendig würden. In den Ausführungen des VWI wird dieser Teil der Ostumfahrung nur sehr cursorisch behandelt.

Bei der Planung wurden notwendige Anpassungen an der Hemmelsberger Kurve, südlich des Bahnübergangs Bremer Heerstraße zur Anbindung der Ostumfahrung in Richtung Osnabrück, ebenfalls nicht berücksichtigt. Die Anforderungen an den Streckenstandard M 160 wurden bei der Ostumfahrungs-Variante eingehalten, jedoch sind die notwendigen Anpassungen der Leit- und Sicherheitstechnik im VWI-Gutachten nur zum Teil enthalten.

Die im Gutachten vorgesehenen Geschwindigkeiten sind grundsätzlich zulässig bzw. fahrbar. An mehreren Stellen wurden dafür aber die Grenzwerte der Überhöhung ausgereizt, was eine Verminderung des Fahrkomforts sowie einen erhöhten Instandhaltungsbedarf nach sich zieht. Die Fahrzeitverluste, die bei der Ostumfahrung durch die längere Strecke, die langsame Einfahrt in den Oldenburger Hauptbahnhof und die Wendezeiten entstehen, können nicht kompensiert werden.

Die Längsneigung wurde im Planfall Neubaustrecke (NBS) auf 6 ‰ begrenzt. Die Vorgabe des Regelwerkes von 12,5 ‰ wurde somit eingehalten. Der Abstand der Überholungsgleise ist im VWI-Gutachten mit Ausweisung des östlichen Schenkels Donnerschwee nicht korrekt angegeben. Dieser Schenkel wird als Überholungsgleis dargestellt, bietet aber diese Funktion nicht, da bei haltendem Zug die Gegenrichtung blockiert ist. Auf der Strecke Bremen - Wilhelmshaven werden Vorgaben des Streckenstandards nicht eingehalten, insoweit ist hier keine vollständige Vergleichbarkeit von Antragslösung und Ostumfahrung gegeben.

Im Planfall Neubaustrecke Ostumfahrung werden auf die Stützweite bezogen ca. 5.580 m Gesamtlänge an Brückenbauwerken notwendig. Im Gutachten hat VWI den Rückbau zweier Bahnübergänge auf der Strecke in Richtung Bremen mitgezählt, die auch im Planfall Ostumfahrung aufrechterhalten werden müssten, nämlich den BÜ Stedinger Straße und den BÜ Hemmelsbäcker Kanalweg.

Im Verlauf der Umfahrungsstrecke quert die Trasse eine Kleingartensiedlung. Dabei sind mindestens 11 Grundstücke durch den Neubau der Ostumfahrung betroffen. Im Gewerbegebiet müssten mindestens zwei Lagerhallen abgerissen werden, um künftig den Anschluss Osthafen weiterhin sicherstellen zu können. Im Bereich der Anschwenkung im Norden am Knickweg müsste ein Wohnhaus entfallen, da es im Bereich der NBS liegt.

Die Ingenieurbauwerke haben erfahrungsgemäß einen großen Einfluss auf die Gesamtinvestitionssumme. Im VWI-Gutachten werden kaum Angaben zur konkreten Ausführung gemacht. Dieser Sachverhalt ist aufgrund der in einer Variantenprüfung üblichen Planungstiefe nicht kritikwürdig, allerdings erschwert dies die Verifizierung z. B. der Aussagen zu den Kosten. Die Angaben zu Bauwerkslängen der Ingenieurbauwerke sind in der VWI Kostenschätzung weitgehend plausibel. In den Lageplänen sind hingegen die Angaben zum Teil falsch.

Im VWI-Gutachten wurden die Angaben aus dem Lärmgutachten des Büros IBK übernommen; dies betrifft auch die Längen und die Höhen der Lärmschutzwände (LSW). Es ist zu erwähnen, dass die teilweise vorgesehenen Lärmschutzwände bis zu einer Höhe von 9 m aus statischen Gründen in vertretbarem Maße nicht realisierbar sind. Als Material wurde Aluminium zugrunde gelegt, die Forderungen aus Einwendungen nach Begrünung und Transparenz wurden nicht berücksichtigt. Dies ist grundsätzlich richtig, da Begrünungen wegen vorgeschriebener Aufwuchsbeschränkungen im Gleis- bzw. Oberleitungsbereich und wegen der Anforderungen an die Zugänglichkeit der Bahnbetriebsanlagen für Kontrolle, Wartung und Instandhaltung nur in Ausnahmefällen vorgesehen werden sollten.

Der Lärmschutz im Südteil der Hemmelsberger Kurve wurde bei der Umgehungsvariante vom VWI nicht berücksichtigt.

2.2.2 Herstellungskosten

In Abhängigkeit der Eventualposition Untergrundverbesserung stehen im Ergebnis der Überprüfung insgesamt rund 659 Mio. Euro bzw. 693 Mio. Euro an Investitionskosten für den Teilbereich Strecke. Im Vergleich zur Schätzung von VWI mit rund 550 Mio. Euro ergibt sich eine Kostensteigerung um ca. 20 % bzw. 26 %. Darüber hinaus muss für den Teilbereich Strecke im Planfall NBS mit einem Kostenrisiko von bis zu 198 Mio. Euro bzw. 208 Mio. Euro gerechnet werden. Diese Kostenrisiken ergeben sich in hohem Maße allein schon aus der bei einer Machbarkeitsstudie noch sehr geringen Planungstiefe. Die genannten Steigerungsraten spiegeln diesbezügliche Erfahrungswerte wider.

Während in der städtischen Einwendung für den Hauptbahnhof nur geringfügige Anpassungsarbeiten unterstellt wurden, geht das vorliegende Gutachten der TU Dresden von einem erheblichen Umbaubedarf aus. Eine Fallunterscheidung wie im Teilbereich Strecke erfolgt nicht, da Untergrundverbesserungsmaßnahmen hier als nicht erforderlich eingeschätzt werden. Die Gesamtinvestitionen für den Umbau Hauptbahnhof belaufen sich demnach auf über 165 Mio. Euro, wobei die Leit- und Sicherungstechnik aufgrund der notwendigen Umstellung auf ESTW-Technik die größte Einzelposition darstellt. Das Kostenrisiko für den Teilbereich Umbau Hauptbahnhof beläuft sich auf rund 50 Mio. Euro.

Die unterlassene Betrachtung der notwendigen Maßnahmen für die Einbindung der Umfahrungstrasse in den Hbf Oldenburg und die erforderlichen Maßnahmen im Hbf Oldenburg selbst sind ein fundamentaler Mangel der Machbarkeitsstudie.

In der Addition der Teilbereiche Strecke und Umbau Hauptbahnhof ergibt sich im Szenario mit Berücksichtigung von Untergrundverbesserungsmaßnahmen ein insgesamt notwendiges Investitionsvolumen von rund 858,5 Mio. Euro. Im Vergleich zur Schätzung von VWI stellt das eine Steigerung um ca. 56 % dar.

2.2.3 Betriebliche und verkehrliche Belange

Die bestehende Huntebrücke wird auch von Fußgängern und Radfahrern genutzt. Diese wichtige verbindende Funktion im Stadtgebiet würde nach den Planungen des Büros VWI entfallen. Die nächste Brücke ist ca. 650 m in Richtung Westen entfernt. Unklar ist, wer nach Einstellung der Nutzung durch die Bahn die Bau- und Unterhaltungslast für die Huntebrücke übernimmt. Auch die Möglichkeit eines Rückbaus wird im VWI Gutachten nicht thematisiert. Hierzu sei angemerkt, dass die Huntebrücke unter Denkmalschutz steht. Die betriebliche Bedienung am Gleisanschluss Osthafen ist bei der Ostumfahrungs-Variante deutlich aufwendiger als bei dem Ausbau der Bestandsstrecke.

Die Leit- und Sicherungstechnik am Ostkopf des Hauptbahnhofes Oldenburg müsste bei der Realisierung der Ostumfahrung umfangreich angepasst werden. Die notwendigen Änderungen wären sehr umfangreich und sind mit dem bestehenden Stellwerk technisch nicht umsetzbar. Die Umstellung des gesamten Hauptbahnhofes auf ESTW-Technik wäre daher zwingend notwendig. Dadurch bedingt müsste am Bahnhof Wüstring das vorhandene elektromechanische Stellwerk ebenfalls durch ESTW-Technik ersetzt werden.

Die betriebliche Untersuchung der Variante Ostumfahrung durch das von der Vorhabenträgerin beauftragte Büro Rail Management Consultant in Zusammenarbeit mit der TU Braunschweig wurde anhand der prognostizierten Zugzahlen für das Jahr 2025 durchgeführt. Zur Ermittlung der Betriebsqualität wurde ein konstruierter Fahrplan in einer umfangreichen Betriebssimulation mit 100 Durchläufen untersucht. Veränderte Abfahrtszeiten in Bremen Hauptbahnhof, Wilhelmshaven und Leer werden durch die Ostumfahrungs-Variante notwendig.

Eine Überprüfung hinsichtlich des integralen Taktfahrplans und der Kundenverträglichkeit von Fahrplanänderungen, d.h. ob Umsteigebeziehungen erhalten bleiben, wurde durchgeführt. Es ergeben sich mit der Umfahrungsvariante höhere Fahr- und Reisezeiten für den SPNV. Ein Vergleich kann Tabelle 2 entnommen werden.

Lediglich der SGV der Relation Bremen - Wilhelmshaven/Jade-Weser-Port profitiert in der Ostumfahrungs-Variante aus einem geringfügig verkürzten Laufweg und somit leicht geringeren Fahrzeiten. Allerdings ergibt sich bei der Fahrt vom Jade-Weser-Port Richtung Bremen ein eingleisiger Abschnitt, der sich negativ auf die Flexibilität der Trassenplanung auswirkt.

Schon jetzt kann festgestellt werden, dass die Streckenverlängerung, verbunden mit einer niedrigen Geschwindigkeit, zu einer Fahrzeitverlängerung für die Relation Osnabrück - Oldenburg - Wilhelmshaven führt. Dies konterkariert das durch den Ausbau der Strecke 1502 erreichte Planungsziel, hier die Anforderungen für die Umsetzung eines integralen Taktfahrplans zu erfüllen (vgl. Abbildung 8).

Zur Veranschaulichung der gemachten Aussagen werden einzelne Darstellungen aus dem als Quelle dienenden Gutachten hier unverändert eingefügt. Dementsprechend folgt die Nummerierung nicht der Abfolge der hier vorliegenden Unterlage.

Relation	Hin [min]		Rück [min]	
	Zielzustand	Umfahrung	Zielzustand	Umfahrung
<u>direkt</u>				
Bremen – Wilhelmshaven	77	90	75	85
Bremen - Leer	81	83	84	85
Bremen - Oldenburg	30	33	30	32
Wilhelmshaven - Osnabrück	134	142	138	147
Wilhelmshaven - Oldenburg	41	42	43	45
Oldenburg - Leer	40	40	43	43
Oldenburg - Osnabrück	96	102	88	94
<u>mit Umstieg</u>				
Bremen - Osnabrück	132	166	124	154

Tabelle 2: Vergleich der Fahr- und Reisezeiten

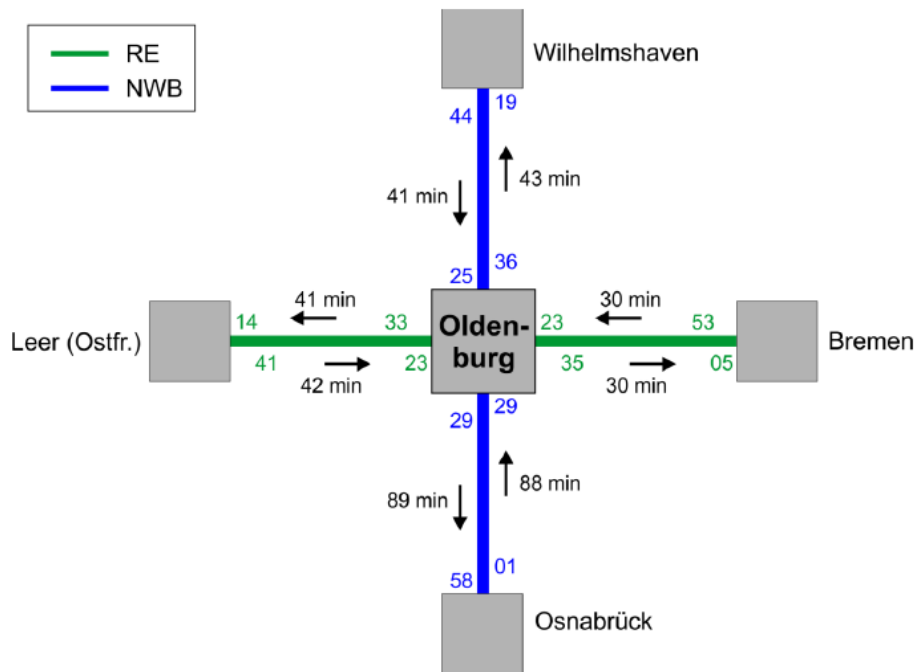


Abbildung 8: Taktraster (heute) für den SPNV im Streckenkreuz Leer – Oldenburg – Bremen und Wilhelmshaven – Oldenburg – Osnabrück (eigene Darstellung) (eigene Darstellung)

Aus den Anpassungen der Fahrplanlagen ergeben sich in Oldenburg Hbf erhebliche Veränderungen der Umsteigebeziehungen. Akzeptable Übergangszeiten für einen Umstieg in Oldenburg Hbf können für die Relation Osnabrück – Bremen und in Gegenrichtung sowie Osnabrück – Leer nicht mehr angeboten werden (Abbildung 15).

Durch eine Verschiebung der Fahrplanlagen entsteht in Sande eine neue Umsteigemöglichkeit von Wilhelmshaven nach Esens (Abbildung 16), jedoch nicht in Gegenrichtung.

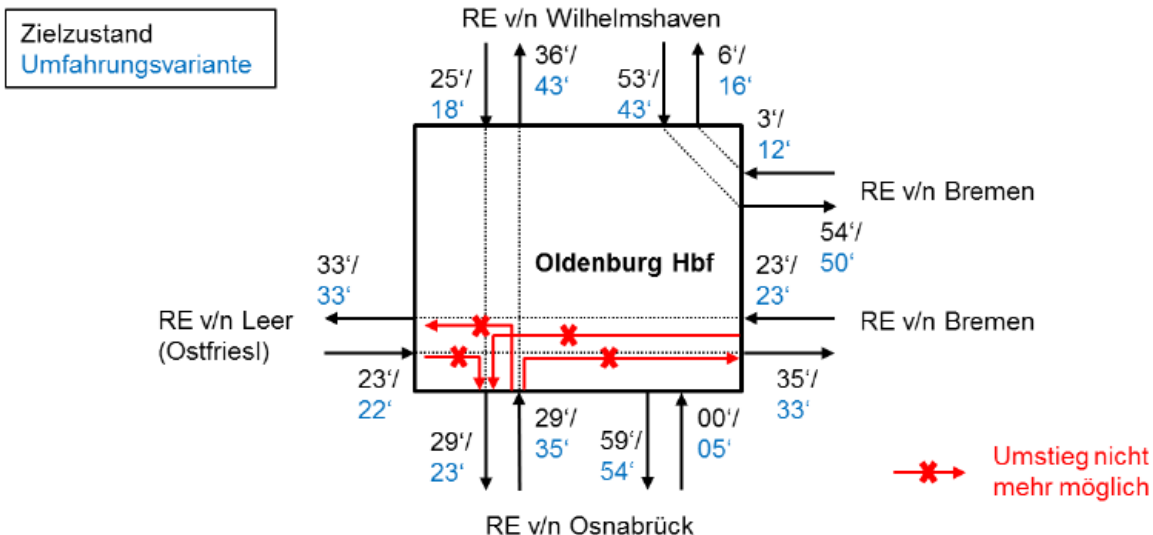


Abbildung 15: Umsteigebeziehungen im Knoten Oldenburg Hbf

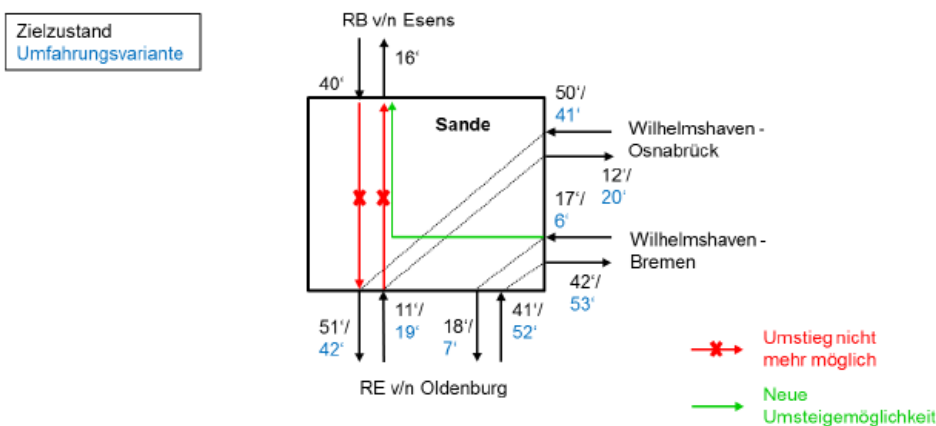


Abbildung 16: Umsteigebeziehungen in Sande

Quelle: Gutachten Rail Management Consultant Stand Juni 2015

Sonstige verkehrliche Belange

Für den Fußgänger- und Radverkehr entfällt wie eingangs erwähnt eine Wegeverbindung durch die Variante Ostumfahrung. Die Fuß- und Radwegeverbindung über die Hunteklappbrücke fällt weg und es kommt zu längeren Schrankenschließzeiten an den Bahnübergängen „Bremer Heerstraße Ost“, „Herrenweg“ und „Sandweg“. Eine Verbesserung der Wegeverbindungen durch den Wegfall der Bestandstrasse erfolgt durch den Wegfall von vier Bahnübergängen in Osternburg.

2.2.4 Belange des Menschen, Freizeit und Erholung

Im Nachtzeitraum, also zwischen 22.00 und 6.00 Uhr, kommt es bei der Ostumfahrungs-Variante zu betriebsbedingten Beeinträchtigungen durch Schall. Die zulässigen Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) werden entlang der Hemmelsberger Kurve und im Außenbereich zwischen Oldenburg und Wahnbek überschritten. In den Tagzeiten zwischen 6.00 und 22.00 Uhr werden die zulässigen Grenzwerte eingehalten.

In den Erholungsbereichen in der Landschaft kommt es bei der Umfahrungsvariante in der Hunteniederung zu erheblichen Beeinträchtigungen durch betriebsbedingten Schall. Die Erholungsbereiche Blankenburger Holz und Drielaker See werden teilweise beeinträchtigt.

Trassennahe Park- und Grünanlagen und siedlungsnaher Freiraum erfahren durch die Ostumfahrung lediglich geringe Beeinträchtigungen.

Aussagen zu baubedingten Lärmimmissionen sind in den Unterlagen zur Ostumfahrung nicht enthalten. Dies ist jedoch nicht zuletzt eine Konsequenz der naturgemäß eher kursorischen Variantenbearbeitung. Besondere Anforderungen und Schwierigkeiten sind hier jedoch nicht zu erkennen.

2.2.5 Eigentumsrechte

Die mit der Ostumfahrung verbundenen Eingriffe in privates Eigentum ergeben sich auch ohne detaillierte Planungen im Wesentlichen schon aus den Angaben zur Flächeninanspruchnahme für die Trasse und naturschutzrechtliche Kompensationen.

Auch wenn davon ausgegangen werden kann, dass im Bereich der östlichen Einmündung der neuen Trassen in den Oldenburger Hauptbahnhof bahneigenes Gelände beansprucht wird, bleibt ein erheblicher Eingriff in private Flächen. Es muss hierbei von mindestens ca. 100 ha ausgegangen werden.

Hinzu kommen die Eingriffe im Oldenburger Südosten, der von der Antragstrasse nicht betroffen wird. Ein Gebäude am Knickweg, mehrere Wochenendhäuser in der Kleingartenkolonie Hemmelsbäcker Kanalweg sowie mindestens zwei Gebäude im Gewerbegebiet Osthafen müssen für die Variante Ostumfahrung abgerissen werden.

2.2.6 Sonstige Belange der Schutzgüter nach dem UVPG

Durch den Bau der Ostumfahrung kommt es zu Verlusten/Zerstörung der folgenden Biotoptypen, unterschieden nach dem Grad der Bedeutung:

- Biotoptypen von sehr hoher Bedeutung:
z. B. Gehölze, Seggenried, Sumpf, Röhrichte: 15.045 m²
- Biotoptypen von hoher Bedeutung:
z. B. Gehölze, Hecken, Obstwiesen, Flutrasen: 10.871 m²
- Biotoptypen von mittlerer Bedeutung:
z. B. Gehölze, Gebüsch, Extensivgrünland, Siedlungsgehölze 190.067 m²

Der Verlust und/oder die Zerstörung von faunistischen Lebensräumen stellen sich wie folgt dar:

- In den Donnerschweer Wiesen als Brutvogellebensraum von besonderer Bedeutung werden eine Art stark und zehn weitere Arten durch die Ostumfahrung gefährdet.
- Die Donnerschweer Wiesen sind ein Gastvogellebensraum von regionaler Bedeutung und stehen bei Verwirklichung der Ostumfahrung den Zugvögeln nicht mehr zur Verfügung.
- Eingriffe entstehen bei der Ostumfahrung auch in die Fledermaushabitate von mittlerer bis sehr hoher Bedeutung. Für insgesamt 11 Arten kommt es zu Quartiersverlusten sowie der Entwertung von Flugwegen und Jagdhabitaten.
- Betroffen sind außerdem Habitate geschützter bzw. gefährdeter Arten bzw. Artengruppen, nämlich Libellen, Fische, Amphibien, Reptilien, Heuschrecken, Tagfalter.

In das Schutzgut Boden wird von der Ostumfahrung stark eingegriffen, hierbei sind zwei Kategorien zu unterscheiden:

- Von besonderer Bedeutung sind Böden mit besonderen Eigenschaften und naturnahe Böden im Umfang von 29,0 ha
- Allgemeine Bedeutung haben die Stadtböden im Umfang von: 21,9 ha
- Insgesamt handelt es sich Eingriffe im Umfang von: 50,9 ha

Auch beim Schutzgut Wasser sind die Beeinträchtigungen unterschiedlicher Art:

- Es kommt zu temporärer Grundwasserabsenkung bei der Errichtung der Brückenpfeiler und weiterer Bauwerke.
- Die Grundwasserneubildung wird durch die Herstellung der Neubautrasse und durch Fundamente in Bereichen mit geringen Grundwasserflurabständen in den Donner-schweer Wiesen und in Neuenwege dauerhaft gestört.
- Die Querung von bisher wenig beeinträchtigten Gräben, Kanälen, kleinen Stillgewässern und der Hunte sind Eingriffe in Oberflächengewässer.
- Insgesamt führt die Ostumfahrung zu bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen im Überschwemmungsgebiet.

Bei Klima und Luft sind bei der Ostumfahrung zwei Arten von Eingriffen zu unterscheiden:

- Geringe bau- und anlagebedingte Verluste klimarelevanter Gehölze
- Verlust klimarelevanter Freiflächen, die Kaltluftentstehungsgebiete darstellen

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschaft ergeben sich für die Ostumfahrung beim Landschafts- und Ortsbild zunächst folgende Sachverhalte:

- Die Gesamtlänge der Schallschutzwände beträgt 27,3 km, die Höhe der Schallschutzwände über Schienenoberkante liegt bei ca. 4 m und die Gesamtfläche der Schallschutzwände beträgt ca. 115.200 m².
- Daraus ergeben sich hohe Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds entlang der gesamten Trasse der Ostumfahrung und zusätzlich mittlere Beeinträchtigungen in der Fernwirkung.

Auch beim Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter verursacht die Ostumfahrung verfahrensrechtlich relevante Eingriffe:

- Durch die Wirkung der neuen Bahntrasse mit ihren Schallschutzwänden entstehen hohe optische Beeinträchtigungen für sechs Gebäude.
- Eine mittlere optische Beeinträchtigung gibt es bei 11 Gebäuden.
- Unter die sonstigen Sachgüter fällt auch der dauerhafte Entzug landwirtschaftlicher Nutzflächen, die ansonsten auch im Schutzgut „Boden“ behandelt sind.

Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten:

- Das FFH-Gebiet „Mittlere und Untere Hunte mit Barneführer Holz- und Schreensmoor“ ist von der Ostumfahrung zwar berührt, voraussichtlich sind dadurch jedoch keine naturschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Als Kompensationsbedarf ergeben sich für die Ostumfahrung aus den dargestellten Eingriffen folgende Quantitäten:

Biotoptypen	24,3 ha
Boden:	40,0 ha
<u>Gestaltungsmaßnahmen</u>	<u>k. A.</u>
Summe	ca. <u>64,3 ha</u>

Bei dem für die Ostumfahrung zu erwartenden Bedarf an Kompensationsflächen ist zu beachten, dass sie zu weiteren Verlusten landwirtschaftlicher Nutzflächen führen.

2.2.7 Zwischenergebnis zur Vergleichbarkeit von Antragstrasse und Ostumfahrung

Wie in der Einleitung zum Kapitel 2 unter 2.1 ausgeführt, ist ein möglichst objektiver Variantenvergleich nur möglich, wenn die Planungen dieselben Standards z. B. hinsichtlich der Folgekosten aus Lärmschutz oder aus der Ausstattung der Strecke mit notwendigen Einrichtungen wie der Leit- und Sicherungstechnik aufweisen und die zu vergleichenden Planungen in sich funktionsfähig sind.

Diese Kriterien sind selbst unter Berücksichtigung der im derzeitigen Planungsstand üblichen, vergleichsweise geringen Planungstiefe der Ostumfahrung in der vorliegenden Form nicht erfüllt.

Dies betrifft insbesondere nicht berücksichtigte, aber unbedingt notwendige Teile der Ostumfahrung. Dabei geht es zunächst um den Ausbau der Hemmelsberger Kurve für eine Entwurfsgeschwindigkeit von 80 km/h.

Für die gesamte Variante fehlt die an die Erhöhung der Streckengeschwindigkeit verbundene Anpassung der Leit- und Sicherungstechnik. Dieser Aspekt ist vor allem hinsichtlich der Kosten relevant.

Besonders schwerwiegend ist die Nichtberücksichtigung des Ostkopfs von Oldenburg Hauptbahnhof. Abgesehen von den damit verbundenen zusätzlichen Herstellkosten, muss dieser Teil der Variante Ostumfahrung auch planerisch bewältigt werden. Hierbei ist das Problem des „Bauens unter Betrieb“ besonders relevant.

Diese Defizite der Ostumfahrung hinsichtlich ihrer Vergleichbarkeit mit der Antragstrasse werden folgerichtig in der nachfolgenden Gegenüberstellung genannt, quantifiziert und in die Bewertung einbezogen (vgl. 2.3).

2.3 Gegenüberstellung von Ostumfahrung und Antragstrasse

Die Gegenüberstellung von Ostumfahrung und Antragstrasse dient der Variantenentscheidung der Vorhabenträgerin. Dabei werden die Aussagen zur Antragstrasse in den Planfeststellungsunterlagen (PFU) des PFA 1 herangezogen. Die abwägungsrelevanten Sachverhalte zur Ostumfahrung stammen aus mehreren Quellen. Im Kapitel 2.2 sind die verschiedenen, für die Ostumfahrung bedeutsamen, Einzelaspekte zusammengefasst und aufgearbeitet worden.

Die hier noch einmal vorgenommene Variantenentscheidung der Vorhabenträgerin ergänzt und erweitert die bereits in den PFU des PFA 1 enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen. Insoweit werden in diesem Papier bereits grundsätzlich bekannte Sachverhalte und Bewertungen dargestellt.

Die Gliederung ist eng an den Aufbau der PFU angelehnt bzw. entspricht dem Aufbau der Aufarbeitung der Aussagen des VWI bzw. der Stadt Oldenburg in Kapitel 2.2.

2.3.1 Bauliche Umsetzung

Ein wesentliches Unterscheidungsmerkmal der Ostumfahrung und der Antragstrasse ist der Streckenverlauf. Die bereits bestehende Antragstrasse verläuft von Norden her kommend durch das geschlossene Siedlungsgebiet der Stadt Oldenburg bis zum Hauptbahnhof. „Die von der Stadt Oldenburg untersuchte Umfahrung von Oldenburg würde im Bereich Rastede-Neusüdende die vorhandene Strecke 1522 Oldenburg - Wilhelmshaven ostwärts in Richtung Autobahn A 29 verlassen. Im weiteren Verlauf würde sie westlich parallel zur A 29 geführt, um auf Höhe der Autobahn-Anschlussstelle Oldenburg-Ohmstede wieder westwärts in Richtung Hauptbahnhof Oldenburg zu verlaufen.

Zwischen A 29 und Hauptbahnhof würde ein Gleisdreieck aus den Strecken 1500 (Bremen - Oldenburg) und 1522 entstehen, von dem aus ein neues Teilstück der Strecke 1500 die Hunte queren würde. Ergänzend würde der Zugverkehr auf der Strecke 1502 (Osnabrück - Oldenburg) aus Süden kommend über die Strecke 1511 („Hemmelsberger Kurve“) geführt.“ (Quelle Erläuterungsbericht PFA 1 vom 03.12.2012)

Vergleicht man die Streckenlängen ergibt sich folgendes Ergebnis:

	Trassenlänge in m	
	Antragstrasse	Ostumfahrung
2-gleisig	9.287	16.276
1-gleisig	0	3.361

Bauwerke bezogen auf Stützweite

	Antragstrasse	Ostumfahrung
Brückenbauwerke	ca. 580 m	ca. 5.580 m .

Quelle: Gutachten TU Dresden vom 08.06.2015

Außer den allgemeinen technischen Anforderungen an den Trassenbau entlang der BAB 29 ist vor allem der Bereich nördlich des Osthafens und hier wiederum die Streckeneinbindung in den Oldenburger Hauptbahnhof für die Bewertung der Ostumfahrung von Belang.

Die von der Stadt Oldenburg beauftragten Planungen der Ostumfahrung blenden die zwingend erforderlichen umfangreichen und hoch komplexen Anpassungen des Ostkopfs im Hauptbahnhof weitgehend aus. Hier stellt sich bereits die Frage, ob diese Arbeiten unter laufendem Betrieb überhaupt ausgeführt werden können. Zumindest sind sie mit erheblichem zusätzlichem Aufwand für Planung und Bauausführung einschließlich eines denkbaren Bauprovisoriums verbunden. Die allein aus der Anpassung der östlichen Einfahrt von Oldenburg Hbf resultierenden Mehrkosten sind im folgenden Kapitel 2.3.2 ausgewiesen.

Demgegenüber können die Anlagen von Oldenburg Hbf bei der Antragstrasse unverändert bleiben. Baubedingte und bauzeitliche Betriebserschwernisse oder Betriebseinschränkungen sind in diesem Bereich nahezu ausgeschlossen.

Insgesamt ist der Aufwand der baulichen Umsetzung bei der als Neubau angelegten Ostumfahrung deutlich höher als bei der als Ausbau geplanten Antragstrasse. Bezogen auf dieses Kriterium ist die Antragstrasse gegenüber der Ostumfahrung eindeutig vorzugswürdig.

2.3.2 Herstellungskosten

In jedem Fall sind bei der Umfahrungs-Variante die durch die Neugestaltung des Ostkopfs des Oldenburger Hauptbahnhofs entstehenden Kosten in den Untersuchungen der Stadt Oldenburg bislang nicht berücksichtigt. Kostensteigernd wirkt sich die bei der Ostumfahrung notwendige neue Huntebrücke nordöstlich der bestehenden aus. Insgesamt sind für die Ostumgehung Kosten von ca. 858,5 Millionen Euro anzusetzen.

Dabei sind die umfangreichen Umbaukosten für den Hauptbahnhof Oldenburg noch nicht berücksichtigt; sie belaufen sich auf ca. 215 Millionen Euro. Im Vergleich dazu werden für die beantragten Baumaßnahmen an der Bestandsstrecke 1522 ca. 123 Millionen Euro veranschlagt und zwar einschließlich der Kosten für die Bahnübergangsbeseitigung Alexanderstraße.

Selbst unter Berücksichtigung der für die Variantenentscheidung erforderlichen geringen Planungstiefe sind die Unterschiede bei den Herstellkosten signifikant groß: Die Ostumfahrung ist nach den aktuellen und geprüften Zahlen rund sieben Mal teurer als die Antragstrasse. Angesichts dessen ist die Antragstrasse auch hinsichtlich der Herstellkosten eindeutig vorzugswürdig.

2.3.3 Betriebliche und verkehrliche Belange

Beim Vergleich der betrieblichen und verkehrlichen Belange von Antragstrasse und Ostumfahrung ist zunächst zwischen Güter- und Personenverkehr zu unterscheiden.

Sowohl für den Schienengüter- als auch für den Schienenpersonenverkehr sind die Streckenlängen für die verschiedenen Verkehrsrelationen von Bedeutung. Bei der Gegenüberstellung von Ostumfahrung (NBS) und Antragstrasse (Bestand) ergeben sich diesbezüglich folgende Angaben:

Fahrweg	Länge in m		Differenz	
	Bestand	NBS	absolut in m	relativ
Oldenburg Hbf - Rastede (Richtung Wilhelmshaven)	9.287	12.286	2.999	32,3%
Oldenburg Hbf - Tweelbäke (Richtung Osnabrück)	3.657	7.280	3.623	99,1%
Oldenburg Hbf - Hemmelsberg (Richtung Bremen)	3.792	4.952	1.160	30,6%
Rastede - Hemmelsberg (Direktverkehr Wilhelmshaven - Bremen, nur GV)	13.079	12.887	-192	-1,5%

Quelle Gutachten TU Dresden vom 08.06.2015

Für den Schienengüterverkehr (SGV) ist aufgrund der umfangreichen Anbindung der Ostumfahrung an die verbleibenden Bestandsstrecken mit zwei Gleisdreiecken in erster Linie die Verbindung Wilhelmshaven - Bremen von Bedeutung. Dort ergibt sich bei der Ostumfahrung gegenüber der Antragstrasse eine geringfügige Verbesserung. Sie ist bedingt durch die um knapp 200 m kürzere Bezugsstrecke zwischen dem Abzweig der Ostumfahrung in Rastede und deren Anschluss an den Bestand in Hemmelsberg.

Deutlich anders stellt sich der Variantengleich für die Belange des Schienenpersonenverkehrs (SPV) dar. Die nachfolgenden Aussagen dazu basieren auf der vom Büro Rail Management Consultant im Auftrag der Vorhabenträgerin durchgeführten Betriebssimulation. Da die Antrags-trasse keine grundlegenden Veränderungen der Eisenbahninfrastruktur vornimmt, bezieht sich die Betriebssimulation allein auf die Ostumfahrung. Dementsprechend entspricht der Vergleich von Ostumfahrung und Antragstrasse dem Vergleich der Ostumfahrung mit der bestehenden Situation im Raum Oldenburg.

Die betrieblichen und verkehrlichen Wirkungen sind nachfolgend für die einzelnen, in Oldenburg Hauptbahnhof bestehenden Bahnverbindungen dargestellt.

Die Variante Ostumfahrung führt im Vergleich zur Antragstrasse zu zum Teil sehr hohen Verspätungen im Schienenpersonennahverkehr (SPNV) im Bereich Oldenburg - Osnabrück. Maßgeblich hierfür ist die Kombination aus der Eingleisigkeit der Strecke in Richtung Osnabrück und der neuen Umfahrung. Die mit der Ostumfahrung vierminütige Wendezeit in Oldenburg und die Behinderungen im Ostkopf des Hauptbahnhofes Oldenburg durch niveaugleich kreuzende Züge haben erhebliche Auswirkungen auf die Betriebsqualität. Durch die Fahrzeitverluste und Betriebsbehinderungen erhöhen sich die Zahl und die Intensität von Verspätungen für den SPV.

Die Fahrpläne für die Relationen Oldenburg - Osnabrück und Wilhelmshaven - Osnabrück sind in der Ostumfahrung nicht in einer ausreichenden Betriebsqualität fahrbar.

Die Verspätungen für den SGV bleiben im Vergleich zum Bestand relativ gleich.

Je nach Relation verlängern sich die Fahrzeiten zwischen zwei und 11 Minuten.

Massiv beeinträchtigt oder gar unmöglich ist in diesem Fall die Einhaltung des integralen Takt-fahrplans (ITF), bei dem die Taktfahrpläne einzelner Linien über eine systematische Koordina-tion in Knotenbahnhöfen bundesweit vertaktet sind. Letzteres ist umso kritischer zu sehen, als zur Einhaltung des ITF auch für den Knoten Oldenburg in den vergangenen Jahren erhebliche Infrastrukturinvestitionen getätigt wurden. Zu den Qualitätsverschlechterungen gehören auch die in 100 Simulationsdurchläufen belegte Zunahme der Verspätungsanzahl bzw. der Verspä-tungsdauern. Daraus ergibt sich ganz allgemein eine sehr deutliche Verschlechterung der verkehrlichen Anbindung Oldenburgs.

Die dem Gutachten beigefügten Tabellen mit den Ergebnissen der Simulationsläufe machen diesen Befund anschaulich.

Dabei kommt als erschwerender Aspekt hinzu, dass allein schon wegen des bei der Variante Ostumfahrung vorgesehenen Wegfalls der Bestandsstrecke neue Haltepunkte für den Personenverkehr in den nördlichen Stadtteilen von Oldenburg ausgeschlossen sind. Die theoretisch denkbare Einrichtung von Zughalten entlang der Ostumfahrung ist verkehrlich praktisch sinnlos und insoweit auszuschließen.

Während die Ostumfahrung im Schienengüterverkehr allenfalls marginale betriebliche Verbesserungen ermöglicht, verschlechtert sie den Schienenpersonenverkehr gravierend. Diese Verschlechterung betrifft nicht nur fast alle in Oldenburg bislang nutzbaren Relationen, sondern praktisch auch alle Aspekte des Schienenpersonenverkehrs. Wichtige Stichworte hierzu sind Fahrzeitverlängerungen, Zunahme von Verspätungen, Ausschluss oder Erschwernis von Anschlussbeziehungen im Knoten Oldenburg und fehlende Zukunftsfähigkeit beim SPNV-Angebot im Stadtgebiet und dessen direktem Umfeld.

Unter Beachtung dieser Sachverhalte ist die Antragstrasse hinsichtlich der eisenbahnbetrieblichen und eisenbahnverkehrlichen Belange gegenüber der Ostumfahrung eindeutig vorzugswürdig.

2.3.4 Belange des Menschen, Freizeit und Erholung

Was die Lärm- und Erschütterungsbelastungen in Oldenburg angeht, ist die Anzahl der Betroffenen bei der Umfahrungs-Variante naturgemäß geringer als bei der Antragslösung, was auch die wichtigste Intention dieser Lösung ist. Dabei ist allerdings zu beachten, dass bei einer Ostumfahrung Menschen erstmals von Beeinträchtigungen des Bahnbetriebs betroffen wären, die dies bislang nicht sind. Das gilt auch für den Bereich Drielake - Osternburg, wo die neue Trasse mitten durch ein Kleingartengebiet geführt wird. Die Intensität der Beeinträchtigungen durch Schall und Erschütterungen aus der Ostumfahrung wird an den hierfür anzuwendenden Schutzmaßnahmen deutlich: Um den gesetzlichen Anforderungen der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) zu genügen, sind in den bewohnten, zu schützenden Gebieten durchgängig Schallschutzwände in gleicher Höhe wie bei der Antragstrasse erforderlich. Dies ist eine Folge der relativ nahen, mehr oder weniger durchgehenden Bebauung westlich der Ostumfahrung und der topografisch bedingt guten Schallausbreitung.

Außerdem muss darauf hingewiesen werden, dass die Vorhabenträgerin die Lärmwirkungen an der Bestandsstrecke durch aktive und passive Maßnahmen weitestgehend minimiert. Für die Außenwohnbereiche, bei denen Schutzmaßnahmen nicht möglich sind, werden die Beeinträchtigungen entschädigt.

Insoweit relativiert sich die auf den ersten Blick vorhandene, weil speziell dahin ausgerichtete, Vorzugswürdigkeit der Ostumfahrung hinsichtlich der Belange des Menschen. Tatsächlich verlagert die Ostumfahrung diese Konflikte nur in andere Gebiete. Dabei verursacht die Antragstrasse zweifelsohne mehr Betroffenheiten als die Ostumfahrung, so dass die Ostumfahrung unter dem Gesichtspunkt des Schutzgutes Mensch vorzugswürdig wäre. Allerdings kann die Ostumfahrung auch nicht für sich in Anspruch nehmen, keine Konflikte mit den Belangen der Anwohner, der Freizeit und Erholung, also des Schutzgutes Mensch, auszulösen.

2.3.5 Eigentumsrechte

Allein schon wegen der kompletten Neutrassierung der Strecke auf Flächen, die ganz überwiegend nicht im Eigentum der DB sind, verursacht die Ostumfahrung deutlich größere Eingriffe in das Eigentumsrecht von Privatpersonen als die Antragstrasse. Von den Eingriffen ins Eigentum sind in erster Linie Landwirte betroffen, dabei geht es nicht allein um den unmittelbaren Verlust von Flächen. Hinzu kommen auch die Trennwirkung der Ostumfahrung und die damit verbundene Bewirtschaftungerschwernis. Insofern führt die Ostumfahrung auch zu Eingriffen in eingerichtete und ausgeübte Gewerbebetriebe. Beachtlich sind bei den Eigentumsbelangen auch die mit der Ostumfahrung notwendigen Eingriffe in bestehende Gebäude im geplanten Trassenverlauf.

Aus der Neubaustrecke abgeleitet ergibt sich ein erheblicher Kompensationsbedarf und damit ein weiterer Bedarf an Flächen Dritter. Soweit es den unmittelbaren Entzug von Flächen betrifft, gilt hier dasselbe wie für die eigentliche Trasse der Ostumfahrung, die Trennwirkung spielt hingegen bei Kompensationsflächen in der Regel keine Rolle.

Selbst wenn eine fachliche Prüfung ergäbe, dass die nach dem Konzept der Ostumfahrung entbehrliche Bestandstrasse für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen genutzt werden könnten, verblieben Flächendefizite.

Demgegenüber verursacht die Antragstrasse größtenteils allein aufgrund von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen Eingriffe in Eigentumsrechte, die in ihrem Umfang deutlich hinter den Eingriffen der Ostumfahrung zurückbleiben. Dabei ist zudem beachtlich, dass dafür in erheblichem Umfang auf die bereits bestehenden bzw. wiederhergestellten Dämme und Böschungen zurückgegriffen wird.

Selbst ohne genauere Planungen zur naturschutzrechtlichen Kompensation und zum Grunderwerb bei der Ostumfahrung, ist die Antragstrasse auch in Bezug auf die Eigentumsrechte Dritter deutlich vorzugswürdig.

2.3.6 Sonstige Belange der Schutzgüter nach dem UVPG

Aufgrund der bei der Ostumfahrung nur groben Planung sind mit der Antragslösung vergleichbare Aussagen zu Eingriffen in Natur und Landschaft und anderen Schutzgütern nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) nur schwer möglich. Offensichtlich ist jedoch, dass bei einer Neubautrasse sehr umfangreiche Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen, Boden und Wasser sowie das Landschaftsbild entstehen. Die außerordentlich große Bedeutung des „Umfahrungsraumes“ für Natur und Landschaft zeigt sich schon allein durch die großflächigen Schutzgebiete und zahlreich vorhandenen geschützten Landschaftsbestandteile, die von der Umgehungsstrasse zerschnitten werden. In welche Schutzgüter in welchem Umfang bzw. in welcher Intensität die Ostumfahrung eingreifen würde, ist im Kapitel 2.2.6 dargestellt.

Demgegenüber verursacht die Antragstrasse naturgemäß in erster Linie Eingriffe in den Bewuchs entlang der bestehenden Bahnlinie. Dabei handelt es sich insgesamt um 83.100 m² Gehölze und rund 242 Bäume, darunter auch eine erhebliche Zahl sehr alter und entsprechend großer Exemplare.

Diese im naturschutzrechtlichen Sinne erheblichen Eingriffe werden allerdings so weit als möglich vermieden; soweit dies nicht möglich ist, werden sie vollständig ausgeglichen oder ersetzt. Ein Kompensationsdefizit verbleibt nicht.

Bezüglich des Schutzguts Boden verursacht die Ostumfahrung erhebliche Eingriffe, allein für die neue Trasse im Umfang von gut 50 ha (vgl. 2.2.6).

Im rechtlichen Sinne zählen auch die Kultur- und sonstigen Sachgüter zum schützenswerten Bestand. Dementsprechend findet unter diesem Kapitel auch die Gegenüberstellung von Antragstrasse und Ostumfahrung bezüglich dieses Belangs statt. Naturgemäß wirkt die Antragstrasse aufgrund ihrer Führung im Bestand und den Ergänzungen um eine Oberleitung und Lärmschutzwände stärker auf innerstädtische Kulturgüter als die Ostumfahrung. Allerdings ist beachtlich, dass die Eingriffe im Gesamtkontext der Bebauung insgesamt von nur geringer Erheblichkeit sind. Beim Variantenvergleich kommt hinzu, dass auch die Ostumfahrung diesbezügliche Konflikte auslöst. Besonders schwerwiegend zu Lasten der Ostumfahrung sind aber deren Eingriffe in die sonstigen Sachgüter, und zwar in die landwirtschaftlichen Flächen: Zu den mehr als 50 ha für die eigentliche Trasse, von denen knapp 29 ha von besonderem Wert sind, kommen weitere gut 64 ha für naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen. Dafür müssen zumindest in großen Teilen bisher landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch genommen und der Bewirtschaftung vollständig oder teilweise entzogen werden.

Zusammengefasst für alle Schutzgüter ist zu den Belangen des Natur- und Artenschutzes festzustellen, dass auch diesbezüglich die Antragstrasse gegenüber der Ostumfahrung vorzugswürdig ist.

2.3.7 Ergebnis zur vergleichenden Bewertung von Ostumfahrung und Antragstrasse

Wie in den einzelnen Kapiteln zu allen öffentlich-rechtlichen Belangen gezeigt wurde, hat sich dabei nirgendwo eine eindeutige Vorzugswürdigkeit der Ostumfahrung herausgestellt.

Dies gilt mit Einschränkungen auch für das Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit insoweit, als die Planung im PFA 1 umfängliche Maßnahmen des aktiven und passiven Schallschutzes in Verbindung mit Entschädigungen für erhebliche Nutzungseinschränkungen von Außenwohnbereichen umfasst und auch eine Ostumfahrung mit lärmbedingten Beeinträchtigungen betroffener Anwohner einhergehen würde.

In der Gesamtabwägung aller öffentlich-rechtlichen Belange, wie sie in der Planfeststellung vorzunehmen ist, zeigt sich, dass die Antragstrasse gegenüber der Ostumfahrung eindeutig vorzugswürdig ist. Hierbei kommt den eisenbahnbetrieblichen und -verkehrlichen Fragen sowie den Herstellkosten besonderes Gewicht zu.

Auch was die Belange der Landwirtschaft und die Eigentumsrechte Privater angeht, zeigt sich die Antragstrasse der Ostumfahrung in ganz besonderer Weise planerisch überlegen. In der Zusammenschau aller relevanten Bewertungskriterien ergibt sich jedenfalls, dass keine Rede davon sein kann, die von der Stadt Oldenburg favorisierte Ostumfahrung sei eindeutig die bessere, weil öffentliche und private Belange insgesamt schonendere Alternative und müsse sich der Vorhabenträgerin oder der Planfeststellungsbehörde daher aufdrängen.

3 Weitere Variante: Tunnellösung

In einigen wenigen Einwendungen wurde eine unterirdische Streckenführung im Stadtgebiet von Oldenburg als zu betrachtende mögliche Variante dargestellt. Eine unterirdische Streckenführung ist zwar theoretisch denkbar, aber mit kaum überschaubarem Mehraufwand und mit erheblichen Nachteilen verbunden. Eine solche Lösung würde im Übrigen bereits an den damit verbundenen Kosten scheitern.

In der Gesamtabwägung ist die Antragstrasse auch gegenüber einer nicht näher bestimmten Tunnellösung im bestehenden Streckenverlauf eindeutig vorzugswürdig.