# Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa



Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa Ansgaritorstr. 2, 28195 Bremen

Stadtgemeinde Bremen
Bau und Vermietung von Nahverkehrsanlagen
Betrieb gewerblicher Art
Herdentorsteinweg 49/50
28195 Bremen

Auskunft erteilt Herr Urbas

Dienstgebäude: Contrescarpe 73

Zimmer C 5.12

T 0421 361-6603 F 0421 496 6603

F-Mail

manfred.urbas@bau.bremen.de

Datum und Zeichen Ihres Schreibens 28.06.2007, Herr Osigus

Mein Zeichen (bitte bei Antwort angeben) 53-6/600-316-39/2-26- 3.BA

Bremen, 18. August 2009

Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 von der Züricher Straße bis zum Bahnhof Mahndorf; 3. Bauabschnitt zwischen der Zwischenwendeschleife Nusshorn und dem Bahnhof Mahndorf

I

Aufgrund des Antrages der Stadtgemeinde Bremen "Bau und Vermietung von Nahverkehrsanlagen, Betrieb gewerblicher Art", Herdentorsteinweg 49/50, 28195 Bremen, vom 28.06.2007 ergeht gemäß §§ 28 ff des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. August 1990 (BGBI I S. 1690), zuletzt geändert durch Artikel 27 des Gesetzes vom 07. September 2007 (BGBI I S. 2246), folgender

# Planfeststellungsbeschluss:

#### 1. Feststellung des Planes

#### 1.1 Festgestellter Plan

Der Plan für die Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 von der Züricher Straße bis zum Bahnhof Mahndorf, 3. Bauabschnitt zwischen der Zwischenwendeschleife Nusshorn und dem Bahnhof Mahndorf, wird mit den Planunterlagen nach Ziffer 1.2 und den Nebenbestimmungen nach Ziffer 2. festgestellt.

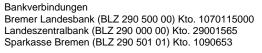
Der als Anlage 10 den Planunterlagen beigefügte Landschaftspflegerische Begleitplan entspricht hinsichtlich seiner Festsetzungen zum Baumschutz nicht mehr der geltenden bremischen Baumschutzverordnung vom 23. Juli 2009 (BremGBI. S. 223), die in der geänderten Fassung am 1. Juli 2009 in Kraft getreten ist. Hier besteht ein Planungsdefizit, welches eine abschließende Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde verhindert.

- Seite 1 von 21-











Die Feststellung des Planes für den 3. Bauabschnitt der Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 erfolgt daher gemäß § 74 Abs. 3 BremVwVfG unter dem Vorbehalt der möglichen Festsetzung zusätzlicher Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zur Kompensation der durch die Baumaßnahme verursachten Eingriffe in den geschützten Baumbestand. Der Antragstellerin wird auferlegt, den Landschaftspflegerischen Begleitplan hinsichtlich seiner Festsetzungen zum Baumschutz zu überarbeiten und mit einer Benehmenserklärung des Referates 30 des Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa versehen, bis spätestens 15. Oktober 2009 der Planfeststellungsbehörde vorzulegen.

# 1.2 Planunterlagen

Der festgestellte Plan umfasst folgende Unterlagen:

#### Ordner 1 bestehend aus:

Anlage 1	Erläuterungsbericht		Seiten 1 - 19
Anlage 2	Übersichtskarte		
Anlage 3	Übersichtslageplan	M 1 : 2500	
Anlage 4	Lagepläne	M 1:500	Blätter 4.10 – 4.11
Anlage 5	Querprofile	M 1:100	Blätter 5.27 – 5.30
Anlage 6	Grunderwerbslagepläne	M 1:500	Blätter 6.10 – 6.11
Anlage 7	Grunderwerbsverzeichnis/Grunddienstb	arkeitsverzeichnis	
Anlage 8	Prüfung der eventuellen Erfordernis einer UVP-Pflicht		
Anlage 9	Einvernehmenserklärungen		
Anlage 10	Landschaftspflegerischer Begleitplan		

#### Ordner 2 bestehend aus:

Schalltechnisches Gutachten	
Erschütterungstechnisches Gutachten	
Zusammenfassende Darstellung der umwelterheblichen Auswirkungen	
Variantenuntersuchung Lehmkuhle	
Synopse Endwendeschleife	
Brückenplanung BW Ehlersdamm	
Lageplan Blindenleitsystem Bahnhof Mahndorf (nachrichtlich beigefügt)	

Die Anlage 18 wurde den Planunterlagen nachrichtlich beigefügt, sie ist nicht Bestandteil der festgestellten Planunterlagen.

# 1.3 Änderungen des im Anhörungsverfahren ausgelegten Planes

Der im Anhörungsverfahren ausgelegte Plan wurde aufgrund privater Einwendungen bzw. Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange überarbeitet und geändert; die vorgenommenen Änderungen sind in die Planunterlagen unter 1.2 eingearbeitet. Dabei handelte es sich ausnahmslos um Planänderungen von unwesentlicher Bedeutung, da Aufgabenbereiche von Behörden oder Belange Dritter durch die vorgenommenen Änderungen nicht erstmalig oder stärker als bisher berührt werden. Die Durchführung eines nochmaligen Anhörungsverfahrens (Nachtragsverfahren nach § 73 Abs. 8 BremVwVfG) war somit nicht erforderlich.

Die Änderungen im Einzelnen:

- Erweiterung des Grüngleises bis zum gemeinsamen Geh- und Radweg am Ehlersdamm
- Ergänzung zweier Angebotsstreifen für Radfahrer am Ehlersdamm
- Anpassung des Gehweges am Ehlersdamm
- Ergänzung eines Fußgängerüberweges nördlich der Eisenbahnüberführung
- Einrichtung einer Fußgängerfurt in Höhe der Einfahrt zur P+R Anlage an der Endwendeschleife am Bahnhof Mahndorf

# 2. Nebenbestimmungen

Der Beschluss ergeht mit folgenden Auflagen:

- 2.1. Zu den unter Ziffer 1.2 aufgeführten Planunterlagen sind der Technischen Aufsichtsbehörde die gemäß der BOStrab erforderlichen Ausführungspläne, Beschreibungen und Sicherheitsnachweise rechtzeitig vor Baubeginn vorzulegen. Die Vorschriften des § 60 BOStrab sind zu beachten. Auflagen, die bei der Prüfung dieser Unterlagen erforderlich werden, bleiben vorbehalten und sind umzusetzen. Sonstige, von der Technischen Aufsichtsbehörde zusätzlich angeforderte Unterlagen sind unverzüglich vorzulegen.
- **2.2** Für den Bau sind die jeweils geltenden Bestimmungen der BOStrab zugrunde zu legen. Die anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten.
- 2.3 Der bei der Antragstellerin verantwortliche Leiter für den Bau der Betriebsanlagen im Sinne des § 7 Abs. 6 BOStrab ist der Technischen Aufsichtsbehörde vor Baubeginn zu benennen. Der Baubeginn ist den Technischen Aufsichtsbehörden anzuzeigen.
- **2.4** Vor Inbetriebnahme der Betriebsanlage ist sicherzustellen, dass Personen nicht durch Schritt- oder Berührungsspannungen gefährdet werden.
- **2.5** Die Abnahme der Betriebsanlagen gemäß § 62 BOStrab ist rechtzeitig bei der Technischen Aufsichtsbehörde zu beantragen.
- 2.6 Die von den Trägern öffentlicher Belange im Rahmen der Anhörung oder Erörterung erhobenen Forderungen und Anregungen sind bei der Bauausführung zu berücksichtigen, soweit dies im Rahmen des Anhörungsverfahrens zugesichert wurde.
- 2.7 Die Ausführung von Baumaßnahmen im Kronentraufenbereich vorhandener Bäume sind einvernehmlich vor Baubeginn mit dem Referat 30 (Grünordnung) des Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa abzustimmen.
- 2.8 Die neu zu pflanzenden Bäume sind spätestens in der ersten Pflanzperiode nach erfolgtem Ausbau zu pflanzen. Die Pflanzmaßnahmen (einschl. Artenwahl, Art der Ausführung, Sicherung der Baumstandorte etc.) sind einvernehmlich mit dem Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa, Referat 30 (Grünordnung) abzustimmen. Dabei ist bereits bei der Beschaffung durch entsprechende vertragliche Regelungen sicherzustellen, dass ein eventuell erforderlicher erhöhter Pflegeaufwand für diese Bäume während der Jugend- und Entwicklungsphase gewährleistet ist. Diese Regelungen sind einvernehmlich mit dem Referat 30 des Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa zu treffen.
- 2.9 Die Vorgaben der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (AVV Baulärm) sowie der 32. BlmSchV (Geräte und Baumaschinenlärmschutzverordnung) sind einzuhalten. Dabei sind insbesondere die Staubemissionen der Baustellen durch technische Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung hinsichtlich der eingesetzten Maschinen und Geräte sowie durch organisatorische Maßnahmen und geeignete Betriebsabläufe zu begrenzen, soweit dieses technisch, betrieblich und wirtschaftlich möglich und tragbar ist. Die Immissionsgrenzwerte der 22. BlmSchV sind zu beachten und einzuhalten. Hierzu sind insbesondere
  - 1. Erdbaumaschinen zu verwenden, deren Antriebsanlagen nach dem Stand der Motorentechnik eingesetzt und gewartet werden,
  - 2. Arbeitsverfahren, die naturgemäß Staub erzeugen können, so auszuführen, dass die Staubemissionen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Dazu ist das Bearbeiten von mineralischen Baustoffen nur unter Zuhilfenahme von Staub absaugenden Vorrichtungen vorzunehmen oder alternativ als Feuchtmethode auszuführen. Die dabei entstehende Wasser/Staubemulsion ist aufzunehmen und in einem Gefäß/Behälter zu entsorgen,

- 3. Bauabschnitt zwischen der Zwischenwendeschleife Nusshorn und dem Bahnhof Mahndorf
  - 3. die Beladung von Baufahrzeugen mit staubenden Baustoffen und Materialien so vorzunehmen, dass entstehende Staubemissionen auf ein Mindestmaß beschränkt werden,
  - 4. Transporte von staubhaltigen Baumaterialien auf den Verkehrswegen im Stadtgebiet Bremen nur mit Abdeckung zulässig.

Die Einzelheiten und Inhalte zu den vorgenannten Regelungen sind vor Baubeginn einvernehmlich mit dem Gewerbeaufsichtsamt und der Immissionsschutzbehörde abzustimmen. Weitere Auflagen zur Bauausführung durch die vorstehend genannten Behörden bleiben vorbehalten.

- **2.10** Die Ausführungsplanung für die im landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellten Kompensationsmaßnahmen ist gemäß der hierzu erteilten Einvernehmenserklärung vor Ausschreibung und Baubeginn einvernehmlich mit dem Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa Naturschutzbehörde abzustimmen.
- **2.11** Die von den nachfolgend genannten Träger öffentlicher Belange erhobenen Forderungen sind im Rahmen der baulichen Umsetzung der Maßnahme zu beachten:
  - der Feuerwehr Bremen hinsichtlich der ständigen Zuwegung zu Grundstücken und Gebäuden sowie der Funktionsfähigkeit der Löschwasserversorgung;
  - des Landesbehindertenbeauftragten der Freien Hansestadt Bremen zur Barrierefreiheit von Anlagen sowie der blindengerechten Ausführung von Lichtsignalanlagen;
  - des Landesarchäologen zur Sicherung möglicher archäologischer Fundstellen;
  - des Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa Fachbereich Umwelt, betreffend der Erbringung statischer Nachweise, der Grünplanung, der Pflanztätigkeiten sowie zum Bodenschutz und zur Altlastenbehandlung;
  - der Technischen Stadtbahnaufsicht zur Einhaltung der technischen Bestimmungen der BOStrab.
- 2.12 Nach Inbetriebnahme des 3. Bauabschnittes sind an dem im erschütterungstechnischen Gutachten festgelegten Messort BSAG\_I3, Ehlersdamm 280, Erschütterungsmessungen (Nachmessungen) vorzunehmen, um die tatsächliche Betroffenheit und die Prognose des erschütterungstechnischen Gutachtens zu überprüfen. Werden dabei wesentliche Überschreitungen der Anhaltswerte nach der DIN 4150, Teil 2, festgestellt, sind entsprechend der Höhe der Immissionen und je nach Grad der Betroffenheit der Gebäude, schwingungsmindernde Maßnahmen an den betroffenen Gebäuden durchzuführen bzw. erschütterungsbedingte Wertminderungen auf der Basis einer neutralen gutachterlichen Bewertung zu entschädigen.
- 2.13 Soweit bei den im Schalltechnischen Gutachten (Anlage 11.2 des Ordners 2 der Planunterlagen) genannten und in den Spalten "Ansp-T" und "Ansp-N" mit "ja" gekennzeichneten Immissionsorten "dem Grunde nach" ein Anspruch auf Lärmschutz festgestellt wurde, ist einzelfallbezogen die Erforderlichkeit von Lärmschutzmaßnahmen am Gebäude (passive Lärmschutzmaßnahmen), oder die Gewährung einer Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches bzw. der Freiflächen durch die Antragstellerin zu prüfen.

Schallschutzmaßnahmen am Gebäude sind zu treffen bzw. dem Eigentümer sind die dafür erforderlichen Kosten zu erstatten, wenn im Einzelfall

- die nutzungsbezogenen Immissionsgrenzwerte überschritten werden und
- die Schalldämmung vorhandener Umfassungsbauteile (Wände, Fenster) zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte in den betroffenen Wohnräumen nicht ausreicht.

Die Bemessung von Art und Umfang der Lärmschutzmaßnahmen erfolgt auf der Grundlage der 24. BImSchV.

3. Stellungnahmen der Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie Einwendungen von privater Seite

Soweit von Behörden und Trägern öffentlicher Belange Stellungnahmen bzw. Einwendungen gegen den Plan erhoben worden sind, werden diese, soweit sie nicht durch Zusagen der Antragstellerin berücksichtigt und somit als erledigt anzusehen sind oder ihnen nicht durch Planänderungen oder Auflagen stattgegeben worden ist, zurückgewiesen. Die Begründung der Zurückweisung ergibt sich

Planfeststellungsbeschluss zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 von der Züricher Straße bis zum Bahnhof Mahndorf;

3. Bauabschnitt zwischen der Zwischenwendeschleife Nusshorn und dem Bahnhof Mahndorf

aus den im Begründungsteil dieses Planfeststellungsbeschlusses unter Ziffer 3.1 genannten Gründen.

Die von privater Seite gegen den Plan erhobenen Einwendungen werden zurückgewiesen. Die Begründung der Zurückweisung ergibt sich aus den im Begründungsteil dieses Planfeststellungsbeschlusses unter Ziffer 3.2 genannten Gründen.

II.

Im Planfeststellungsverfahren wurde gemäß § 28 Abs. 1 PBefG auch die Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung berücksichtigt. Dazu wurden die Umweltauswirkungen des Vorhabens erfasst und bewertet. Die Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens umfasste auch die während der Bauphase eventuell auftretenden Umweltauswirkungen.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um den Bau einer Bahnstrecke für Straßenbahnen nach Nr. 14.11 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Im Rahmen einer Vorprüfung des Einzelfalls nach § 3e in Verbindung mit § 3c UVPG wurde festgestellt, dass das Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt hat und eine Umweltverträglichkeitsprüfung folglich nicht durchzuführen war.

Es gibt keine Hinweise darauf, dass es – unter Einhaltung geltender Vorschriften – während der Bauphase zu umweltrelevanten Beeinträchtigungen kommen wird. Die während der Bauphase möglicherweise kurzfristig in nicht nennenswerter Weise auftretenden Umweltbeeinträchtigungen sind nicht geeignet, die insgesamt positive Abwägungsbilanz relevant zu verändern.

Die Maßnahme ist insgesamt für die Umwelt förderlich. Eventuell kurzfristig auftretende Umweltbeeinträchtigungen sind vor dem Hintergrund der insgesamt positiven Umweltauswirkungen zumutbar und hinzunehmen. Es sind keine Anhaltspunkte ersichtlich, die der Feststellung des Planes aus Sicht des Umweltschutzes entgegenstehen.

III.

Der Beschluss ergeht aufgrund des § 7 Abs. 1 Ziffer 3 des Bremischen Gebühren- und Beitragsgesetzes (BremGebBeitrG) vom 16.07.1979 (Brem.GBl. S. 279), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes zur Änderung des Bremischen Verwaltungsverfahrensgesetzes und anderer verwaltungsrechtlicher Vorschriften vom 08. April 2003 (Brem.GBl. S. 147), gebührenfrei.

Für die im Anhörungsverfahren durchgeführten amtlichen Bekanntmachungen zur Auslegung der Planunterlagen und zur Bekanntgabe des Erörterungstermins sind der Senatskanzlei Kosten entstanden. Diese Kosten sind, soweit nicht bereits geschehen, von Ihnen zu erstatten und aufgrund der Ihnen von der Senatskanzlei zugehenden Rechnung unter Angabe des dort aufgeführten Kassenzeichens bei der Landeshauptkasse einzuzahlen.

Ebenso sind die Auslagen für die amtliche Bekanntmachung der Auslegung dieses Planfeststellungsbeschlusses der Senatskanzlei zu erstatten. Eine entsprechende Rechnung geht Ihnen nach erfolgter Auslegung und Rechnungsstellung zu.

# Begründung

# Zu I.

Die Planfeststellung erfolgt auf der Grundlage des § 28 Abs. 1 PBefG, nach dem Betriebsanlagen für Straßenbahnen nur gebaut werden dürfen, wenn der Plan vorher festgestellt ist. Dabei sind die von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen.

Durch die Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Sie ist ein von der Genehmigungsbehörde ausgeübtes Hoheitsrecht und bildet einen rechtsgestaltenden Verwaltungsakt, durch den die Ausführung des von der Antragstellerin ausgearbeiteten Planes für zulässig erklärt wird und alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend regelt.

Die Planfeststellungsbehörde entscheidet mit der Feststellung des Plans zugleich über die gegen den Plan erhobenen Einwendungen über die keine Einigung erzielt worden ist und erlegt dem Aufgabenträger durch die Aufnahme von Vorbehalten oder Auflagen die Durchführung von Maßnahmen auf, welche zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte Dritter erforderlich sind. Zugleich bewirkt der Planfeststellungsbeschluss eine Konzentrationswirkung bezüglich aller nach anderen Rechtsvorschriften erforderlichen Genehmigungen, Erlaubnisse oder Zustimmungen, die durch den einheitlichen Planfeststellungsbeschluss ersetzt werden.

#### 1. Allgemeines

Wesentliches Element der bremischen Verkehrspolitik ist die Stärkung des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV). Dazu wurde vom Senat und der Bürgerschaft ein ÖPNV-Konzept beschlossen, in dem der Modernisierung, Erweiterung und Verknüpfung des Straßenbahnnetzes, als Rückgrat für die starken innerstädtischen Verkehre, mit anderen ÖPNV – Verkehrsträgern wie z.B. der Eisenbahn, eine herausragende Bedeutung zugewiesen wurde. Bestandteil dieses Konzeptes ist auch das von der Bremer Straßenbahn AG (BSAG) formulierte Zielnetz 2010. Die grundlegenden Inhalte dieses Konzeptes wurden in dem vom Zweckverband Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen (ZVBN) erstellten und für das gesamte Verbandsgebiet des ZVBN geltenden Nahverkehrsplan integriert und stellen somit die Rahmenbedingungen und Zielvorgaben für die Weiterentwicklung des ÖPNV in Bremen und der angrenzenden niedersächsischen Umlandgemeinden dar. Die Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 von der Züricher Straße zum Bahnhof Mahndorf und der damit verbundenen Verknüpfung der ÖPNV-Verkehrsträger Eisenbahn und Straßenbahn, dient durch die damit verbundene Erschließung und weitgehende Trennung von ÖPNV und motorisiertem Individualverkehr (MIV) dazu, einen weiteren Teilbereich der Zielvorgaben des ZVBN - Nahverkehrsplanes, des bremischen ÖPNV-Konzeptes und der Zielnetzplanung der BSAG umzusetzen.

### 1.1 Beschreibung des Vorhabens

Bei dem hier geplanten Vorhaben handelt es sich um die Erweiterung und den Betrieb einer Straßenbahnlinie und damit um eine Maßnahme von wesentlicher Bedeutung im Sinne des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG), zu deren Realisierung ein Planfeststellungsverfahren durchzuführen und dabei die Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen ist. Die Länge der geplanten Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 von der Züricher Straße bis zum Bahnhof Mahndorf beträgt ca. 5.000 m zuzüglich der Gleislängen innerhalb der Zwischen- und Endwendeschleifen.

Die Neubaustrecke verläuft von der gegenwärtigen Endwendeschleife an der Walliser Straße (Haltestelle Züricher Straße) über die St.-Gotthard-Straße und Otto-Brenner-Alle bis zur Osterholzer Heerstraße. Von dort führt sie weiter über die Hans-Bredow-Straße und eine vorhandene Freifläche

bis zum Ehlersdamm. Ab hier verschwenkt die Trasse in Richtung Süden und findet ihr Ende an der Bahnlinie Bremen – Hannover am Bahnhof Bremen - Mahndorf.

Der Neubauabschnitt der Straßenbahn wird grundsätzlich zweigleisig errichtet. Dazu wird die geplante Neubaustrecke, soweit möglich, mit einem besonderen, von der Straße abgesetzten Bahnkörper errichtet, um eine weitgehende Unabhängigkeit des öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV) vom motorisierten Individualverkehr (MIV) zu gewährleisten. Dieses Ziel kann nur auf einem Teilabschnitt des 1. Bauabschnittes in der St.-Gotthard-Straße (zwischen Brienzer Straße und Engadiner Straße) nicht erreicht werden, da die beengten Verhältnisse eine entsprechende Aufweitung des Straßenkörpers nicht zulassen.

Am geplanten Endpunkt der Straßenbahnlinie, der sich am neu zu planenden Bahnhof Mahndorf befindet, werden eine Wendeschleife sowie eine P+R-Anlage eingerichtet. Aus betrieblichen Gründen wird südlich der Koblenzer Straße und auf der Freifläche am Nusshorn eine Zwischenwendeschleife angeordnet. Diese Wendeschleife wird nur temporär eingerichtet, da sie nach erfolgter Fertigstellung des 3. Bauabschnittes aus betrieblichen Gründen nicht mehr benötigt und dann zurückgebaut wird. Dieses Verfahren wurde gewählt, um den Betrieb der Straßenbahn auf dem 1. und 2. Bauabschnitt zu ermöglichen, da diese vor Fertigstellung des 3. Bauabschnittes bereits betrieben werden sollen.

Aus verfahrenstechnischen Gründen wurde die Planfeststellung der gesamten Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 von der Züricher Straße bis zum Bahnhof Mahndorf in drei separaten Bauabschnitten beantragt. Folgende Bauabschnitte wurden dazu eingerichtet:

Bauabschnitt 1: Züricher Straße bis Zwischenwendeschleife Tenever

Bauabschnitt 2: Zwischenwendeschleife Tenever bis Zwischenwendeschleife Nusshorn Bauabschnitt 3: Nusshorn bis Endwendeschleife am zu verlegenden Bahnhof Mahndorf Der hier vorliegende Planfeststellungsbeschluss umfasst den 3. Bauabschnitt zwischen der Zwischenwendeschleife Nusshorn und dem Bahnhof Mahndorf dies als logische und sinnvolle Fortführung der Gesamtplanung. Der 1. und 2. Bauabschnitt der Gesamtplanung wurden in gesonderten Planfeststellungsbeschlüssen behandelt, die mittlerweile Rechtskraft erlangt haben.

In diesem 3. Bauabschnitt werden die Gleisanlagen der Straßenbahn ausgehend von der Zwischenwendeschleife Nusshorn nahezu geradlinig bis zum Ehlersdamm geführt. Der vorhandene Verbindungsweg zwischen Nusshorn und Ehlersdamm wird nördlich der Gleistrasse wieder hergestellt.

Die Trassierung der Straßenbahnachsen wurde auf der Grundlage eines Linienfindungsgutachten ("Variantenuntersuchung Lehmkuhle") ermittelt und ist als Anlage 14 Bestandteil der festgestellten Planunterlagen. Der gewählte Streckenverlauf berücksichtigt eine optimale Gebietsentwicklung und –erschließung in der Zukunft.

Nach der technisch gesicherten Einschleifung der Straßenbahn aus der anbaufreien "Lehmkuhle" in den Ehlersdamm wird die Trasse in westlicher Seitenlage weiter in Richtung Bahnhof Mahndorf geführt. Die Straßenbreite wird auf 6,50 erweitert, damit in Zukunft auch Busse über den Ehlersdamm verkehren können. Der anbauseitige Gehweg wird durch einen Baumstreifen von der Fahrbahn abgegrenzt. Auf der westlichen Straßenseite wird zwischen Fahrbahn und Gleistrasse ein kombinierter Geh- und Radweg mit einer Breite von 3,00 m angeordnet. Breite und Lage sind auf das hier nicht behandelte Konzept eines Ausbaus des Ehlersdamms abgestimmt (hierzu wird später noch weiter ausgeführt).

Zur Unterquerung der Gleisstrecke 1404 Osnabrück – Hamburg (Güterumgehungsbahn Bremen Süd) wird ein neues Brückbauwerk errichtet (dargestellt in Anlage 17 der Planunterlagen). Den Abschluss der Verlängerung der Linie 1 von der Züricher Straße bis zum Bahnhof Mahndorf bildet die Endwendeschleife am neu geplanten Standort des Bahnhofs Mahndorf. Die Planung sieht vor, die Wendeschleife innenliegend mit einer P+R-Anlage für ca. 73 PKW zu kombinieren. Die Wendeschleife wird im Uhrzeigersinn befahren.

Die Straßenbahn fährt in die Endhaltestelle parallel zur Mahndorfer Landstraße ein. Die Haltestelle wird mit zwei Bahnsteigen ausgestattet. Busse erhalten ebenfalls separate Busbahnsteige und nutzen im weiteren Verlauf die Gleisanlagen der Straßenbahn zur Umfahrung der P+R-Anlage. Die Planungen berücksichtigen eine zukünftige Verlegung des Bahnhofs Mahndorf. Für dazu notwendige Unterführungsbauwerke (Aufzug, Treppe) ist entsprechender Platzbedarf berücksichtigt.

Im Anschluss an die Haltestelle fährt die Straßenbahn höhengleich in den angrenzenden Platzbereich hinein. Der Bahnkörper wird in diesem Abschnitt sowohl farblich als auch durch eine parallel verlaufende Kastenrinne aus Edelstahl vom übrigen Platzbereich getrennt.

Die östliche Wohnbebauung der Mahndorfer Landstraße wird durch einen Gehweg und durch einen Baumstreifen von der Fahrbahn separiert.

### 1.2 Planrechtfertigung

Eine wesentliche Grundvoraussetzung zum Erlass des Planfeststellungsbeschlusses ist das Vorliegen einer Planrechtfertigung, die nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde für die beantragte Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 vorliegt. Sie ergibt sich nicht aus der grundlegenden These, dass eine hoheitliche Planung ihre Rechtfertigung schon in sich trage, sondern aus der Gesamtbetrachtung und Sinnhaftigkeit des beantragten Vorhabens. Sie bildet die Grundlage zur Abwägung der Einwendungen (§ 28 Abs. 1 PBefG) und der hierzu erfolgten Stellungnahmen der Antragstellerin.

Die Planung zur Verlängerung der Linie 1 setzt die Maßgaben des Nahverkehrsplanes des ZVBN, des Bremischen ÖPNV-Konzeptes, der Zielnetzplanung der BSAG und der Bremischen Beschlüsse zum Ausbau und zur Modernisierung des Straßenbahnnetzes in geeigneter Weise um. Zusätzlich können durch die Umsetzung des 3. Bauabschnittes der Linie 1 von der Zwischenwendeschleife Nusshorn bis zur Endwendeschleife am Bahnhof Mahndorf folgende Verbesserungen erreicht werden:

- Attraktivitätssteigerung der ÖPNV-Verbindung durch Herstellung einer besonderen Trasse, die sowohl einen schnelleren als auch zuverlässigeren und sichereren Verkehr ermöglicht
- Verbesserung des Modal Split zugunsten des ÖPNV
- Reduzierung des Feinstaubanteils in der Luft (u. a. durch eine Reduzierung der vorhandenen Busverkehre)
- Erneuerung des Straßenraumes, d.h. Verbesserung der Situation für Radfahrer und Fußgänger, Erhöhung der Aufenthaltsqualität
- Vernetzung von Eisenbahn und Straßenbahn durch die Schaffung einer Umstiegsmöglichkeit mit kurzen Wegen und aufeinander angepassten Taktzeiten

Hieraus ergeben sich klare Verbesserungen in der verkehrlichen Situation des beplanten Raumes, welche die Sinnhaftigkeit der Baumaßnahmen klar unterstreichen und die Umsetzung des Planes gebieten.

Ein weiterer Gesichtspunkt bei der Planrechtfertigung ist die Finanzierung der Maßnahme. Hierzu wurde im Vorwege der Planung eine Standardisierte Bewertung des Vorhabens durchgeführt, in der die Maßnahme auf ihre gesamtwirtschaftliche Vorteilhaftigkeit geprüft wurde. Sie dient nach bundeseinheitlichen Maßstäben zugleich als Beurteilungsgrundlage für die Förderwürdigkeit von Verkehrswegeinvestitionen im ÖPNV nach dem GVFG (Gesetz über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden). Die für dieses Vorhaben durchgeführte Standardisierte Bewertung ergab ein Nutzen-Kosten-Verhältnis von 1,66 und damit eine gesamtwirtschaftliche Vorteilhaftigkeit und Förderungswürdigkeit nach dem GVFG. Die Finanzierung der Maßnahme durch die Freie Hansestadt Bremen und den Bund ist vor dem Hintergrund der Förderung nach dem GVFG und den zur Finanzierung erfolgten Bremischen Beschlüssen als sichergestellt anzusehen.

Zugleich ist die Planung auch aus Umweltsicht vorteilhaft. Durch die hohe Beförderungskapazität bei kurzen Taktzeiten bietet die Straßenbahn die Möglichkeit auf die Benutzung privater Pkw zu verzichten und durch die daraus resultierende Vermeidung umweltschädlicher Emissionen einen deutlichen Beitrag zum Umweltschutz zu leisten. Zudem hat die Bewertung der Umweltauswirkungen für die Maßnahme ergeben, dass die Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 insgesamt als für die Umwelt förderlich anzusehen ist.

Durch die beabsichtigte weitgehende Trennung der Fahrwege von MIV und ÖPNV, der damit verbundenen Beschleunigung des ÖPNV und der Schaffung einer Umstiegsmöglichkeit zwischen Straßenbahn und Eisenbahn am Bahnhof Mahndorf ergibt sich zudem zukünftig eine attraktive Verkehrsverbindung zwischen dem Stadtzentrum Bremens und dem Bremer Osten.

Aus der Gesamtbetrachtung der Maßnahme ergibt sich somit kein Anlass, die Sinnhaftigkeit und damit auch die Planrechtfertigung dieser im öffentlichen Interesse liegenden Maßnahme anzuzweifeln.

#### 2. Anhörung und Erörterung

# 2.1 1. Anhörung der Träger öffentlicher Belange und der Naturschutzverbände

Die Stadtgemeinde Bremen "Bau und Vermietung von Nahverkehrsanlagen - Betrieb gewerblicher Art " als Trägerin des Vorhabens hat die Planung zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 erstellt und unter dem 28.06.2007 einen Antrag auf Erlass eines Planfeststellungsbeschlusses gemäß § 28 ff PBefG beim Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa - Anhörungsbehörde - gestellt.

Mit Schreiben vom 04. September 2007 wurden die Träger öffentlicher Belange von der Anhörungsbehörde über die Planung informiert und ihnen die Planunterlagen in digitalisierter Form auf CD-Rom mit der Bitte um Stellungnahme bis zum 31. Oktober 2007 zugeleitet.

Im Anhörungsverfahren wurden 58 Träger öffentlicher Belange sowie 4 Naturschutzverbände beteiligt, wobei die nachfolgend genannten Träger öffentlicher Belange keine Bedenken gegen das Vorhaben erhoben bzw. sich überhaupt nicht zum Vorhaben geäußert haben:

- EWE AG
- E.ON Netz GmbH, Betriebszentrum Lehrte
- E.ON Engineering GmbH
- Wehrbereichsverwaltung Nord
- Hauptzollamt Bremen
- Bundesanstalt für Immobilienaufgaben
- Landesbevollmächtigter für Bahnaufsicht
  - -Außenstelle Hannover-
- · Wasser- und Schiffahrtsdirektion Nordwest, -Außenstelle Bremen-
- Niedersächsische Landebehörde für Straßenbau und Verkehr
- Stadt Achim
- · Gemeinde Oyten
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Bergamt für die Freie Hansestadt Bremen
- Bremer Straßenbahn AG
- BREPARK
- Fachvereinigung Personenverkehr e.V., Landesverband Bremen
- ZVBN, Zweckverband Verkehrsverbund Bremen/Niedersachsen.
- Polizei Bremen
- Handwerkskammer Bremen
- Arbeitnehmerkammer Bremen
- Landwirtschaftskammer Bremen
- Bremische Evangelische Kirche
- Katholische Kirche, -Kirchenamt Bremen-Stadt-
- Israelische Gemeinde
- Senator f
  ür Inneres und Sport
- Ortsamt Hemelingen
- Feuerwehr Bremen
- Landesamt f
  ür Denkmalpflege
- Senatorin für Bildung und Wissenschaft
- Senator für Wirtschaft und Häfen
- BIG. Bremer Investitions-Gesellschaft mbH
- Bauamt Bremen-Nord
- GEOInformation Bremen

Planfeststellungsbeschluss zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 von der Züricher Straße bis zum Bahnhof Mahndorf;

- 3. Bauabschnitt zwischen der Zwischenwendeschleife Nusshorn und dem Bahnhof Mahndorf
  - Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa, -Abt. 1-
  - Amt für Straßen und Verkehr, -Abt. 3-

Die nachfolgenden Träger öffentlicher Belange haben keine grundsätzlichen Bedenken gegen das Vorhaben vorgetragen; sie haben überwiegend Forderungen erhoben und (technische) Hinweise gegeben.

- EWE Netz GmbH
- Deutsche Telekom, Netzproduktion GmbH
- Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH & Co KG, Region Niedersachsen/ Bremen
- swb Netze GmbH & Co KG, -Recht und Liegenschaften-
- PLEdoc GmbH, Netzverwaltung Fremdplanungsbearbeitung
- Eisenbahn-Bundesamt, -Außenstelle Hannover-
- DB Services Immobilien GmbH, -Niederlassung Hamburg-
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie, Geologischer Dienst Niedersachsen und Bremen
- Ströer Deutsche Städte Medien GmbH, -Niederlassung Bremen-
- VBN Verkehrsverbund Bremen/ Niedersachsen GmbH
- Bremischer Deichverband am rechten Weserufer
- Handelskammer Bremen
- Ortsamt Osterholz
- Landesbehindertenbeauftragter der Freien Hansestadt Bremen
- Der Landesarchäologe Bremen
- Senatorin für Arbeit, Frauen, Gesundheit, Jugend und Soziales, -Gewerbeaufsicht Bremen-
- Gesundheitsamt Bremen
- Senatorin für Finanzen
- · Gesellschaft für Bremer Immobilien GmbH
- Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa -FB-U-
- Bremer Entsorgungsbetriebe / hanseWasser Bremen GmbH
- Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa -FB-B-
- Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa -Abt. 5-
- Amt für Straßen und Verkehr. -Abt. 4 Öffentliche Beleuchtung-

Die nachfolgend genannten, im Anhörungsverfahren beteiligten Naturschutzverbände haben keine Bedenken gegen das Vorhaben erhoben bzw. sich überhaupt nicht zum Vorhaben geäußert:

- Landesjägerschaft Bremen e. V.
- · Landesfischereiverband Bremen. e.V.
- Gesamtverband Natur- und Umweltschutz Unterweser e. V.
- NABU Naturschutzbund Deutschland, Landesverband Bremen e. V.

#### 2.2 Anhörung der Öffentlichkeit

Der Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa – Anhörungsbehörde – hat die Planunterlagen im Zeitraum vom 17. September 2007 bis einschließlich 16. Oktober 2007 im Ortsamt Osterholz, im Ortsamt Hemelingen und in der Bibliothek der Bremischen Bürgerschaft öffentlich ausgelegt und privaten Einwendern somit Gelegenheit gegeben, sich über die vorgesehene Maßnahme zu informieren und Einwendungen gegen den Plan zu erheben. Die Information der Öffentlichkeit über den Zeitraum der Auslegung erfolgte durch eine Amtliche Bekanntmachung in den Bremer Tageszeitungen am 08. September 2007. Auswärtige Grundstückseigentümer, die von der Maßnahme betroffen sein könnten, wurden in gesonderten Schreiben auf die Auslegung der Planunterlagen hingewiesen. Einwendungen gegen den Plan konnten bis einschließlich 30. Oktober 2007 erhoben werden.

#### 2.2.1 Private Einwendungen

Im Rahmen der ersten öffentlichen Auslegung wurden von Privatpersonen oder Firmen insgesamt 13 fristgerechte Einwendungen gegen die Planung zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 erho-

Planfeststellungsbeschluss zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 von der Züricher Straße bis zum Bahnhof Mahndorf;

3. Bauabschnitt zwischen der Zwischenwendeschleife Nusshorn und dem Bahnhof Mahndorf

ben, von denen sich 2 Einwendungen auf den 3. Bauabschnitt beziehen und über die in diesem Planfeststellungsbeschluss zu entscheiden ist.

Aus datenschutzrechtlichen Gründen werden diese Einwendungen anonymisiert, ohne namentliche Nennung behandelt. Den Einwendungen wird eine Einwendungsnummer zugeteilt, welche den Einwendern und dem Antragsteller mitgeteilt wird. Die Entscheidung in diesem Planfeststellungsbeschluss erfolgt anonymisiert unter der betreffenden Einwendungsnummer.

# 2.3 Anhörung der Öffentlichkeit, der Träger öffentlicher Belange und Naturschutzverbände

Bedingt durch einen Fehler in den Planunterlagen des 3. Bauabschnittes zwischen Nusshorn und Bahnhof Mahndorf bedingt war es erforderlich, diese Planunterlagen erneut öffentlich auszulegen. Die Planunterlagen wurden hierzu um den Erläuterungsbericht und die Bewertungsmatrix der Anlage 14 – Variantenuntersuchung Lehmkuhle ergänzt. Zugleich wurde ein Mangel in der Sachdarstellung des Erläuterungsberichtes zum erschütterungstechnischen Gutachten (Anlage 12) beseitigt. Die erneute Auslegung erfolgte im Zeitraum vom 07. Januar 2008 bis einschließlich 06. Februar 2008 wiederum im Ortsamt Osterholz, im Ortsamt Hemelingen und in der Bibliothek der Bremischen Bürgerschaft. Die Information über die erneute Auslegung erfolgte durch Amtliche Bekanntmachungen in den Bremer Tageszeitungen am 15. und 29. Dezember 2007 unter Hinweis darauf, dass Einwendungen, die bei der ersten Auslegung eingereicht wurden nicht erneut zu erheben sind.

Parallel zur erneuten Anhörung der Öffentlichkeit wurden die unter Ziffer 2.1 aufgeführten Träger öffentlicher Belange und Naturschutzverbände von der Anhörungsbehörde über die erneute Auslegung der Planunterlagen zum 3. Bauabschnitt informiert und ihnen die geänderten Planunterlagen in digitalisierter Form auf CD-Rom mit der Bitte um Stellungnahme bis zum 15. Februar 2008 zugeleitet.

# 2.4 Abschluss der Anhörung und Erörterung

Nach Ablauf der Einwendungsfristen wurden dem Antragsteller die eingegangenen Einwendungen und Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange zur Stellungnahme zugeleitet und die individuelle Stellungnahme des Antragstellers hierzu, den Einwendern und Trägern öffentlicher Belange mit der Bitte um Kenntnisnahme zugeleitet.

Die rechtzeitig gegen die Pläne erhobenen Einwendungen sowie die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange zu den Plänen wurden mit der Antragstellerin als Träger des Vorhabens, den Behörden, den Betroffenen sowie den Einwendern erörtert. Der Erörterungstermin begann am 02. April 2008, 09:30 Uhr und endete am 04. April 2008, 11:10 Uhr.

Die Erörterung der einzelnen privaten Einwendungen erfolgte am 02. April 2008 und am 04. April 2008, wobei am 04. April 2008 eine Einzelerörterung mit einer Einwenderin stattfand. Diese hatte zum Schutz ihrer privaten Interessen bzw. zur Wahrung von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen zuvor die Einzelerörterung beantragt.

Die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange wurden am 03. April 2008 erörtert.

Die Personen, die Einwendungen erhoben haben, sowie die Träger öffentlicher Belange waren zuvor von dem Erörterungstermin einzeln benachrichtigt und der Erörterungstermin vorher ortsüblich bekannt gemacht worden.

Über den Erörterungstermin wurde eine Erörterungsniederschrift gefertigt, die neben den Angaben zum

- Ort, Tag und Verlauf der Verhandlung,
- Namen des Verhandlungsleiters, der Beteiligten und ihren Vertretern,
- Verfahrensgegenstand und den gestellten Anträgen,

den wesentlichen Inhalt der Aussagen der Teilnehmer sowie die Verhandlungsergebnisse enthalten.

Nach Abschluss der Erörterung wurden die aus dem Anhörungsverfahren oder der Erörterung resultierenden Planänderungen auf der Grundlage der Stellungnahme oder der abgegebene Zusagen der Antragstellerin in die Planunterlagen eingearbeitet und die Planunterlagen mit der Stellungnahme nach § 73 Abs. 9 BremVwVfG dem Senator für Umwelt, Bau und Verkehr – Planfeststellungsbehörde – zur Entscheidung über das Vorhaben zugeleitet.

#### 3. Abwägung erhobener und nicht ausgeräumter Einwendungen und Stellungnahmen

Durch die Planfeststellung werden die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich aller notwendigen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen festgestellt sowie alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt (§ 75 BremVwVfG). Sie hat dabei auch eine enteignungsrechtliche Vorwirkung, was ihr gerade im Hinblick auf den Prozess der Abwägung und der Entscheidung über streitige Planungsinhalte eine besondere Verantwortung zukommen lässt.

Die Zulässigkeitsprüfung des Vorhabens erstreckt sich auch auf Planinhalte, über die noch nicht abschließend entschieden werden kann. Im vorliegenden Fall entspricht der als Anlage 10 den Planunterlagen beigefügte landschaftspflegerische Begleitplan hinsichtlich seiner Festsetzungen zum Baumschutz nicht der geltenden bremischen Baumschutzverordnung vom 23. Juli 2009 (BremGBI. S. 223), die in der geänderten Fassung am 1. Juli 2009 in Kraft getreten ist. Die Erstellung des landschaftspflegerischen Begleitplanes erfolgte noch auf der Grundlage der vor dem 1. Juli 2009 geltenden, veralteten Baumschutzverordnung. Hier besteht ein Planungsdefizit, welches eine abschließende Entscheidung durch die Planfeststellungsbehörde verhindert.

In den Planfeststellungsbeschluss musste daher gemäß § 74 Abs. 3 BremVwVfG ein Vorbehalt aufgenommen werden, durch den es der Planfeststellungsbehörde ermöglicht wird, die Festsetzung zusätzlicher Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zur Kompensation der durch die Baumaßnahme verursachten Eingriffe in den geschützten Baumbestand vorzunehmen. Danach hat die Antragstellerin den Landschaftspflegerischen Begleitplan hinsichtlich seiner Festsetzungen zum Baumschutz zu überarbeiten und in der geänderten Version der Planfeststellungsbehörde zur abschließenden Entscheidung erneut vorzulegen. Die Grundzüge der Planung für den 3. Bauabschnitt der Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 werden durch diesen Vorbehalt allerdings nicht in Frage gestellt.

#### 3.1 Abwägung der Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange:

Aufgrund der Stellungnahmen des Antragstellers und der darin gegebenen Zusagen sowie nach den Ergebnissen des Erörterungstermins werden die von den Behörden und den übrigen Trägern öffentlicher Belange geltend gemachten Interessen bei dem Vorhaben ausreichend gewahrt. Die Umsetzung der im Rahmen der Anhörung oder Erörterung erhobenen und aufrechterhaltenen Forderungen:

- der Feuerwehr Bremen hinsichtlich der ständigen Zuwegung zu Grundstücken und Gebäuden sowie der Funktionsfähigkeit der Löschwasserversorgung;
- des Landesbehindertenbeauftragten der Freien Hansestadt Bremen zur Barrierefreiheit von Anlagen sowie der blindengerechten Ausführung von Lichtsignalanlagen;
- des Landesarchäologen zur Sicherung möglicher archäologischer Fundstellen;
- der Gewerbeaufsicht zum Schutz vor Lärm und Erschütterungen während der Bauzeit sowie zur Vermeidung von Staubemissionen durch Bautätigkeit;
- des Gesundheitsamtes Bremen zum Schutz gegen Baulärm und zur Vermeidung von Feinstaubemissionen;
- des Fachbereichs Umwelt des Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa, betreffend der Erbringung statischer Nachweise, der Grünplanung, der Pflanztätigkeiten sowie zum Bodenschutz und zur Altlastenbehandlung;
- der Technischen Stadtbahnaufsicht zur Einhaltung der technischen Bestimmungen der BOStrab.

werden durch entsprechende Auflagen im Beschlussteil unter Ziffer I. 2. (Auflagen) sichergestellt.

Weiterhin wurden im Rahmen der Anhörung von den beteiligten Leitungsträgern Forderungen und Hinweise zu den im Planfeststellungsbereich betroffenen Versorgungs- und Telekommunikationsleitungen abgegeben.

Die **E.ON Netz GmbH** hat erklärt, dass ihre Belange nicht berührt werden und eine weitere Beteiligung im Verfahren daher nicht erforderlich ist.

Die **EWE Netz GmbH** weist darauf hin, dass es im Planfeststellungsbereich zu Berührungspunkten mit ihren Versorgungsleitungen kommen kann und fordert die Bereitstellung eventueller Ersatztrassen und eine weitere Beteiligung in der Planung.

Hierzu hat die Antragstellerin in ihrer Stellungnahme zugesichert, dass die EWE Netz GmbH im Rahmen der Leitungsträgerkoordination in die weiteren Planungsprozesse eingebunden wird. Die Berücksichtigung der Belange der EWE Netz GmbH, ist dadurch in ausreichendem Maße sichergestellt.

Die **Deutsche Telekom Netzproduktion GmbH** weist darauf hin, dass im Planfeststellungsbereich umfangreiche Telekommunikationsanlagen betroffen sind und teilweise Umverlegungen erforderlich werden. Sie fordert zugleich, dass bei Baumpflanzungen im Trassenbereich der Telekommunikationsleitungen, diese durch den Einsatz von Wurzelschutzplatten zu sichern und die daraus entstehenden Kosten vom Antragsteller zu tragen sind.

Hierzu hat die Antragstellerin in ihrer Stellungnahme die weitere Beteiligung und die Berücksichtigung der erhobenen Forderungen im Rahmen der Leitungsträgerkoordination zugesagt. Es ist somit sichergestellt, dass die Forderungen der Deutschen Telekom Netzproduktion GmbH entsprechend berücksichtigt und umgesetzt werden.

Die Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH weist in ihren Stellungnahmen zu den einzelnen Bauabschnitten darauf hin, dass im Planfeststellungsbereich ihre dortigen Telekommunikationsanlagen betroffen sind. Sie fordert, dass diese bei der Bauausführung zu schützen bzw. zu sichern sind, nicht überbaut und vorhandene Überdeckungen nicht verringert werden dürfen. Zugleich wird gefordert, dass keine späteren Anpflanzungen auf den Kabelanlagen vorgenommen werden. Die Antragstellerin hat in ihrer Stellungnahme die weitere Beteiligung der Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH in der Leitungsträgerkoordination zugesagt. Sie weist aber zugleich darauf hin, dass die zu den späteren Anpflanzungen erhobene Forderung nicht immer sichergestellt werden kann und daher in einigen Teilbereichen Umverlegungen der Kabeltrassen erforderlich sind. Die Details hierzu sollen gemäß der Zusage ebenfalls in der Leitungsträgerkoordination besprochen und geregelt werden.

Die Berücksichtigung der Belange der Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH, ist dadurch ebenfalls in ausreichendem Maße sichergestellt.

Seitens der **swb Netze GmbH & Co. KG** (nachfolgend swb genannt) wurden im Rahmen des Anhörungsverfahrens Bedenken und Forderungen vorgetragen, die aber überwiegend die erforderlichen baulichen Veränderungen im vorhandenen Leitungsnetz betreffen. Hierzu hat die Antragstellerin in ihrer Stellungnahme die erforderliche Detaillösung und die weitere Beteiligung der swb im Rahmen der Leitungsträgerkoordination zugesagt. Insoweit wird die Berücksichtigung dieser Belange der swb in ausreichendem Maße sichergestellt.

Eine nicht abschließend gelöste, auch im Erörterungstermin nochmals problematisierte Problemstellung ergab sich aus der Frage, wer im Falle von Baumpflanzungen im Bereich vorhandener Leitungstrassen die entstehenden Kosten zum Schutz dieser Trassen bzw. einer daraus resultierenden Trassenverlegung nach den Maßgaben des zwischen der Stadtgemeinde und der swb bestehenden Konzessionsvertrages zu tragen hat. Eine Überpflanzung der Versorgungsleitungen mit Bäumen wird von der swb abgelehnt und für unzulässig gehalten. Sie bezieht sich dabei auf die "Vereinbarung zum Schutz von Bäumen, Baumpflanzungen und Versorgungsleitungen im Bereich öffentlicher Straßen und Plätze" ("Baumvereinbarung") vom 30.08./01.09.1988. Diese Vereinbarung wurde allerdings mit Wirkung zum 31.12.2008 gekündigt und ist folglich nicht mehr anzuwenden. Seitens der swb werden im 3. Bauabschnitt Baumstandorte auf der bebauten Seite des Ehlersdamms und der Mahndorfer Landstraße abgelehnt:

Die Antragstellerin hat in ihrer Stellungnahme darauf hingewiesen, dass eine Überbauung der swb-Anlagen aus ihrer Sicht nicht grundsätzlich vermieden werden kann. Eine nochmalige Überprüfung der abgelehnten Baumstandorte führte zu dem Ergebnis, dass eventuell auch eine ortsnahe Verlagerung dieser Baumstandorte möglich wäre. Zudem hat der Antragsteller angeboten, die endgültigen Baumstandorte im Rahmen der Leitungsträgerkoordination weitestgehend mit der swb abzustimmen. Zur strittigen Frage der Kostenträgerschaft beruft sich die Antragstellerin auf die diesbezüglichen Regelungen im § 8 des Konzessionsvertrages mit der swb.

Hinsichtlich der Baumstandorte ist auf die Festsetzungen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes (Anlage 10 der Planunterlagen) zu verweisen. Die in diesem enthaltenen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen wurden nach der Maßgabe des Bremischen Naturschutzgesetzes (BremNatschG) mit der Naturschutzbehörde abgestimmt und festgesetzt. Änderungen dieser Festsetzungen dürfen die Grundlagen des Gesamtvorhabens (also auch die Baumbilanz) nicht verändern. Dem Antragsteller wird damit ein sehr enger Rahmen vorgegeben, so dass im Ergebnis nur eine Umsetzung der Bäume auf alternative Standorte möglich bleibt. Gemäß der nach § 13 Abs. 3 BremNatschG erteilten Einvernehmenserklärung der Naturschutzbehörde zum landschaftspflegerischen Begleitplan, ist die Durchführung der Kompensationsmaßnahmen zudem mit ihr vor Ausschreibung / Baubeginn einvernehmlich abzustimmen. Zu den Festsetzungen des landschaftspflegerischen Begleitplanes ist allerdings auf den in diesem Planfeststellungsbeschluss enthaltenen Vorbehalt hinzuweisen, nach dem zusätzliche Festsetzungen durch die Planfeststellungsbehörde erfolgen können.

Für die Planfeststellungsbehörde besteht jedoch insgesamt bei Baumpflanzungen in Leitungsbereichen kein, über die vertraglichen Maßgaben des Konzessionsvertrages hinausgehender Regelungsbedarf. Die Frage der Kostenträgerschaft unterliegt einzig den Regelungen des Konzessionsvertrages zwischen der Antragstellerin und der swb und damit nicht dem Regelungsumfang dieses Planfeststellungsbeschlusses.

Die Forderungen der swb sind durch die Zusagen des Antragstellers erfüllt; soweit hinsichtlich der Kostentragung noch Differenzen bestehen, sind diese gemäß den Bestimmungen des Konzessionsvertrages zwischen der Antragstellerin und der swb abzuhandeln.

#### 3.2 Abwägung der von Privatpersonen oder Firmen erhobenen Einwendungen:

#### 3.2.1 Abwägung der Einwendungsnummern 4 und 7:

Diese Einwendungen werden nachfolgend zusammengefasst abgewogen, da sie sich inhaltlich auf gleiche Belange beziehen. Die Einwendungen beziehen sich auf folgende Punkte:

- 1. Die Einwender sind gegen die geplante Verlängerung der Straßenbahnlinie 1, da die Planung die Inanspruchnahme der eigenen Grundstücke sowie den Abriss ihrer darauf befindlichen Häuser erfordert.
- 2. Die Einwender befürchten, dass der ihnen entstehende wirtschaftliche Schaden auf Basis der Bewertungsgrundlagen nicht ausreichend ersetzt werden kann und wird.
- Die Einwender verlangen, dass die Planungsvariante "Walseder Straße" in diesem Zusammenhang neu bewertet werden müsse.
- 4. Informationen über den weiteren Verlauf des Planverfahrens werden erbeten.

Seitens der Antragstellerin wurde zu beiden Einwendungen die nachfolgende identische Stellungnahme abgegeben:

"Die Findung der Trassenwahl für den Bereich zw. dem heutigen Ausbauende der Hans-Bredow-Straße am Nusshorn und dem Anschluss an den Ehlersdamm wurde über eine eigens für diesen Bereich beauftragte Variantenuntersuchung herbeigeführt. Insbesondere auf Grund der leider unabdingbaren Tatsache, dass auf jeden Fall, egal welche Variante oder Trassenführung zur Ausführung kommt, Wohngebäude weichen müssen.

Die Bewertung dieser schwerwiegenden Entscheidung ist der Unterlage zur Variantenuntersuchung Lehmkuhle in der Anlage 14 der Planfeststellungsunterlagen zu entnehmen. Im Detail wurden sämtliche Belange aus den Bereichen Verkehr, Städtebau, Natur/Landschaft und Kosten in eine Bewertungsmatrix eingebracht und ausgewertet. Das Ergebnis dieser Bewertungsmatrix führte zu dem in den Planunterlagen enthaltenen Trassenverlauf.

Um eine generelle Aussage bzgl. einer möglichen Entschädigungshöhe treffen zu können, wurden für alle Grundstücke mit Gebäudebetroffenheit Wertermittlungen durchgeführt, die der Familie" " im Dezember 2007 durch den Gutachterausschuss übermittelt wurde.

Weitere Gespräche bzw. Verhandlungen sollen zeitnah erfolgen. Der BgA wird die Familie" "selbstverständlich im weiteren Planungsprozess beteiligen."

Die aus der Planung resultierenden und von den Einwendern sehr eindrücklich geschilderten persönlichen Betroffenheiten, welche unter anderem auch aus der Trennung von ihrem derzeitigen sozialen Umfeld, den bisher getätigten finanziellen Aufwendungen zur Gestaltung des persönlichen Lebensraumes und der damit verbundenen Einbindung der Immobilien in die persönliche Alterssicherung resultieren, sind sowohl für die Antragstellerin als auch für die Planfeststellungsbehörde verständlich und nachvollziehbar. Es ist hier zwischen dem zweifelsfrei bestehenden öffentlichen Interesse an der Umsetzung der geplanten Maßnahme und dem im Grundgesetz verankerten Schutz des persönlichen Eigentums abzuwägen und zu entscheiden. Im Rahmen einer gerechten Abwägung sind diesen gewichtigen individuellen Interessen die öffentlichen Interessen entgegenzustellen. Diese öffentlichen Interessen ergeben sich aus den mit der Umsetzung beabsichtigten Zielsetzungen

- Attraktivitätssteigerung der ÖPNV-Verbindung durch Herstellung einer besonderen Trasse, die sowohl einen schnelleren als auch zuverlässigeren und sichereren Verkehr ermöglicht
- Verbesserung des Modal Split zugunsten des ÖPNV
- Reduzierung des Feinstaubanteils in der Luft (u. a. durch eine Reduzierung der vorhandenen Busverkehre)
- Erneuerung des Straßenraumes, d.h. Verbesserung der Situation für Radfahrer und Fußgänger, Erhöhung der Aufenthaltsqualität
- Vernetzung von Eisenbahn und Straßenbahn durch die Schaffung einer Umstiegsmöglichkeit mit kurzen Wegen und aufeinander angepassten Taktzeiten im Rahmen des Regio-S-Bahn Systems der Länder Bremen und Niedersachsen.

Diese Zielsetzungen stehen in sehr engem Zusammenhang mit den weiteren seitens der Stadtgemeinde Bremen bestehenden Planungen und Konzepte, die nur bei Umsetzung der beantragten Planung möglich sind und weitere Auswirkungen auf den zukünftig von der Straßenbahnlinie 1 erschlossenen Bereich haben. Es handelt sich hierbei um das Verkehrskonzept Bremer Osten, die eventuelle Anbindung der Güterumgehung Ost an die DB-Hauptstrecke nach Hannover (sog. Mahndorfer Kurve) und die Anbindung der Hans-Bredow-Straße an den Ehlersdamm. Ebenso bildet die vorgesehene und mit der BSAG und der DB AG abgestimmte Verschiebung des Bahnhofes Mahndorf an die neue Endhaltestelle der Linie 1 einen weiteren, in diesem Zusammenhang ebenfalls zu beachtenden Aspekt. Die dadurch erzielte Verknüpfung der leistungsstarken ÖPNV – Verkehrsträger Straßen- und Eisenbahn liegt vor dem Hintergrund der im Jahr 2011 erfolgenden Einführung des Regio-S-Bahn-Systems zweifelsfrei im öffentlichen, aufeinander abgestimmten Interesse der Länder Bremen und Niedersachsen. Die Verschiebung des Bahnhofes wird in einem gesonderten Verfahren nach eisenbahrechtlichen Vorschriften erfolgen, die diesbezüglichen Planungen wurden eingeleitet.

Die Abwägung der vorgenannten, von den privaten Einwendern angeführten Betroffenheiten und den hierzu konträr stehenden öffentlichen Interessen führen für die Planfeststellungsbehörde zu der Entscheidung, dass hier der Umsetzung der Maßnahme und den damit verbundenen Allgemeininteressen der Vorrang zu geben ist. Dieses ergibt sich aus der Gesamtwürdigung aller vorstehend genannten Faktoren. Die vorstehend genannten einzelnen Planungen und Konzepte haben, auch wenn sie kurzfristig noch nicht umgesetzt sind oder sich noch in einem Planungsstadium

befinden, erhebliche Auswirkungen auf den gesamten Bremer Osten. Die Auswirkungen dieser Planungen und Konzepten auf eine erhebliche, nicht genau zu beziffernde Anzahl von Bürgern im weitläufigen Bremer Osten oder auch im umliegenden niedersächsischen Umland sind hinsichtlich der daraus zukünftig erwachsenden Vorteile als so erheblich einzustufen, dass Rechte und Belange einzelner Bürger dagegen zurückzustellen sind. Die unter den Ziffer 1 (Allgemeines) und 1.2 (Planrechtfertigung) aufgeführten Zielsetzungen und als positiv zu bewertenden Auswirkungen des geplanten Vorhabens haben einen so hohen Stellenwert, dass im Rahmen der für alle Bürger geltenden, aus § 14 Grundgesetz erwachsenden Sozialbindung die Rechte einzelner zwangsläufig gegenüber dem Wohle der Allgemeinheit zurück stehen müssen. Zudem sind gerade in den verdichtet bebauten städtischen Bereichen Planungen und Konzepte nicht mehr ohne Beeinträchtigungen und Eingriffe in Rechte einzelner Bürger möglich und umsetzbar.

Während im Zeitpunkt der Planung und des Anhörungsverfahrens noch von der Erschließung und Bebauung der Osterholzer Feldmark ausgegangen werden konnte, wurde die Erschließungssatzung für die Osterholzer Feldmark durch Beschluss des Senats vom 23.06.2009 aufgehoben. Da diese auch in der Variantenuntersuchung zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 Berücksichtigung gefunden hatte, stellt sich die Frage, ob sich hieraus Konsequenzen in der Bewertung der verschiedenen Planungsvarianten ergeben und ggf. eine Neubewertung erforderlich ist. Die Antragstellerin wurde vor diesem Hintergrund von der Planfeststellungsbehörde angehört und hat dazu die folgende Stellungnahme abgegeben:

"grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die Erschließung der Osterholzer Feldmark bei den Planungen zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 von der Züricher Straße bis zum Bahnhof Mahndorf sowohl qualitativ als auch quantitativ Berücksichtigung gefunden hat. Zum Beispiel wurde bei der Variantendiskussion zur Trassenfindung im Bereich Lehmkuhle (zw. Nusshorn und Ehlersdamm) die MIV Verkehrsqualität Ehlersdamm / Gartenstraße (Erschließungsstraße Feldmark) und die ÖPNV Erschließungsqualität (mögliche Anordnung einer zusätzl. Haltestelle) bewertet. Setzt man nun, mit Beachtung des Senatsbeschlusses, diese Bewertung aus, so ergibt sich in dem Endergebnis sogar noch eine Bewertungssteigerung für die in der Planung berücksichtigte Variante.

Auch eine mögliche Verlängerung bzw. ein Anschluss der Hans-Bredow-Straße an den Ehlersdamm oder darüber hinaus über die BAB A1 bis an das Gewerbegebiet Hansalinie, die bei der Planung der Linie 1 berücksichtigt wurde, steht nicht in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der Entwicklungsfläche Osterholzer Feldmark. Eine Verlängerung der Hans-Bredow-Straße trägt lediglich zur Entlastung der vorhandenen Zufahrten zum Gewerbegebiet Weserpark und Gewerbegebiet Panrepel bei. Eine Außenfunktion zw. Feldmark und Verlängerung Hans-Bredow-Straße ist nur übergeordnet gegeben und steht in keinem Zusammenhang mit der Linie 1.

Die Einzelmaßnahmen Verkehrskonzept Bremer Osten (Linie 1, Verlängerung Hans-Bredow-Straße und Mahndorfer Kurve) und Entwicklungsgebiet Osterholzer Feldmark sind auf Ihre Kompatibilität geprüft und stehen sich bei pro & contra zur Umsetzung jeder einzelnen Maßnahme nicht entgegen.

Gleichwohl ist sichergestellt, dass alle Maßnahmen technisch gesehen unabhängig von einander Betrieben werden können.

Selbst detaillierte Planungsdetails, wie die Querschnittsgestaltung mit der Anordnung der Nebenflächen, in der Straße Ehlersdamm im Bereich des Straßenbahnneubaus nehmen zwar ebenfalls Bezug zum Entwicklungsgebiet Osterholzer Feldmark, stehen aber auch einer Nichtumsetzung der Osterholzer Feldmark nicht entgegen.

Quantitativ wirkt sich der Verzicht der Entwicklung Osterholzer Feldmark natürlich auf das Gesamtkonzept um den ÖPNV-, SPNV- und MIV-Verknüpfungspunkt am Bahnhof Mahndorf aus. Aber auch diese Auswirkung kann auf Grund der geringen Bedeutung am Verkehrspotenzial vernachlässigt werden. Die überwiegende Nutzung des v. g. Verknüpfungspunktes ergibt sich aus den Umsteigebeziehungen zw. Regionalbahn und Linie 1. Die Buslinienverkehr u. a. aus der Feldmark sind mit einem Anteil von rd. 10% als gering einzustufen.

Abschließend kann festgehalten werden, dass der Verzicht auf das Entwicklungsgebiet Osterholzer Feldmark per Senatsbeschluss, keine negativen Auswirkung auf Belange Dritter hat."

Die Auffassung der Antragstellerin, dass die Aufhebung der Erschließungssatzung für die Osterholzer Feldmark keine negativen Auswirkungen auf die Planung zur Linie 1 hat, ist auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde richtig; sie ist nachvollziehbar und begründet.

Die in der Planung vorgesehene Inanspruchnahme der Grundstücke der Einwender beruht auf den

Ergebnissen der durchgeführten Variantenuntersuchung, die als Anlage 14 Bestandteil der Planunterlagen ist. Hierbei wurden 4 Varianten einer möglichen Trassenführung untersucht, die in ihren Auswirkungen in einer Bewertungsmatrix erfasst und anschließend bewertet wurden. Durch die Ergebnisse der Variantenuntersuchung, wurde nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde erkennbar der Zielsetzung Rechnung getragen, den Zugriff auf private Grundstücke auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen. In allen 4 unersuchten Varianten würden die Inanspruchnahme von mindestens zwei privaten Grundstücken und folglich auch der Abriss der dortigen Bebauung erforderlich. Es war folglich die Variante 2 als Vorzugsvariante festzulegen, da sie unter Beachtung der Ergebnisse der Bewertungsmatrix und der sonstigen Rahmenbedingungen, den Zielsetzungen am besten Rechnung trägt. Soweit die Antragstellerin keine andere Möglichkeit für einen Verzicht auf die vorgesehene Inanspruchnahme der privaten Grundstücke sieht, teilt die Planfeststellungsbehörde deren Einschätzung.

Hinsichtlich der von den Einwendern geforderten Neubewertung der Planungsvariante "Walseder Straße" (Variante 4 der Variantenuntersuchung) würde dieses nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht zu einer neuen Entscheidung führen. Bei gleicher Berücksichtigung aller hierzu erforderlichen Faktoren ist die Variante 2 die für die Allgemeinheit günstigste Linienführung. Eine Realisierung dieser Variante würde dazu führen, dass durch die räumlichen Gegebenheiten in der Walseder Straße, die Zielsetzung der möglichst durchgängigen Herstellung eines besonderen Bahnkörpers nicht erreicht würde. Zusätzlich würden erkennbar mehr Anwohner durch Lärm- und Erschütterungsimmissionen betroffen sein, als bei einer Realisierung der Vorzugsvariante. Zudem würde eine Realisierung der Planungsvariante "Walseder Straße" nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde die verbleibenden Flächen der Lehmkuhle auf die ungünstigste Weise zerschneiden und eine spätere Nutzung nach Realisierung der Linie 1 unnötig erschweren.

Die Belastung der Eigentümer steht auch in einem angemessenen Verhältnis zu den mit der Regelung verfolgten öffentlichen Interessen, da die mit der Realisierung der Maßnahme verbundenen Vorteile für die Allgemeinheit so gewichtig sind, dass sie auch einen so schwerwiegenden Eingriff rechtfertigen. Hierbei ist auch zu berücksichtigen, dass der Eigentumsverlust durch eine angemessene Geldleistung der Antragstellerin entschädigt wird.

Dabei wird die von den Einwendern geäußerte Befürchtung, dass der durch die Inanspruchnahme der Grundstücke und dem notwendigen Abriss der Bebauung entstehende Schaden auf Basis der Bewertungsgrundlagen nicht ausreichend ersetzt werde, von der Planfeststellungsbehörde nicht geteilt. Für beide Grundstücke wurden Wertermittlungsverfahren, in denen der Marktwert der Grundstücke ermittelt und festgelegt wurde, erstellt. Die Frage der Entschädigungshöhe ist aber nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens und bleibt den nachfolgenden Grunderwerbsverhandlungen bzw. einem Enteignungsverfahren vorbehalten. Soweit mithin von diesem Planfeststellungsbeschluss eine enteignungsrechtliche Vorwirkung ausgeht, wird davon ausgegangen, dass die bereits genannten Wertermittlungsgutachten dann die Grundlage der Entschädigungshöhe bilden.

Ein Ausgleich der widerstreitenden Belange erfolgt durch die vorgesehene Entschädigung nach dem bremischen Enteignungsgesetz. Art und Höhe der Entschädigung werden im Planfeststellungsbeschluss nicht festgesetzt, sondern sind dem nachfolgenden Enteignungsverfahren vorbehalten

Die Inanspruchnahme der Grundstücke und die dadurch bedingten Eingriffe in das Eigentum im Sinne von Artikel 14 Grundgesetz ist in diesen Einzelfällen zum Wohl der Allgemeinheit objektiv erforderlich und unumgänglich.

Die Einwendungen zu den Einwendungsnummern 4 und 7 werden zurückgewiesen.

# Zu II. Umweltauswirkungen

Bei der Planfeststellung ist gemäß § 28 Abs. 1 PBefG die Umweltverträglichkeit der Maßnahme im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen. Dazu wurden die Umweltauswirkungen des Vorhabens erfasst und bewertet.

#### Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Mit der Darstellung der Umweltauswirkungen wird der entscheidungserhebliche Sachverhalt für die Erfüllung gesetzlicher Umweltanforderungen festgestellt. Sie enthält die für die Bewertung erforderlichen Aussagen über die voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens und wurde auf der Grundlage der Unterlagen des Vorhabensträgers sowie eventueller behördlichen Stellungnahmen erarbeitet. Das Vorhaben unterliegt als verkehrliches Infrastrukturvorhaben den Vorschriften des UVPG und bedarf als Bahnstrecke einer Straßenbahn gemäß der Anlage 1, Ziffer 14.11 UVPG der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls. Diese Vorprüfung ergab, dass von der Realisierung des Vorhabens keine erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne des § 12 UVPG zu erwarten sind und eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht durchzuführen ist.

Die eventuell möglichen umweltrelevanten Auswirkungen waren auch Gegenstand des Anhörungsverfahrens. Im Rahmen des Anhörungsverfahrens wurden seitens der Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit keine Einwendungen vorgetragen, die erhebliche Umweltauswirkungen durch das Vorhaben erwarten lassen. Auch sonst hat sich keine Veranlassung für eine weitergehende Ermittlung von Umweltauswirkungen des Vorhabens ergeben.

Bei dem Vorhaben handelt es sich um die Verlängerung einer vorhandenen Straßenbahnanlage in einem verdichteten Innenstadtbereich einschließlich der Anpassung der Straßenanlagen, bei dem die Auswirkungen auf betriebsbedingten Lärm und Erschütterungen mit Auswirkungen auf das Schutzgut menschliche Gesundheit und auf das Schutzgut Natur und Landschaft begrenzt werden können.

#### 1. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch aufgrund von Schallimmissionen

Die Auswirkungen durch Lärm im Zuge der Straßenbahnverlängerung wurden im Rahmen eines schalltechnischen Gutachtens untersucht (vgl. Anlage 11). Ziel des Gutachtens war es festzustellen, ob die von der künftigen Straßenbahntrasse ausgehende Schienenverkehrslärmimmissionen im Bereich der angrenzenden schutzbedürftigen Bebauung den jeweiligen Immissionsgrenzwert nach § 2 (1) der 16. BImSchV überschreiten. Da im Zuge der Straßenbahnverlängerung auch die Umgestaltung des Straßenquerschnitts des Ehlersdamms vorgenommen werden soll, wird die Verkehrslärmimmission durch das zu erwartende erhöhte Verkehrsaufkommen im Gutachten berücksichtigt. Nach den Ergebnissen der schalltechnischen Berechnungen überschreitet der von der geplanten Straßenbahn und dem zu erwartenden erhöhten Verkehrsaufkommen ausgehende Lärm lediglich im Bereich der Wohngebäude Ehlersdamm Nr. 278, Nr. 280 und Nr. 282 in der Nachtzeit den Immissionsgrenzwert für Wohngebiete um bis zu 5 dB(A). Dort besteht "dem Grunde nach" ein Rechtsanspruch auf Lärmschutzmaßnahmen nach den gesetzlichen Bestimmungen der 16. BImSchV. Außerdem wird der Immissionsgrenzwert im Außenwohnbereich des Grundstücks Ehlersdamm Nr. 278 am Tage geringfügig um rd. 1 dB(A) überschritten, so dass dort ebenfalls "dem Grunde nach" ein Anspruch auf Entschädigung wegen der Beeinträchtigung des Außenwohnbereichs entsteht. Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten könnte eine Lärmschutzanlage (aktiver Lärmschutz) lediglich parallel zur nördlichen Grenze des Wohngrundstücks Ehlersdamm Nr. 278 errichtet werden. Nach den Ergebnissen einer diesbezüglich durchgeführten Variantenuntersuchung wären selbst mit einer 4,5 m hohen Lärmschutzwand entlang der nördlichen Grundstücksgrenze zusätzliche passive Lärmschutzmaßnahmen am Gebäude erforderlich, da auf der südlichen Grenze der betreffenden Grundstücke keine "lückenlosen" Lärmschutzwände errichtet werden können.

Aus den genannten Gründen sollen für die im Sinne einer Grenzwertüberschreitung betroffenen Objekte passive Schallschutzmaßnahmen umgesetzt und die verbleibende Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches entsprechend entschädigt werden.

Hierzu wurde in den Planfeststellungsbeschluss eine Auflage (Auflage 2.13) aufgenommen, nach der bei Gebäuden, für die "dem Grunde nach" ein Anspruch auf Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen festgestellt wurde, einzelfallbezogen die Erforderlichkeit von Lärmschutzmaßnahmen am Gebäude (passive Lärmschutzmaßnahmen), oder die Gewährung einer Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches bzw. der Freiflächen zu prüfen ist.

### 2. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch aufgrund von Erschütterungen

Erschütterungsbedingte Auswirkungen auf die vorhandene Bausubstanz könnten im Planungsbereich nur am Ehlersdamm auftreten, da nur dort eine Bebauung bereits vorhanden ist. Um die Erschütterungssituation nach dem Bau der Straßenbahnlinie beurteilen zu können wurden Prognoserechnungen auf Grundlage der Ergebnisse von Erschütterungsmessungen durchgeführt und gemäß der Anforderungen der DIN 4150 beurteilt (vgl. Anlage 12). Dabei wurde auch berücksichtigt, dass sich durch die geplanten Maßnahmen teilweise Änderungen der bestehenden Straßenguerschnitte ergeben. Der Straßenbahnbau hat zur Folge, dass gegenüber der vorhandenen Bebauung zukünftig eine bisher nicht vorhandene Straßenbahnlinie verläuft und damit eventuell höhere Erschüttungen aus dem Straßenbahnbetrieb und der Straßenbenutzung durch den motorisierten Individualverkehr zu erwarten sein könnten. Die Untersuchung wurde für einzelne Gebäude durchgeführt. Die Gebäude wurden hinsichtlich ihrer Bauweise derart ausgesucht, dass sie für die Bebauung im betroffenen Bereich repräsentativ sind und damit hinsichtlich der schwingungstechnischen Eigenschaften auf die benachbarte Bebauung übertragbar sind. Die Messstandorte wurden so gewählt, dass sie für die Bauweise in ihrem Bereich den geringsten Abstand zu Trasse aufweisen. So wird bezogen auf die Einwirkung von Erschütterung der ungünstigste Fall betrachtet. Für die im betroffenen Bereich liegende Bebauung sollten somit keine höheren Werte zu erwarten sein. Die erschütterungstechnische Untersuchung hat ergeben, dass die Anforderungen der DIN 4150, Teil 2 "Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkung auf Menschen in Gebäuden" durch die Verlängerung der Straßenbahnlinie im dritten Bauabschnitt nicht überschritten werden. Des Weiteren können Schäden an Gebäuden oder Sachgütern anhand der prognostizierten Werte mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Da die Anforderungen der DIN 4150 für die Messstandorte eingehalten werden und auch für die weitere Bebauung keine andere Beurteilung zu erwarten ist, sind keine vorsorgenden erschütterungsmindernden Maßnahmen im Bereich des Oberbaus der Straßenbahngleise notwendig. Gleichwohl wurde zusätzlich eine Auflage in den Planfeststellungsbeschluss aufgenommen (Auflage Nr. 2.12) die festlegt, dass nach Inbetriebnahme des dritten Bauabschnittes Erschütterungsmessungen an den untersuchten Messorten durchgeführt werden, um die tatsächliche Betroffenheit und die Ergebnisse der Prognose zu überprüfen. Falls dabei wesentliche Überschreitungen der Anhaltswerte nach DIN 4150 festgestellt werden sollten, müssen schwingungsmindernde Maßnahmen an den Gebäuden ergriffen werden oder die Wertminderung entschädigt werden.

# 3. Auswirkungen auf das Schutzgut Natur und Landschaft im Wirkraum

Erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild entstehen im dritten Bauabschnitt durch anlagebedingte Auswirkungen (vgl. Anlage 10). Durch die Auswirkungen der Baumaßnahmen gehen in erster Linie Waldflächen, Gehölzbestände und Siedlungsbiotope verloren. Während der Bauphase sind hingegen keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

Durch umfangreiche Vegetationsschutzmaßnahmen, die insbesondere den Baumbestand während der Bauarbeiten vor Schäden durch den Baubetrieb schützen, werden Auswirkungen, die über den eigentlichen Flächenbedarf des Vorhabens hinausgehen, vermieden.

Im 3. Bauabschnitt werden durch das Bauvorhaben verschiedene Siedlungsbiotope wie Rasengesellschaften, Siedlungsgehölze, Hausgärten usw. beansprucht. Es handelt sich dabei um Biotope von vergleichsweise geringer Bedeutung (Wertstufe 1-2). Darüber hinaus werden allerdings auch einige Biotopbestände von mittlerer Bedeutung in Anspruch genommen. Hierzu gehören in erster Linie Waldflächen, Hecken sowie Ruderal- und Staudenfluren mit einer Wertstufe von 3-4. Die Pio-

nierwaldflächen, die im Bereich des Bahnhofes Mahndorf beeinträchtigt werden, sind im Sinne des Bremer Waldgesetzes als "Wald" anzusehen.

Neben der Inanspruchnahme von flächenhaften Lebensräumen ist es notwendig, 50 Straßenbäume für die Realisierung des Bauvorhabens zu fällen. Der größte Teil dieser Bäume (41 Stück) ist mit Wertstufe 2 bewertet und von vergleichsweise geringer Bedeutung. Es sind verhältnismäßig junge Bäume ohne herausragende Lebensraumfunktionen und ohne größere Bedeutung für das Stadtbild. Hinzu kommen noch 4 Bäume mit der Wertstufe 0. Hierbei handelt es sich um sehr stark beeinträchtigte bzw. abgestorbene Bäume. Mit der höheren Wertstufe 3 sind hingegen nur 5 Bäume bewertet. Diese älteren Gehölze fallen unter die Bestimmungen der Bremer Baumschutzverordnung. Durch das Bauvorhaben entsteht im dritten Bauabschnitt eine zusätzliche Versiegelung von offenen Bodenflächen. Es handelt sich dabei um eine Fläche von rund 6.700 m2. Die Gegenüberstellung der Eingriffsfolgen und der nach dem Naturschutzgesetz erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen folgt dem methodischen Ansatz der Handlungsanleitung. Durch Multiplikation der beanspruchten Flächengröße mit der Wertstufe des betroffenen Biotoptyps entsteht das Flächenäguivalent FÅ. In Anspruch genommene Bäume gehen mit der Fläche ihres Kronenumfangs und der vergebenen Wertstufe in die Betrachtung ein. Durch die Inanspruchnahme von rund 12.500 m2 Biotopfläche unterschiedlicher Wertstufen entsteht ein Kompensationsbedarf von 35.621 FÄ. Durch die Fällung der Bäume ergibt sich zusätzlich ein Kompensationsbedarf von 456 FÄ, so dass für den 3. Bauabschnitt Kompensationsmaßnahmen im Wert von 36.077 FÄ erforderlich sind. Durch die zusätzliche Versiegelung sind keine "besondere biotische Ertragsfunktion" gemäß der "Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen" (ILN, 1998) betroffen. Aus diesem Grund entsteht kein zusätzlicher Kompensationsbedarf.

Das Maßnahmenkonzept im Umfeld des Vorhabens umfasst Baumpflanzungen und die Ansaat von Rasenflächen mit einem FÄ von 8.032. Dem Verlust von 50 Einzelbäumen steht eine Neupflanzung von 55 Stück gegenüber. Für die vollständige Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen sind deshalb weitere Maßnahmen außerhalb des eigentlichen Vorhabenbereiches notwendig. Als Kompensationsfläche ist ein Bereich im Umfeld von "Krietes Wald" als Aufforstungsfläche vorgesehen. Die Aufforstung führt zu einer Aufwertung von 36.870 FÄ. In der Gesamtbilanz stehen demnach 36.077 FÄ (Eingriff) einem FÄ von 44.902 für die Maßnahmen gegenüber. Der Verlust von Flächen, die nach dem Bremer Waldgesetz als "Wald" gelten (ca. 1,1 ha) wird durch eine Aufforstung von rund 1,2 ha kompensiert (Flächenverhältnis ca. 1:1).

Die mit der Realisierung des Vorhabens verbundenen erheblichen Beeinträchtigungen können mit dem Maßnahmenkonzept ausgeglichen werden. Durch die Anforderungen des Bremer Waldgesetzes ist der zu erwartende Verlust von Wald im Flächenverhältnis von ca. 1:1 funktionsgleich durch Aufforstung auszugleichen. Auf der für diesen Ausgleich vorgesehenen Fläche kann eine verhältnismäßig hohe Aufwertung von drei Wertstufen erreicht werden. Bei der FÄ-Bilanz ergibt sich dadurch ein Überhang, der aber aus den Anforderungen des Waldgesetzes begründet ist.

#### 4. Abschließende Bewertung:

Negative Umweltauswirkungen werden soweit möglich vermieden oder zumindest vermindert, dennoch verbleibende unvermeidbare negative Umweltauswirkungen sind weder im einzelnen noch in der Summe als so gravierend zu beurteilen, dass sie die Durchführung dieses im öffentlichen Interesse liegenden Vorhabens in Frage stellen oder eine weitergehende Modifizierung des Planes erfordern würden. Unter Berücksichtigung passiver Lärmschutzmaßnahmen wird gemäß § 41 BImSchG in Verbindung mit der 16. BImSchV sichergestellt, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Das in den Planunterlagen dargestellte öffentliche Interesse an einer bedarfsorientierten, leistungsfähigen Bedienung des Planungsraumes durch den ÖPNV ist als vorrangig zu bewerten. Die aus dem ÖPNV resultierenden Belastungen erscheinen unter Berücksichtigung möglicher passiver Lärmschutzmaßnahmen als zumutbar.

Baubedingte negative Umweltauswirkungen während der Realisierungsphase lassen sich nicht vermeiden und sind auch infolge der zeitlichen Kürze der Bauphase zumutbar, zumal der Vorhabensträger durch eine entsprechende Auflage gehalten ist, zur Bauausführung der Maßnahme emissionsarme Bauweisen und Bauverfahren nach dem Stand der Technik vorzusehen, möglichst

Planfeststellungsbeschluss zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 von der Züricher Straße bis zum Bahnhof Mahndorf;

3. Bauabschnitt zwischen der Zwischenwendeschleife Nusshorn und dem Bahnhof Mahndorf

emissionsarme Arbeitsgeräte einzusetzen und Stäube und Aerosole nach Möglichkeit durch adäquate Maßnahmen zu reduzieren.

Die umweltbezogenen Planfeststellungsunterlagen für das Vorhaben sind insgesamt als sachgerecht zu beurteilen. Die öffentlichen Belange sind im erforderlichen Maße berücksichtigt; private Belange werden nicht über das unvermeidliche Maß hinaus beeinträchtigt.

#### Zu III.

Der Beschluss ergeht aufgrund des § 7 Abs. 1 Ziffer 3 des Bremischen Gebühren- und Beitragsgesetzes (BremGebBeitrG) vom 16.07.1979 (Brem.GBI. S. 279), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes zur Änderung des Bremischen Verwaltungsverfahrensgesetzes und anderer verwaltungsrechtlicher Vorschriften vom 08. April 2003 (Brem.GBI. S. 147), gebührenfrei.

Für die im Anhörungsverfahren durchgeführten amtlichen Bekanntmachungen zur Auslegung der Planunterlagen und zur Bekanntgabe des Erörteungstermins sind der Senatskanzlei Kosten entstanden. Diese Kosten sind, soweit nicht bereits geschehen, von Ihnen zu erstatten und aufgrund der Ihnen von der Senatskanzlei zugehenden Rechnung unter Angabe des dort aufgeführten Kassenzeichens bei der Landeshauptkasse einzuzahlen.

Ebenso sind die Auslagen für die amtliche Bekanntmachung der Auslegung dieses Planfeststellungsbeschlusses der Senatskanzlei zu erstatten. Eine entsprechende Rechnung geht nach erfolgter Auslegung und Rechnungsstellung zu.

# Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach seiner Zustellung Klage beim Oberverwaltungsgericht der Freien Hansestadt Bremen, Am Wall 198, 28195 Bremen, erhoben werden.

Die Klage ist beim Gericht schriftlich oder in elektronischer Form nach Maßgabe der Verordnung über den elektronischen Rechtsverkehr im Land Bremen vom 18. Dezember 2006 (Brem.GBI. S. 548) zu erheben. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sind innerhalb einer Frist von sechs Wochen nach Klageerhebung anzugeben. Das Gericht kann verspätetes Vorbringen zurückweisen.

Die Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung der Anfechtungsklage gegen den vorstehenden Planfeststellungsbeschluss nach § 80 Absatz 5 Satz 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) kann nur innerhalb eines Monats nach der Zustellung dieses Planfeststellungsbeschluss beim Oberverwaltungsgericht Bremen, Am Wall 198, 28195 Bremen, gestellt und begründet werden.

Vor dem Oberverwaltungsgericht muss sich jeder Beteiligte, soweit er einen Antrag stellt, durch einen Rechtsanwalt oder Rechtslehrer an einer deutschen Hochschule im Sinne des Hochschulrahmengesetzes mit Befähigung zum Richteramt als Bevollmächtigten vertreten lassen. Juristische Personen des öffentlichen Rechts und Behörden können sich auch durch Beamte oder Angestellte mit Befähigung zum Richteramt sowie Diplomjuristen im höheren Dienst, Gebietskörperschaften auch durch Beamte oder Angestellte mit Befähigung zum Richteramt der zuständigen Aufsichtsbehörde oder des jeweiligen kommunalen Spitzenverbandes des Landes, dem sie als Mitglied zugehören, vertreten lassen.

Im Auftrag

Urbas Amtmann