

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

Auskunft erteilt  
Herr Urbas

Dienstgebäude:  
Contrescarpe 73

Zimmer C 5.12

T 0421 361-6603

F 0421 496 6603

E-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- 2.BA

Bremen, 28. Mai 2009

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

**Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 von der Züricher Straße bis zum Bahnhof Mahndorf;  
2. Bauabschnitt zwischen der Zwischenwendeschleife Tenever und der Zwischenwendeschleife  
Nusshorn**

**I.**

Aufgrund des Antrages des Antragstellers Bau und Vermietung von Nahverkehrsanlagen, Betrieb gewerblicher Art, Stadtgemeinde, 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 (BGBl I S. 1690), zuletzt geändert durch Artikel 27 des Gesetzes vom 07. September 2007 (BGBl 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, 2. Bauabschnitt zwischen der Zwischenwendeschleife Tenever und der Zwischenwendeschleife Nusshorn, wird mit den Planunterlagen nach Ziffer 1.2 und mit den Auflagen nach Ziffer 2 festgestellt.



## 1.2 Planunterlagen

Der festgestellte Plan umfasst folgende Unterlagen:

**Ordner 1** bestehend aus:

Anlage 1	Erläuterungsbericht		Seiten 1 - 20
Anlage 2	Übersichtskarte		
Anlage 3	Übersichtslageplan	M 1 : 2500	
Anlage 4	Lagepläne	M 1 : 500	Blätter 4.5 – 4.9
Anlage 5	Querprofile	M 1 : 100	Blätter 5.13 – 5.26
Anlage 6	Grunderwerbslagepläne	M 1 : 500	Blätter 6.5 – 6.9
Anlage 7	Grunderwerbsverzeichnis/Grunddienstbarkeitsverzeichnis		
Anlage 8	Prüfung der eventuellen Erfordernis einer UVP-Pflicht		
Anlage 9	Einvernehmenserklärungen		

**Ordner 2** bestehend aus:

Anlage 10	Landschaftspflegerischer Begleitplan
Anlage 11	Schalltechnisches Gutachten
Anlage 11-1	Ergänzendes schalltechnisches Gutachten
Anlage 12	Erschütterungstechnisches Gutachten
Anlage 13	Zusammenfassende Darstellung der umwelterheblichen Auswirkungen
Anlage 16	Fachgutachten Fledermäuse

## 1.3 Änderungen des ausgelegten Planes

Der im Anhörungsverfahren ausgelegte Plan wurde aufgrund privater Einwendungen bzw. Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange überarbeitet und geändert, die vorgenommenen Änderungen wurden in die Planunterlagen 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. Ebenso wirken sich die vorgenommenen Änderungen nicht auf das Gebiet einer anderen Gemeinde aus. Die Durchführung eines nochmaligen Anhörungsverfahrens (Nachtragsverfahren nach § 73 Abs. 8 BremVwVfG) und die nochmalige Auslegung des Planes war nicht erforderlich.

Die Änderungen im Einzelnen:

- Anpassung und Aktualisierung von Baumstandorten und des Baumbestandes.
- Neubau einer Zufahrt zum Grundstück Teneverstraße 6
- Wegfall des geplanten Gleichrichterwerkes in der derzeitigen Buswendeschleife Tenever
- Umplanung der Wall –Wand – Konstruktion an den Grundstücken Teneverstraße 4a, 4b und 6
- Ergänzung von Stadtinformationsanzeigen, Anschlagsäulen und Gewerbewegweisern
- Anpassung von Haltestellenausstattungen
- Umplanung des Gehwegbereiches nördlich der Hauptzufahrt Weserpark
- Ergänzung von Fahrbahnmarkierungen
- Ergänzung einer Ein- und Ausfahrt zum Grundstück Hans-Bredow-Straße 50
- Verlagerung einer Busspur auf die südliche Straßenseite in der Hans-Bredow-Straße / Einmündung Heinz-Kerneck-Straße
- Anpassung der Gehwegführung im Bereich Nusshorn
- Anpassung der Einmündung Heinz-Kerneck-Straße
- Bau eines Gleichrichterwerkes innerhalb der Zwischenwendeschleife Tenever

## **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 Bremer Straßenbahn 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 der Technischen Aufsichtsbehörde 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 auf der Grundlage der hierzu abgegebenen Zusagen des Antragstellers bei der Bauausführung zu berücksichtigen.
- 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. 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. 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.
- 2.9** Die Staubemissionen der Baustellen sind 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. BImSchV 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 staubabsaugenden Vorrichtungen vorzunehmen oder alternativ als Feuchtmethode auszuführen. Die dabei entstehende Wasser/Staubemulsion ist aufzunehmen und in einem Gefäß/Behälter zu entsorgen,
  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. Die diesbezügliche Aufgabe weiterer Auflagen durch die vorstehend genannten Behörden bleibt vorbehalten.

- 2.10** Die Ausführungsplanung für die im landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellten Kompensationsmaßnahmen ist gemäß der hierzu erteilten Einvernehmenserklärung vor Ausschreibung / 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 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.
- 2.12** Nach Inbetriebnahme des 2. Bauabschnittes sind an dem im erschütterungstechnischen Gutachten festgelegten Messort BSAG\_I4, Teneverstraße 4a, 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 zu entschädigen.
- 3. Stellungnahmen der Behörden und Träger öffentlicher Belange sowie Einwendungen von privater Seite**

Soweit von privater Seite oder Behörden und Trägern öffentlicher Belange Stellungnahmen bzw. Einwendungen gegen den Plan erhoben worden sind, werden diese, soweit sie nicht als erledigt anzusehen sind oder ihnen nicht durch Planänderungen oder Auflagen stattgegeben worden ist, zurückgewiesen.

## II.

Im Planfeststellungsverfahren wurden gemäß § 28 Abs. 1 PBefG die öffentlichen und privaten Belange einschließlich der 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 voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt haben wird und eine Umweltverträglichkeitsprüfung folglich nicht durchzuführen war.

Es gibt keine Hinweise darauf, dass es – unter Einhaltung geltender Vorschriften – während der Bauphase zu nennenswerten 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 zu bewerten. 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 durchgeführte amtliche Bekanntmachung zur Auslegung der Planunterlagen 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.

## **Begründung**

### **Zu I.**

Durch die hier erfolgte Planfeststellung wird die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der notwendigen Folgemaßnahmen im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Durch die Planfeststellung werden alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt.

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 Antragsteller und Aufgabenträger Vorkehrungen oder die Einrichtung von Anlagen und Einrichtungen auf, die zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte Dritter erforderlich sind. Dieses erfolgt durch die Aufnahme von Vorbehalten oder Auflagen in den Planfeststellungsbeschluss. 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 von Senat und 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 (BSAG) formulierte Zielnetz 2010. Die grundlegenden Inhalte dieses Konzeptes wurden in den 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 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 Briener Straße und Engadiner Straße) nicht erreicht werden, da die beengten Verhältnisse eine entsprechende Aufweitung des Straßenkörpers nicht zulassen.

Am geplanten Endpunkt der Straßenbahn, 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 Nussorn eine Zwischenwendeschleife angeordnet.

Aus betriebs- und 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 Nussorn

Bauabschnitt 3: Nussorn bis Endwendeschleife am zu verlegenden Bahnhof Mahndorf

Der hier vorliegende Planfeststellungsbeschluss betrifft den 2. Bauabschnitt zwischen der Zwischenwendeschleife Tenever und der Zwischenwendeschleife Nussorn. Der 1. und 3. Bauabschnitt der Gesamtplanung werden in gesonderten Planfeststellungsbeschlüssen behandelt.

Zur Berücksichtigung der Umweltauswirkungen des Vorhabens wurde nach § 3c UVPG eine Einzelprüfung zum eventuellen Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) mit dem Ergebnis durchgeführt, dass eine UVP für dieses Vorhaben nicht erforderlich ist.

Die von der Planung betroffenen Verkehrsflächen zwischen Osterholzer Heerstraße und Krietes Wald wurden bereits planrechtlich durch den Bebauungsplan 2346 festgesetzt. In diesem Abschnitt sind daher die Verkehrsflächen für den MIV sowie den Rad- und Fußgängerverkehr als gegeben anzusehen und in diesem Planfeststellungsverfahren nicht weiter relevant. Innerhalb dieser, vom B-Plan 2346 festgesetzten Verkehrsflächen verläuft die Straßenbahn auf einem besonderen Bahnkörper in Mittellage, dessen Oberbauform als schienenbündiges Rasengleis ausgeführt wird. Der Bahnkörper erhält auf der östlichen Seite eine Erweiterung, auf der eine parallele Baumreihe vorgesehen ist.

Die Haltestelle Werner-Steenken-Straße wird in Fahrtrichtung jeweils hinter dem Knotenpunkt Hans-Bredow-Straße / Werner-Steenken-Straße / Julius-Faucher-Straße als Teilhaltestelle hergestellt.

Hinter der Haltestelle wird einem kurzen Abschnitt eine Baumreihe jeweils östlich und westlich der Straßenbahntrasse gepflanzt. Anschließend setzt sich die einseitige Baumreihe wieder fort. Ab Krietes Wald müssen auch die übrigen Verkehrsflächen mit diesem Beschluss planfestgestellt werden, da hier die Gültigkeit des B-Planes 2346 endet. Dazu wird der Querschnitt der oberen Hans-Bredow-Straße weitergeführt und an den Knotenpunkten die entsprechenden Ausweitungen für Abbiegspuren vorgehalten. Dementsprechend gliedert sich der Straßenraum neben dem besonderen Bahnkörper in jeweils eine zweispurige Richtungsfahrbahn und die Nebenanlagen, welche sich in Rad- und Gehweg aufteilen. Durch diese Trassierung konnte Großteil der vorhandenen Bäume südlich der mittleren Weserparkzufahrt erhalten werden.

Die Haltestelle Weserpark befindet sich in Höhe des heutigen zentralen Fußgängerzugangs zum Weserpark unmittelbar nördlich der Walter-Geerdes-Straße. Aufgrund des prognostizierten hohen Fahrgastaufkommens wurden die Haltestelle und der Fußgängerüberweg für hohe Verkehrsströme dimensioniert.

Ein weiteres entscheidendes Entwurfsmerkmal ist die Tatsache, das Krietes Wald durch die Planung in keiner Art und Weise beeinträchtigt wird. Die Grenzen des FFH-Schutzgebietes Krietes Wald werden durch die Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 nicht berührt.

Im Zulauf zum Knotenpunkt Hans-Bredow-Straße / Thalenhorststraße wird die stadtauswärtige Fahrbahn auf das verkehrstechnisch erforderliche Maß aufgeweitet, der Ausbau des Straßenkörpers im Bereich des Knotenpunktes findet in den gegenwärtigen Grenzen des Straßenraumes statt. Zur Beibehaltung einer ausreichenden Leistungsfähigkeit werden die Spuren in Anzahl und Länge modifiziert. Durch die Straßenbahn in Mittellage ist es möglich, beidseits des besonderen Bahnkörpers jeweils Aufstellflächen für Fußgänger vorzusehen, Radfahrerfurten werden vor die Inselköpfe geführt.

Im nachfolgenden Streckenabschnitt der Hans-Bredow-Straße wird der gegenwärtige Straßenraum grundsätzlich beibehalten und die Straßenbahn auf einem besonderen Bahnkörper in Mittellage geführt. Neben diesem besonderen Bahnkörper verbleibt jeweils eine Richtungsfahrbahn mit einer Breite von mindestens 4,92 m. Die straßenbegleitenden Längsparkstände werden durch einzelne Baumpflanzungen aufgelockert. Dieser Bereich ist gekennzeichnet durch die Anordnung eines Verknüpfungspunktes zwischen Bus und Straßenbahn im Bereich der Haltestelle Thalenhorststraße. Zukünftig sollen dort die Linien 38 und 41 enden. Die gegenüberliegenden Seitenbahnsteige in Mittellage werden hinter dem Knotenpunkt jeweils von Straßenbahn und Bus mitbenutzt, die Haltestellenlänge dazu auf 55 m verlängert. Die Busse fahren auf der nördlichen Seite aus dieser Haltestellenanlage heraus und wenden an der nachfolgenden Einmündung der Heinz – Kerneck – Straße. Die bisher vorhandenen Längsparkplätze zwischen dieser Einmündung und der Thalenhorststraße werden zukünftig als Aufstell- und Wartefläche für die Busse genutzt und entfallen als Parkplätze. Die Haltestelle Nushorn und die nachfolgende Zwischenwendeschleife beenden den 2. Bauabschnitt der Straßenbahnverlängerung. Die Haltestelle Nushorn wird als gegenüberliegende Haltestelle ausgeführt, der anschließende Wendebereich neu gestaltet, mit der erforderlichen technischen Sicherung ausgestattet. Die vorhandene Wegebeziehung zwischen Nushorn und dem Ehlersdamm bleiben aufrecht erhalten.

Die Wendeschleife wird mit einem einfachen Schotteroberbau hergestellt. Dadurch kann sichergestellt werden, dass die Wendeschleife, falls sie nach Realisierung des 3. Bauabschnittes, aus betrieblichen Gründen nicht mehr benötigt werden sollte, schnell und unkompliziert zurückgebaut werden kann. Diese Option steht im direkten Zusammenhang mit der Realisierung des 3. Bauabschnittes und der dazu parallel vorgesehenen Verlagerung des Bahnhofes Mahndorf, die in einem gesonderten Verfahren nach eisenbahnrechtlichen Vorschriften erfolgen soll. Für den Fall einer verzögerten Realisierung dieser beiden Maßnahmen ist es erforderlich, eine Wendeschleife im 2. Bauabschnitt zu installieren. Nur so können die Bauabschnitte 1 und 2 vorab betrieben werden.

## 1.2 Planrechtfertigung

Eine wesentliche Grundvoraussetzung zum Erlass des Planfeststellungsbeschlusses ist das Vorliegen einer Planrechtfertigung, die nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde für die Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 vorliegt. Sie ergibt sich nicht aus der grundlegenden These, dass eine einheitliche Planung ihre Rechtfertigung schon in sich trage, sondern aus der Gesamtbetrachtung und

Sinnhaftigkeit des beantragten Vorhabens. Sie bildet die Grundlage zur Abwägung der Einwendungen und der hierzu erfolgten Stellungnahmen der Antragstellerin.

Die Planung zur Verlängerung der Linie 1 setzen 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 1. Bauabschnittes der Linie 1 von der Züricher Straße bis zur Zwischenwendeschleife Tenever 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

Eine Sinnhaftigkeit ist aus diesen Punkten heraus nach Sicht der Planfeststellungsbehörde gegeben.

Ein weiterer Gesichtspunkt der Planrechtfertigung ist die Finanzierung der Maßnahme. Hierzu wurde im Rahmen der Planung eine Standardisierte Bewertung des Vorhabens durchgeführt, in der die Maßnahme auf ihre gesamtwirtschaftliche Vorteilhaftigkeit geprüft wurde. Sie dient nach gleichen, 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 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 als vorteilhaft anzusehen. 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 Abwägung 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 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 der Maßnahme anzuzweifeln.

## **2. Anhörung und Erörterung**

### **2.1 Anhörung der Träger öffentlicher Belange und der Naturschutzverbände**

Der Vorhabensträger "Bau und Vermietung von Nahverkehrsanlagen, Betrieb gewerblicher Art, Stadtgemeinde" 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 wurde die Behörden und andere Träger öffentlicher Belange von der Anhörungsbehörde über die Planung informiert indem ihnen die Planunterlagen in digitalisierter Form auf CD-Rom(sowie im Bedarfsfall in analoger Papierform) mit der Bitte um Stellungnahme bis zum 31. Oktober 2007 zugeleitet wurden.



Im Anhörungsverfahren wurden 58 Behörden und andere Träger öffentlicher Belange sowie die nach §43 Bremisches Naturschutzgesetz anerkannten 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 Schifffahrtsdirektion 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 für Inneres und Sport
- Ortsamt Hemelingen
- Feuerwehr Bremen
- Landesamt für Denkmalpflege
- Senatorin für Bildung und Wissenschaft
- Senator für Wirtschaft und Häfen
- BIG, Bremer Investitions-Gesellschaft mbH
- Bauamt Bremen-Nord
- GEOInformation Bremen
- 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 nach § 43 Bremisches Naturschutzgesetz anerkannten 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, dem Ortsamt Hemelingen und 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 öffentlichen Auslegung wurden von Privatpersonen oder Firmen insgesamt 13 fristgerechte Einwendungen gegen die Planung zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 erhoben, von denen sich 8 Einwendungen auf den 2. Bauabschnitt beziehen und in diesem Planfeststellungsbeschluss abzuwägen sind.

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 Abwägung in diesem Planfeststellungsbeschluss erfolgt anonymisiert unter der betreffenden Einwendungsnummer.

### 2.2.2 Nachträgliche private Einwendungen

Nach Ablauf der Einwendungsfrist wurden noch drei nachträgliche Einwendungen erhoben, die sich aber auf den 1. Bauabschnitt bezogen und bereits im Planfeststellungsbeschluss zum 1. Bauabschnitt behandelt wurden. Die Einwender wohnen im an den Planungsbereich angrenzenden Gemeindegebiet von Oyten. Die Einwendung wurden nach Ablauf der Einwendungsfrist erhoben, sie gelten jedoch nicht als präkludiert, da eine Auslegung der Pläne in der Gemeinde Oyten nicht vorgenommen wurde. Eine Auslegung der Planunterlagen in der Gemeinde Oyten war nach Maßgabe des § 73 Abs. 2 BremVwVfG nicht erforderlich, da sich das Vorhaben nicht auf das dortige Gemeindegebiet auswirkt.

Zwei Einwendungen, die sich auf den 2. Bauabschnitt bezogen, waren zuvor verspätet zur 1. Auslegung eingereicht. Durch die verspätete Einlegung bedingt, waren sie als präkludiert zu betrachten. Durch die erneute Auslegung der Planunterlagen bedingt, gelten sie als fristgerecht eingelegt und sind in diesem Planfeststellungsbeschluss abzuwägen.

### **2.3 2. Anhörung der Öffentlichkeit, der Träger öffentlicher Belange und Naturschutzverbände**

Bedingt durch einen Fehler in den Planunterlagen des 3. Bauabschnittes zwischen Nussorn und Bahnhof Mahndorf war es erforderlich, diese Planunterlagen erneut öffentlich auszulegen. Die erneute Auslegung erfolgte im Zeitraum vom 07. Januar 2008 bis einschließlich 06. Februar 2008 wiederum in den Ortsämtern Osterholz und Hemelingen, sowie 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 erhoben werden brauchten.

Parallel zur erneuten Anhörung der Öffentlichkeit wurde 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.

Im Rahmen dieser 2. Anhörung wurden zum 2. Bauabschnitt 2 Private Einwendungen, die in der 1. Anhörung als präkludiert, d.h. verspätet eingegangen, zu betrachten waren nochmals erhoben. Zusätzlich wurden von einigen Trägern öffentlicher Belange noch ergänzende Hinweise abgegeben.

### **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 dessen Er widerungen hierzu, den Einwendern und Trägern öffentlicher Belange wiederum 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 dem Antragsteller 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 stattfand, diese Einwenderin 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. Die Niederschrift über den Erörterungstermin wurde den Beteiligten zugestellt.

Nach Abschluss der Erörterung wurden die aus dem Anhörungsverfahren oder der Erörterung resultierenden Planänderungen auf der Grundlage der Stellungnahme oder abgegebener Zusagen der

Antragstellerin in die Planunterlagen eingearbeitet und insgesamt dem Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa – Planfeststellungsbehörde –zugeleitet.

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

Vor der Abwägung ist hervorzuheben, dass durch diesen Planfeststellungsbeschluss nach Maßgabe des § 75 Bremisches Verwaltungsverfahrensgesetz (BremVwVfG) die öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den vom Plan Betroffenen rechtsgestaltend geregelt werden.

#### 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 unter Ziffer 2. (Nebenbestimmungen) im Beschlussteil dieses Planfeststellungsbeschlusses sichergestellt.

Im Rahmen der Anhörung wurden 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 der Antragsteller in seiner 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 der Antragsteller in seiner 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. Der Antragsteller hat in seiner Stellungnahme die weitere Beteiligung der Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH in der Leitungsträgerkoordination zugesagt. Er 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 betrafen. Hierzu hat der Antragsteller in seiner Stellungnahme die erforderliche Detaillösung und die weitere Beteiligung der swb im Rahmen der Leitungsträgerkoordination zugesagt. Insoweit wird die Berücksichtigung der 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 bestehenden Konzessionsvertrages zwischen der Stadtgemeinde Bremen und der swb 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 des swb werden folgende Baumstandorte in den Nebenanlagen des 2. Bauabschnittes abgelehnt:

- 4 Baumstandorte in der Hans-Bredow-Straße / Ecke Thalenhorststraße
- 2 Baumstandorte in der Hans-Bredow-Straße gegenüber Haus- Nr. 50

Der Antragsteller hat in seiner Stellungnahme darauf hingewiesen, dass eine Überbauung der swb-Anlagen aus seiner Sicht nicht grundsätzlich vermieden werden kann. Eine nochmalige Überprüfung der abgelehnten Baumstandorte führte zu dem Ergebnis, dass auf die Standorte Hans-Bredow-Straße / Ecke Thalenhorststraße sowie in der Hans-Bredow-Straße gegenüber Haus- Nr. 50 eventuell verzichtet werden könnte oder eventuell auch eine ortsnahe Verlagerung dieser Baumstandorte möglich wäre. Zudem hat der Antragsteller angeboten, die endgültigen Baumstandorte im Rahmen der Leitungsträgerkoordination soweit möglich mit der swb abzustimmen. Zur strittigen Frage der Kostenträgerschaft beruft sich der Antragsteller auf die diesbezüglichen Regelungen im § 8 des Konzessionsvertrages.

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.

Für die Planfeststellungsbehörde besteht vor diesem Hintergrund bei Baumpflanzungen in Leistungsbereichen kein, über die vertraglichen Maßgaben des Konzessionsvertrages hinausgehender Regelungsbedarf. Die Frage der Kostenträgerschaft unterliegt dem aus dem Konzessionsvertrag resultierenden Binnenverhältnis zwischen Antragsteller und 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 der Vorgaben des Konzessionsvertrages zwischen Antragsteller und swb abzuhandeln.

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

#### **3.2.1 Abwägung der Einwendungsnummer 1:**

Die Einwendung hat folgende Inhalte:

1. Der Einwender erhebt Einspruch gegen bauliche und schallschutztechnische Maßnahmen an der Otto- Brenner- Allee, – rückwärtiges Grundstück der Teneverstraße 4b.
2. Das vorgelegte Lärmschutzgutachten sei auf Grund von Änderungen in der Örtlichkeit (Fällung von Bäumen) und Darstellung nicht vorhandener Gebäude falsch.
3. In den ausgelegten Plänen sei nicht alles ersichtlich (z.B. Ampelanlage Otto- Brenner- Allee). Zusätzliches Lärmaufkommen durch die Straßenbahn sowie durch bremsende und anfahrende Fahrzeuge sei ebenfalls nicht verzeichnet.
4. Es wird befürchtet, dass Stadtgrün nicht in der Lage sein wird, die zu errichtenden Grünflächen entsprechend zu pflegen.
5. Für das Grundstück Teneverstraße 4b sei mit einer erheblicher Wertminderung zu rechnen. Es wird eine erhöhte Einbruchgefahr befürchtet.

Der Antragsteller hat zu der Einwendung Folgendes ausgeführt:

*„zu 1. Die schalltechnischen Maßnahmen im Bereich der Otto-Brenner-Allee/Tenever Straße sind mit Ausnahme geringer Anpassungen nicht Bestandteil dieses Verfahrens. Sie wurden bereits im Verfahren zum B-Plan 2346 aufgestellt, können jedoch auf Grund betrieblicher Belange erst im Zuge der Realisierung der Linie 1 umgesetzt werden. Die Veränderungen durch die Verlängerung der Linie 1 stellen jedoch aus Sicht des BgA keinen negativen Einfluss auf das Grundstück Teneverstraße 4b dar. Die im Zuge der Maßnahmen zum Ausbau der Hans-Bredow-Straße und der Verlängerung der Linie 1 vorgesehene Lärmschutzwand/- wandkombination wird ausschließlich zum Schutz vor Lärmimmissionen für die Anwohner der Teneverstraße errichtet.*

*Bei der Realisierung des Gleichrichterwerks wird entsprechend dem Stand der Lärmbekämpfungstechnik sichergestellt, dass durch den Betrieb einer derartigen Anlage die geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Bereich des Grundstücks Teneverstraße 4b tags und in der ungünstigsten Nachtstunde eingehalten werden. Die hierzu ggf. erforderlichen bautechnischen Maßnahmen werden im Rahmen der Ausführungsplanung konkretisiert.*

*Es kann lediglich im Zuge von Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten zu einer vorübergehenden, geringen Belästigungen durch Lärmimmissionen kommen. Diese Wartungsarbeiten werden voraussichtlich i.M. an 2 Tagen im Jahr stattfinden und können daher im Sinne der Regelungen der TA Lärm als „Seltene Ereignis“ beurteilt werden.“*

*„zu 2. Grundlage für die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen beim Bau oder der „wesentlichen Änderung“ von Verkehrswegen sind die §§ 41 und 42 BImSchG vom 15.03.1974 in der Fassung vom 26.09.2002 in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) vom 12.06.1990. Entsprechend der 16. BImSchV sind die Straßen- und Schienenverkehrslärmimmissionen rein rechnerisch auf der Grundlage der RLS-90 bzw. der SCHALL 03 zu bestimmen. Eine messtechnische Erfassung der Straßen- oder Schienenverkehrslärmimmissionen hat nach diesen Vorschriften nicht zu erfolgen.*

*Selbstverständlich wurden bei der Berechnung der Verkehrslärmimmissionen alle durch die Planung geänderten örtlichen Gegebenheiten, die einen wesentlichen Einfluss auf die Schallausbreitungsbedingungen haben könnten (z.B. Wegfall von Gebäuden), berücksichtigt.*

*Die Ausbreitungsrechnung erfolgte zur Sicherheit ohne Ansatz der Pegelminderung durch Bewuchs, so dass die für das Grundstück Teneverstraße Nr. 4b berechneten Verkehrslärmpegel eine entsprechende „Sicherheit“ enthalten. (-> schalltechnisch „ungünstigster Fall“). Die Verkehrslärmimmissionen werden jedoch durch den Wegfall einzelner Bäume o.ä. nicht messbar (d.h. um weniger als 1 dB(A)) erhöht. Eine wirksame Pegelminderung durch Bewuchs könnte erst durch einen mindestens 50 m breiten Waldstreifen erreicht werden.*

*Die im Zuge der aktuellen Baumaßnahme zum Ausbau der Hans-Bredow-Straße (B-Plan 2346) gefälltten Bäume sind Bestandteil einer seitens des Senators für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa (Referat -31-) erteilten Fällgenehmigung und sind in der Bilanz des Landschaftspflegerischen Begleitplanes zum B-Plan 2346 durch Neupflanzungen ausgeglichen worden. Gefällte Bäume sind ortsnah ersetzt worden bzw. werden im Zuge der Maßnahme noch ortsnah ersetzt.“*

*„zu 3. Die berechneten Lärmimmissionen von der Straßenbahn und der Otto-Brenner-Allee sind nicht in den Lageplänen, sondern in den zugehörigen Ergebnistabellen für alle Seiten und Etagen des Wohngebäudes sowie für den schutzbedürftigen Freiflächenbereich des Grundstücks aufgeführt.*

*Entsprechend der vorliegenden Rechenergebnisse wird bei dem Objekt Teneverstraße 4b nach den gesetzlichen Bestimmungen der 16. BImSchV weder durch den Neubau der Straßenbahn noch den Ausbau der Otto-Brenner-Allee ein Anspruch auf Lärmschutz ausgelöst.*

*Im Zusammenhang mit dem geplanten Ausbau der Osterholzer Heerstraße sieht der Bebauungsplan Nr. 2346 die Herstellung einer 4 m hohe Wall-Wand-Kombination östlich der Otto-Brenner-Allee vor. Durch diese Lärmschutzanlage werden die Verkehrslärmimmissionen im Bereich des Wohngebäudes und auf den angrenzenden schutzbedürftigen Freiflächen um 3 – 3,5 dB(A) gegenüber der heutigen Verkehrslärmbelastung gemindert.*

*Nach dem Rechenverfahren der SCHALL 03 wurde bei der Berechnung der Schienenverkehrslärmimmissionen von der Straßenbahn der Pegelzuschlag für „enge Kurvenradien“ beachtet. Die durch Brems- oder Beschleunigungsvorgänge in Haltestellen verursachte erhöhte Lärmbelastung wird dadurch berücksichtigt, dass für die Straßenbahnen im Bereich von Haltestellen mit der zulässigen Höchstgeschwindigkeit gerechnet wird, obwohl dort die tatsächlich gefahrene Geschwindigkeit deutlich geringer ist (vgl. SCHALL 03).*

*Die erhöhte Störwirkung durch bremsende und anfahrende Fahrzeuge im Bereich von lichtsignalge-regelte Kreuzungen und Einmündungen wurde durch einen entsprechenden Pegelzuschlag „K“ gem. RLS-90 in Ansatz gebracht. Dies betrifft z.B. den Knotenpunkt „Otto-Brenner-Allee/ Osterhol-zer Heerstraße/ Hans-Bredow-Straße“.*

*Unabhängig von diesen schalltechnischen Gesichtspunkten sei darauf hingewiesen, dass Lichtsig-nalanlagen nicht Gegenstand der Planfeststellung sind.“*

*„zu 4. Der Einwand gegen den Lärmschutzwall als illegale Toilette, Müllhalde und bzgl. der Unter-haltungsproblematik wird nicht geteilt. Der Straßenzug Otto-Brenner-Allee, insbesondere der Be-reich an der Einmündung Teneverstraße (heutige Buswendeschleife), wird auf Grund der verkehrli-chen Situation als Abschnitt mit geringer Aufenthaltsqualität gesehen, an der die von Ihnen geschil-derten Situation nicht zu befürchten sind. Ggf. kann eine entsprechende Bepflanzung der Grünanla-ge und die Errichtung einer Zaunanlage das Begehen und die Fremdnutzung der Lärmschutzanlage verhindern.*

*Die Unterhaltung des Straßenbegleitgrüns wird nach der Herstellung von Stadtgrün wahrgenom-men.“*

*„zu 5. Eine Wertminderung der Immobilie an der Teneverstraße 4a wird nicht erwartet. Allein durch die Reduzierung der Pkw-Fahrstreifen in der Otto-Brenner-Allee von heute 4 auf zukünftig 2 Fahr-streifen und dem Ersatz des Busverkehrs durch die Straßenbahn erfährt die Otto-Brenner-Allee und das nähere Umfeld eine Qualitätsteigerung.*

*Die befürchtete Verschattung des Grundstückes durch die ca. 4,00m hohe Lärmschutzwand /-wandkombination wird nicht gänzlich auszuschließen sein. Gleichwohl sollte hier der Nutzen der*

*Lärmschutzeinrichtung im Vordergrund stehen, da eine Verringerung der Höhe der Lärmschutzwand- / -wallkombination dem notwendigen Lärmschutz entgegensteht.  
Das Einbruchrisiko wird durch die Verlängerung der Linie 1 und den daraus resultierenden Begleitmaßnahmen nicht beeinflusst.“*

Die Ausführungen des Antragstellers zu den einzelnen Punkten der Einwendung sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde als sachlich und fachlich richtig und zutreffend zu bewerten. Es gibt keinen Anlass die Aussagen der schall- und erschütterungstechnischen Gutachten anzuzweifeln. Die vom Antragsteller vorgenommene Überarbeitung der Pläne, die dadurch erfolgte Verlagerung des Gleichrichterwerkes in die Wendeschleife des 1. Bauabschnittes und die vorgesehene Lärmschutzwand- / -wallkombination stellen nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde sicher, dass die Bewohner des Grundstückes Teneverstraße 4b über das mindestens erforderliche Maß hinaus vor den vom Ausbau der Otto-Brenner-Allee und der Realisierung der Straßenbahnverlängerung ausgehenden Emissionen geschützt werden. Die hier gefundene Lösung dient ausschließlich dem Schutz der Grundstücke am Anfang der Teneverstraße.

Die Ausführungen des Einwenders hinsichtlich eines Wertverlustes des Grundstückes, der befürchteten Vermüllung des Walles, der Erhöhung des Einbruchrisikos oder der mangelhaften Pflege des Walles durch Stadtgrün Bremen werden nicht geteilt.

Ergänzend ist hier darauf hinzuweisen, dass der Antragsteller hinsichtlich der Gestaltungsmöglichkeiten der Lärmschutzwand bereits Gespräche mit dem Einwender geführt hat und vom Einwender ein grundsätzliches Interesse zur Anpachtung der zwischen der Lärmschutzwand und den Grundstücksgrenzen gelegenen stadtbremischen Flächen geäußert wurde. Entsprechende Erklärungen liegen der Planfeststellungsbehörde vor.

Die Einwendung ist somit zum Teil als erledigt anzusehen und wird im Übrigen zurückgewiesen.

### **3.2.2 Abwägung der Einwendungsnummer 2:**

Die Einwendung hat folgende Inhalte:

1. Die vorgesehenen Immissionsschutzmaßnahmen werden als unzureichend angesehen. Die zu erwartenden Lärm-, Feinstaub- und Untergrunderschütterungsbelastungen seien in den Planfeststellungsunterlagen nur unzureichend berücksichtigt.
2. Es sei eine Wertminderung der Immobilie Teneverstraße 6a zu befürchten.
3. Die Gesundheit der Anwohner sei gefährdet.

Der Antragsteller hat zu der Einwendung Folgendes ausgeführt:

*„zu 1. In Bezug auf diese Eingaben können wir nur auf die Anlagen 10 bis 13 der Planfeststellungsunterlagen verweisen. In den v. g. Anlagen sind umfangreiche und detaillierte Untersuchungen und Gutachten zur Landschaftspflege, zu Schall- und Erschütterungsbelastungen in Bezug auf die Verlängerung Linie 1 dargestellt. Von einer unzureichenden Berücksichtigung kann nach unserer Ausfassung daher nicht gesprochen werden.*

*Entsprechend der vorliegenden Ergebnisse der schalltechnischen Berechnungen (vgl. hierzu Anlage 11) wird bei Ihrem Objekt nach den gesetzlichen Bestimmungen der 16. BImSchV weder durch den Neubau der Straßenbahn noch den Ausbau der Otto-Brenner-Allee ein Anspruch auf Lärmschutz ausgelöst.“*

*„zu 2. Eine Wertminderung für die Immobilie an der Teneverstraße 6a auf Grund der Bauvorhaben ist nicht erkennbar. Allein durch die Reduzierung der Pkw-Fahrstreifen in der Otto-Brenner-Allee von heute 4 auf zukünftig 2 Fahrstreifen und dem Ersatz des Busverkehrs durch die Straßenbahn erfährt die Otto-Brenner-Allee und das nähere Umfeld eine Qualitätssteigerung.“*

*„zu 3. Eine Gesundheitsgefährdung der Anwohner durch die Verlängerung der Linie 1 wird nicht befürchtet. Stichpunktartig möchten wir hierzu folgende Argumentationen einbringen, aus der sich ggf. sogar Qualitätsverbesserungen ableiten lassen:*

- Reduzierung der Lärmimmissionen durch die neu anzulegenden Lärmschutzeinrichtungen (Lärmschutzwand/ -wand) und der Wegfall der heutigen Buswendeanlage und Bushaltestelle im Einmündungsbereich Teneverstraße.



- *Reduzierung der Pkw-Immissionen durch die Verschiebung der Fahrbahnachse im Bereich der Otto- Brenner-Allee.*
- *Verringerung der allg. Umweltbelastungen durch den Wechsel vom heutigen Bus- auf den zukünftigen Straßenbahnbetrieb einschl. der daraus resultierenden Lärminderung.*
- *Im Übrigen liegen die prognostizierten Verkehrslärmpegel im Bereich des Gebäudes und auf den schutzbedürftigen Freiflächen sowohl am Tage als auch in der Nachtzeit um mindestens 11 dB(A) unter der Schwelle einer Gesundheitsgefährdung, die mit rd. 70 dB(A) tags bzw. 60 dB(A) nachts angenommen werden kann.“*

Die in der Einwendung angeführten Kritikpunkte werden von der Planfeststellungsbehörde nicht geteilt. Aus den Planunterlagen ergeben sich keinerlei Anhaltspunkte, welche der Auffassung des Einwenders stützen. Eine Wertminderung des Grundstückes kann nicht erkannt werden. Zudem erfolgen im Umfeld auch Verbesserungen.

Auch wird eine Gefährdung der Gesundheit der Anwohner nicht gesehen. Die Verlängerung der Straßenbahnlinie wird im Bereich der Teneverstraße nicht zu einer Verschlechterung der Immissionsbelastungen führen. Zudem liegt das Grundstück des Einwenders relativ weit von der Otto-Brenner-Allee entfernt und wird durch die umliegende Bebauung und die im Bereich der Grundstücke Teneverstraße 4a bis 6 vorgesehene Lärmschutzwand-/ wandkombination sehr gut, auch vor den Immissionsbelastungen des Verkehrsknotens Otto-Brenner-Allee / Osterholzer Heerstraße / Hans-Bredow-Straße abgeschildert. Ebenso ergeben sich aus den schall- und erschütterungstechnischen Gutachten keine Hinweise auf übermäßige Belastungen für den Einwender.

Die Einwendung wird zurückgewiesen.

### **3.2.3 Abwägung der Einwendungsnummer 5:**

Die Einwendung hat folgende Inhalte:

1. Es sei eine erhebliche Zunahme der Emissionen aller Art durch die Straßenbahn, dem MIV, sowie das Gleichrichterwerk zu befürchten. Das Schallschutzgutachten sei geschönt.
2. Die Installation einer Ampelanlage und den damit verbundenen An- und Abfahrten sowie die vorherrschenden Westwinden würden zu einer Zunahme sämtlicher Emissionen führen.
3. Die vom Gleichrichterwerk ausgehenden Emissionen seien nicht geklärt.
4. Das Fällen von weiteren Bäumen auf der Westseite der Teneverstraße sei nicht zulässig.
5. Der vorgesehene Lärmschutzwand sei unzureichend und nicht geeignet, eine adäquate Verbesserung der Situation zu erbringen.

Der Antragsteller hat zu der Einwendung folgendes ausgeführt:

*„zu 1. Grundlage für die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen beim Bau oder der „wesentlichen Änderung“ von Verkehrswegen sind die §§ 41 und 42 BImSchG vom 15.03.1974 in der Fassung vom 26.09.2002 in Verbindung mit der gemäß § 43 BImSchG erlassenen Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) vom 12.06.1990. Entsprechend der 16. BImSchV sind die Straßen- und Schienenverkehrslärmimmissionen rein rechnerisch auf der Grundlage der RLS-90 bzw. der SCHALL 03 zu bestimmen. Eine messtechnische Erfassung der Straßen- oder Schienenverkehrslärmimmissionen hat nach diesen Vorschriften nicht zu erfolgen.*

*Bei dem von“ „ aufgeführten und nach ihrer Aussage geschönten Wert von 59 dB(A) handelt es sich höchstwahrscheinlich um den maßgebenden IMMISSIONSGRENZWERT der 16. BImSchV für Wohngebiete und stellt daher kein Rechenergebnis für das Wohngebäude oder den schutzbedürftigen Freiflächenbereich des Grundstücks dar. Insbesondere ist dies kein Ergebnis einer vor Ort durchgeführten Messung. Der Vorwurf, es handele sich dabei um ein willkürliches Ergebnis ist insoweit völlig haltlos. Missverständnisse können ggf. im Erörterungstermin ausgeräumt werden.*

*Nach dem Rechenverfahren der SCHALL 03 wurde bei der Berechnung der Schienenverkehrslärmimmissionen von der Straßenbahn der Pegelzuschlag für „enge Kurvenradien“ beachtet. Die durch Brems- oder Beschleunigungsvorgänge in Haltestellen verursachte erhöhte Lärmbelastung wird dadurch berücksichtigt, dass für die Straßenbahnen im Bereich von Haltestellen mit der zulässigen*

Höchstgeschwindigkeit gerechnet wird, obwohl dort die tatsächlich gefahrene Geschwindigkeit deutlich geringer ist.

Entsprechend den Ergebnissen des schalltechnischen Gutachtens (vgl. hierzu Anlage 11.2 der Planfeststellungsunterlagen) unterschreiten die von der künftigen Straßenbahn verursachten Schienenverkehrslärmimmissionen den IMMISSIONSGRENZWERT für Wohngebiete tags und nachts um mindestens 6 dB(A), so dass gem. 16. BImSchV durch den Neubau der Straßenbahn für Ihr Objekt kein Anspruch auf Lärmschutz entsteht.“

„zu 2. Die erhöhte Störwirkung durch bremsende und anfahrende Fahrzeuge im Bereich von lichtsignalgeregelten Kreuzungen und Einmündungen sowie durch die angesprochene Lichtsignalanlage (LSA) zur Absicherung der künftigen Straßenbahntrasse wurde bei den schalltechnischen Berechnungen durch einen entsprechenden Pegelzuschlag „K“ gem. RLS-90 in Ansatz gebracht.

Des Weiteren soll die LSA so gesteuert werden, dass die Straßenbahn den Knotenpunkt als bevorzugtes Verkehrsmittel passiert. Die LSA wird über eine Anforderung der Straßenbahn gesteuert. Unabhängig von diesen schalltechnischen Gesichtspunkten sei darauf hingewiesen, dass Lichtsignalanlagen nicht Gegenstand der Planfeststellung sind.

Das angesprochene Rechenverfahren geht davon aus, dass für alle Tage eines Jahres die Windrichtung von der Straße zum jeweils untersuchten Aufpunkt weist und eine Windgeschwindigkeit von 3 m/s bei leichter Temperaturinversion vorherrscht. Diese Ausbreitungssituation kennzeichnet eine **bevorzugte Schallausbreitung** von der Quelle zum betroffenen Immissionsort. Dies ist u.a. darauf zurück zu führen, dass bei der o.g. Windgeschwindigkeit noch weitgehend laminare Strömungsverhältnisse in der Atmosphäre vorliegen. Bei höheren Windgeschwindigkeiten wird die Grenze zu turbulenten Ausbreitungsverhältnissen überschritten; die dann weitgehend gestörten Felder führen dazu, dass die Identifikation von Geräuschen immer weiter abnimmt, bis schließlich bei großen Windgeschwindigkeiten (ab etwa 8 m/s) deutliche Verdeckungseffekte durch Rauschen am Immissionsort auftreten.

Entsprechend den Ergebnissen diesbezüglicher schalltechnischer Berechnungen wird bei dem Objekt Teneverstraße 4a durch den Ausbau der Otto-Brenner-Allee kein Anspruch auf Lärmschutz ausgelöst, da die Straßenverkehrslärmimmissionen im Bereich Ihres Grundstücks - u.a. aufgrund des im Prognosefall deutlich reduzierten Busverkehrs - um 1 - 2 dB(A) abnehmen werden (vgl. hierzu Anlage 11.2, Blatt 2C).

Zu dem werden die Verkehrslärmimmissionen im Bereich des Wohngebäudes und im Bereich der schutzbedürftigen Freiflächen der Einwenderin durch die zu errichtende Lärmschutzwand- / - wallkombination auf dem Grundstück Teneverstraße 2 und der heutigen Buswendeschleife gemindert (s. Stellungnahme zu Punkt 5).“

„zu 3. Bei der Realisierung des Gleichrichterwerks wird entsprechend dem STAND DER LÄRM-BEKÄMPFUNGSTECHNIK sichergestellt, dass durch den Betrieb einer derartigen Anlage die geltenden Immissionsrichtwerte der TA Lärm im Bereich des Grundstücks Teneverstraße 4a tags und in der ungünstigsten Nachtstunde eingehalten werden. Die hierzu ggf. erforderlichen bautechnischen Maßnahmen werden im Rahmen der Ausführungsplanung konkretisiert.

Es kann lediglich im Zuge von Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten zu einer vorübergehenden, geringen Belästigungen durch Lärmimmissionen kommen. Diese Wartungsarbeiten werden voraussichtlich i.M. an 2 Tagen im Jahr stattfinden und können daher im Sinne der Regelungen der TA Lärm als „Seltenes Ereignis“ beurteilt werden.

Darüber hinaus wird gerade im aktuellen Planungsprozess geprüft, ob das Gleichrichterwerk ggf. in den Bereich der Zwischenwendeschleife verlagert wird. dies hängt jedoch unmittelbar mit dem Grunderwerb im Bereich der Zwischenwendeschleife zusammen. Eine aktuelle Einschätzung kann ggf. im Zuge des Erörterungstermines gegeben werden.“

„zu 4. Die bedingt durch die Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 zu fällenden Bäume sind ausnahmslos alle in den landschaftspflegerischen Begleitplan eingegangen und werden je nach Maßnahmenforderung ersetzt. Insgesamt stehen den, in Zuge der Verlängerung der Linie 1, 182 zu fällenden Bäume 279 Neupflanzungen entgegen.

Die Ausbreitungsrechnung erfolgte zur Sicherheit ohne Ansatz der Pegelminderung durch Bewuchs, so dass die für das Grundstück Teneverstraße Nr. 4a berechneten Verkehrslärmpegel eine entspre-

*chende „Sicherheit“ enthalten. (-> schalltechnisch „ungünstigster Fall“). Die Verkehrslärmimmissionen werden jedoch durch den Wegfall einzelner Bäume o.ä. nicht messbar (d.h. um weniger als 1 dB(A)) erhöht. Eine wirksame Pegelminderung durch Bewuchs könnte erst durch einen mindestens 50 m breiten Waldstreifen erreicht werden.“*

*„zu 5. Die Anordnung der Lärmschutzwand- / -wallkombination in v. g. Bereich sind Bestandteil des B-Planverfahrens 2346 und nicht Gegenstand der Verlängerung der Straßenbahnlinie 1. Es ist lediglich darauf hinzuweisen, dass der Teil auf der heutigen Buswendeanlage erst nach Umsetzung der Straßenbahnverlängerung realisiert wird, da die Buswendeanlage bis zu diesem Zeitpunkt in Betrieb bleiben muss.*

*Mit der geplanten 4m hohen Wall-/ wandkombination kann im Bereich des Wohngebäudes Teneverstraße 4a sowie auf den angrenzenden schutzbedürftigen Freiflächen eine Minderung des Summenpegels durch Straßen- und Schienenverkehrslärmimmissionen - trotz des geplanten Abrisses des Wohngebäudes Teneverstraße 4 - um 0,5 - 5 dB(A) erreicht werden. Dem gemäß handelt es sich um eine schalltechnisch wirksame Lärmschutzanlage, mit der im Bereich Ihres Grundstücks eine ausreichende Pegelminderung erreicht werden kann.*

*Ein weitergehender Anspruch auf passiven Lärmschutz am Gebäude bzw. die Entschädigung wegen der Beeinträchtigung von Außenwohnbereichen besteht nicht (vgl. hierzu Aussagen zu Punkt 1 und 2).“*

Die Inhalte der Einwendung sind durch die erfolgte Überarbeitung der Planung bereits als erledigt anzusehen. Die durch die Änderung der Planung vorgesehene Verlagerung des Gleichrichterwerkes in die Wendeschleife des 1. Bauabschnittes und die geänderte Planung bezüglich der Lärmschutzwand-/ wandkombination konnte den Inhalten der Einwendung abgeholfen werden. Die Einwenderin war in die veränderten Planungen zur Lärmschutzwand-/ wandkombination eingebunden. Ergänzend ist hier darauf hinzuweisen, dass von der Einwenderin ein grundsätzliches Interesse zur Anpachtung der zwischen der Lärmschutzwand und den Grundstücksgrenzen gelegenen stadtbremischen Flächen geäußert wurde. Entsprechende Erklärungen liegen der Planfeststellungsbehörde vor. Bezüglich der Ampelanlage und der befürchteten Immissionszunahme sind die Ausführungen des Antragstellers als zutreffend und fachgerecht zu bewerten, ebenso zur gerügten Baumfällung. Die Einwendung ist hinsichtlich dieser Punkte zurückzuweisen.

Zusätzlich ist darauf hinzuweisen, unter Ziffer 2 dieses Beschlusses eine Auflage aufgenommen wurde, nach der nach Inbetriebnahme des 2. Bauabschnittes am Gebäude Teneverstraße 4a, Erschütterungsmessungen (Nachmessungen) vorzunehmen sind, 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 Gebäuden durchzuführen bzw. ist die eingetretene Wertminderung gutachterlich zu ermitteln und zu entschädigen.

Dieses Gebäude wurde ausgewählt, da es der Straßenbahntrasse am nächsten liegt und als repräsentativ für die angrenzende Bebauung gilt.

Insgesamt ist die Einwendung durch die erfolgte Planänderung als erledigt anzusehen und wird im Übrigen zurückzuweisen.

### **3.2.4 Abwägung der Einwendungsnummer 6:**

Die Einwendung hat folgende Inhalte:

1. Die vor dem Industriegebäude Hans-Bredow-Straße 49 befindlichen Parkflächen seien ein wichtiger Bestandteil der Be- und Entladezone des Betriebes. Die zum Teil großen Lkw stünden oftmals bis auf den Parkstreifen.
2. Bei Wegnahme der Parkflächen müsse mit erheblichen Behinderungen für den Busverkehr gerechnet werden.

Der Antragsteller hat zu der Einwendung folgendes ausgeführt:

*„Der in den Planfeststellungsunterlagen dargestellte Busstreifen in der Hans-Bredow-Straße vor den Gebäuden Hans-Bredow-Straße 45 bis 49 wird auf ein Maß reduziert, welches für den Wendevorgang an der Einmündung Heinz-Kerneck-Straße erforderlich ist. D. h. es ist in der weiteren Planung vorgesehen den Parkstreifen nur bis zur Grundstückszufahrt Haus-Nr. 49 bei Station 3+710,000m zu belassen.“*

*„Die benötigten Bus-Überlieger-Wartepositionen werden auf der gegenüberliegenden Straßenseite vor Haus-Nr. 50“ „angeordnet.“*

*„Be- und Entladevorgänge werden nach Umsetzung der Verlängerung Linie 1 auf der Fahrbahn im öffentlichen Raum nicht mehr möglich sein. Der Straßenquerschnitt wird nach der Umbaumaßnahme nur noch eine überbreite Richtungsfahrbahn von 5,00m je Richtung aufweisen. Die Abwicklung von Be- und Entladevorgängen ist innerbetrieblich auf dem Firmengelände zu regeln.“*

Durch eine Überarbeitung der Planung konnte der ursprünglich vor dem Grundstück der Einwenderin vorgesehene Busstreifen entfallen, dieser wurde auf der gegenüberliegenden Straßenseite neu eingeplant. Die derzeit bestehende Parkraumsituation vor dem Grundstück der Einwenderin bleibt somit unverändert erhalten. Zudem verbleibt nach Realisierung des 2. Bauabschnittes eine überbreite Fahrbahn von annähernd 5 m Breite.

Zu den von der Einwenderin geschilderten Be- und Entladevorgängen wird von der Planfeststellungsbehörde die Auffassung des Antragstellers geteilt. Auf die im Erörterungstermin geführte Diskussion zur rechtlichen Zulässigkeit von Be- und Entladevorgängen auf öffentlichen Verkehrswegen wird insoweit verwiesen. Der Einwenderin ist gehalten ihren die Warenumsschlag und die damit verbundenen Be- und Entladevorgänge auf ihrem Grundstück zu regeln. Zudem besteht auch die Möglichkeit, die anliefernden Firmen auf die bestehenden Platzverhältnisse hinzuweisen und zur Anlieferung mit kleineren Fahrzeugen aufzufordern, oder eine „Just in Time – Anlieferung“ zu vereinbaren. Für die Einwenderin ergibt sich kein Rechtsanspruch, entgegen der geltenden Rechtslage, den öffentlichen Verkehrsraum dauerhaft für den Warenumsschlag zu nutzen.

Insgesamt ist die Einwendung durch die erfolgte Planänderung als erledigt anzusehen und wird im Übrigen zurückzuweisen.

### **3.2.5 Abwägung der Einwendungsnummer 9:**

Die erhobene Einwendung hat folgende Inhalte:

1. Es sollte beachtet werden, dass auch in Zukunft noch überlange Spezialfahrzeuge auf das Firmengelände an der Hans-Bredow-Straße einfahren können. Zudem sollte der Kurveradius der Heinz-Kerneck-Straße vergrößert werden.
2. Ein 40 m langer Stellplatz für Lkw vor dem Grundstück sei unverzichtbar. Die Bäume in diesem Bereich werden als sehr hinderlich betrachtet.

Der Antragsteller hat zu der Einwendung folgendes ausgeführt:

*„zu 1. Die Radien an Einmündungen und Kreuzungen insbesondere in Gewerbegebieten werden entsprechend ihrer Nutzung und den aktuell geltenden Richtlinien und nach Maßgabe der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO) zugelassene Fahrzeuge ausgeführt.“*

*„zu 2. wird berücksichtigt!“*

Die Forderungen der Einwenderin wurden auf dem Erörterungstermin zusammen mit der Einwendung Nr. 13 behandelt, da beide die Platzsituation in der Hans-Bredow-Straße betrafen. Im Rahmen der Erörterung wurde von der Einwenderin eine Alternative aufgezeigt, die eine Überplanung des Bereiches ermöglichte und den Belangen der Einwenderin dadurch Rechnung trägt. Die Einwenderin bot an, durch Inanspruchnahme von Teilen ihres Grundstückes den notwendigen Platz zur Aufweitung des Einmündungsbereiches der Heinz-Kerneck-Straße zu schaffen. Durch dieses Angebot konnte der für die Busse erforderliche Wenderadius sichergestellt werden, die Busspur vor das Grundstück der Einwenderin verschoben, eine zusätzliche Zufahrt zum Grundstück sowie der geforderte lange Stellplatz in die Planung aufgenommen werden.

Zu dem Angebot der Einwenderin, Teile ihres Grundstückes in Anspruch zu nehmen, liegt eine gegenüber der Gesellschaft für Bremer Immobilien abgegebene Einverständniserklärung vor. Den Belangen der Einwenderin konnte durch die erfolgte Überplanung in vollem Umfang Rechnung getragen werden, die Einwendung ist daher als erledigt anzusehen.

### 3.2.6 Abwägung der Einwendungsnummer 10:

Die Einwenderin hält die Verlängerung der Hans- Bredow- Straße und die Verknüpfung mit dem Ehlersdamm sowie der Mahndorfer Straße für unverzichtbar. Zugleich regt sie an, im Zuge der Verlängerung der Linie 1 die Parkbuchten für Lkw auf ca. 2,50 m zu verbreitern.

Der Antragsteller hat zu der Einwendung folgendes ausgeführt:

*„Die Anregung zur Verlängerung der Hans-Bredow-Straße über das heutige Ausbauende am Nusshorn hinaus, ist nicht Gegenstand dieser Planfeststellung. Gleichwohl wurde das geäußerte Interesse des Einwenders an das zuständige Referat beim Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa (Referat 50) weitergegeben. Die aktuelle Planung zur Linie 1 steht aber nicht in einem Konflikt zur Weiterführung der Hans-Bredow-Straße. Vielmehr wurde diese Option bei der Trassenwahl für den Bereich Lehmkuhle zw. Nusshorn und Ehlersdamm berücksichtigt. Die Verlängerung der Hans-Bredow-Straße ist sogar Bestandteil des sich in der Planaufstellung befindlichen B-Planes 2361.“*  
*„Ein Ausbau der vorhandenen Längsparkstände von ca. 2,00m auf ein gewünschtes Maß von 2,50m in der Hans-Bredow-Straße zw. Thalenhorststraße und dem heutigem Ausbauende der Hans-Bredow-Straße am Nusshorn ist im Zuge der Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 nicht vorgesehen. Sollte es dennoch auf Grund von zwingend notwendigen Erhaltungsmaßnahmen erforderlich werden die Hans-Bredow-Straße im v. g. Abschnitt komplett zu ertüchtigen, ist es durchaus denkbar die Längsaufstellplätze mit einer Breite von 2,30m bis 2,50m auszustatten.“*

Zur geforderten Verlängerung der Hans-Bredow-Straße hat der Antragsteller zutreffend auf die Planungen zur Trassenwahl und den in der Aufstellung befindlichen Bebauungsplan 2361 verwiesen. Eine Planung zur Neuschaffung einer ausschließlich vom MIV genutzten Straße unterliegt nicht dem Regelungsinhalt einer Planfeststellung nach dem PBefG. Die Einwendung ist bezüglich der Verlängerung der Hans-Bredow-Straße zurückzuweisen.

Der von der Einwenderin geforderte Ausbau der Längsparkplätze auf eine Breite von 2,50m ist, wie von der Antragstellerin angeführt, nicht Gegenstand der Planung zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 1. Sollte hier eine Verbreiterung vorgenommen werden, müsste dies aus Gründen der Gleichbehandlung auch im gesamten Straßenverlauf erfolgen, um sämtliche Anlieger gleichzustellen. Ein eventueller Ausbau bleibt daher, wie vom Antragsteller angeführt, einer Erhaltungsmaßnahme oder einer generellen Überplanung des Straßenzuges vorbehalten. Zudem ist anzumerken, dass die Einwenderin aufgrund der Lage ihres Grundstückes nicht auf eine ausschließliche Nutzung der Parkstreifen in der Hans-Bredow-Straße angewiesen ist, da in der Heinz-Kerneck-Straße ebenfalls Parkflächen vorhanden sind. Die Einwendung ist somit zurückzuweisen.

### 3.2.7 Abwägung der Einwendungsnummer 12:

Die Einwenderin bittet um die Aufastung derjenigen Bäume im Krietes Wald sowie auch zwischen der Hans- Bredow- Straße und dem Parkplatz des EKZ die in den Straßenraum ragen. Zugleich wird die Verlängerung der Hans- Bredow- Straße bis zur Mahndorfer Landstraße und die Verknüpfung zum Ehlersdamm für notwendig erachtet.

Der Antragsteller hat zu der Einwendung folgendes ausgeführt:

*„Die Aufastung von Bäumen, die in den Straßenraum ragen und damit evtl. die Verkehrssicherheit beeinträchtigen, wird vertragsgemäß durch Stadtgrün wahrgenommen. Gerne reichen wir die Stellungnahme“ „ mit der Bitte um Prüfung an Stadtgrün weiter.“*

*„Die Anregung zur Verlängerung der Hans-Bredow-Straße über das heutige Ausbauende am Nusshorn hinaus, ist nicht Gegenstand der Planfeststellung nach PBefG. Gleichwohl wurde das geäußerte Interesse an das zuständige Referat beim Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa (Referat 50) weitergegeben. Die aktuelle Planung zur Linie 1 steht aber nicht in einem Konflikt zur Weiterführung der Hans-Bredow-Straße. Vielmehr wurde diese Option bei der Trassenwahl für den Bereich Lehmkuhle zw. Nusshorn und Ehlersdamm berücksichtigt. Die Verlängerung der Hans-Bredow-Straße ist sogar Bestandteil des sich in der Planaufstellung befindlichen B-Planes 2361.“*

Die Einwendung wurde bereits verspätet zur 1. Auslegung der Planunterlagen erhoben. Sie war durch die verspätete Einlegung jedoch als präkludiert zu betrachten und wurde im Rahmen der 2. Auslegung inhaltlich identisch nochmals eingelegt.

Der Antragsteller hat in seiner Stellungnahme betreffend der geforderten Aufastung auf die vertraglichen Regelungen mit Stadtgrün Bremen hingewiesen und die Einwendung dorthin weitergeleitet. Zudem ist darauf hinzuweisen, dass der Krietes Wald ein FFH-Naturschutzgebiet ist, welchen durch die Planungen zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 nicht betroffen ist, da dieses Gebiet außerhalb der Planfeststellungsgrenzen liegt. Eine Aufastung im Krietes Wald kann von daher auch kein Regelungsinhalt dieses Planfeststellungsbeschlusses sein. Eine Aufastung der Bäume in der Hans-Bredow-Straße erfolgt im Rahmen der fortlaufenden Verkehrssicherungspflicht der Stadtgemeinde Bremen durch den Vertragspartner Stadtgrün Bremen und unterliegt von daher ebenfalls nicht dem Regelungsumfang dieses Planfeststellungsverfahrens.

Zur geforderten Verlängerung der Hans-Bredow-Straße hat der Antragsteller zutreffend auf die Planungen zur Trassenwahl und den in der Aufstellung befindlichen Bebauungsplan 2361 verwiesen. Eine Planung zur Neuschaffung einer ausschließlich vom MIV genutzten Straße unterliegt nicht dem Regelungsinhalt einer Planfeststellung nach dem PBefG.

Die Auffassung des Antragstellers zur Einwendung wird von der Planfeststellungsbehörde mitgetragen. Die Einwendung wird daher zurückgewiesen.

### **3.2.8 Abwägung der Einwendungsnummer 13:**

Die Einwenderin hält

1. die Verlängerung der Hans-Bredow-Straße über den Ehlersdamm bis zur Mahndorfer Heerstraße hinaus für unverzichtbar.
2. der Wegnahme der Stellplätze in der Hans-Bredow-Straße und der damit verbundenen Anordnung der Busbucht mit Besorgnis entgegen und plädiert
3. für einen Ausbau der Längsparkplätze in der Hans-Bredow-Straße auf eine Breite von 2,50m.

Der Antragsteller hat zu der Einwendung folgendes ausgeführt:

*„zu 1. Die Anregung zur Verlängerung der Hans-Bredow-Straße über das heutige Ausbauende am Nusshorn hinaus, ist nicht Gegenstand der Planfeststellung nach PBefG. Gleichwohl wurde das geäußerte Interesse an die entsprechende Stelle beim Senator für Umwelt, Bau, Verkehr und Europa (Referat 50) weitergegeben. Die aktuelle Planung zur Linie 1 steht nicht in einem Konflikt zur Weiterführung der Hans-Bredow-Straße. Vielmehr wurde diese Option bei der Trassenwahl für den Bereich Lehmkuhle zw. Nusshorn und Ehlersdamm berücksichtigt. Die Verlängerung der Hans-Bredow-Straße ist sogar Bestandteil des sich in der Planaufstellung befindlichen B-Planes 2361.“*

*„zu 2. Der in den Planfeststellungsunterlagen dargestellte Busstreifen in der Hans-Bredow-Straße vor den Gebäuden Hans-Bredow-Straße 45 bis 49 wird auf ein Maß reduziert, welches für den Wendevorgang an der Einmündung Heinz-Kerneck-Straße erforderlich ist. D. h. es ist in der weiteren Planung vorgesehen den Parkstreifen nur bis zur Grundstückszufahrt Haus-Nr. 49 bei Station 3+710,000m zu belassen.*

*Die benötigten Bus-Überlieger-Wartepositionen werden auf der gegenüberliegenden Straßenseite vor Haus-Nr. 50 (Fa. Emigholz) angeordnet.*

*Be- und Entladevorgänge werden nach Umsetzung der Verlängerung Linie 1 nicht mehr auf der Fahrbahn im öffentlichen Raum möglich sein. Der Straßenquerschnitt wird nach der Umbaumaßnahme nur noch eine überbreite Richtungsfahrbahn von 5,00m je Richtung aufweisen. Die Abwicklung von Be- und Entladevorgängen ist innerbetrieblich auf dem Firmengelände zu regeln.“*

*„zu 3. Ein Ausbau der vorhandenen Längsparkstände von ca. 2,00m auf ein gewünschtes Maß von 2,50m in der Hans-Bredow-Straße zw. Thalenhorststraße und dem heutigem Ausbauende der Hans-Bredow-Straße am Nusshorn ist im Zuge der Verlängerung der Straßenbahnlinie 1 nicht vorgesehen. Sollte es dennoch auf Grund von zwingend notwendigen Erhaltungsmaßnahmen erforderlich werden die Hans-Bredow-Straße im v. g. Abschnitt komplett zu ertüchtigen, ist es durchaus denkbar die Längsaufstellplätze mit einer Breite von 2,30m bis 2,50m auszustatten.*

Zur geforderten Verlängerung der Hans-Bredow-Straße hat der Antragsteller zutreffend auf die Planungen zur Trassenwahl und den in der Aufstellung befindlichen Bebauungsplan 2361 verwiesen. Eine Planung zur Neuschaffung einer ausschließlich vom MIV genutzten Straße unterliegt nicht dem Regelungsinhalt einer Planfeststellung nach dem PBefG. Die Einwendung ist bezüglich der Verlängerung der Hans-Bredow-Straße zurückzuweisen.

Durch eine Überarbeitung der Planung konnte der ursprünglich vor dem Grundstück der Einwenderin vorgesehene Busstreifen entfallen, er wurde auf der gegenüberliegenden Straßenseite neu eingeplant. Die derzeit bestehende Parkraumsituation vor dem Grundstück der Einwenderin bleibt somit unverändert erhalten. Zudem verbleibt nach Realisierung des 2. Bauabschnittes eine überbreite Fahrbahn von annähernd 5 m Breite. Ergänzend ist darauf hinzuweisen, dass die Einwenderin im Erörterungstermin ihre Zufriedenheit mit einer von einer anderen Einwenderin vorgeschlagenen und in der Umplanung realisierten Variante der Busspur betont hat. Den diesbezüglichen Bedenken der Einwenderin konnte durch die Planänderung Rechnung getragen werden, die Einwendung ist zu diesem Punkt als erledigt anzusehen.

Der von der Einwenderin geforderte Ausbau der Längsparkplätze auf eine Breite von 2,50m ist, wie von der Antragstellerin angeführt, nicht Gegenstand der Planung zur Verlängerung der Straßenbahnlinie 1. Sollte hier eine Verbreiterung vorgenommen werden, müsste sie aus Gründen der Gleichbehandlung auch im gesamten Straßenverlauf erfolgen, um sämtliche Anlieger gleichzustellen. Ein eventueller Ausbau bleibt daher, wie vom Antragsteller angeführt, einer Erhaltungsmaßnahme oder einer generellen Überplanung des Straßenzuges vorbehalten.

Zu den von der Einwenderin geschilderten Be- und Entladevorgängen wird von der Planfeststellungsbehörde die Auffassung des Antragstellers geteilt. Auf die im Erörterungstermin geführte Diskussion zur rechtlichen Zulässigkeit von Be- und Entladevorgängen auf öffentlichen Verkehrswegen wird insoweit verwiesen. Der Einwenderin ist zuzumuten, die Warenumschnag und die damit verbundenen Be- und Entladevorgänge auf ihrem Grundstück zu regeln. Zudem besteht auch die Möglichkeit, die anliefernden Firmen auf die bestehenden Platzverhältnisse hinzuweisen und zur Anlieferung mit kleineren Fahrzeugen aufzufordern, oder eine „Just in Time – Anlieferung“ zu vereinbaren. Für die Einwenderin ergibt sich kein Rechtsanspruch, entgegen der geltenden Rechtslage, den öffentlichen Verkehrsraum dauerhaft für den Warenumschnag zu nutzen.

Insoweit ist die Einwendung daher zurückzuweisen.

## **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 Umweltauflagen 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 des Vorhabens waren auch Gegenstand der Planung und damit auch des Anhörungsverfahrens. Hier wurden seitens der Behörden und der anderen Träger öffentlicher Belange, der Naturschutzverbände sowie der Öffentlichkeit keine Einwendungen vorgebracht, 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 zu erwartenden Umweltauswirkungen durch Lärm im Zuge der Straßenbahnverlängerung sind durch ein schalltechnisches Gutachten untersucht worden (Anlage 11 der Planunterlagen). Die Untersuchung bezog sich auf die Überschreitung der zulässigen Immissionsschutzgrenzwert nach §§ 41 und 43 BImSchG i. V. m. § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV in Bezug auf die erhöhte Lärmimmission nach Fertigstellung der neuen Straßenbahntrasse.

Die Werte der Lärmimmission wurden im Bereich der angrenzenden schutzbedürftigen Bebauung ermittelt. Da im Zuge der Straßenbahnverlängerung auch die Umgestaltung der Straßenquerschnitte von Otto-Brenner-Allee und Hans-Bredow-Straße vorgenommen wird, ist auch die Verkehrslärmimmission durch das zu erwartende erhöhte Verkehrsaufkommen in das Gutachten eingeflossen.

Die von der Straßenbahn ausgehenden Schienenverkehrsgeräusche und der durch den Ausbau der Straßen erhöhte Verkehrslärm unterschreiten im 2. Bauabschnitt bei allen untersuchten Objekten im Nahbereich der Straßenbahntrasse den jeweiligen Immissionsschutzgrenzwert. Dem gemäß wird durch den Neubau der Straßenbahntrasse zwischen Teneverstraße und der Straße Nußhorn nach den gesetzlichen Bestimmungen kein Rechtsanspruch auf Lärmschutz ausgelöst.

Innerhalb des FFH-Gebiets Krietes Wald ergibt sich durch die zusätzlichen Geräusche von der Straßenbahn keine messbare Erhöhung des Summenpegels durch Straßen- und Schienenverkehrslärmimmissionen.

Die Planung zur Straßenbahnverlängerung sieht allerdings in Höhe der geplanten Haltestelle Teneverstraße den Bau von zwei Lärmschutzwällen und einer Lärmschutzwand vor. Die Notwendigkeit zum Bau dieser Lärmschutzanlagen leitet sich nicht aus der zu erwartenden Betriebsgeräuschen des Straßenbahnverkehrs ab. Der Rechtsanspruch für diese Schutzmaßnahmen ergibt sich aus dem schalltechnischen Gutachten Nr. 05184 vom 14.11.2005 zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 2346. Die Maßnahmen werden allerdings aus technischen Gründen im Zuge der Straßenbahnverlängerung umgesetzt.



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

Die Erschütterungssituation nach dem Bau der Straßenbahnlinie wurde anhand von Prognoserechnungen auf Grundlage der Ergebnisse von Erschütterungsmessungen ermittelt und gemäß der Anforderungen der DIN 4150 beurteilt (vgl. Anlage 12). Dabei wurde berücksichtigt, dass sich durch die geplanten Maßnahmen teilweise auch Änderungen der bestehenden Straßenquerschnitte ergeben. Die Veränderung des Straßenquerschnitts hat zur Folge, dass der Abstand zur vorhandenen Bebauung geringer wird und damit eventuell höhere Erschütterungen aus dem Schwerlastverkehr zu erwarten sind. 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.

Diese 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 2. 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. Zusätzlich werden jedoch nach Inbetriebnahme des Bauabschnittes Erschütterungsmessungen an den untersuchten Messorten durchgeführt, 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 oder die Wertminderung entschädigt werden.

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

Im zweiten Bauabschnitt wird eine erhebliche Beeinträchtigung von Naturhaushalt und Landschaftsbild durch anlagebedingte Auswirkungen hervorgerufen (vgl. Anlage 10). Durch den Eingriff und die damit verbundene Flächeninanspruchnahme gehen Gehölzbestände und verschiedene Siedlungsbiotope verloren. Erhebliche Beeinträchtigungen während der Bauphase sind hingegen nicht 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 zweiten Bauabschnitt werden in erster Linie Siedlungsbiotope beeinträchtigt. Es handelt sich dabei vor allem um Rasengesellschaften, Siedlungsgehölze und Hausgärten, die mit einer geringen Bedeutung (Wertstufe 1 – 2) einzustufen sind. Darüber hinaus werden einige Ruderal- und Staudenfluren beeinträchtigt. Diese Biotope sind im Gegensatz zu den meisten Siedlungsbiotopen von mittlerer Bedeutung (Wertstufe 3).

Neben der Inanspruchnahme von flächenhaften Lebensräumen ist es notwendig, 67 Straßenbäume für die Realisierung des Bauvorhabens zu fällen. Der größte Teil dieser Bäume (56 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 5 Bäume mit der Wertstufe 0. Hierbei handelt es sich um derzeit bereits sehr stark beeinträchtigte bzw. abgestorbene Bäume, die keine Bedeutung mehr besitzen. Mit der höheren Wertstufe 3 sind hingegen nur sechs Bäume bewertet. Diese älteren Gehölze fallen unter die Bestimmungen der Bremer Baumschutzverordnung.

Eine zusätzliche Versiegelung von offenen Bodenflächen entsteht durch das Bauvorhaben im zweiten Bauabschnitt nicht. Es werden zwar durch die Überbauung von Vegetationsflächen zusätzliche Flächen neu versiegelt, da aber vorhandene befestigte Flächen durch die Anlage von Grünleisen

und Pflanzflächen teilweise entsiegelt werden, kommt es zu keiner zusätzlichen Belastungen für den Bodenhaushalt.

Die Gegenüberstellung der Eingriffsfolgen und der nach dem Naturschutzgesetz erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen folgt dem methodischen Ansatz der „Handlungsanleitung zur Anwendung der Eingriffsregelung in Bremen“ (ILN, 1998). Durch Multiplikation der beanspruchten Flächengröße mit der Wertstufe des betroffenen Biotoptyps entsteht das Flächenäquivalent FÄ. In Anspruch genommene Bäume gehen mit der Fläche ihres Kronenumfangs und der vergebenen Wertstufe in die Betrachtung ein. Durch die Inanspruchnahme von rund 7.500 m<sup>2</sup> Biotopfläche unterschiedlicher Wertstufen entsteht ein Kompensationsbedarf von 20.767 FÄ. Durch die Fällung der Bäume ergibt sich zusätzlich ein Kompensationsbedarf von 3.421 FÄ, so dass für den 2. Bauabschnitt Kompensationsmaßnahmen im Wert von 24.188 FÄ erforderlich sind.

Demgegenüber stehen Maßnahmen in einer Größenordnung von 25.600 FÄ, die vorwiegend als Gehölzpflanzungen und Ansaaten ausgeführt werden. Einem Baumverlust von 67 Stück steht eine Neupflanzung von 129 Stück gegenüber. Die mit der Realisierung des Vorhabens verbundenen erheblichen Beeinträchtigungen können durch das Maßnahmenkonzept ausgeglichen werden.

#### **4. Abschließende Bewertung:**

Die umweltbezogenen Planunterlagen für das Vorhaben sind insgesamt als sachgerecht zu beurteilen. Die jeweils zugrunde liegenden gutachterlichen Untersuchungen erfolgten auf der Grundlage des geltenden Rechts und nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft.

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 und 43 BImSchG in Verbindung mit der 16. BImSchV sichergestellt, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgerausche 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 emissionsarme Arbeitsgeräte einzusetzen und Stäube und Aerosole nach Möglichkeit durch adäquate Maßnahmen zu reduzieren.

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.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 sind der Senatskanzlei Kosten entstanden. Dieser Betrag ist, soweit nicht bereits geschehen, zu erstatten.

Weitere Kosten entstehen der Senatskanzlei für die amtliche Bekanntmachung der Auslegung dieses Planfeststellungsbeschlusses. Die hierfür entstehenden Kosten sind der Senatskanzlei ebenfalls zu erstatten.

### **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.GBl. 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