



**Niedersächsische Landesbehörde
für Straßenbau und Verkehr**

Planfeststellungsbeschluss

**für den Bau der Verlängerung der Stadtbahnstrecke A-Nord von
Hannover/ Lahe nach Hannover/ Misburg-Nord**

Landeshauptstadt Hannover

Antragsteller: Infrastrukturgesellschaft Region Hannover GmbH - infra

Hannover, den 15.07.2008

33.13-30161 — A-Nord - Misburg



Niedersachsen

Inhaltsverzeichnis

Teil A Entscheidung

	Seite
I. Entscheidung(Tenor).....	6
II. Planunterlagen.....	6
III. Nebenbestimmunen.....	7
1. Allgemeines zur Bauausführung	7
2. Belange des Denkmalschutzes.....	8
3. Belange der Leitungs- und Versorgungsträger.....	8
3.1 Deutsche Telekom.....	8
3.2 Exxon Mobil.....	9
3.3 Ruhrgas AG.....	9
3.4 Stadtwerke Hannover AG.....	9
4. Naturschutzrechtliche, bodenschutzrechtliche und wasserrechtliche Belange.....	9
5. Verkehrliche Belange.....	10
6. Private Belange.....	10
7. Belange des Brandschutzes.....	11
IV. Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen des Vorhabens	11
1. Erschütterung, Beweissicherung.....	11
V. Entscheidung über Einwendungen.....	12
VI. Kostenentscheidung.....	12

Teil B Begründung

I. Rechtsgrundlagen/ Verfahrensablauf.....	12
II. Allgemeine Planrechtfertigung.....	13
1. Standardisierte Bewertung.....	13
2. Allgemeines	14
3. Ausgangssituation.....	15
3.1 vorhandene ÖPNV-Erschließung im Einzugsgebiet der Stadtbahnverlängerung nach Misburg-Nord.....	16
3.2 Künftige ÖPNV-Erschließung	16
3.3 Stadtbahn.....	16
3.4 Busnetz.....	16

4. Ausbauplanung.....	17
4.1 Besonderer Bahnkörper.....	17
4.2 Haltestellen.....	17
4.3 Querschnittsbemessung.....	17
4.4 Vorrangschaltung.....	17
4.5 Sicherung der Überwege.....	17
4.6 Gleichrichterwerke.....	17
4.7 Fahrleitungsmaste.....	18
4.8 Straßen und Nebenanlagen.....	18
5. Beschreibung des Vorhabens.....	18
6. Alternativen.....	19
6.1 Trassenführung.....	19
6.2 Haltestellen.....	19
6.2.1 Haltestelle Pappelwiese.....	19
6.2.2 Haltestelle Misburg-Nord.....	20
6.3 Ergebnis.....	21
III. Umweltverträglichkeitsprüfung.....	22
1. Allgemeine Ausführungen zur UVP.....	22
2. Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls.....	22
3. Ergebnis der Vorprüfung.....	22
4. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§11 UVPG).....	23
4.1 Schutzgut Mensch.....	23
4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	24
4.2.1 Allgemeines.....	24
4.2.2 Brutvögel.....	25
4.2.3 Amphibien.....	25
4.2.4 Fledermäuse.....	26
4.3 Schutzgut Boden.....	27
4.4 Schutzgut Wasser.....	27
4.5 Schutzgut Klima und Luft.	29
4.6 Schutzgut Landschaft.....	29
4.7 Schutzgut Kultur und Sachgüter.....	30
5. Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen gem. § 12 UVPG.....	30

5.1	Schutzgut Mensch.....	32
5.2	Sonstige Schutzgüter.....	32
5.3	Medienübergreifende Gesamtbewertung.....	32
IV.	Vereinbarkeit mit anderen Belangen.....	33
1.	Öffentliche Belange.....	33
1.1	Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege.....	33
1.1.1	Betroffener Landschafts- und Naturraum.....	33
1.1.2	Eingriffe.....	33
1.1.3	Vermeidungs- und Minimierungsgebot.....	33
1.1.4	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	34
1.2	Belange des Waldrechts.....	34
2.	Private Belange.....	35
2.1	Lärm.....	35
2.1.1	Allgemeines.....	35
2.1.2	Lärmberechnung.....	37
2.1.3	Abwägung aktiver/ passiver Lärmschutz.....	38
2.1.4	Schallschutzwand.....	39
2.1.5	Passiver Lärmschutz.....	40
2.1.6	Entschädigung für Außenwohnbereich.....	40
2.1.7	Sichtschutz.....	40
2.2	Grundstückseingriffe.....	40
2.3	Abwägungsergebnis.....	41
3.	Begründung für angeordnete Schutzvorkehrungen.....	41
V.	Begründung der Entscheidung über Einwendungen.....	42
1.	Einwendungen der Träger öffentlicher Belange.....	42
	ADFC.....	42
	Bund für Umwelt und Naturschutz.....	43

Industrie- und Handelskammer.....	43
Landeshauptstadt Hannover.....	44
Region Hannover.....	46
2. Einwendungen Privatbetroffener.....	47
Einwender 1.....	47
Einwender 2 - 23.....	72
Einwender 24 - 29.....	90
Einwender 30 - 36.....	91
Einwender 37.....	91
Einwender 38 – 40.....	96
Einwender 41.....	97
Einwender 42.....	99
Einwender 43.....	100
Einwender 44.....	102
Einwender 45.....	102
Einwender 46.....	105
Einwender 47 – 48.....	106
Einwender 49	121
Einwender 50	121
Einwender 51	122

Teil C Hinweise, Rechtsbehelfsbelehrung

I. Allgemeine Hinweise.....	122
II. Bekanntmachungshinweise.....	123
III. Erläuterung der Abkürzungen.....	123
IV. Rechtsbehelfsbelehrung.....	124

Teil A

I.

Entscheidung (Tenor)

Der von der infra (Infrastrukturgesellschaft Region Hannover GmbH) für das o.g. Bauvorhaben aufgestellte Plan für die Verlängerung der Stadtbahnstrecke A-Nord von Hannover-Lahe nach Misburg-Nord wird auf Antrag vom 30.08.06 mit den nachfolgenden Änderungen und Nebenbestimmungen festgestellt.

II.

Planunterlagen

Der Plan besteht aus folgenden, mit Siegelaufdruck (Nr. 60) gekennzeichneten Unterlagen:

1. Übersichtslageplan vom 15.08.2006 im Maßstab 1:5.000
Blatt 1
2. Lagepläne 1108 Misb. LA 1a bis LA 3a vom 09.08.2006 im Maßstab 1:1.000
Blatt 1-3
3. Querprofil 1108 Misb. QP 1a bis QP 4a vom 09.08.2006 im Maßstab 1:100
Blatt 1-4, QP 4 a geändert durch Querprofil Misbu_QP_4_a vom 19.02.2007
4. Grunderwerbsplan 1108 Misb. GE 1a vom 09.08.2006 im Maßstab 1: 1.000
Blatt 1-3, Blatt 3 geändert durch Plan 1108 Misb GE 3 b vom 19.02.2007
5. Schalltechnisches Gutachten, 1. Änderung vom 19.02.2007
Immissionsberechnungen und Pläne
6. Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) mit integrierter Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) vom 25.08.2006, Anlage 11.1 geändert auf den Seiten 14, 34, 37, 51, 53-55, 62-65, 68, 69, 77-79, 82, Anlage 11.1 – Anhang 3 geändert , Anlage 11.4.3 Maßnahmenblätter S 1, S 2, G 1-12-1, G 2-11-1, A 4-12-1, E 1, E 2, Anlage 11.3 Blatt 0, 3, Anlage 11.4.2 Blatt
7. Faunistischer Fachbeitrag Brutvögel
8. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
9. Bestands- und Konfliktpläne UVS und LBP
10. Maßnahmenpläne

Nachrichtlich beigelegt und nicht festgestellt:

Erläuterungsbericht vom 22.08.2006

Grunderwerbs- und Anliegerverzeichnis, Stand 02/2007

Schalltechnisches Gutachten, 1. Änderung vom 19.02.2007 - Erläuterungsbericht

Erschütterungstechnisches Gutachten - 1. Änderung vom 20.02.2007

Leistungsfähigkeitsuntersuchung zur Stadtbahnverlängerung

Landschaftspflegerischer Begleitplan - Erläuterungsbericht

Soweit textliche Planänderungen sowie Auflagen etc. im festgestellten Ausbauplan zeichnerisch bisher nicht berücksichtigt sind, hat der Ausbauträger und Planaufsteller die textlichen Regelungen dieses Beschlusses bei der Aufstellung des Ausführungsplanes zu berücksichtigen.

III.

Nebenbestimmungen

Dieser Planfeststellungsbeschluss ergeht nach Maßgabe folgender Nebenbestimmungen:

1. Allgemeines zur Bauausführung

- 1.1 Die Antragstellerin hat die Bauunterlagen vor Baubeginn der technischen Aufsichtsbehörde (TAB)- Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr - Dezernat 31 - zur Prüfung vorzulegen.
- 1.2 Die Ausführungsunterlagen zum Umbau der L 382 und der Knotenpunkte mit den hierbei betroffenen Lichtsignalanlagen sind mit der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStbV) – Regionaler Geschäftsbereich Hannover – abzustimmen und aus straßenbaubehördlicher Sicht genehmigen zu lassen.
- 1.3 Vor Baubeginn sind zwischen dem Vorhabensträger sowie den kreuzungsbeteiligten Straßenbaulastträgern und dem Regionalen Geschäftsbereich Hannover der NLStbV entsprechende Vereinbarungen zur Durchführung der Baumaßnahme sowie zum Betrieb der Stadtbahn zu schließen, in der alle rechtlichen Beziehungen und Verpflichtungen bereits im Vorfeld geregelt werden.
- 1.4 Die Ausführungsplanung der Bushaltestellen ist der Region Hannover vor Baubeginn schriftlich zur Genehmigung vorzulegen.
- 1.5 Bei den geplanten Erdbauarbeiten ist darauf zu achten, dass eine ordnungsgemäße

Beseitigung des Materials oder dessen Wiederverwertung erfolgt und die Anforderungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes zu beachten sind. Bei Auffälligkeiten (Verunreinigungen) im Erdreich ist die Region Hannover, Fachbereich Umwelt, umgehend zu informieren.

- 1.6 In der Bauphase sind entsprechend dem Stand der Technik lärm- und erschütterungsarme Bauverfahren zu wählen und Baumaschinen einzusetzen. Die Vorgaben der TA-Baulärm bzw. der Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (§ 2 BImSchV) sind zu beachten.
- 1.7 Im Rahmen der Bauausführung ist ein erschütterungsmindernder Gleisaufbau und ein hochabsorbierender Wandaufbau vorzusehen. Dies ist in den Vertragsunterlagen ausdrücklich vorzuschreiben und bei der Bauausführung gesondert zu prüfen.
- 1.8 Sollten durch die Baumaßnahmen kausale Schäden an den Häusern oder Grundstücken der Anwohner entstehen, so ist der Vorhabensträger zum Schadensersatz verpflichtet.

2. Belange des Denkmalschutzes

- 2.1 Der angestrebte Beginn der Erdarbeiten ist der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Hannover und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege vier Wochen vorher schriftlich anzuzeigen.
- 2.2 Sollten bei den geplanten bau- und Erdarbeiten ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese gem. § 14 Abs. 1 NDSchG meldepflichtig und müssen der Unteren Denkmalschutzbehörde der Stadt Hannover und dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 NDSchG bis zum Ablauf von 4 Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen, bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

3. Belange der Leitungs- und Versorgungsträger

3.1 Deutsche Telekom AG

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen der Deutschen Telekom AG (Telekom), die ggf. von der Baumaßnahme berührt werden. Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen an den Telekommunikationslinien vermieden werden und aus betrieblichen Gründen jederzeit der ungehinderte Zugang zu vorhandenen Telekommunikationslinien möglich ist.

Der Vorhabensträger hat sich rechtzeitig vor Baubeginn mit der zuständigen Niederlassung Nordwest, Neue Landstr. 6 in 30625 Hannover in Verbindung zu setzen.

3.2 Exxon Mobil Production Deutschland GmbH

Die vorgesehene Trasse kreuzt die Erdgasleitung Thönse – Misburg. Die Exxon Mobil Production Deutschland GmbH ist vor Baubeginn zu beteiligen.

3.3 Ruhrgas AG

Die vorgesehene Trasse kreuzt die Anschlussleitung Hannover-List/ Ahlten der Ruhrgas AG. Sie ist vor Baubeginn zu beteiligen.

3.4 Stadtwerke Hannover AG

Im Bereich der Baumaßnahme sind Gas- und Wasserleitungen, Kabeltrassen und Anlagen der Straßenbeleuchtung der Stadtwerke Hannover AG vorhanden. Der Beginn der Bauarbeiten ist mittels schriftlicher Bauanzeige 14 Tage vorher den Stadtwerken Hannover AG anzuzeigen.

4. Naturschutzrechtliche, bodenschutzrechtliche und wasserrechtliche Belange

- 4.1 In den Straßenabläufen der Buchholzer Straße ist das Modell „Hannover“ einzubauen.
- 4.2 Die detaillierten Planunterlagen zur Ausbauplanung der Ersatzmaßnahme „Wietzeschleife“ sind der unteren Wasserbehörde (Team 36.11) bei der Region Hannover vor Umsetzung der Maßnahme vorzulegen.
Die wassertechnischen Berechnungen zum Nachweis des schadlosen Wasserabflusses im bestehenden und neu zu schaffenden Gewässerverlauf sind Bestandteil der Planunterlagen.
- 4.3 Die wasserbauliche Detailplanung einschließlich eventueller Bepflanzung der Böschungen erfolgt auf Grundlage gewässerökologischer und naturschutzrechtlicher Vorgaben.
- 4.4 Die Untere Naturschutzbehörde ist bei der Ausbauplanung rechtzeitig einzubeziehen.
- 4.5 Mit der Ersatzmaßnahme E 2 ist in der nächsten auf den Baubeginn folgenden Pflanzperiode zu beginnen. Spätestens 2 Jahre nach Fertigstellung der Baumaßnahme wird mit allen anderen Kompensationsmaßnahmen begonnen.
- 4.6 Für die Ersatzmaßnahme E 2 soll, soweit verfügbar, autochthones/ gebietsheimisches Pflanzenmaterial genutzt werden.
- 4.7 Bei der Ausgleichsmaßnahme A 6 ist auf eine Anpflanzung der Baumarten „Wolliger Schneeball“ und „Kornelkirsche“ zu verzichten.
- 4.8 Für die Ausbaumaßnahmen im Streckenabschnitt der geplanten Stadtbahnverlänge-

zung hat eine gutachterliche Begleitung für die Beurteilung des anfallenden Aushubmaterials (Boden) für die mit Arsen belastete Fläche (betroffenes Flurstück) zu erfolgen.

Sollten im Rahmen der weiteren Aushubarbeiten Verunreinigungen oder sonstige sensorische Auffälligkeiten (z.B. Ölschlieren, ungewöhnliche Bodenverfärbungen, Fremd Beimengungen, insbesondere Bauschutt, Benzingeruch) festgestellt werden, ist die Region Hannover (Team 36.12) sofort zu informieren. Außerdem ist eine Separierung (und eventuell eine erforderliche Untersuchung) sowie die abfallrechtliche Klassifizierung des betroffenen Bodenaushubs durch einen Sachverständigen zu beauftragen und zu dokumentieren.

- 4.9 Um das in Artikel 5 b der Europäischen Vogelschutzrichtlinie festgeschriebene Verbot der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern zu beachten, sind Baumfällungen nur in den Monaten August – Februar durchzuführen.

5. Verkehrliche Belange

- 2.1 Bei der Ausführungsplanung für Fahrradabstellanlagen in den Bereichen der Haltestellen Pappelwiese und Misburg/Nord ist die Region Hannover – FB Öffentlicher Personennahverkehr - zu beteiligen.
- 2.2 Die Ausführungsplanung der Bushaltestellen ist der Region Hannover vor Baubeginn schriftlich zur Genehmigung vorzulegen.

6. Private Belange

- 3.1 Ein Jahr nach Fertigstellung der Stadtbahnstrecke werden, das Einverständnis der Eigentümer vorausgesetzt, in denjenigen Gebäuden, in denen bereits im Rahmen der Erstellung des erschütterungstechnischen Gutachtens Messungen durchgeführt wurden, Nachmessungen zur Ermittlung der tatsächlichen Erschütterungsimmissionen aus dem Betrieb der Stadtbahn durchgeführt. Falls Überschreitungen der Anhaltswerte nach der DIN 4150, Teil 2 festgestellt werden, sind je nach Grad der Betroffenheit der Gebäude, schwingungsmindernde Maßnahmen an den Gebäuden zu ergreifen oder ein Wertausgleich zu leisten.
- 3.2 Für Häuser mit einem Abstand von maximal 40 m zur Trasse, wird vor Beginn der Baumaßnahme ein Beweissicherungsverfahren durchgeführt.
- 3.3 Die Anwohner im Sichtkegel der Haltestelle Pappelwiese erhalten nach Fertigstellung der Baumaßnahme auf Kosten des Vorhabensträgers eine Bepflanzung des Grünstreifens auf der Rückseite der Grundstücke, die geeignet ist, einen Sichtschutz gegenüber der Haltestelle zu bieten. Die genaue Bepflanzung wird zwischen den Eigentümern der Grundstücke und dem Vorhabensträger abgestimmt.
- 3.4 Auflage Schallschutz:

Die zwischen Gundelrebe und Quendelring vorhandene Schallschutzwand ertüchtigt der Vorhabensträger, indem er die vorhandenen Holzelemente durch Betonelemente

oder geschlossene Holzelemente sowie die Türen durch schalldichte Stahltüren, oder im Einvernehmen der betroffenen Eigentümer durch entsprechenden Mauerteile ersetzt, soweit dies die betroffenen Eigentümer wünschen. Die Ertüchtigung ist davon abhängig, dass die Betroffenen keine Klage erheben werden.

3.5 Auflage Sichtschutz Rankelgitter:

Zwischen Gundelrebe und Quendelring errichtet der Vorhabensträger ein Rankelgitter von ca. 50 cm. Höhe, soweit dies jeweils von den Betroffenen gewünscht wird. Die Errichtung des Rankelgitters ist davon abhängig, dass die Betroffenen keine Klage erheben werden.

7. Belange des Brandschutzes

7.1 Betriebsgebäude

Für die vorgesehenen Gleichrichterwerke ist nicht auszuschließen, dass durch die Nutzung der Betriebsgebäude Gefahren aufgrund der Lagerung oder Nutzung von Gefahrstoffen ausgehen könnten, deshalb ist die Feuerwehr Hannover in der Ausführungsplanung grundsätzlich zu beteiligen.

7.2 Zugänglichkeit für Einsatzfahrzeuge

Die Einmündungen in die Nebenstraßen der ausgewiesenen Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete müssen während der Baumaßnahme für Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr und des Rettungsdienstes weiterhin uneingeschränkt befahrbar bleiben, um nach § 20 der Niedersächsischen Bauordnung den Brandsschutz jederzeit sicher stellen zu können. Befristete Einschränkungen der Befahrbarkeit müssen der Feuerwehr Hannover detailliert und mindestens 2 Wochen im voraus schriftlich mitgeteilt werden.

In der weiteren Feinabstimmung der Ausbauplanung ist die Feuerwehr zu beteiligen.

IV.

Maßnahmen zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen des Vorhabens

1. Erschütterungen, Beweissicherung

Der Vorhabensträger hat für die Gebäude bis zu einem Abstand von 40 m zur Trasse Beweissicherungsverfahren durchzuführen.

Bei Gebäuden mit einem Abstand von mehr als 40 m zur Trasse ist ein Beweissicherungsverfahren nur in begründeten Ausnahmefällen erforderlich.

Nach Fertigstellung der Stadtbahnstrecke werden, das Einverständnis der Eigentümer vorausgesetzt, in denjenigen Gebäuden, in denen bereits Messungen im Rahmen der Erstellung des „Erschütterungstechnischen Gutachtens“ erfolgt sind, Nachermessungen zur Ermittlung der tatsächlichen Erschütterungsimmissionen aus dem Betrieb der Stadtbahn durchgeführt, um die Ergebnisse der Prognoseberechnungen zu überprüfen.

Geben die Ergebnisse der Nachmessungen eindeutigen Anlass zur Annahme, dass noch weitere Gebäude betroffen sein könnten, hat der Vorhabensträger auch in diesen Gebäuden Nachmessungen durchzuführen.

Falls bei den Messungen Überschreitungen der Anhaltswerte nach DIN 4150, Teil 2, festgestellt werden, hat der Vorhabensträger schwingungsmindernde Maßnahmen durchzuführen.

V.

Entscheidung über Einwendungen

Diejenigen Einwendungen, die nicht im Laufe des Verfahrens zurück genommen wurden und die nicht in den unter Nr. III dieses Planfeststellungsbeschlusses genannten Nebenbestimmungen oder in den geänderten Planunterlagen berücksichtigt wurden, werden zurückgewiesen.

VI.

Kostenentscheidung

Die Kosten des Verfahrens trägt gemäß § 56 PBefG die Antragstellerin. Die Höhe der Kosten ergibt sich aus dem Kostenbescheid.

Teil B (Begründung)

I.

Rechtsgrundlagen, Verfahrensablauf

Der Planfeststellungsbeschluss ergeht gemäß § 28 Abs. 1 des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08.08.1990 (BGBl. I S. 1690) in Verbindung mit dem Niedersächsischen Verwaltungsverfahrensgesetz (NVwVfG) vom 03.12.1976 (Nds. GVBl. S. 311) und §§ 72 ff. des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.2003 (BGBl. I S. 102)

Aufgrund des Antrages der Infrastrukturgesellschaft Region Hannover GmbH (infra) wurde das Verfahren gemäß § 73 VwVfG wie folgt durchgeführt:

30.08.2006	Antrag auf Durchführung des Planfeststellungsverfahrens durch die infra
06.09.2006	Einleitung des Planfeststellungsverfahrens durch die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Dezernat 33, mit Anhörung der Träger öffentlicher Belange und der anerkannten Naturschutzverbände
13.09.2006	Ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung der Planfeststellungsunterlagen in der Landeshauptstadt Hannover durch Veröffentlichung in den hannoverschen Tageszeitungen
18.09.2006 - 17.10.2006	Öffentliche Auslegung der Planunterlagen in der Landeshauptstadt Hannover und im Bürgerhaus Misburg

Misburg	
---------	--

31.10.2006	Ende der Einwendungsfrist
16.02.2007	Übersendung der Gegenäußerungen des Vorhabensträgers an die Einwender und gleichzeitige Einladung zum Erörterungstermin
26.02.2007	Ortsübliche Bekanntmachung des Erörterungstermins im Bürgerhaus Misburg durch Veröffentlichung in den hannoverschen Tageszeitungen.
12.03.2007	Erörterungstermin im Bürgerhaus Misburg
16.07.2007	Zusätzlicher Erörterungstermin für die vom vorübergehenden Endpunkt Misburg-Nord Betroffenen
09.01.2008	Ortsübliche Bekanntmachung der ergänzenden öffentlichen Auslegung des geänderten schalltechnischen Gutachtens in der Landeshauptstadt Hannover durch Veröffentlichung in den hannoverschen Tageszeitungen
14.01.-13.02.2008 26.05.2008	Ergänzende Auslegung des geänderten schalltechnischen Gutachtens Ortsübliche Bekanntmachung des ergänzenden Erörterungstermins in der Trinitatis-Kirche in Misburg durch Veröffentlichung in den hannoverschen Tageszeitungen
03.06.2008	Ergänzender Erörterungstermin für die geänderte schalltechnische Untersuchung

II.

Allgemeine Planrechtfertigung

Die geplante Baumaßnahme ist aus den von der Antragstellerin im Erläuterungsbericht zutreffend dargelegten Gründen unter Abwägung mit den dazu vorgetragenen Einwendungen, Anregungen und Bedenken nach Maßgabe der Regelungen dieses Planfeststellungsbeschlusses zulässig und geboten.

1. Standardisierte Bewertung

Für das Vorhaben wurde eine „Standardisierte Bewertung (SB) für die Stadtbahnverlängerung nach Altwarmbüchen und Misburg/Nord in Auftrag gegeben und durch ein Ingenieur – Büro für Verkehrsforschung und Infrastrukturplanung durchgeführt.

Die Bewertungsmethodik der SB basiert auf dem Vergleich zwischen Ohne- und Mitfall, d.h. es werden diejenigen Veränderungen ermittelt, die durch die Realisierung der Maßnahme gegenüber den bestehenden Verhältnissen hervorgerufen werden. Der Ohnefall enthält aber bereits die bis zum Planungshorizont voraussehbaren Änderungen hinsichtlich des Verkehrsangebotes (Netz und Bedienung) und der Verkehrsnachfrage.

Als Planungshorizont wurde im Bewertungsverfahren auf die Bundesverkehrswegeplanung verwiesen, die sich zum damaligen Zeitpunkt auf das Jahr 2015 bezog. Die Abschätzung der Verkehrsnachfrage für den Ohnefall erfolgte mit dem Instrumentarium des Verkehrsmodells VIS-H+, welches bereits seit mehreren Jahren für die regionale Ver-

kehrsentwicklungsplanung in der Region Hannover eingesetzt wird. Das Verkehrsmodell wurde hierzu entsprechend an die Anforderungen des Bewertungssystems angepasst.

2. Allgemeines

Im Nahverkehrsplan 2003 der Region Hannover sind als Oberziele für die Entwicklung des ÖPNV in der Region formuliert:

- der ÖPNV als Daseinsvorsorge und
- die Verlagerung des motorisierten Individualverkehrs zum ÖPNV.

Hierzu wurden folgende Leitlinien festgelegt:

1. Die Bedürfnisse der Fahrgäste und deren soziale Sicherheit stehen im Vordergrund.
2. Dem Abbau ungleicher Mobilitätschancen ist Vorrang einzuräumen. Eine soziale Tarifgestaltung ist zu gewährleisten.
3. Räumliche Entwicklungsleitlinien sind zu beachten.
4. Ein umweltverträglicher ÖPNV ist städtebaulich zu integrieren.
5. Der bestehende Verkehrsverbund ist zu sichern und weiterzuentwickeln.
6. Die angebotenen Verkehrsmittel sind hinsichtlich ihrer spezifischen Eigenheiten einzusetzen.
7. Die Gebiete außerhalb der Region Hannover mit ihren verkehrlichen Verflechtungen sollen in die Planungen einbezogen werden.

Um den unterschiedlichen Anforderungen an das ÖPNV-Netz Rechnung zu tragen, soll durch eine Angebotsdifferenzierung eine stärkere Ausrichtung auf die Bedürfnisse der Nutzer sowie potenzieller neuer Nutzer erreicht werden. Anstelle von Einheitsangeboten sollen speziell zugeschnittene Verkehrsleistungen erbracht werden. Dieses Ziel soll durch eine stärkere Hierarchisierung des Netzes bzw. durch folgende drei Bedienungsebenen erreicht werden.

1. Angebotsorientierte Direktverbindungen in das Oberzentrum mit dem Schienenpersonennahverkehr (SPNV), der Stadtbahn und dem Direktbus.
2. a) regional: Angebotsorientierte regionale Hauptlinien (= Regionalbus im Taktverkehr)
b) lokal: Angebotsorientierte lokale Hauptlinien (Stadtbahn im Taktverkehr in Hannover und in den regionalen Zentren)
3. Nachfrageorientierte ergänzende Linien, Spezialverkehre (Schülerverkehre, Berufsverkehre, nicht durchgehend vertaktete Linien, Bedarfsverkehre)

Vorrang hat danach die Bedienung mit Schienenverkehrsmitteln, da diese im Gegensatz zu Bussen

- wesentlich höhere Beförderungskapazitäten aufweisen,
- höhere Reisegeschwindigkeiten und mehr Komfort bieten,
- weniger störanfällig sind,
- auf eigenen Trassen in das Stadtzentrum geführt werden und
- bei hohen Verkehrsstärken ein wirtschaftlicheres Angebot darstellen.

In Bereichen, in den bisher kein Schienenangebot realisiert werden konnte bzw. es unter wirtschaftlichen Aspekten nicht vertretbar erscheint, übernehmen Direktbusverbindungen diese Aufgaben, wenn diese ähnliche Qualitätsstandards aufweisen können. Die Busse

sind an den Umsteigepunkten mit den Strecken der Stadtbahn und des SPNV verknüpft, so dass ein Zusammenwirken aller Systeme gewährleistet ist.

Nach der verfolgten Planung besteht das Stadtbahnsystem aus Tunnelstrecken und oberirdischen Anschlussstrecken, wobei Tunnelstrecken dort gebaut werden, wo gravierende Behinderungen für den Betriebsablauf der Stadtbahn zu erwarten sind, d.h. vornehmlich in der Innenstadt. Durch den Ausbau der oberirdischen Anschlussstrecken auf eigenem Bahnkörper soll eine weitgehende Trennung der Stadtbahn vom Individualverkehr erfolgen, um Störungen des Stadtbahnbetriebes zu vermeiden. Ziel ist es, die Regelmäßigkeit und Pünktlichkeit der Stadtbahn zu erhöhen.

Neben einer Verbesserung des bestehenden Netzes werden Verlängerungen der Stadtbahnstrecken über die heutigen Endpunkte hinaus vorangetrieben. Dadurch wird eine bessere verkehrliche Anbindung und Erschließung weiterer Siedlungs- und Arbeitsplatzbereiche erzielt, da diese Fahrziele dann ohne Umsteigen erreicht werden können.

3. Ausgangssituation

Am 25.06.2001 hatten die zuständigen politischen Gremien entschieden, das Planfeststellungsverfahren für das Gesamtvorhaben „Verlängerung der Stadtbahn nach Altwarmbüchen und Misburg/Nord“ einzuleiten.

Die Bezirksregierung Hannover hatte im Auftrag der infra im Jahre 2002 das Planfeststellungsverfahren für das gesamte Vorhaben eingeleitet. Es war in folgende 4 Sektoren unterteilt:

- Neue Haltestelle Lahe – Stadtgrenze der Landeshauptstadt
- Brücke der BAB 2 – Brücke der BAB 2
- Grenze Gemeinde Isernhagen – Endhaltestelle Blocksberg – Nord
- Neue Haltestelle Lahe – Endhaltestelle Misburg – Nord

Des Weiteren wurde 2003 von der Region die Machbarkeit einer weiteren Verlängerung bis Misburg – Mitte geprüft und nach positiver Bewertung grundsätzlich zur Realisierung vorgeschlagen. Im April 2003 wurde der Sektor 4 (Haltestelle Lahe-Misburg/Nord) vom laufenden Planfeststellungsverfahren abgetrennt, um diese Teilstrecke als selbständige Planfeststellung durchzuführen und zunächst Untersuchungen für eine mögliche Verlängerung von Misburg/Nord bis Misburg/Meyers Garten und deren Auswirkungen auf die Planung für die Teilstrecke bis Misburg/Nord vorzunehmen.

Am 24.06.2003 hat der Regionsausschuss den Grundsatzbeschluss getroffen, das Zentrum von Misburg über eine Neubaustrecke entlang der Buchholzer Straße an die Stadtbahn anzubinden. Damit stand fest, dass der Endpunkt Misburg/Nord nur provisorischer Natur ist und eine Möglichkeit der Weiterführung gegeben sein muss.

Am 24.01.2006 hat der Regionsausschuss die Wiederaufnahme des Planfeststellungsverfahrens für den Abschnitt von Lahe nach Misburg/Nord mit geänderten Planunterlagen beschlossen.

Zwischenzeitlich hat der Regionsausschuss in seiner Sitzung am 03.07.2007 den Planungsbeginn der Stadtbahnverlängerung von Misburg/Nord bis Misburg/Meyers Garten beschlossen und entsprechende Haushaltsmittel hierfür freigegeben. Damit ist sicher,

dass die Erschließung von Misburg/Meyers Garten durch die Stadtbahn über die Buchholzer Straße und nicht, wie grundsätzlich ebenfalls denkbar, von Roderbruch aus erfolgen soll.

3.1 Vorhandene ÖPNV-Erschließung im Einzugsgebiet der Stadtbahnverlängerung nach Misburg/Nord

Der nordöstlich gelegene Stadtteil Misburg/Nord der LHH weist insgesamt ca. 6.500 Einwohner im direkten Einzugsgebiet der zukünftigen Stadtbahntrasse auf. Außerdem sind ca. 2.000 Arbeitsplätze noch nicht an das Stadtbahnnetz angebunden.

Die Erschließung dieses Gebietes erfolgt gegenwärtig durch Buslinien 127 (Pferdeturm) und 133 (Melanchtonstraße), die eine Verbindung zur Stadtbahnhaltestelle Lahe herstellen.

3.2 Künftige ÖPNV-Erschließung

Die Stadtbahnverlängerung nach Misburg/Nord schließt unmittelbar an die bestehende Stadtbahnstrecke A-Nord an.

3.3 Stadtbahn

Das neue Betriebskonzept für die Stadtbahn nach Inbetriebnahme der Verlängerungstrecke sieht den Verkehr der Linie 7 im 10-Minutentakt von Wettbergen über Lahe nach Misburg/Nord vor.

3.4 Busnetz

Nach Inbetriebnahme der Stadtbahnverlängerung erfährt das Busnetz folgende Veränderungen:

Die heute in Lahe endenden Buslinien 127 und 133 werden verkürzt und verkehren zukünftig im Uhrzeigersinn über den Wendefahrtweg Schierholzstraße – Sven-Hedin-Straße – Stilleweg – Buchholzer Straße.

An den Stadtbahnhaltestellen werden am Fahrbahnrand Bushaltestellen eingerichtet. So ist gewährleistet, dass an der Haltestelle „Pappelwiese“ auf kurzem Wege zwischen Bus und Stadtbahn umgestiegen werden kann.

Der Umstieg für Fahrgäste aus Misburg/Mitte von der Buslinie 127 in die Stadtbahn erfolgt ohne Fahrbahnquerung an der Haltestelle Misburg/Nord.

Darüber hinaus soll zu einem späteren Zeitpunkt untersucht werden, ob durch eine Überplanung des Busliniennetzes in diesem Bereich zusätzliche Betriebsführungskosten eingespart werden können.

4. Ausbauplanung

4.1 Besonderer Bahnkörper

Die Neubaustrecke soll einen besonderen Bahnkörper in Mittel- bzw. Seitenlage erhalten, damit die Stadtbahn überwiegend unabhängig vom übrigen Verkehr fahren kann. Damit werden Störungen des Stadtbahnbetriebes vermieden, um so die Pünktlichkeit und Regelmäßigkeit der Stadtbahn zu steigern.

Der besondere Bahnkörper wird auf freier Strecke als begrünte Gleisanlage ausgebildet. Im Haltestellenbereich ist eine feste Fahrbahn auf Betonlängsbalken mit versickerungsfähigem Pflaster vorgesehen.

4.2 Haltestellen

Die Haltestellen der Neubaustrecke werden mit Hochbahnsteigen für den künftigen Dreiwagenzug vom Typ TW 2000 ausgerüstet.

Die Bahnsteiglänge beträgt 70 m. Die Höhe des Bahnsteiges liegt mit 0,82 m über der Schienoberkante.

Die Haltestellenzugänge werden barrierefrei mit Rampen (Neigung maximal 6 %) versehen.

Neben Wartehallen mit Regen- und Windschutz werden die Bahnsteige mit gesonderten Beleuchtungsanlagen sowie den erforderlichen Informations- und Abfertigungseinrichtungen ausgestattet.

Außerdem sind in unmittelbarer Nähe aller Haltestellen Anlehnbügel für das Abstellen von Fahrrädern vorgesehen.

4.3 Querschnittsbemessung

Die Querschnittsbemessung der Bahnkörper (Querprofile) ist für den 2.65 m breiten Stadtbahnwagen vom Typ TW 2000 ausgelegt.

4.4 Vorrangschaltung

Die Stadtbahn erhält über Signalanlagen Vorrang gegenüber dem Motorisierten Individualverkehrs (MIV).

4.5 Sicherung der Überwege

Die Überwege über den besonderen Bahnkörper, die nicht direkt den Haltestellen zugeordnet und nicht für den motorisierten Individualverkehr bestimmt sind, werden durch Lichtsignalanlagen gesichert. Unabhängig davon sind die Sichtbeziehungen durch Freihalten der Sichtdreiecke an den Überwegen gegeben.

4.6 Gleichrichterwerke

Zur Fahrstromversorgung der neuen Stadtbahnstrecke ist der Neubau eines Gleichrichterwerkes an der Straße „Am Nordfeld“ vorgesehen.

4.7 Fahrleitungsmaste

Die Standorte der zu errichtenden befinden sich auf der gesamten Strecke in Mittellage zwischen den Gleisen.

4.8 Straßen- und Nebenanlagen

Der Stadtbahnneubau führt auch zu Neu- bzw. Umbaumaßnahmen an Brücken, Straßen und Nebenanlagen.

- a. Die genehmigte Planung der Neubaustrecke auf besonderem Bahnkörper minimiert insofern Eingriffe in private Grundstücke, weil vorhandene Geländestreifen im Straßenraum (Mittel- oder Seitenstreifen) genutzt werden können.
- b. In einigen Abschnitten sind lediglich die vorhandenen Fahrbahnen der Buchholzer Straße anzupassen.
- c. Insbesondere wird der stadtbahnbedingte Umbau von Straßenknoten berücksichtigt, wobei die Leistungsfähigkeit der signalgeregelten Knotenpunkten mit Vorrangschaltung für die Stadtbahn durch entsprechende verkehrstechnische Untersuchungen nachgewiesen wird.

5. Beschreibung des Vorhabens

Die zweigleisige Teilstrecke nach Misburg/Nord beginnt in Lahe am Knotenpunkt Podbielskistraße/ Kirchhorster Straße/ Paracelsusweg östlich des Abzweiges nach Altwarmbüchen an der vorhandenen neuen Kehranlage für die Stadtbahnlinie 9 bei km 00 + 000. Die Strecke verläuft zunächst auf dem vorhandenen Grünstreifen in Mittellage der Buchholzer Straße in südöstlicher Richtung. Die Stadtbahn unterquert die A 37, wobei das vorhandene Brückenbauwerk nicht umgebaut werden muss.

Südöstlich der Einmündung des Stilleweges entsteht die Haltestelle Pappelwiese mit Seitenbahnsteigen, die Zugänge über Rampen an jeweils beiden Seiten erhalten. Der nordwestliche Zugang ist über signalisierte Überwege barrierefrei mit Einrichtungen für blinde Menschen zu erreichen.

In Höhe der Gundelrebe schwenkt die Stadtbahntrasse in die östliche Seitenlage der Buchholzer Straße. Dort befindet sich ein Fußgängerüberweg, der wegen nicht ausreichender Sichtflächen signalisiert wird.

Im Anschluss verläuft die Trasse entlang von Gärten einer Reihenhaussiedlung.

Der vorläufige Endpunkt Misburg/ Nord erhält zwei Seitenbahnsteige sowie eine Kehrmöglichkeit. Außerdem wird das Gleis an der Buchholzer Straße so weit über den Bahnsteig hinaus verlängert, dass dort 2 komplette Straßenbahnzüge Platz haben, damit ein Zug notfalls abgestellt werden kann und weiterhin eine Wendemöglichkeit besteht.

6. Alternativen

6.1 Trassenführung

Die planfestgestellte Variante nutzt für den besonderen Bahnkörper den vorhandenen Mittel- bzw. Seitenstreifen der Buchholzer Straße. Daher sind im Bereich bis nördlich der Straße „Pappelwiese“ auch keine Alternativen geprüft worden. Sie hätten auch erhebliche Nachteile zur Folge.

Für den Bereich südlich der Straße „Gundelrebe“ ist neben der planfestgestellten Variante in Seitenlage auch eine Trassenführung in Mittellage denkbar.

Ein entsprechender Variantenvergleich wurde bereits vor Einleitung des ursprünglichen Planfeststellungsverfahrens im Jahre 2002 vorgenommen. Aufgrund von Einwendungen wurde die Untersuchung vor der Durchführung dieses Planfeststellungsverfahrens nochmals vertieft.

Eine Stadtbahntrasse in Mittellage hätte folgende Nachteile:

- Es entsteht ein größerer Abstand zur vorhandenen Schallschutzwand mit der Folge einer geringeren Abschirmung der angrenzenden Gebäude.
- Das in Seitenlage geplante Grüngleis wäre aufgrund der Verlagerung in die Mittellage in eine feste Fahrbahn umzuwandeln, die in Notfällen von Rettungsfahrzeugen überfahren werden kann. Die schalltechnischen Emissionen für die Anlieger würden sich dadurch verschlechtern.
- Darüber hinaus hätte die Variante in Mittellage gegenüber der vorgesehenen Variante in Seitenlage Mehrkosten im Bereich von 760.000,--€ zur Folge.

Dem stünden folgende Vorteile gegenüber:

- Die schalltechnischen Auswirkungen des Straßenverkehrs wären geringfügig niedriger.
- Durch den größeren Abstand der Stadtbahntrasse zu den Gärten kommt es nicht zu Störungen der Intimsphäre der Anwohner durch Fahrgäste der Stadtbahn, die bei der Seitenlage der Trasse ungehinderten Einblick in die Gärten hätten.

Der Regionsausschuss hat mit Beschluss vom 24.01.2006 die planfestgestellte Variante nochmals politisch bestätigt und diese als optimale Variante angesehen.

Auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde stellt die vorgesehene Variante aufgrund der o.g. Vor- und Nachteile die optimale Variante dar.

6.2 Haltestellen

6.2.1 Haltestelle Pappelwiese

Neben der planfestgestellten Variante wurde auch ein Mittelbahnsteig an der Haltestelle Pappelwiese untersucht. Dieser hätte jedoch eine Vielzahl von Nachteilen zur Folge.

Wegen der dann benötigten zusätzlichen Aufstellflächen zwischen Gleis und Straße, wäre entweder eine größere Ausbaubreite notwendig, oder es käme zu Einschränkungen der Leistungsfähigkeit für die Buchholzer Straße. Bei einem Verzicht auf die Aufstellflächen müssten am östlichen Ende der Haltestelle zusätzliche Signalanlagen vorgesehen werden. Diese werden von der Technischen Aufsichtsbehörde gefordert, wenn Straße und Schienentrasse in einem Zug überquert werden müssen. Auch würde sich der Räumweg für Fußgänger über die Buchholzer Straße verlängern.

Als Alternative zum vorgesehenen Standort der Haltestelle Pappelwiese kommt auch der von einigen Anwohnern geforderte Standort nordwestlich der Kreuzung Buchholzer Straße/Pappelwiese/Stilleweg in Betracht.

Vorteil dieser Lösung wäre für die direkten Anwohner zum einen der Sichtschutz vor den Fahrgästen, die an der Haltestelle auf die Stadtbahn warten. Zum anderen wäre der Lärmpegel etwas geringer, da die Verschiebung der Buchholzer Straße nicht erforderlich wäre und auch die Stadtbahntrasse weiter von den Grundstücken entfernt verlief. Schließlich könnte in großen Teilen auf die Abholung des Grünstreifens hinter den Grundstücken verzichtet werden. Die Wege für die Beschäftigten der ansässigen Behörden zu ihrem Arbeitsplatz würde kürzer.

Dem stehen folgende Nachteile gegenüber:

Das Buskonzept sieht vor, dass der Bus aus dem Stilleweg kommend nach rechts in die Buchholzer Straße einbiegt und dort, gegenüber der Stadtbahnhaltestelle anhält, um die Gäste der Stadtbahn aufzunehmen bzw. aussteigen zu lassen. Die Fahrgäste müssen in diesem Fall nur die Buchholzer Straße queren. Eine Verschiebung der Haltestelle in Richtung Nordwesten würde zu erheblich längeren Umsteigezeiten führen, da eine weitere Straße (Stilleweg) gekreuzt werden müsste. Dieser Nachteil würde auch nach Fertigstellung der Stadtbahnverlängerung bis Misburg-Zentrum bestehen bleiben, weil die Bushaltestelle dauerhaft vorgesehen ist.

Im Zuge des Stadtbahnbaus fällt die Bushaltestelle Gundelrebe weg. Die Verschiebung der Haltestelle Pappelwiese würde jedoch zu deutlich längeren Wegen (ca. 140 m) für nahezu alle Anwohner führen, die als Fahrgäste die Stadtbahn nutzen wollen. Dies wäre gerade für ältere und mobilitätseingeschränkte Menschen ein großer Nachteil und ist auch im Verfahren von einigen Einwendern vorgebracht worden.

Der Grünstreifen kann durch den Wegfall des Fußweges zwischen den beiden Zugängen zur Haltestelle Pappelwiese und durch eine leichte Reduzierung der Bahnsteigbreite etwas minimiert werden.

Die im Planfeststellungsverfahren vorgesehene Variante stellt somit nach Abwägung der genannten Vor- und Nachteile die optimale Lösung dar.

6.2.2 Vorläufige Endhaltestelle Misburg/ Nord

Für die vorläufige Endhaltestelle Misburg/ Nord war vom Vorhabensträger zunächst der Bau von 2 Seitenbahnsteigen mit anschließender Kehrmöglichkeit sowie die Verlänge-

zung der beiden Gleise über die Haltestelle hinaus zum Abstellen und Wenden von Zügen vorgesehen.

Diese Variante hätte zum einen eine Verschwenkung der Straße „Am Nordfeld“ zur Folge gehabt, mit entsprechenden negativen Auswirkungen für den Misburger Wald. Außerdem wäre es zu relativ großen Eingriffen in die Grundstücke im Bereich der Endhaltestelle gekommen.

Aufgrund von Einwendungen der Anwohner kam es im Verlauf des Anhörungsverfahrens zu Änderungen am vorläufigen Endhaltepunkt Misburg/ Nord.

Es ist vorgesehen, die beiden Gleise über die Straßen „Am Nordfeld“ und „Colshornweg“ hinaus um etwa 150 m zu verlängern. Dabei soll zunächst nur das Gleis an der Buchholzer Straße gebaut werden. Das von der Straße abgewandte Gleis wird bereits mit planfestgestellt, aber erst im Zuge der Stadtbahnverlängerung nach Misburg/ Meyers Garten realisiert.

Da der vorgesehene Betriebsweg zwischen den Gleisen entfallen kann, werden die Grundstückseingriffe erheblich reduziert bzw. fallen teilweise ganz weg.

Die 3,5 m breite Anliegerfahrbahn konnte auf Anregung der betroffenen Anlieger auf einen 1,5 m breiten Gehweg reduziert werden. Damit können ebenfalls Eingriffe in die anliegenden Grundstücke erheblich reduziert oder ganz vermieden werden.

Der Abfahrtsbahnsteig in Richtung Innenstadt kann durch die Verschiebung des nördlichen Gleises von 2,5 m auf 3,5 m verbreitert werden.

Das Gleichrichterwerk am Endpunkt wurde gegenüber der ursprünglichen Planung nach Norden auf eine baumfreie Fläche an der Straße „Am Nordfeld“ verschoben. Damit müssen keine Bäume gefällt werden.

6.3 Ergebnis

Die Führung der Stadtbahntrasse verbunden mit ihrer technischen Ausstattung einschließlich der Nebenanlagen war Gegenstand vielfältiger Vorabstimmungen zwischen dem Vorhabensträger (infra), dem Aufgabenträger (Region Hannover), den Trägern der Straßenbaulast sowie weiteren Trägern öffentlicher Belange.

Die von den politischen Gremien beschlossene und planfestgestellte Variante weist im Vergleich zur ebenfalls geprüften Variante in Mittellage weniger Nachteile auf (s.o.) und ist auch aus Sicht der Planfeststellungsbehörde insgesamt die optimale Lösung. Dabei wird auch nicht verkannt, dass die Trassenführung in Seitenlage insofern negative Auswirkungen hat, als die Grundstücke von der Stadtbahn aus einsehbar sind. Die dennoch überwiegenden Nachteile dieser Variante sowie die Tatsache, dass der Vorhabensträger in Absprache mit den Anwohnern eine Lösung dieses Problems herbei zu führen versucht, sprechen für die Trassenführung in Mittellage.

Die vorgesehene Anzahl der Haltestellen und die Haltestellenstandorte sind sowohl für das zu erwartende Fahrgastaufkommen im Einzugsbereich angemessen als auch fahrgastfreundlich und verkehrsgünstig zu erreichen.

Die vorgesehenen Seitenhochbahnsteige bieten einen besseren Komfort und größere Sicherheit für die Fahrgäste als ein Hochbahnsteig zwischen den Gleisen.

Die „Endhaltestelle“ Misburg/ Nord ist nur ein Provisorium, da eine Verlängerung der Stadtbahnstrecke bis Misburg/ Meyers Garten bereits politisch beschlossen ist und die konkreten Planungen bereits laufen. In sofern hat die planfestgestellte Variante den Vorteil, dass bei einer Verlängerung der Strecke keine Umbauten erforderlich werden.

Dass an der Endhaltestelle Misburg/ Nord auch das zweite Gleis mit planfestgestellt wird hat den Vorteil, dass die Belange der Anwohner im Bereich der Haltestelle Misburg-Nord bereits in diesem Planfeststellungsverfahren berücksichtigt werden können und keine nochmalige Betroffenheit im weiteren Verfahren bis Misburg-Zentrum mehr besteht.

Das an den Grundstücken liegende Gleis wird aber erst im Zusammenhang mit der Verlängerung bis Meyers Garten realisiert, um bis dahin so gering wie möglich in die anliegenden Grundstücke einzugreifen. Außerdem wird es für den Betrieb der Stadtbahnstrecke bis Misburg-Nord nicht benötigt.

III. Umweltverträglichkeitsprüfung

1. Allgemeine Ausführungen zur Umweltverträglichkeitsprüfung

Gemäß § 3 c UVPG in Verbindung mit Nr. 14.11 der Anlage 1 zum UVPG ist für den Bau der Stadtbahnstrecke von Hannover-Lahe bis Hannover-Misburg/Nord eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen, wenn das Vorhaben aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 12 zu berücksichtigen wären.

2. Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls

Bei dem Vorhaben handelt es sich um den Bau einer 1,52 Km langen zweigleisigen Stadtbahntrasse. Die Trassenführung verläuft parallel zur Buchholzer Straße teilweise in Mittellage und teilweise in Seitenlage. Auf die Ausführungen zur Ausbauplanung (unter II. Allgemeine Planrechtfertigung) wird verwiesen.

Durch das Vorhaben kommt es sowohl zu baubedingten als auch zu anlagebedingten Beeinträchtigungen verschiedener Schutzgüter (Lärm, Erschütterungen, Versiegelung, Verlust von Gehölzen etc.).

3. Ergebnis der Vorprüfung

Die Planfeststellungsbehörde hält nach überschlägiger Prüfung der Umweltauswirkungen des Vorhabens unter Berücksichtigung der in Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung für geboten.

Die UVP umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des Bauvorhabens auf Menschen, Tiere und Pflanzen, auf Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft sowie auf

Kultur- und Sachgüter einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen (§ 2 Abs. 1 UVPG).

Die gem. § 6 UVPG zur Prüfung erforderlichen Unterlagen bzw. Angaben wurden vom Träger des Vorhabens im Rahmen der Planfeststellungsunterlagen in Form eines Landschaftspflegerischen Begleitplans mit integrierter Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) vorgelegt.

Auf Grundlage der Planunterlagen und der Ergebnisse des Anhörungsverfahrens sind die Auswirkungen des Vorhabens wie folgt darzustellen und zu bewerten:

4. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 11 UVPG):

4.1 Schutzgut Mensch (Leben, Gesundheit, Wohlbefinden)

Bei der Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens im Hinblick auf das Schutzgut Mensch stehen vor allem Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen im Vordergrund der Betrachtung.

Die Vorbelastungen für den Untersuchungsrahmen durch Schallimmissionen sind aufgrund der vorhandenen Straßen insgesamt als sehr hoch einzustufen.

- Während der Bauzeit ist im direkten Umfeld der Baumaßnahme für Anwohner und Firmen mit Beeinträchtigungen des Wohn- und Arbeitsumfeldes durch Baustellenaktivität und -verkehr sowie mit baubedingten Schallimmissionen, Luftschadstoffimmissionen und Erschütterungen zu rechnen. Diese werden jedoch nur jeweils kurzfristig bestehen und damit nicht zu nachhaltigen oder erheblichen Beeinträchtigungen führen.
- Beeinträchtigungen durch Verlärmung und Erschütterung infolge des Stadtbahnbetriebs wurden im schalltechnischen Gutachten und im erschütterungstechnischen Gutachten ermittelt. Sie werden, soweit sie die maßgeblichen Grenzwerte überschreiten, durch entsprechende Schutzmaßnahmen gemildert.
- Die Hochbahnsteige, die Oberleitungen und Fahrleitungsmaste stellen eine technische Überprägung des Landschaftsbildes und eine Störung der Sichtbeziehungen dar, die aufgrund der bestehenden Vorbelastungen jedoch nicht als erheblich einzustufen ist.
- Durch die Stadtbahn kommt es in einigen Abschnitten zu Beeinträchtigungen von Außenwohnbereichen durch Lärmerhöhungen und durch fehlenden Sichtschutz.
- Die Trennwirkung der Buchholzer Straße wird durch die Stadtbahnlinie noch verstärkt.
- Die Verlängerung der Stadtbahnlinie bietet vielen Anwohnern die Gelegenheit, zukünftig die Stadtbahn zu nutzen. Dies führt zu einer spürbaren Reduzierung des Straßenverkehrs und damit auch zu einer Verbesserung der Sicherheit.
- Im Bereich südwestlich der Schierholzstraße kommt es zu anlagebedingten Teilverlusten von Außenwohnbereichen und Freiräumen.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

4.2.1 Allgemeines:

Baubedingt kommt es zu Flächeninanspruchnahmen von Lebensräumen für Flora und Fauna sowie zu Schall- und Luftschadstoffimmissionen.

Durch den Stadtbahnbau kommt es im Bereich der Mittelstreifen an der Podbielskistraße und der Buchholzer Straße bis zur Auffahrt auf den Schnellweg zum Verlust landschaftsprägender Gehölze. Die ökologische Funktion dieser Bäume als Lebensraum und als Vernetzungselement ist hier aufgrund der Tatsache, dass es sich um die wesentlichen linienhaften Grünstrukturen in diesen sehr stark vorbelasteten Straßenräumen handelt, von hoher Bedeutung.

Auch im weiteren Verlauf der Buchholzer Straße bis zum vorläufigen Endhaltepunkt Misburg-Nord kommt es zu anlagebedingten Teilverlusten von landschaftsprägenden Gehölzen und Lebensräumen für Flora und Fauna.

Mit dem Verschwenken der Fahrbahn bzw. der Stadtbahntrasse wird unter Umständen eine Anpassung des Lichtraumprofils notwendig, die eine zusätzliche Aufastung der vorhandenen Bäume mit sich bringt. Diese Beeinträchtigung der Vitalität der Bäume ist allerdings nicht als erheblich einzustufen.

Durch den Bau der Trasse und ihrer Nebenanlagen werden bislang unbebaute Flächen beansprucht. Dabei handelt es sich um Scherrasen, also Flächen mit geringer Bedeutung für Flora und Fauna, sowie halbruderale Gras- und Staudenfluren und Ruderalfluren, die eine mittlere Bedeutung haben.

Biotoptypen mit hoher Bedeutung werden ebenfalls beeinträchtigt. Hierbei handelt es sich um eine Strauch-Baumhecke, um eine Grünanlage mit altem Baumbestand und um Laub-Mischforst.

Durch den Biotopverlust werden möglicherweise Einzelvorkommen der landesweit bestandsgefährdeten Nachtigall beeinträchtigt.

Die aufgeführten Beeinträchtigungen durch Flächeninanspruchnahmen sind insgesamt als erheblich und nachhaltig zu bezeichnen. Sie können jedoch durch entsprechende Gestaltungsmaßnahmen zumindest für die Biotoptypen mit geringer Bedeutung wesentlich minimiert werden.

Durch die Umgestaltung des vorläufigen Endpunktes Misburg-Nord und den damit verbundenen Wegfall der Verschwenkung der Straße „Am Nordfeld“, konnte der Eingriff in den Misburger Wald deutlich reduziert werden.

Zur Beurteilung der Eingriffe in die Fauna wurde ein faunistisches Gutachten für das Gebiet vom Quendelring bis zur späteren Endhaltstelle Misburg-Meyers Garten erstellt. Dieses Gutachten umfasst auch große Teile dieses Planfeststellungsverfahrens.

4.2.2 Brutvögel:

Entsprechend den in der Ornithologie üblichen und allgemein anerkannten Erfassungsmethoden und der bei Eingriffsmaßnahmen erforderlichen Untersuchungstiefe, wurde als Grundlage für die Bestandserfassung die Methode der Linientaxierung eingesetzt. Insgesamt wurden 5 Begehungen durchgeführt. Dabei wurden Brutpaare folgender Vogelarten sicher nachgewiesen:

- Amsel
- Blaumeise
- Grünfink
- Mönchsgrasmücke
- Ringeltaube
- Buchfink
- Kohlmeise
- Haussperling
- Bluthänfling
- Heckenbraunelle
- Zilpzalp
- Rotkehlchen
- Zaunkönig
- Star

Für den Gartenrotschwanz, einer Rote-Listen-Art, besteht zumindest ein Brutverdacht. Der Mauersegler wurde außerdem als Nahrungsgast identifiziert.

Der Bluthänfling, der Haussperling und der Mauersegler stehen auf der bundesweiten Vorwarnliste, der Star auf der landesweiten. Diese Arten sind aktuell noch nicht gefährdet. Es ist aber zu befürchten, dass sie innerhalb der nächsten zehn Jahre gefährdet sein werden, wenn bestimmte Lebensraumfaktoren weiterhin einwirken.

Am häufigsten angetroffen wurde die „Allerweltsart“ Amsel.

Der Verlust straßenbegleitender Gehölze führt zu Verlusten möglicher Brutplätze für Vögel.

4.2.3 Amphibien:

Im Untersuchungsgebiet gibt es verbreitet für Amphibien potenziell geeignete Lebensräume, so dass keine ausgeprägten Richtungswanderungen, wie sie zwischen Landlebensräumen und Laichplätzen bekannt sind, erwartet werden konnten.

Nachgewiesen werden konnte lediglich ein Einzelexemplar der Erdkröte im Bereich des Colshornweges.

Auf Grund der Wasserführung sind die Laichmöglichkeiten im Untersuchungsgebiet grundsätzlich stark eingeschränkt. Naturgemäß ist das Vorkommen aller Amphibienarten an Wasser und daran angrenzende, genügend große Sommer- und Winterlebensräume gebunden. Auch suboptimale Zonen können als Verbindungselemente in der Landschaft eine hohe Bedeutung erlangen. Sie gewährleisten als Raum zwischen einem flächendeckenden

ckenden Still- und Fließgewässernetz den ausreichenden Austausch unter den Amphibienpopulationen der optimalen Biotope.

Im Untersuchungsgebiet sind solche besonders wichtigen Ausbreitungsachsen mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht vorhanden.

Die Suche nach Amphibien auf Wegen und Straßen ergab eine Bestätigung der anderen Untersuchungsergebnisse. Überfahrene Amphibien wurden nicht gefunden.

Die nachgewiesene Erdkröte besiedelt nahezu alle Naturräume Norddeutschlands. Sie laicht bis auf wenige Ausnahmen in nahezu allen Gewässern ab. Die Art ist für ihre Laichplatztreue über viele Generationen bekannt.

Negative Auswirkungen für Amphibien sind durch die geplante Baumaßnahme nicht zu erwarten, da der Untersuchungsraum für Amphibien eine sehr geringe Bedeutung hat und aufgrund der Lebensraumausstattung für ein dauerhaftes und stabiles Vorkommen auch nicht geeignet ist.

4.2.4 Fledermäuse:

Fledermäuse sind nachtaktive Tiere, die den Tag in geeigneten Hohlräumen wie Baumhöhlen, Vogelbrutkästen, Nischen in Fassadenverkleidungen etc. verschlafen. Von hier aus starten sie in der Abenddämmerung zu ihren nächtlichen Jagdrevieren zu ihrem Nahrungserwerb. Die als Sommerquartiere bezeichneten Verstecke werden nur in der warmen Jahreszeit genutzt. Den Winter überdauern die Tiere in geeigneten Winterquartieren mit möglichst konstanter Luftfeuchtigkeit und Temperatur, vor allem aber unbedingter Störungsfreiheit.

Die Sommerquartiere und Jagdreviere liegen meistens nah beieinander im Bereich von bis zu 500 m, selten auch bis zu 2.000 m.

Während der Erfassungszeit gab es reproduzierbare Kontakte mit Fledermäusen im Bereich der Einmündung der Straße Am Nordfeld in die Buchholzer Straße sowie zwischen Scholandstraße und Schierholzstraße.

Während das parkartige mit Altbäumen bestandene Gelände zwischen den Straßen Am Nordfeld und Colshornweg Jagdgebiet zu sein scheint, deuten die Ortungen an den Häusern westlich der Einmündung Am Nordfeld in die Buchholzer Straße auf ein Quartier hin. Diese Häuser weisen u.a. senkrechte Ziegelverschalungen auf, hinter denen sich für Fledermäuse geeignete Hohlräume befinden können, die mit hoher Wahrscheinlichkeit von Breitflügelfledermäusen, einer landesweit stark gefährdeten Art, genutzt werden.

An den am Fahrbahnrand der Buchholzer Straße stehenden straßenbegleitenden Bäumen waren keine unmittelbaren Aktivitäten festzustellen. Sie weisen auch kaum Höhlungen auf, in denen Fledermausvorkommen vermutet werden können.

Vorhabensbedingte negative Auswirkungen für Fledermäuse sind nicht zu erwarten, da die straßenbegleitenden Gehölze offensichtlich keine Bedeutung für Fledermäuse haben und in das potentielle Jagdrevier „Misburger Wald“ nur randlich eingegriffen wird.

4.3. Schutzgut Boden

Böden erfüllen eine Vielzahl ökologisch bedeutender Funktionen, die Lebensgrundlage für Pflanzen, Tiere und Menschen sind:

- Standort und Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Transformator für unterschiedlichste Stoffe
- Filter zum Schutz von Pflanzen und Grundwasser vor Schadstoffen
- Puffer von Nährstoffen und Niederschlägen, wodurch eine gleichmäßige Versorgung der Pflanzen sichergestellt wird und Überschwemmungen verhindert werden
- Standort der land- und forstwirtschaftlichen Produktion

Zerstörte oder geschädigte Böden lassen sich nur schwer und allenfalls in langen Zeiträumen regenerieren. Das Umweltgut Boden ist unbeweglich, nicht vermehrbar und eng mit vielen anderen Umweltgütern verbunden.

Weite Bereiche des Untersuchungsraumes stellen überformte und teilversiegelte Standorte dar oder weisen keine natürlichen Bodenprofile mehr auf.

Durch die Baumaßnahme kommt es baubedingt zu Beeinträchtigungen und anlagebedingt zu Verlusten von Bodenfunktionen.

Die Lagerung von Baumaterialien und das Befahren des Bodens durch schwere Baufahrzeuge und Maschinen führt zu Verdichtungen im Bereich des Oberbodens, wodurch der Luftaustausch im Boden und somit die Atmung der Pflanzenwurzeln behindert bzw. verhindert wird. Das Einsickern des Niederschlagswassers in den Boden, und damit die Nährstoffaufnahme der Pflanzen, wird erschwert.

Darüber hinaus wird die Entwicklung von Boden bildenden Mikroorganismen durch den Sauerstoffmangel negativ beeinflusst.

4.4. Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Das Grundwasser ist in vielfältiger Weise mit anderen Schutzgütern verbunden. Es hat Bedeutung für eine Vielzahl natürlicher Prozesse und für die Nutzung durch den Menschen. Die Möglichkeiten, Verunreinigungen und sonstige Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Aufbereitung zu beseitigen, sind begrenzt. Eine Reinigung des Grundwassers selbst ist nahezu unmöglich.

Die Grundwasserlandschaften im Untersuchungsraum entsprechen weitgehend den naturräumlichen Landschaftseinheiten. Die Wasser leitenden Lockersedimente liegen hier auf einer Grundwassersohle aus Ton. Grundsätzlich können zwei verschiedene Bereiche unterschieden werden, große Bereich aus fluviatilen Sanden und ältere glazifluviale Sande, die inselartig eingelagert sind.

Die Grundwasserstände liegen im Mittel ca. 1,5 – 3 m, in einigen Bereichen bis ca. 5 m unter Geländeoberkante.

Trinkwasserschutzgebiete sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt im Bereich von Bothfeld und Misburg-Nord bei <100 mm/a. Die bestehende erhebliche Versiegelung im Untersuchungsraum führt bereits zu einer Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.

Vorbelastungen des oberflächennahen Grundwassers durch Schadstoffeintrag sind entlang der vorhandenen Straßen nicht auszuschließen.

Durch notwendige Flächenversiegelungen kommt es im Zusammenhang mit der geplanten Maßnahme zu einer weiteren Verringerung der Grundwasserneubildungsrate.

Oberflächengewässer:

Gewässer erfüllen vielfältige ökologische Funktionen und Nutzungsfunktionen. Die wesentlichen sind:

- Bestandteil des landschaftlichen Wasser- und Stoffhaushaltes
- Natürliche Retention
- Selbstreinigung
- Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Bioklimatischer Ausgleich
- Erholung
- Aufnahme und Ableitung gereinigter Abwässer
- Entnahme von Wasser

Gewässer stellen komplexe Ökosysteme dar, die sich aus mehreren miteinander verbundenen Lebensräumen zusammensetzen. Wasserkörper und Gewässerbett, Wechselwasserzone und vom Gewässer beeinflusstes Umland bilden eine Einheit. Störungen können weitreichend das gesamte Ökosystem beeinflussen und auch die Nutzbarkeit erschweren.

Aufgrund der Verbauung der Gewässer sind die Oberflächengewässer stark vorbelastet.

Die Empfindlichkeit der Gewässer gegenüber den vorhabensbedingten Wirkungen richtet sich danach, wie erheblich und nachhaltig die beschriebenen Funktionen beeinträchtigt werden können.

In erster Linie sind Auswirkungen auf Wasserqualität und Ökomorphologie zu erwarten. Schlechte Wasserqualität und geringe Selbstreinigung beeinträchtigen schon bei geringen und temporären Erhöhungen der Schadstofffrachten die Gewässerfunktionen. Durch den Transport der Schadstoffe sind schon Beeinträchtigungen bis in größere Entfernungen vom Ort des Eingriffs möglich.

Nicht nur permanente, sondern auch vorübergehende Einleitungen, wie sie in der Bauphase auftreten, können Gewässer über lange Zeit schädigen.

Negative Auswirkungen sind nicht zu erwarten, da durch die Baumaßnahme keine Fließgewässer betroffen sind.

4.5. Schutzgüter Klima und Luft

Die Schutzgüter Klima und Luft umfassen alle klimaökologischen Funktionen der Landschaft – inklusive der lufthygienischen Bedingungen – und ihren Einfluss auf die Umweltqualität.

Großklimatisch befindet sich der Untersuchungsraum im Übergangsbereich von ozeanischem zu kontinentalem Klima der nördlichen gemäßigten Breiten. Kennzeichnend sind mäßig hohe Sommertemperaturen und milde Winter. Die Winde kommen das ganze Jahr überwiegend aus west-/ südwestlicher Richtung. Im Winter haben östliche Winde ebenfalls einen hohen Anteil.

Die höchste Bedeutung der lufthygienischen Ausgleichsfunktion (Luftregeneration) haben größere Waldflächen mit hohen Deckungsgraden, die durch die Ausläufer des Misburger Waldes vertreten sind. Eine geringe Wirksamkeit wird Baumreihen und anderen Gehölzstreifen an den Hauptverkehrsstraßen zugewiesen. Sie beeinflussen in erster Linie die Ausbreitungsbedingungen der belasteten Luft und fungieren als direkter Immissionschutz für unmittelbar benachbarte Bereiche. Alle Gehölzflächen weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Verlust auf.

Erhebliche negative Auswirkungen auf das Klima sind durch die Baumaßnahme nicht zu erwarten, da in erster Linie straßenbegleitende Gehölze betroffen sind.

4.6. Schutzgut Landschaft

In diesem Schutzgut werden die Charakteristika des Landschaftsbildes dargestellt und bewertet. Dabei geht es um die visuell wahrnehmbaren Bildqualitäten der Landschaft und die Eignung für eine landschaftsgebundene Erholung.

Das Landschaftsbild wird mit den Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit umschrieben. Diese Kriterien spiegeln zum einen die geographischen, landschaftsprägenden, natürlichen und technischen Ausstattungselemente wider, zum anderen die subjektiven Erfahrungen und Empfindungen des Betrachters.

Im Untersuchungsgebiet herrscht überwiegend eine Stadtbildeinheit mit Wohnbebauung vor, die teilweise mehrstöckig ist. Straßen begleitend ist eine Begrünung vorhanden. Eine Ausnahme bildet am vorläufigen Endpunkt der Baumaßnahme der Misburger Wald.

Der alte Mischwald besitzt eine natürliche Strukturvielfalt und ist durch seine Größe und Struktur geeignet, zum Naturerleben in der Stadt beizutragen, wenn auch vor allem in den Randbereichen durch angrenzende Verkehrs- und Siedlungsflächen beeinträchtigende Nutzungen vorhanden sind.

Der Misburger Wald ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes „Altwarmbüchener Moor – Ahltener Wald“.

Eine landschaftsgebundene Erholung ist im Untersuchungsraum nur im Misburger Wald möglich. Die anderen Bereiche unterliegen einer starken verkehrsbedingten Verlärmung.

Die geplante Stadtbahnverlängerung ist mit dem Verlust von landschaftsprägenden Gehölzen verbunden. Dies trifft insbesondere auf die Bäume im Bereich des Mittelstreifens der Podbielskistraße und entlang der Buchholzer Straße zu. Dieser Verlust stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar.

4.7. Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Unter Kulturgüter werden alle Objekte von kultureller Bedeutung, wie z.B. Boden- und Baudenkmäler, Bauensembles oder historische Kulturlandschaften zusammengefasst. Die Bedeutung von Kulturgütern ergibt sich aus deren denkmalpflegerischer Einordnung. Weitere Kriterien für die Beurteilung der Bedeutung sind Seltenheit, regionale Bedeutung, Alter und Erhaltungszustand.

Zu den sonstigen Sachgütern zählen Objekte von gesellschaftlichem Wert, die z.B. eine hohe funktionale Bedeutung hatten oder noch haben.

Im Untersuchungsraum sind zwei oberirdisch zerstörte Bodendenkmale im Bereich der A 37 vorhanden, die durch den Bau der Stadtbahnstrecke tangiert werden.

Dabei handelt es sich um den „Schiffgraben“ (ehemaliger Verlauf des heutigen Schiffgrabens; erste urkundliche Erwähnung im 14. Jahrhundert) und die „Pinkenburger Landwehr“ (ehemalige Wallanlage mit vorgelagertem Graben aus dem 14. Jahrhundert; genauer Verlauf nicht bekannt).

Diese Bereiche sind in ihrer Bedeutung als unterirdische archäologische Fundstellen als hoch einzustufen. Aufgrund der Vorbelastungen ergibt sich allerdings durch das Vorhaben nur eine geringe Empfindlichkeit.

5. Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen gem. § 12 UVPG

Die in § 12 UVPG vorgeschriebene Bewertung dient der Entscheidungsvorbereitung im Zulassungsverfahren. Sie erfolgt im Prüfungsvorgang getrennt von den übrigen Zulassungsvoraussetzungen nicht umweltbezogener Art. Eine Abwägung mit außerumweltrechtlichen Belangen wird an dieser Stelle nicht vorgenommen.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen erfolgt durch Auslegung und Anwendung der umweltbezogenen Tatbestandsmerkmale der einschlägigen Fachgesetze auf den entscheidungserheblichen Sachverhalt (vgl. Ziffer 0.6.1.1 UVP-VwV).

Da die Verwaltungsvorschriften zur Ausführung des UVPG für Straßenbauvorhaben (UVP-VwV) bislang keine Bewertungskriterien (Konkretisierung der gesetzlichen Umweltanforderungen) für Straßenbauvorhaben enthalten, sind die Umweltauswirkungen nach Maßgabe der gesetzlichen Umweltanforderungen aufgrund der Umstände des Einzelfalles zu bewerten (vgl. auch BVerwG Urteil vom 08.06.1995, UPR 95, 391).

Die Qualifizierung der Projektauswirkungen, die erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigungen eines Schutzgutes nach sich ziehen, erfolgt in den Fällen, in denen es an Standards fehlt, somit als bewertende Darstellung der gesamten Umweltbelastungen aus insoweit übergreifender Sicht in einem qualitativ-verbalen Sinne. Diese Methode ist sachgerecht und entspricht der derzeit üblichen Verfahrensweise. Die Erhebungstiefe ist ausreichend.

Durch die Baumaßnahme kommt es bei den einzelnen Schutzgütern zu den beschriebenen negativen Auswirkungen. Um diese Auswirkungen möglichst gering zu halten und auszugleichen sind verschiedene Kompensationsmaßnahmen erarbeitet worden.

Dabei können Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung spätere Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in ihrem Umfang reduzieren. Die Eingriffe werden auf das unbedingt notwendige Maß reduziert.

Folgende Schutzmaßnahmen haben Eingang in die Planung gefunden:

- Durchführung von Bodenschutz nach DIN 16 300 und Schutzmaßnahmen nach DIN 18 915, DIN 18 920 und sinngemäß nach der RAS-LP 4 in empfindlichen Landschaftsbereichen
- Einhaltung der Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/ Abfällen
- Anlage aller Material- und Lagerungsplätze außerhalb von Bereichen hoher Konfliktstärke
- Nutzung vorhandener Wege und Straßen als Baustraßen
- Einhaltung der Baumschutzsatzung für die Landeshauptstadt Hannover
- Stammschutz von Bäumen
- Schutz des Wurzel- und Kronenbereiches von Gehölzen im trassennahen Bereich
- Einhaltung der Zeiten für Bauarbeiten und Gehölzschnittmaßnahmen nach den Bestimmungen des § 37 (3) NNatG, soweit dies nicht mit dem Bauablauf und dem Fertigstellungstermin kollidiert
- Anlage von versickerungsfähig ausgestatteten Verkehrsflächen gemäß Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen nach der FGSV 1998

Weiterhin sind folgende Gestaltungsmaßnahmen vorgesehen:

- Einsaat von Landschaftsrasen
- Begrünung innerhalb des direkten Trassenbereichs
- Anlage von Gehölzpflanzungen bzw. Hecken

Trotz der genannten Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen verbleiben Beeinträchtigungen der Schutzgüter.

Hierfür sind Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen. Ausgleichsmaßnahmen gleichen Eingriffe am Eingriffsort so aus, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen der Funktionen und Werte zurückbleiben. Eine Ersatzmaßnahme hingegen kann solche Beeinträchtigungen nicht beheben, sie stellt die verloren gegangenen Werte und Funktionen an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise wieder her.

Als Ausgleichsmaßnahme A 1 ist die Pflanzung von 19 Einzelbäumen südlich des Regenrückhaltebeckens an der Buchholzer Straße vorgesehen.

Als Maßnahme A 4 werden nicht mehr benötigte befestigte Verkehrsflächen in einem Umfang von 1.350 m² entsiegelt.

Als Ersatzmaßnahme E 1 ist der Komplex Wietze vorgesehen, der verschiedene Einzelmaßnahmen umfasst. Die einzelnen Maßnahmen können dem landschaftspflegerischen Begleitplan entnommen werden.

5.1 Schutzgut Mensch

Nicht alle Eingriffe in das Schutzgut Mensch lassen sich vollständig ausgleichen. Die Lärmgrenzwert-Überschreitungen sind in einem Gutachten ermittelt worden. Hier sind auch etwaige Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen festgestellt worden. Die Schallschutzmaßnahmen sind geeignet, die Lärmpegel unterhalb der vorgeschriebenen Grenzwerte zu drücken.

5.2 Sonstige Schutzgüter

Die Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Landschaft und Kultur- und Sachgüter werden durch die Kompensationsmaßnahmen vollständig ausgeglichen, so dass keine nennenswerten Beeinträchtigungen verbleiben, die zu einer Unverträglichkeit der Maßnahme führen könnten.

5.3 Medienübergreifende Gesamtbewertung

Um dem integrativen Ansatz der UVP gerecht zu werden, ist in Ergänzung zu den Einzelbewertungen des vorangegangenen Abschnittes eine medienübergreifende Bewertung der Umweltauswirkungen erforderlich. Diese hat zu geschehen vor dem Hintergrund einer ökosystemaren Betrachtungsweise, so dass Wechselwirkungen in die Betrachtung einbezogen werden müssen. Sind Konflikte zwischen einzelnen Umweltbelangen vorhanden, so ist außerdem eine umweltinterne Abwägung notwendig. Des Weiteren stellt die medienübergreifende Bewertung gewissermaßen eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse der Einzelbewertung dar.

Sinn und Zweck der medienübergreifenden Bewertung aller Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG ist es, eine umweltinterne Abwägung der Betroffenheit der verschiedenen Schutzgüter vorzunehmen. Zu diesem Zweck muss herausgefiltert werden, welche Auswirkungen der einzelnen Baumaßnahmen auf welches Schutzgut für die abschließende Bewertung vernachlässigbar bzw. entscheidungserheblich sind bzw. sein können.

Insgesamt stellen sich, wie bei der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter beschrieben, die Auswirkungen der Planung für die im Umfeld lebenden Menschen in der Bilanz positiv dar, auch wenn sich für Einzelne die Situation verschlechtert.

Die von der neuen Trasse ausgehenden Beeinträchtigungen infolge von Immissionen halten sich insgesamt in einem umweltverträglichen Rahmen.

Die Eingriffe in die übrigen Schutzgüter werden durch die vorgesehenen Maßnahmen kompensiert.

Konflikte zwischen den einzelnen Schutzgütern in deren Wechselwirkung sind nicht erkennbar.

Die Maßnahme ist somit als umweltverträglich einzustufen.

IV. Vereinbarkeit mit anderen Belangen

1. Öffentliche Belange

1.1 Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege

1.1.1 Betroffener Landschafts- und Naturraum

Das Straßenbahnvorhaben ist Bestandteil der naturräumlichen Region „Warmbüchener Moorgeest“, einer flachen und feuchten Senke, die durch Geestinseln untergliedert ist. Die Böden sind überwiegend aus Sanden hervorgegangen. Die Grundwasserstände liegen im Mittel ca. 1,5 – 3 m, in einigen Bereichen bis ca. 5 m unter Geländeoberkante.

Im Untersuchungsraum (UR) befindet sich das Landschaftsschutzgebiet (LSG) Altwarmbüchener Moor – Ahltener Wald.

1.1.2 Eingriffe:

Durch den Bau und den Betrieb der Stadtbahnlinie von Lahe nach Misburg-Nord werden die Gestalt und Nutzung von Grundflächen verändert und dadurch der Naturhaushalt und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt, so dass das Vorhaben einen Eingriff im Sinne des Niedersächsischen Naturschutzgesetzes (NNatG) darstellt.

Für die Beurteilung, ob bzw. inwieweit das Straßenbahnvorhaben mit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, ist daher die Eingriffsregelung der §§ 7 ff. NNatG zu beachten.

Im Hinblick darauf, dass die im NNatG angesprochene „Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes“ sowie „Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft“ inhaltlich weitgehend deckungsgleich mit den im Rahmen der UVP betrachteten Schutzgütern „Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft einschließlich bestehender Wechselwirkungen“ ist, wird auf die Schilderung der Auswirkungen des Vorhabens in der Umweltverträglichkeitsprüfung dieses Beschlusses verwiesen.

Eine detaillierte Darstellung der Eingriffssituationen enthält ferner der „Landschaftspflegische Begleitplan (LBP)“ (Unterlage 12).

1.1.3 Vermeidungs- und Minimierungsgebot:

Nach § 8 NNatG dürfen Eingriffe die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild nicht mehr als unbedingt notwendig beeinträchtigen. Der Begriff der Vermeidbarkeit oder Eingriffsminimierung ist jedoch nicht in dem Sinne zu verstehen, dass Vermeidung stets Vorrang hätte. Denn absolut gesehen und in naturwissenschaftlichem Sinne ist jeder Eingriff vermeidbar, z.B. durch den Verzicht auf das Vorhaben oder durch seine räumliche Verlagerung. Eine derartige Zielsetzung kann dem NNatG schon deshalb nicht unterstellt werden, weil die Möglichkeit von Ausgleichsmaßnahmen im Naturschutzrecht ausdrücklich vorgesehen ist.

Das Vermeidungs- und Minimierungsgebot hat daher nur relative Bedeutung und orientiert sich auch in naturschutzrechtlicher Hinsicht an den materiellen Vorgaben des Fachrechtes. Ob bzw. dass ein Vorhaben fachplanungsrechtlich zulässig ist, wird hierbei vor-

ausgesetzt und steht unter dem Aspekt der Vermeidbarkeit nicht zur Disposition. Es ist ausschließlich zu prüfen, ob die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft am konkret vorgesehenen Standort des Vorhabens durch Wahl einer anderen, den Planungszielen ebenfalls genügenden Planungskonzeption vermieden oder verringert werden könnten. Als vermeidbar ist im Ergebnis eine Beeinträchtigung anzusehen, wenn das erforderliche Vorhaben an der vorgesehenen Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen unter verhältnismäßigem Mitteleinsatz verwirklicht werden kann.

Wie in Teil B II des Beschlusses dargestellt, ist ein nachweisbarer Bedarf für die Stadtbahnlinie bis Misburg-Nord gegeben und die Trassenauswahl sowie die grundlegende Ausbaukonzeption gerechtfertigt. Die mit dem Vorhaben verfolgten Ziele sind in vollem Umfang nicht ohne Eingriff bzw. am gewählten Standort nicht auf naturschonendere Weise erreichbar. Der Eingriffsminimierung wurde sowohl im Stadium der Linienfindung als auch bei den weiteren Schritten zur Erarbeitung der beantragten Planung ordnungsgemäß Rechnung getragen.

1.1.4 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

§ 10 NNatG gebietet, dass der Verursacher von Eingriffen diese auszugleichen hat. Nach dem geltenden Naturschutzrecht ist ein Eingriff ausgeglichen, wenn anschließend keine erhebliche bzw. nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder hergestellt oder neu gestaltet ist. Im LBP sind neben diverser Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen zum Ausgleich der oben geschilderten Eingriffe verschiedene Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Im Einzelnen können diese Maßnahmen der Maßnahmenkartei des LBP (Unterlage 12.3.3) entnommen werden.

Durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen sind alle durch die Ortsumgehung verursachten Beeinträchtigungen vollständig ausgleichbar.

Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen sind nach Art und Umfang mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt. Die Naturschutzbehörde hat der mit diesem Beschluss festgestellten landschaftspflegerischen Begleitplanung zugestimmt. Insgesamt erfüllen die in der Planung ausgewiesenen Maßnahmen die Anforderungen, die an ein sinnvolles landschaftspflegerisches Gesamtkonzept zu stellen sind. Eine qualitativ und quantitativ vollwertige Kompensation der Beeinträchtigungen ist gegeben.

Das Straßenbahnvorhaben ist insofern mit den Belangen von Naturschutz und Landschaftspflege vereinbar bzw. es wird ein weitgehender Interessenausgleich erreicht.

1.2 Belange des Waldrechtes

Durch die geplante Stadtbahnverlängerung kommt es zu Eingriffen in den Misburger Wald. Diese Eingriffe werden durch eine Ersatzaufforstung im Verhältnis 1:3 im Bockmer Holz ausgeglichen.

Weiterhin kommt es durch den Stadtbahntrassenbau zu einem Anschnitt des bestehenden Waldrandes.

Die Waldrandsituation stellt sich momentan als ein Steilrand, überwiegend der Baumart Eiche dar. Durch den Bau der Trasse wird dieser Waldrand angeschnitten. Die jetzt den

Waldrand bildenden Bäume müssen größtenteils weichen. Die dahinter liegenden Bäume, die dann den neuen Waldrand bilden, können diesen tiefen Astansatz nachträglich nicht mehr ausbilden. So besteht in dieser west exponierten Lage ein erhöhtes Risiko durch Windwurf und Sonnenbrand. Aus diesem Grund ist es sinnvoll den Bestandesrand hinter der Bahntrasse unter Belassung einzelner Bäume um ca. 10 m zurück zu nehmen und mit standortheimischen Straucharten anzulegen.

Diese Maßnahme führt neben dem Schutz vor Windwurf und Sonnenbrand zu einer ökologischen Aufwertung der gesamten Waldrandsituation an der Buchholzer Straße.

Der Waldrand wird nicht linear an der Trasse geführt werden. Bei einem buchtigen und welligen Verlauf der Bepflanzung verlängert sich die Waldaußenkante. Das führt zu einer Erhöhung der Randeffekte. Es entstehen Zonen, die stärker besonnt oder beschattet sind, Zonen der Windruhe und Zonen, in denen sich im Zuge der natürlichen Sukzession Krautvegetation einstellen wird. Dieses ständig wechselnde Mosaik der Kleinststandorte bietet eine außerordentliche Artenvielfalt, in der sich u.a. Tagfalter, Erdwespen, die besonders bedrohten Arten der Hummeln und Laufkäfer einstellen werden. Singvögel finden hier Brutmöglichkeiten, räuberisch lebende Arten, wie Neuntöter und Ziegenmelker haben hier ihr Jagdgebiet.

Die Wahl der Baum- und Straucharten orientiert sich neben den standörtlichen Anforderungen am Modell der potentiell natürlichen Vegetation.

Ein gestufter aus Sträuchern bestehender Waldrand verringert zudem Staub- und Lärmimmissionen in den dahinter liegenden Waldbestand. Dies führt ebenfalls zu einer Lebensraumverbesserung für die diesen Randbereich bewohnenden Tierarten.

Im Rahmen der neuen Waldrandgestaltung kommt es auch zu vereinzelt Baumverlusten. Diese sind jedoch nicht naturschutzrechtlich zu bilanzieren und auszugleichen, da es sich bei der Waldgestaltung um eine forstwirtschaftliche Maßnahme handelt, die den Zweck hat, die bestehenden Bäume zu schützen. Im Übrigen werden, wie beschrieben, Anpflanzungen in erheblicher Zahl vorgenommen.

2. Private Belange

2.1 Lärm

2.1.1 Allgemeines

Der Schutz der Anlieger vor Verkehrslärm erfolgt nach den verschiedenen, in dieser Reihenfolge zu beachtenden Stufen:

Nach § 50 BImSchG ist bereits bei der Planung von Verkehrswegen darauf zu achten, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich unterbleiben. Dies gilt zunächst unabhängig von der Festlegung des Lärmschutzes nach der 16. BImSchV.

Beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Verkehrswegen ist darüber hinaus sicherzustellen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche

hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind (vgl. §§ 41 ff. BImSchG i. V. m. der 16. BImSchV).

Wenn den vorgenannten Anforderungen nicht durch eine entsprechende Planung oder technische Vorkehrungen Rechnung getragen werden kann, hat der Betroffene gegen den Vorhabensträger einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld (§ 42 Abs. 1 und 2 BImSchG bzw. § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG).

Unter Abwägung der im Verfahren bekannt gewordenen Belange ist die gewählte Linie, Höhenlage und sonstige Gestaltung der Stadtbahnlinie sowie der Straße hinsichtlich der Anforderungen des § 50 BImSchG die richtige Lösung.

Die Beurteilung der Zumutbarkeit von Lärmimmissionen ist auf der Grundlage von § 41 BImSchG i. V. m. der 16. BImSchV vorzunehmen.

In § 3 16. BImSchV ist die Berechnungsmethode zur Ermittlung der Beurteilungspegel verbindlich vorgeschrieben. Sie hat bei Straßen nach Anlage 1 der Verordnung, den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 - RLS - 90" sowie bei Schienenwegen nach Anlage 2 der Verordnung, der Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen – Ausgabe 1990 – Schall 03 – zu erfolgen. Die Beurteilungspegel, die als Grundlage für die Entscheidung heranzuziehen waren, wurden nach diesen Berechnungsmethoden ermittelt.

Der jeweilige Beurteilungspegel ergibt sich aus dem Mittelungspegel, von dem für besondere, in der Regel durch Messungen nicht erfassbare Geräuschsituationen Zu- und Abschläge gemacht werden. Besondere Verhältnisse, die ein Abweichen von diesen Regeln rechtfertigen könnten, liegen nicht vor.

Der Beurteilungspegel beziehen sich jeweils auf die zu bauende Stadtbahnlinie und die zu ändernde Straße. Aufgrund der hohen Belastung der Buchholzer Straße besonders mit Schwerlastverkehr war die Berechnung eines Gesamtbeurteilungspegels geboten.

Eine solche Betrachtung kommt insbesondere immer dann in Betracht, wenn eine Gesamtbelastung zu erwarten ist, die mit Gesundheitsgefahren oder Eingriffen in die Substanz des Eigentums verbunden ist (vgl. Urt. vom 10. November, BVerwG 9 A, 67/03 2004). Die Grenzwerte der 16. BImSchV wollen – wie sich aus § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV, § 41 Abs. 3 und § 3 Abs. 1 BImSchG ergibt – bereits vor erheblichen Belästigungen schützen. Jene markieren jedoch nicht den Übergang zur Gesundheitsgefährdung, sondern sind bewusst niedriger angesetzt (vgl. BVerwG, Urteil vom 26. Februar 2003 – BVerwG 9 A 1.02). Der Ordnungsgeber besitzt hier einen weiten Gestaltungsspielraum. Demzufolge ist nicht davon auszugehen, dass der Ordnungsgeber die Grenzwerte in gleicher Höhe festgesetzt hätte, wenn er zugrunde gelegt hätte, dass bei der verbunden Planfeststellung mehrerer Verkehrswege Gesamtbeurteilungsepegel zu berechnen sind.

Der Staat darf durch seine Entscheidungen keine verkehrlichen Maßnahmen zulassen, die im Ergebnis einen nicht rechtfertigungsfähigen Eingriff in Leben, Gesundheit oder Eigentum auslösen. Dies gebieten die in Art. 2 Abs. 2 Satz 1 oder Art. 14 Abs. 1 Satz 1 GG enthaltenen Gewährleistungen. § 41 Abs. 1 und § 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG ermächtigen den Ordnungsgeber - was selbstverständlich ist - nicht, durch seine Berechnungsverfahren grundrechtswidrige Eingriffe zuzulassen.

Für die Auslegung und Anwendung der §§ 41 Abs. 1 und 43 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG folgt aus dieser verfassungsrechtlichen Vorgabe: Soweit Pegelwerte in Wohngebieten zu erwarten sind, die jedenfalls oberhalb von 70 db (A) nachts und 60 db (A) tagsüber liegen, ist eine Gesamtbetrachtung vorzunehmen (vgl. BayVGh vom 18.07.1996, 8 C 5 96.1612)

Die schalltechnische Berechnung weist in einigen Punkten derartige Überschreitungen auf. Hier fällt indes auf, dass die Buchholzer Straße extrem hohe Werte aufweist, die ihrerseits bereits an jene Grenzwerte heranreicht. Mithin ist eine entsprechend hohe Vorbelastung zu berücksichtigen. Darüber hinaus erhöhen sich die Pegelwerte aus der Bildung aus Straße und Schiene lediglich maximal um 0,5 db (A), die jedoch vom menschlichen Ohr nicht wahrnehmbar sind. Erst eine Erhöhung von etwa 3 db (A), was etwa der Verdoppelung des Verkehrs entspräche, ist erst hörbar.

Vor dem Hintergrund des weiter zu besprechenden zu gewährenden passiven Lärmschutzes bedarf es aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keiner weiteren Schutzmaßnahme, die sich aus der Gesamtlärbetrachtung als solche ergeben.

Nach § 2 Abs. 1 16. BImSchV ist bei dem Bau oder der wesentlichen Änderung von öffentlichen Straßen sicherzustellen, dass zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen der Beurteilungspegel einen der nachfolgenden Immissionsgrenzwerte nicht überschreitet:

- a) an Krankenhäusern, Schulen, Kurheimen und Altenheimen am Tag 57 dB(A) und in der Nacht 47 dB(A)
- b) in reinen und allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten am Tag 59 dB(A) und in der Nacht 49 dB(A)
- c) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten am Tag 64 dB(A) und in der Nacht 54 dB(A)
- d) in Gewerbegebieten am Tag 69 dB(A) und in der Nacht 59 dB(A).

Die Art der in § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV bezeichneten Anlagen und Gebiete ergibt sich aus der Festsetzung in den Bebauungsplänen. Sonstige in Bebauungsplänen festgesetzte Flächen für Anlagen und Gebiete sowie Anlagen und Gebiete, für die keine Festsetzungen bestehen, sind nach Abs. 1, bauliche Anlagen im Außenbereich nach den Buchstaben a), c) und d) der vorstehenden Aufzählung entsprechend ihrer Schutzbedürftigkeit zu beurteilen.

Die Grenzwerte legen fest, welches Maß an schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche zum Schutze der Betroffenen, im Regelfall nicht überschritten werden darf. Diese Belastungsgrenzwerte sind zwar nicht unumstritten, jedoch verbindlich.

2.1.2 Lärmberechnung

Besonders bedeutsam für die Beurteilung der künftigen Verkehrslärmbelastung ist die Verkehrsprognose.

Für die Stadtbahn sind folgende Zugfrequenzen und Zuglängen je Richtung/Linie den Emissionsberechnungen für Stadtbahnstrecke A-Nord berücksichtigt worden. Diese basieren auf einer von der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbaren Prognose von Intaliance AG 04/2006.

Zuglänge:	75 m	50 m
Anzahl „Tag“ (6-22 Uhr)	84 Züge	8 Züge
Anzahl „Nacht“ (22-6 Uhr)	0 Züge	20 Züge.

Die zulässige Geschwindigkeit beträgt maximal 60 km/h. AB Querung der Straße *Am Nordfeld* Richtung *Misburger Wald* wird eine Geschwindigkeit von 30 km/h, sowie insge-

samt 48 Zugbewegungen für den Beurteilungszeitraum verteilt auf beiden Gleisen laut Erläuterungsbericht zur schalltechnischen Berechnung zu Grunde gelegt. Dies hält die Planfeststellungsbehörde für nachvollziehbar.

Messungen sind vom Gesetz weder für den Ist-Zustand noch für den Ausbauzustand vorgesehen. Die Immissions**berechnung** auf der Grundlage der RLS 90 gewährleistet wirklichkeitsnahe (da auf der mathematischen Umsetzung konkreter Messungen beruhende), dem heutigen Stand der Berechnungstechnik entsprechende Beurteilungspegel und ist für die Betroffenen in der Regel günstiger als Messungen (Ullrich, DVBl 85, 1159). Nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde ist die der Planfeststellung zugrunde gelegte Verkehrsuntersuchung methodisch richtig erarbeitet und inhaltlich nachvollziehbar; sie ist daher eine ausreichende Grundlage für die getroffene Entscheidung. Ein längerer Prognosezeitraum musste nicht gewählt werden (BVerwG v. 21.03.96, DVBl 1996, 916).

2.1.3 Abwägung aktiver/passiver Lärmschutz

Gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG gilt die Pflicht, aktiven Schallschutz zu gewährleisten, nicht, soweit die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden. Ob aktive Schutzmaßnahmen gemäß § 41 Abs. 2 BImSchG zuzumuten sind, ist in umfassender Weise daran zu messen, mit welchem Gewicht die widerstreitenden Belange einander gegenüberstehen (BVerwG vom 21.03.1996, NVwZ 96,1008; vom 22.9.1999, NVwZ 2000, 565 und vom 15.3.2000, DVBl 2000, 1342).

Die demzufolge vorzunehmende Verhältnismäßigkeitsprüfung verlangt eine Abwägung, für die es auf der einen Seite auf die Höhe der Kosten für die gebotenen Maßnahmen des aktiven Schallschutzes ankommt. Dass die Kosten für passive Maßnahmen und sonstige Entschädigungen niedriger als die Kosten für aktiver Schutzmaßnahmen liegen, macht die aktiven Schutzmaßnahmen noch nicht unverhältnismäßig; erst bei einem extremen Missverhältnis ist das anders (vgl. BVerwG, Urteil vom 15.03.2000, NVwZ 2001, 71,76).

Auf der anderen Seite kommt es auf den angestrebten Schutzzweck an. Dem aktiven Lärmschutz kommt grundsätzlich der Vorrang vor dem passiven Lärmschutz zu. Im Einzelnen ist von Gewicht, ob und in welchem Maße die Vorgaben des § 41 Abs. 1 BImSchG bzw. der 16. BImSchV überschritten werden. Lässt sich selbst durch passive Maßnahmen kein Innenraumschutz erzielen, bei dem schädliche Umwelteinwirkungen in den Räumen vermieden werden (vgl. 24. BImSchV), sind aktive Schutzmaßnahmen immer verhältnismäßig. Des Weiteren ist die Zahl der Betroffenen bedeutsam.

Auch die Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97 - (Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 26/1997 des Bundesministeriums für Verkehr vom 02.06.1997, VklBl. S. 434), die die Planfeststellungsbehörde hier in Ermangelung anderer Grundlagen entsprechend heranzieht, beschreibt unter Ziffer 12 die Verhältnismäßigkeitsprüfung. Die Richtlinie geht davon aus, dass die Umstände des jeweiligen Einzelfalles betrachtet werden müssen. Kriterien für die Bewertung des Schutzzwecks können die Gebietskategorie, die Anzahl der zu schützenden baulichen Anlagen und ihre Funktion, die Lage der Außenwohnbereiche (z.B. an der von der Straße angewandten Seite), die allgemeine Vorbelastung und die Zusatzbelastung aus der Baumaßnahme sein. U. a. wird auch darauf hingewiesen, dass es nicht allein auf den Vergleich der Kosten für aktive Lärmschutzmaßnahmen mit denen für passiven Lärmschutz ankommt. Nur soweit zwischen Kosten des aktiven Lärmschutzes und

des passiven Lärmschutzes einschließlich der Kosten für Entschädigung der Außenwohnbereiche oder zwischen Kosten und Nutzen ein offensichtliches Missverhältnis besteht, d.h. der Aufwand für aktiven Lärmschutz nicht zu rechtfertigen ist, kann aktiver Lärmschutz zugunsten des passiven Lärmschutzes unterbleiben.

Die unter Berücksichtigung der vorgenannten Kriterien durchzuführende abschnittsweise Prüfung hat folgendes ergeben:

Die Errichtung aktiver Schallschutzmaßnahmen hat die Planfeststellungsbehörde geprüft. Im Bereich der Haltestelle Pappelwiese ist die Errichtung einer Schallschutzwand an sich möglich. Zu beachten ist jedoch, dass lediglich eine durchgehende Wand einen entsprechenden Schutz bieten könnte. Die Kosten einer solchen Wand übersteigen erfahrungsgemäß die Kosten für passive Schallschutzmaßnahmen. Zudem sind hier nicht die Lärmpegelwerte für den Außenwohnbereich überschritten.

Im fortlaufenden Bereich der Buchholzer Straße zwischen der Einmündung Gundelrebe und Quendelring scheidet die Errichtung einer neuen Lärmschutzwand ebenfalls aus. Hierzu müsste zunächst die bestehende Mauer abgerissen werden und jene durch eine neue ersetzt werden. Dies wäre nötig, da das vorhandene Fundament wie auch die Statik nach der Darstellung des für die Planfeststellungsbehörde nachvollziehbaren Vortrages des Architekten Herrn Busch im Erörterungstermin am 03.06.2008 nicht möglich ist. Zudem würde ein Neubau einen erheblichen geldlichen Mehraufwand bedeuten, der nach Überzeugung der Planfeststellungsbehörde außer Verhältnis zum Schutzzweck steht.

2.1.4. Schallschutzwand

Im Bebauungsplan 755 ist eine Schallschutzwand unter Punkt 5 vorgesehen. Diese wurde im Rahmen der Überarbeitung der schalltechnischen Berechnung nunmehr als schallhart angenommen, da im B-Plan keine bedeutsamen Festlegung zur Ausführung getroffen wurden.

Zu Recht legt der Vorhabensträger eine durchgehende Schallschutzwand zu Grunde. Der B-Plan ist insoweit eindeutig. Nichts anderes ergibt sich aus den genehmigten Bauantragsunterlagen. Hier sind zwar Unterbrechungen vorgesehen. Die Unterbrechungen sehen jedoch so aus, dass parallel zur Wand eine zweite kurze Wand vorzusehen war, während der Zugang zum Garten durch senkrecht zur Mauer befindliche Türen zu erfolgen hatte. Die jetzt vorgefundene Ausführung der Mauer entspricht indes nicht der vorstehenden Darstellung.

Die von der BauBecon in Abänderung der genehmigten Baugenehmigung ausgeführte tatsächliche Situation ist dem Vorhabensträger jedoch nicht zuzurechnen. Er kann insoweit auf die nach dem B-Plan vorgesehene Bebauung abstellen.

In Anerkennung der tatsächlichen Situation ist der Vorhabensträger jedoch bereit, die vorhandene Schallschutzwand dergestalt zu ertüchtigen, damit schalltechnisch eine durchgehende Wand vorhanden wäre. Dies erfolgt, indem die vorhandenen Holzelemente durch Betonelemente oder geschlossene Holzelemente ersetzt werden. Die Türen werden durch schalldichte Stahltüren ersetzt, oder im Einvernehmen der betroffenen Eigentümer durch entsprechenden Mauerteile (s. hierzu Auflage ... Schallschutz) . Die Innenseite bleibt dagegen unverändert.

Die Planfeststellungsbehörde begrüßt diesen Vorschlag, wenngleich dieser vom Vorhabensträger unter der Bedingung erfolgt, dass die jeweiligen Einwender und Eigentümer keine Klage erheben werden.

Unabhängig von dieser vom Vorhabensträger zugesagten Ertüchtigung der Wand werden die in der Anlage 8 ausgewiesenen Ansprüche auf Gewährung passiven Schallschutzes weiterhin dem Grunde nach gewährt.

2.1.5. Passiver Lärmschutz

Soweit aktiver Lärmschutz außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würde, sind technisch-reale passive Schutzmaßnahmen am Gebäude vorzusehen (BVerwG, Urteil vom 15.3.2000, NVwZ 2001, 79 und 81). Die betroffenen Grundstückseigentümer haben Anspruch auf Erstattung der Kosten für den Einbau der erforderlichen lärm-dämmenden Einrichtungen in schutzbedürftigen Räumen in baulichen Anlagen (passiver Lärmschutz). Auszugehen ist von der Verkehrswege - Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV).

In Unterlage 8 zu diesem Planfeststellungsbeschluss sind diejenigen Wohngebäude (Geschosse/Gebäudeseiten) dargestellt bzw. aufgeführt, für die ein Anspruch auf passiven Lärmschutz dem Grunde nach besteht.

2.1.6. Entschädigung für Außenwohnbereich

Bei den in Unterlage 8, Beilage 1.3a, entsprechend ausgewiesenen Gebäuden überschreiten die Beurteilungspegel am Tag im Außenwohnbereich den maßgeblichen Grenzwert der 16. BImSchV. Für den weder durch aktive Lärmschutzmaßnahmen geschützten noch durch passive Lärmschutzmaßnahmen schützbaeren Außenwohnbereich haben die betroffenen Eigentümer daher nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG einen Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld. Für die in o. g. Auflage dem Grunde nach festgesetzte Entschädigung sind folgende Ausgangsdaten zugrunde zu legen:

Entschädigungspflichtig ist die Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches. Der Bemessung der Entschädigung ist die VLärmSchR 97 (VkBl 1997, 434), Ziffer XVI ff. entsprechend mit der Maßgabe zugrunde zu legen, dass die Entschädigung sich nach der durch die Lärmbeeinträchtigung bedingten Wertminderung des gesamten Anwesens zu richten hat (BVerwG Urteil vom 16.09.1993, DVBl. 94, 338).

Da im Außenwohnbereich eine Nutzung regelmäßig nur am Tag stattfindet, ist der Berechnung der Entschädigung der Taggrenzwert zugrunde zu legen.

Im Hinblick auf die jahreszeitlich eingeschränkte Wohnnutzung ist es sachgerecht, bei der Ermittlung des Entschädigungsbetrages davon auszugehen, dass lediglich während eines halben Jahres eine Nutzungsmöglichkeit des Außenwohnbereiches gegeben ist.

Die Entschädigung wird in diesem Beschluss nur dem Grunde nach festgelegt. Die betragsmäßige Festlegung erfolgt außerhalb des Planfeststellungsverfahrens.

2.1.7. Sichtschutz

Sichtschutz forderten neben den Anwohnern im Bereich der Haltestelle Pappelwiese insbesondere die Anwohner an der Buchholzer Straße zwischen Gundelrebe und Quendelring.

Für den Bereich der Haltestelle Pappelwiese sieht die Planfeststellungsbehörde einen Sichtschutz dergestalt vor, dass vom Hochbahnsteig aus gesehen zumindest im Sichtkegel angrenzenden Grundstücke ein Sichtschutz in entsprechender Höhe vorgesehen ist (vgl. Auflage 6.3).

Zwischen Gundelrebe und Quendelring hat sich der Vorhabensträger bereit erklärt, ein ca. 50 cm hohes Rankelgitter auf der vorhandenen bzw. ertüchtigten Wand zu errichten (vgl. Auflage Sichtschutz Rankelgitter). Die Bepflanzung kann jeder Eigentümer für sich vornehmen.

Die Planfeststellungsbehörde begrüßt diesen Vorschlag, wenngleich dieser vom Vorhabensträger unter der Bedingung erfolgt, dass die jeweiligen Einwender und Eigentümer keine Klage erheben werden.

2.2 Grundstückseingriffe

Für den Bau der Stadtbahnlinie, für die baulichen Veränderungen der Fahrbahnen und Nebenanlagen sowie für den Bau des Gleichrichterwerkes ist der Erwerb von Grundstücken oder Grundstücksteilen erforderlich

Die Inanspruchnahme privater Flächen und die damit verbundenen Beeinträchtigungen sind grundsätzlich nur dann zu rechtfertigen, wenn das Planziel im öffentlichen Interesse liegt und dieses im Rahmen der Abwägung gegenüber den privaten Belangen höher zu bewerten ist.

Weiterhin ist zu beachten, dass die Inanspruchnahme des unter dem besonderen Schutz des Artikels 14 GG stehenden privaten Grundeigentums grundsätzlich vermieden werden muss, wenn das Planziel auch mit geringeren Eingriffen erreicht werden kann.

Die Belange privater Betroffener bezüglich der Grundstückseingriffe wurden im Rahmen der erhobenen Einwendungen in die Abwägung eingestellt und gewürdigt.

So sind seitens des Vorhabensträgers in Abstimmung mit den Anwohnern Umplanungen erfolgt, die zu einer deutlichen Reduzierung der Grundstückseingriffe geführt haben.

So werden nur noch ca. 1.923 m² aus 15 verschiedenen Grundstücken benötigt. Von diesen Flächen handelt es sich bei 1.030 m², also mehr als der Hälfte, um Straßenflächen und Grabenflächen.

Vereinzelt konnten durch die Umplanungen Flächeninanspruchnahmen ganz vermieden werden.

2.3 Abwägungsergebnis

Die Planfeststellungsbehörde ist nach sorgfältiger Gewichtung und Abwägung zu der Auffassung gelangt, dass das öffentliche Interesse an der Verlängerung der Stadtbahnlinie bis Misburg/ Nord Vorrang vor den Belangen der Grundeigentümer beanspruchen kann.

Die erforderlichen Grundstückseingriffe ergeben sich aus den Grunderwerbsplänen und Verzeichnissen als Bestandteil der planfestgestellten Unterlagen. Für die Eingriffe sind den Grundeigentümern Entschädigungen zu leisten.

Baustelleneinrichtungsflächen

Für die Stadtbahnbauarbeiten sind auch temporäre Grundstücksnutzungen für Baustelleneinrichtungen erforderlich. Diese Baustelleneinrichtungsflächen sind in den Lageplänen und Grunderwerbsplänen dargestellt. Soweit es sich nicht um Flächen im öffentlichen Eigentum handelt, sind mit den betroffenen Eigentümern im Rahmen der Grunderwerbsverhandlungen zeitlich begrenzte Nutzungsvereinbarungen abzuschließen.

3. Begründung für angeordnete Schutzvorkehrungen

Die getroffenen Nebenbestimmungen (s. Teil A, III des Beschlusses) sind erforderlich, um das Wohl der Allgemeinheit zu wahren und um nachteilige Wirkungen auf Rechte anderer zu vermeiden. Sie ergeben sich aus den geltenden Rechtsvorschriften, den an-

erkannten Regeln der Technik sowie aus den berechtigten Forderungen und Hinweisen, die im Laufe dieses Verfahrens vorgetragen wurden. Darüber hinaus ist die Anordnung weitergehender Schutzvorkehrungen nicht erforderlich. Weitergehende verkehrsbehördliche Anordnungen bleiben vorbehalten.

V. Begründung der Entscheidung über Einwendungen

Unter Berücksichtigung der schon in die Planunterlagen eingearbeiteten Änderungen und Ergänzungen sowie der o. g. Nebenbestimmungen und Festsetzungen lagen bei Beschlussfassung noch die folgenden Einwendungen vor.

1. Einwendungen Träger öffentlicher Belange

ADFC

Das an der Gundelrebe vorgesehene Drängelgitter sollte Radfahrern die Durchfahrt ermöglichen, d.h. es sollte nur ein Sperrbügel auf einer Seite aufgestellt werden. Unter Umständen sollte ganz auf das Gitter verzichtet werden.

Aus Gründen der Verkehrssicherheit ist der Verzicht auf ein Drängelgitter nicht geboten. Grundsätzlich ist aber eine Optimierung der vorgesehenen Planung denkbar. Eine entsprechende Prüfung erfolgt im Rahmen der Bauausführung in Abstimmung mit der technischen Aufsichtsbehörde und dem Straßenbaulastträger.

Sowohl in der Pappelwiese als auch im Stilleweg sollten aufgeblasene Radfahrstreifen als Sicherung für linksabbiegende Radler vorgesehen werden. Entsprechend sind Radfurten über die Buchholzer Straße in gerader Linie zu markieren. Separate Fahrradampeln sollten durch bevorrechtigte Schaltung die Straßenquerung sichern.

Diese Forderungen sind nicht Gegenstand der Planung und somit auch nicht dieses Verfahrens. Der Vorhabensträger hat sich dennoch bereiterklärt, im Rahmen der Ausführungsplanung in Abstimmung mit dem Straßenbaulastträger eine Optimierung der Quermöglichkeiten zu prüfen.

Rad- und Gehweg hinter den Garagen am Heinrich-Heine-Ring sollten analog dem vorhandenen südlichen Anschluss getrennt und erneuert werden.

Dies ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens.

Alle Kreuzungen sollten mit separaten Signalgebern für den Radverkehr gestaltet werden, die Ampeln ohne Druckaufforderung ausgestattet werden.

Dies ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens.

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)

Der BUND spricht sich gegen die Verlegung der Straße „Am Nordfeld“ und den Bau eines zusätzlichen Gleichrichterwerkes aus.

Im Laufe des Verfahrens ist es zu Planänderungen gekommen, die Verschwenkung der Straße „Am Nordfeld“ nicht mehr vorsehen. Dadurch konnte der Eingriff in den Misburger Wald erheblich eingeschränkt werden.

Das Gleichrichterwerk ist aus eisenbahntechnischen Gründen zwingend für den Stadtbahnbetrieb erforderlich. Der vorgesehene Standort hat auch nur geringfügige Eingriffe in den Misburger Wald zur Folge und wird im Übrigen von der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde mit getragen.

Industrie- und Handelskammer IHK

Die IHK regt an, die vorgesehene Haltestelle des Busses 127 auf Höhe des Heinrich-Heine-Ringes in den Seitenraum zu verlegen. Da ausreichende Flächen vorhanden sind, ist es nicht nachvollziehbar, warum eine unnötige Behinderung des fließenden Verkehrs durch haltende Busse erfolgen soll.

Dies ist auch vor dem Hintergrund zu sehen, dass im Rahmen des Maßnahmenplanes zur Luftreinhaltung in der Stadt Hannover, der sich in der Aufstellung befindet, ein reibungsloser Verkehrsfluss als ein wichtiges Instrument festgestellt wird. Infrastrukturplanungen sollten dies nicht konterkarieren.

An der besagten Haltestelle, die im Übrigen nur bis zur Weiterführung der Stadtbahnstrecke nach Misburg-Zentrum Bestand haben wird, ist nur ein Einsteigen in Richtung Meyers Garten vorgesehen. Insofern wird es auch nur zu kurzen Haltezeiten kommen.

Der Regionsausschuss hat am 03.07.2007 mit Vorlage II-251/2007 die Realisierung der Stadtbahnverlängerung nach Misburg/Nord sowie den Planungsbeginn der weiteren Verlängerung bis Misburg/Meyers Garten beschlossen. Die Region Hannover hat einer Mittelfreigabe zur Vorplanung für Meyers Garten zugestimmt. Den entsprechenden Zuwendungsbescheid hat die infra zwischenzeitlich erhalten.

Die Planungen sind inzwischen soweit fortgeschritten, dass Ende 2008/ Anfang 2009 mit der Einleitung des entsprechenden Planfeststellungsverfahrens zu rechnen ist.

Im Haushaltsplan 2008 der Region und dem dazu gehörigen Investitionsplan ist die kommunale Gegenfinanzierung für Planung und Bau der Stadtbahn bis Meyers Garten für die Jahre 2008 bis 2011 eingestellt worden.

Der inzwischen von der Regionsversammlung beschlossene Nahverkehrsplan 2008-2012 sieht eine Realisierungsabsicht für die Stadtbahnverlängerung bis Meyers Garten für die Jahre 2010 und 2011 vor.

Vor diesem Hintergrund sind die Eingriffe in die Grünfläche im Seitenraum aus naturschutzrechtlichen Gründen nicht zu rechtfertigen.

Landeshauptstadt Hannover (LHH)

Östlich der Haltestelle Pappelwiese verläuft die Strecke in Seitenlage unmittelbar neben privaten Grundstücken. Sofern der vorhandene Sichtschutz nicht ausreicht, ist dieser so zu erweitern, dass Fahrgäste nicht in den Garten sehen können.

Auf die allgemeinen Ausführungen zum Sichtschutz in Teil B IV. Nr. 2.1.7 dieses Beschlusses sowie auf die entsprechenden Nebenbestimmungen in Teil A III. Nr. 6 wird verwiesen.

Bei der Führung in Seitenlage ergibt sich ein relativ geringer Abstand zu den privaten Grundstücken bzw. Gebäuden. Es müssen daher alle technischen Möglichkeiten ausgeschöpft werden, um Schall- und Erschütterungsimmissionen zu minimieren. Beim Lärmschutz müssen aktive Maßnahmen Vorrang haben. Außer Maßnahmen im Gleisbereich ist für den Lärmschutz auch ein aktiver Lärmschutz in Form von Lärmschutzwänden einzubeziehen, die gleichzeitig den Sichtschutz übernehmen können.

Zur Frage des Schallschutzes wird auf die Ausführungen unter Teil B IV „Vereinbarkeit mit anderen Belangen“ Nr. 2.1 verwiesen.

Im Rahmen der Planaufstellung wurde durch das Ingenieurbüro Bonk Maire Hoppmann GbR ein „Erschütterungstechnisches Gutachten erstellt, das zusammen mit den übrigen Planunterlagen ausgelegt hat.

Das Gutachten kommt u.a. zu folgenden Ergebnissen:

- Für Gebäude mit einer Ausführung der Decken in Betonbauweise mit Estrich sind keine Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2 zu erwarten.
- Für Gebäude mit Holzbalkendecken und Betondecken mit Balkenlage können Überschreitungen der Anhaltswerte nach DIN 4150, Teil 2 nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. In einzelnen untersuchten Messorten sind Überschreitungen der Anhaltswerte zu erwarten.
- Bei Gebäuden in zweiter Baureihe sind aufgrund der Abstände, die i.d.R. bei über 30 m liegen, keine Beeinträchtigungen durch Erschütterungsimmissionen aus dem Betrieb der Stadtbahn zu erwarten.
- Nach heutigem Erkenntnisstand können in der vorliegenden Situation keine technisch und wirtschaftlich geeigneten Konstruktionen angegeben werden, die zu einer Verminderung der Erschütterungseinwirkungen führen. Da hier nur Gebäude mit Holzdecken, die Eigenfrequenzen von 10 Hz bis 20 Hz aufweisen, betroffen sind, käme hier nur der Einsatz von tief abgestimmten Masse – Federsystemen mit Eigenfrequenzen von etwa 6 Hz in Betracht.
- Da der Individualverkehr den Streckenbereich kreuzen muss und derartige Systeme ständig wechselnde Einsenkungen in der Größe von 7 mm aufweisen, sind

solche Konstruktionen hier nicht praktikabel. Hinzu kommt die Tatsache, dass die Kosten hierfür in keinem Verhältnis zu ihrem Schutzzweck stehen.

- In den betroffenen Einzelfällen ist nur die Möglichkeit einer Versteifung der Deckenkonstruktion gegeben. Die Ausführung dieser Maßnahme ist jedoch von Nachmessungen abhängig, in denen die Notwendigkeit dieser Maßnahme bestätigt wird.
- Schäden an der baulichen Substanz der im Untersuchungsbereich befindlichen Gebäude durch Erschütterungen aus dem Betrieb der Stadtbahn können anhand der prognostizierten Werte mit Sicherheit ausgeschlossen werden.
- Die durchgeführten Prognoseberechnungen werden unter dem Vorbehalt einer hohen Prognosesicherheit durchgeführt; die tatsächlich nach Ausführung zu erwartenden Werte dürften aller Voraussicht nach unter den prognostizierten Werten liegen.
- Nach Fertigstellung der Verlängerung der Stadtbahnstrecke sind in den Gebäuden, in denen bereits Messungen im Rahmen dieser Untersuchung durchgeführt wurden, Nachmessungen zur Ermittlung der tatsächlichen Erschütterungsimmissionen aus dem Betrieb der Stadtbahn durchzuführen, um die Ergebnisse der Prognoseberechnungen zu überprüfen (siehe auch Nebenbestimmung zu privaten Belangen in Teil A, III. Nr.6.1).

Zur Frage Lärmschutz wird auf die Ausführungen unter Teil B IV „Vereinbarkeit mit anderen Belangen“ Nr. 2.1 verwiesen.

Die Systematik der Beleuchtungsstandorte an der Buchholzer Straße ist durchgängig zu wählen.

An der Lichtsignalanlage östlich der Südrampe A 37 und auf der Südseite des LSA geregelten Überweges Gundelrebe fehlen die Aufstellflächen für Fußgänger und Radfahrer. Die Radwegearbeitung im Knotenpunkt Pappelwiese ist unzureichend dargestellt. Die Empfehlungen für Radverkehrsanlagen sind zu berücksichtigen.

Der kombinierte Geh- und Radweg auf der Nordseite der Buchholzer Straße zwischen Henniesruh und Knotenpunkt Pappelwiese ist mit mindestens 2,50 m Breite auszuführen. Auf der Südseite zwischen den Knotenpunkten Pappelwiese und Schierholzstraße ist eine durchgehende Kombiwegbreite von 3 m erforderlich. Bei einer punktuellen Geh- und Radwegeeinengung muss die Breite mindestens 2,50 m betragen.

Die Radwegeführung im Knotenpunkt Schierholzstraße entspricht nicht den Empfehlungen für Radverkehrsanlagen.

Der Abstand zwischen LSA-Querung und der Bushaltestelle muss mindestens 3 m betragen.

Die barrierefreie Erreichbarkeit der Bahnsteige für Sehbehinderte ist durch eine sehbehindertengerechte Ausrüstung auch der LSA sicher zu stellen.

Bei diesen Stellungnahmen bzw. Hinweisen handelt es sich um Punkte, die im Zuständigkeitsbereich des Straßenbaulastträgers liegen. Sie sind nicht Gegenstand der Plan-

feststellung. Die Planfeststellungsbehörde geht jedoch davon aus, dass sie in Abstimmung zwischen der LHH, dem Straßenbauasträger und dem Vorhabensträger außerhalb dieses Verfahrens geregelt werden.

Region Hannover

Untere Naturschutzbehörde:

Aus Sicht der Unteren Naturschutzbehörde sei die Waldrandgestaltung als ein naturschutzrechtlicher Eingriff zu bewerten, der ausgeglichen werden müsse. Für die Bäume, die im Rahmen der Waldrandgestaltung gefällt würden, seien Ersatzanpflanzungen vorzunehmen. Ersatzweise sei ganz auf die Waldrandgestaltung zu verzichten.

Zunächst wird auf die Ausführungen in Teil B. V. dieses Beschlusses zur Vereinbarkeit mit den Belangen des Waldrechtes verwiesen.

Ein Verzicht auf die Maßnahme ist aus den dort genannten Gründen nicht sinnvoll.

Die Planfeststellungsbehörde teilt die Auffassung der Unteren Naturschutzbehörde nicht, dass eine Waldrandgestaltung eine naturschutzrechtliche Kompensation nach sich zieht. Sie ist nicht als Eingriff im Sinne des § 7 NNatG zu werten, sondern als forstwirtschaftliche Nutzung nach § 7 Abs. 2 NNATG. Sie dient dem Schutz des Waldes und ist ein in sich abgeschlossener forstwirtschaftlicher Vorgang. Kompensiert werden nur diejenigen Gehölzverluste, die einen Eingriff in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild darstellen. Das sind unmittelbar durch die Baumaßnahme entstehende Gehölzverluste. Im Übrigen haben die Baumfällungen und Strauchpflanzungen nach Aussage der Forstverwaltung erhebliche Vorteile für den verbleibenden Wald und führen insgesamt zu einer Aufwertung.

Benehmensherstellung:

Die Untere Naturschutzbehörde (UNB) hat bisher nicht explizit das Benehmen hergestellt. Aus ihrer Sicht sei dies aber erforderlich und könne nur dann geschehen, wenn alle Forderungen der UNB erfüllt würden.

Ein Benehmen ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde dann hergestellt, wenn der Vorhabensträger sich intensiv mit der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde auseinandersetzt und die Forderungen umsetzt oder sie aus nachvollziehbaren Gründen ablehnt und dies begründet. Die Forderungen müssen in jedem Fall in die Überlegungen einfließen.

Es ist nicht erforderlich, dass alle Forderungen umgesetzt werden müssen, damit das Benehmen als hergestellt gilt.

Im vorliegenden Planfeststellungsverfahren hat der Vorhabensträger die Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde zur Kenntnis genommen und die realisierbaren Wünsche und Forderungen umgesetzt. Dort, wo die Umsetzung noch nicht erfolgt ist (Maßnahmenblätter) sind Nebenbestimmungen in den Beschluss aufgenommen worden.

Die Planfeststellungsbehörde sieht nach den gegebenen Umständen das Benehmen als hergestellt an.

2. Einwendungen Privatbetroffener

Einwender 1

Unvollständige Planunterlagen:

Der Einwender hält die ausgelegten Planunterlagen für unvollständig. Es fehlten für die Entscheidungsfindung maßgebliche Unterlagen, wie ein Baugrundgutachten oder eine Prüfung anderer Trassenalternativen.

Außerdem würden die Maßgaben und Forderungen der Drucksache Nr. 1035/2006 der LH Hannover nicht beachtet, die als Träger öffentlicher Belange die Planungshoheit inne habe. Danach habe die LHH der Stadtbahnverlängerung nur unter folgenden Voraussetzungen zugestimmt:

- *die beiden Teilstrecken von Lahe bis Misburg-Nord und Misburg-Nord bis Mitte sind als ein Projekt zu sehen,*
- *Mit der Umsetzung der Teilstrecke bis Misburg-Nord wird das PFV für Teilstrecke bis Meyers Garten durchgeführt,*
- *Die Planunterlagen enthalten Darstellungen über den Grundstückseinblickswinkel von der Stadtbahn aus,*
- *Auf der gesamten Strecke wird ein Masse-Feder-System verwendet*
- *Der Fußweg von der Gundelrebe wird nördlich entlang der Gleise bis zur Haltestelle Pappelwiese geführt.*

Diese durch den Beschluss des Bezirksrates Misburg/Anderten vom 28.06.06 geforderten Änderungen der Drucksache 1035/2006 seien am 06.09.06 durch den Stadtentwicklungs- und Bauausschuss und am 21.09.06 durch den Verwaltungsausschuss beschlossen worden. Die eingereichten Unterlagen enthielten zu keiner dieser Bedingungen Ausführungen.

Insbesondere die Bedingung, die Verlängerung bis Misburg-Zentrum als ein Projekt zu behandeln, werde in den Unterlagen ausweislich des Erläuterungsberichtes nicht beachtet. Es würde lediglich an verschiedenen Stellen ausgeführt, eine mögliche Verlängerung bis Misburg-Zentrum sei berücksichtigt worden. Zu den Auswirkungen einer Verlängerung auf dieses Vorhaben enthielten die Planunterlagen entgegen der Behauptung des Erläuterungsberichtes keine Ausführungen, die eine Berücksichtigung der Verlängerung dokumentierten.

Eine Realisierung der zweiten Teilstrecke sei aus finanziellen Gründen derzeit auch nicht absehbar.

Aufgrund der fehlenden Berücksichtigung sämtlicher Forderungen der LHH aus der Drucksache 1035/2006 sei die Planfeststellung des Vorhabens abzulehnen, da massive Planänderungen mit Auswirkungen auf u.a. auf die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens erforderlich seien und eine Gesamtabwägung des Vorhabens nicht möglich sei.

Das Anhörungsverfahren richtet sich nach § 29 Absatz 1 a Personenbeförderungsgesetz (PBefG) i.V.m. § 73 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG). Danach besteht der Plan,

der von der Anhörungsbehörde öffentlich auszulegen ist, aus den Zeichnungen und Erläuterungen, die das Vorhaben, seinen Anlass und die von dem Vorhaben betroffenen Grundstücke und Anlagen erkennen lassen.

Diese entsprechenden Unterlagen haben ausgelegen. Es war für alle Betroffenen aufgrund der Planunterlagen möglich, ihre persönliche Betroffenheit zu erkennen. Voruntersuchungen im Rahmen der Planaufstellung können mit ausgelegt werden, wenn die Planfeststellungsbehörde dies für notwendig zur besseren Prüfung der Betroffenheit erachtet. Dies war hier nicht der Fall.

Das Baugrundgutachten hätte ggf. Beeinträchtigungen durch Erschütterungen erkennen lassen können. Gegenstand der Planunterlagen war aber ein erschütterungstechnisches Gutachten.

Eine Untersuchung möglicher Alternativen ist in den Planunterlagen zu finden.

Von den zuständigen Gremien wurde der politische Beschluss gefasst, die Erschließung des Stadtteils Misburg mit einer Stadtbahnlinie über die Buchholzer Straße zu realisieren. Dem Beschluss lagen diverse Untersuchungen zugrunde. Insofern ist im Rahmen dieses Verfahrens auch keine grundsätzliche Prüfung anderer Alternativen zur Erschließung von Misburg relevant. Es ist vielmehr zu prüfen, ob die gewählte Trassenführung die ausgewogenste Alternative einer Erschließung über die Buchholzer Straße darstellt.

Eine Prüfung der Alternativen für die Streckenführung entlang der Buchholzer Straße (Randlage oder Mittellage) ist im Rahmen der Planaufstellung erfolgt und im Erläuterungsbericht auf den Seiten 17 ff. dokumentiert.

Fehlende Zustimmung der LHH:

Das Vorhaben gehört zum öffentlichen Personennahverkehr im Sinne des § 1 Absatz 2 des Niedersächsischen Nahverkehrsgesetzes (NNVG), dessen Aufgabenträger gem. § 4 Abs. 1 Nr.1 NNVG die Region Hannover in ihrem Gebiet ist. Ihr obliegt die Aufstellung des Nahverkehrsplans gemäß § 8 Abs. 3 Satz 2 PBefG und § 6 NNVG, in dem u.a. die Zielvorstellungen der weiteren Gestaltung des ÖPNV und die Maßnahmen dargestellt werden, die unter Berücksichtigung der finanziellen Leistungsfähigkeit zur Verwirklichung der Zielvorstellungen ergriffen werden sollen.

Der LHH obliegt lediglich die Planungshoheit für die Bauleitplanung. Die Landeshauptstadt Hannover ist in diesem Verfahren als Träger öffentlicher Belange beteiligt worden, und hat eine Stellungnahme abgegeben.

Der Regionsausschuss hat am 03.07.2007 mit Vorlage II-251/2007 die Realisierung der Stadtbahnverlängerung nach Misburg/Nord sowie den Planungsbeginn der weiteren Verlängerung bis Misburg/Meyers Garten beschlossen. Die Region Hannover hat einer Mittelfreigabe zur Vorplanung für Meyers Garten zugestimmt. Den entsprechenden Zuwendungsbescheid hat die infra zwischenzeitlich erhalten.

Die Planungen sind inzwischen soweit fortgeschritten, dass Ende 2008/ Anfang 2009 mit der Einleitung des entsprechenden Planfeststellungsverfahrens zu rechnen ist.

Im Haushaltsplan 2008 der Region und dem dazu gehörigen Investitionsplan ist die kommunale Gegenfinanzierung für Planung und Bau der Stadtbahn bis Meyers Garten für die Jahre 2008 bis 2011 eingestellt worden.

Der inzwischen von der Regionsversammlung beschlossene Nahverkehrsplan 2008-2012 sieht eine Realisierungsabsicht für die Stadtbahnverlängerung bis Meyers Garten für die Jahre 2010 und 2011 vor.

Somit wird das Planfeststellungsverfahren für die zweite Teilstrecke von Misburg-Nord bis Misburg-Zentrum bereits eingeleitet worden sein, wenn das erste Teilstück baulich realisiert wird.

Zur Frage der Einsichtnahme in die Grundstücke durch Fahrgäste der Stadtbahn wird auf die allgemeinen Ausführungen zum Thema Sichtschutz in Teil B IV. unter Nr. 2.1.7 sowie auf die entsprechenden Nebenbestimmungen in Teil A III. Nr. 6 verwiesen.

Der Einbau eines Masse-Feder-Systems, das regelmäßig nur in U-Bahn-Tunneln eingesetzt wird, würde gegenüber dem normalerweise benutzten Schwellengleis zu einer erheblichen Kostensteigerung führen, die nur in ganz besonders begründeten Ausnahmefällen denkbar wäre. Da das erschütterungstechnische Gutachten, an dem nach eingehender Prüfung auch keine inhaltlichen Zweifel bestehen, keine Überschreitungen der Anhaltswerte prognostiziert, ist hier nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde auch keine Notwendigkeit gegeben.

Fehlende Planrechtfertigung:

Die objektive Erforderlichkeit der Verlängerung der Stadtbahnstrecke A-Nord bis Misburg-Nord werde in den Planunterlagen nicht nachgewiesen. Eine Planung müsse im richtigen Verhältnis zum angestrebten Erfolg stehen, müsse notwendig sein und dürfe zu keinem stärkeren Eingriff führen, als der Zweck es erfordere.

Dies bedeute, die öffentlichen Belange, die durch das Vorhaben gefördert werden sollten, müssten gegenüber den beeinträchtigten anderen öffentlichen und privaten Belangen dergestalt überwiegen, dass das Vorhaben vernünftigerweise geboten sei.

Dies sei angesichts der massiven Belastung der Anlieger im Verhältnis zum Nutzen des Anschlusses von Misburg-Nord an das Stadtbahnnetz nicht gegeben. Die Ausführungen des Erläuterungsberichts hierzu seien jedenfalls unzulänglich. Er enthalte lediglich allgemeine Ausführungen zu den Oberzielen des Nahverkehrsplans 2003 der Region Hannover. Zwar sehe dieser Plan als Ziel vor, den MIV zum ÖPNV zu verlagern. Inwieweit das geplante Stadtbahnvorhaben diesem Ziel diene, werde im Erläuterungsbericht nicht näher dargestellt.

Der Einwander ist der Auffassung, die vorhandenen Buslinien seien für den Stadtteil vollkommen ausreichend. Da die Stadtbahntrasse auf der selben Streckenlinie verlaufe, wie derzeit die Buslinien, würden auch keine neuen Wohngebiete oder Arbeitsstätten erschlossen. Es fände nur eine Verlagerung von Bussen auf die Stadtbahn statt.

Es gebe im Erläuterungsbericht auch keine Zahlen über Personen, die durch die Stadtbahn erstmals vom Auto auf die Bahn umsteigen würden. In einer Erhebung der LHH von 2005 hätten sich lediglich 14 % der Befragten nicht mit dem Verkehrsangebot der Üstra zufrieden gezeigt. Der Rest sei folglich zufrieden.

Der Nahverkehrsplan der Region Hannover sieht einen Ausbau des Stadtbahnsystems u.a. mit der Erschließung von Misburg vor. Hierzu sind grundsätzlich verschiedene Alternativen denkbar.

Der Regionsausschuss hat am 03.07.2007 mit Vorlage II-251/2007 die Realisierung der Stadtbahnverlängerung nach Misburg/Nord sowie den Planungsbeginn der weiteren Verlängerung bis Misburg/Meyers Garten beschlossen. Die Region Hannover hat einer Mittelfreigabe zur Vorplanung für Meyers Garten zugestimmt. Den entsprechenden Zuwendungsbescheid hat die infra zwischenzeitlich erhalten.

Die Planungen sind inzwischen soweit fortgeschritten, dass Ende 2008/ Anfang 2009 mit der Einleitung des entsprechenden Planfeststellungsverfahrens zu rechnen ist.

Im Haushaltsplan 2008 der Region und dem dazu gehörigen Investitionsplan ist die kommunale Gegenfinanzierung für Planung und Bau der Stadtbahn bis Meyers Garten für die Jahre 2008 bis 2011 eingestellt worden.

Der inzwischen von der Regionsversammlung beschlossene Nahverkehrsplan 2008-2012 sieht eine Realisierungsabsicht für die Stadtbahnverlängerung bis Meyers Garten für die Jahre 2010 und 2011 vor.

Im Rahmen der politischen Willensbildung ist eine Wirtschaftlichkeitsanalyse erstellt worden, die zu dem Ergebnis gelangt ist, eine Verlängerung der Stadtbahnstrecke weist gegenüber den vorhandenen Busverbindungen Vorteile auf, die zu einer stärkeren Nutzung des ÖPNV führen.

Gründe hierfür sind u.a. die kürzeren Taktzeiten sowie die umsteigefreie Verbindung.

Aufgabe der Planfeststellungsbehörde im Rahmen dieses Verfahrens ist es nicht zu prüfen, ob eine Erschließung von Misburg-Zentrum z.B. über die Vogelsiedlung sinnvoller und mit weniger Eingriffen verbunden wäre. Dies ist schon allein deshalb nicht möglich, weil die Planungshoheit dafür bei der Landeshauptstadt Hannover liegt. Dieser Planungshoheit muss sich auch die Planfeststellungsbehörde beugen.

Inhalt der Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde ist vielmehr zum einen die allgemeine Planrechtfertigung, also die Frage, ob das öffentliche Interesse an der Realisierung der Maßnahme die privaten Belange der Betroffenen, wie z.B. Erhalt ihrer Grundstücke oder Schutz vor Lärm- und anderen Immissionen, überwiegt. Zum anderen ist die allgemeine Rechtmäßigkeit des Vorhabens zu prüfen. Dabei werden die unterschiedlichen Varianten der Erschließung über die Buchholzer Straße geprüft, die jeweiligen Vor- und nachteile abgewogen und bewertet.

Schließlich wird geprüft, ob Eingriffe in Privatrechte vermeidbar, zu verringern oder in dem geplanten Umfang zwingend notwendig und unvermeidbar sind.

Zu den Einwendungen bezüglich der Notwendigkeit der Stadtbahnverlängerung wird auf die Ausführungen unter Teil B II. – Allgemeine Planrechtfertigung – verwiesen.

Die Planunterlagen enthielten keine Plausibilitätsprüfung der angegebenen Zahlen. Zudem seien die angeführten Zahlen zum Ist-Zustand der Bevölkerung und Arbeitsplätze im Einzugsbereich der beiden Haltestellen Pappelwiese und Misburg-Nord äußerst zweifelhaft. Es sei nicht ersichtlich, woraus sich die Zahlen ergäben und worauf sie sich bezögen. Dem Erläuterungsbericht zufolge auf den aktuellen Zustand, einem Schreiben der LHH an den Einwender zufolge auf eine Prognose für 2016.

Ferner sei anzunehmen, dass einzelne Einwohner und Arbeitsplätze aufgrund von Überschneidungen der 500m – Radien um die beiden Haltestellen mehrfach berücksichtigt

worden seien, da sie nur 612 m auseinander lägen. Auch zur Begründung der angegebenen ca. 2.000 Arbeitsplätze seien im Erläuterungsbericht keine Angaben gemacht.

Der Erläuterungsbericht enthalte auch keine Angaben zur Wirtschaftlichkeit der Teilstrecke nach Misburg-Nord. Außerdem keine differenzierten Angaben zum Ist-Zustand des MIV. Die Verkehrszählung differenziere nicht zwischen Individual- und Schwerlastverkehr. Es werde lediglich die Anzahl der Kfz pro Tag angegeben. Hieraus sei nicht ersichtlich, welchen Anteil der MIV tatsächlich habe. Nach eigenen Erhebungen des Einwenders betrage der Anteil des Schwerlastverkehrs ca. 15-20 % des Verkehrsaufkommens. Es könne somit nur ein geringerer Anteil des Verkehrs auf den ÖPNV verlagert werden.

Um die Wirtschaftlichkeit der geplanten Stadtbahnverlängerung prüfen zu können, wurde vom Vorhabensträger bei einem darauf spezialisierten Ingenieurbüro eine Wirtschaftlichkeitsanalyse in Auftrag gegeben. Im Dezember 2001 wurde die „Standardisierte Bewertung für die Stadtbahnverlängerung nach Altwarmbüchen und Misburg-Nord fertig gestellt. Diese wurde nach einem bundeseinheitlichen Verfahren durchgeführt.

Zur Ermittlung der Fahrgastzahlen wurden zunächst die Anzahl der Einwohner und der betroffenen Arbeitsplätze ermittelt. Hierzu wurde das Verkehrsmodell der Region Hannover verwendet. Darin werden kleinräumige Verkehrszellen mit den jeweiligen Strukturdaten vorgehalten. Die Einwohnerzahlen stammen direkt aus der Baublockstatistik der Landeshauptstadt Hannover. Sie wurden unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung auf den Prognosehorizont weiterentwickelt.

Die Grundlagen der standardisierten Bewertung kommen also nicht aus Erhebungen des Vorhabensträgers, sondern sind offizielle Zahlen der LHH.

Fehler in der Bewertung sind für die Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar. Grundsätzliche Zweifel an der Bewertung werden daher zurückgewiesen. Auch das Ergebnis der Bewertung ist nachvollziehbar und aus Sicht der Planfeststellungsbehörde korrekt.

Im Rahmen der Prüfung zur Förderung der Baumaßnahme durch Zuwendungen wurde die standardisierte Bewertung im Übrigen bereits geprüft.

Fehlende Alternativenprüfung:

Die Planunterlagen enthielten keine Ausführungen zu Trassenalternativen für Misburg-Meyers Garten unter Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen des Vorhabens gem. § 6 Abs. 3 Satz 1 Ziff. 5 UVPG.

Ernsthaft in Betracht kommende Alternativen, wie die Erschließung von Meyers Garten durch die „Vogelsiedlung“ und „Steinbruchsfeld“ oder über die Baumschulenallee und Hannoversche Straße werden ohne eingehende Prüfung der damit erreichbaren Fahrgäste und etwaiger geringerer Beeinträchtigungen von privaten Belangen und ohne Abwägung mit der Vorzugsvariante angelehnt.

Als Begründung für die fehlende Alternativprüfung werde lediglich angeführt, die Anbindung des Zentrums von Misburg solle aufgrund eines Grundsatzbeschlusses der politischen Gremien der Region und Stadt Hannover von 2003 über die Buchholzer Straße erfolgen. Nach der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) werde „davon ausgegangen“ dass

die Entwicklung der Trasse ausschließlich vom Haltepunkt Lahe aus sinnvoll sei und deshalb andere Trassenalternativen entfielen.

Dies genüge jedoch nicht als Rechtfertigung für die fehlende Alternativenprüfung. Es handele sich lediglich um Grundsatzbeschlüsse. Der Vorhabensträger hätte sich mit alternativen Streckenführungen auseinandersetzen müssen und im Rahmen einer Abwägung, insbesondere bezüglich Umweltauswirkungen und wirtschaftlicher Gesichtspunkte, mit Alternativen befassen müssen.

Die Planungen enthielten keine Angaben zu Einwohnern und Arbeitsplätzen sowie Umweltauswirkungen der genannten Alternativen. Es wurden lediglich verschiedene Alternativen entlang der Buchholzer Straße erörtert.

Der in diesem Planfeststellungsverfahren vorgesehene Baumaßnahme liegen politische Beschlüsse der Stadt und der Region Hannover zugrunde. Grundlage dieser Beschlüsse waren Untersuchungen aller für die Entscheidung notwendigen Fakten. Dazu gehören die Notwendigkeit einer Erschließung von Misburg-Nord an sich ebenso wie die Wirtschaftlichkeit, die Umweltverträglichkeit und die Summe der Eingriffe. Nach einschlägiger Prüfung wurde der Beschluss gefasst, die Stadtbahn bis zur Haltestelle Misburg-Nord zu verlängern. Inzwischen wurde auch der Grundsatzbeschluss gefasst, Misburg-Zentrum über die Buchholzer Straße zu erschließen. Aus diesem Grund wurde auf die ursprünglich geplante Umsteiganlage in Höhe Schierholzstraße verzichtet.

Da die Verlängerung der Stadtbahn bis Misburg-Nord aber in sich und auch unabhängig von der Weiterführung der Strecke bis Meyers Garten wirtschaftlich sinnvoll ist, sind in diesem Planfeststellungsverfahren auch nur Trassenalternativen bis Misburg-Nord zu untersuchen.

Im Übrigen kann keine Prüfung der Alternativen für die Erschließung von Misburg-Zentrum durchgeführt werden, weil es keine entsprechenden vergleichbaren Untersuchungen für die anderen Streckenführungen gibt. Diese Untersuchungen in Auftrag zu geben kann dem Vorhabensträger auch nicht auferlegt werden, da die Alternativen aus politischen Gründen offensichtlich ausscheiden.

Nicht nachvollziehbar seien die Ausführungen zur Linienführung (Erläuterungsbericht Seite 9), wonach die Planung der Teilstrecke bis Misburg-Nord keine unmittelbaren Auswirkungen auf die anderen Varianten einer Stadtbahnerschließung des Zentrums von Misburg haben solle.

Die o.g. Ausführungen im Erläuterungsbericht sind insofern korrekt, dass auch nach Fertigstellung der Stadtbahnverlängerung bis Misburg-Nord eine anderweitige Erschließung vom Meyers Garten denkbar wäre. Aber der politische Wille der Planungsträger sieht eine Verlängerung der Stadtbahnstrecke über die Buchholzer Straße vor. Insofern teilt die Planfeststellungsbehörde in diesem Fall die Sichtweise der Einwender. Es wird allerdings darauf hingewiesen, dass der Erläuterungsbericht lediglich als Beschreibung des Verfahrens dient und nicht planfestgestellt wird.

Zum einen entfielen diese weiteren Alternativen, da die LHH beschlossen habe, dass mit Umsetzung der Teilstrecke bis Misburg-Nord unmittelbar anschließend auch die Planfeststellung für die zweite Teilstrecke von Misburg-Nord bis Misburg-Zentrum erfolgen solle. Dies sei gemäß der politischen Beschlüsse eine zwingende Voraussetzung zur Umsetzung der Gesamtstrecke bis Meyers Garten.

Auch bei Missachtung des Beschlusses der LHH wären diese Alternativen hinfällig. Es sei wirtschaftlich unsinnig, vom Endpunkt Lahe aus lediglich zwei weitere Haltestellen zu

planen und dann eine anderweitige Verlängerung der Stadtbahnstrecke c-Ost umzusetzen.

Grundsätzlich hat die Wirtschaftlichkeitsanalyse ergeben, dass auch eine Stadtbahnverlängerung nur bis Misburg-Nord wirtschaftlich sinnvoll wäre. Die Frage der weiteren Erschließung bis Meyers Garten ist nicht Gegenstand dieses Verfahrens und kann von der Planfeststellungsbehörde gegenwärtig auch nicht hinreichend beurteilt werden.

Wenn der Beschluss der LHH vom Vorhabensträger ignoriert werde, hätte zumindest eine alternative Trassenführung z.B. entlang der Baumschulenallee und der Hannoverschen Straße untersucht und eine entsprechende Wirtschaftlichkeitsstudie hierzu erstellt werden müssen.

Eine Untersuchung der genannten Alternativen war nicht erforderlich, weil die politischen Beschlüsse eine Verlängerung über die Buchholzer Straße vorsehen und damit nur die hier möglichen Alternativen geprüft werden mussten.

Unzureichende Variantenprüfung der Trassenführung:

Die im Erläuterungsbericht dargestellte Variantenprüfung sei nicht vollständig. Für den Streckenabschnitt zwischen Gundelrebe und Quendelring würden lediglich die Vor- und Nachteile einer Trassenführung in Mittellage oder in östlicher Seitenlage der Buchholzer Straße geprüft. Unabhängig davon, dass bereits diese Abwägung fehlerhaft sei, fehle es an einer Prüfung der Trassenführung in westlicher Seitenlage.

Nachdem die Trasse zunächst in Mittellage verlaufen solle, solle sie ab Höhe Gundelrebe in östlicher Seitenlage verlaufen. Gerade in diesem Streckenabschnitt bis zum Quendelring befände sich auf der östlichen Seite jedoch die Reihenhausbauung, die auf der gesamten Strecke der Buchholzer Straße am nächsten liege.

Auf der gegenüberliegenden westlichen Seite grenze die vorhandene Bebauung hingegen nur punktuell unmittelbar an die Buchholzer Straße, im Übrigen bestehe ein wesentlich größerer Abstand. Hier würden vermutlich wesentlich weniger Betroffene wesentlich geringeren Lärm- und Erschütterungsimmissionen ausgesetzt sein.

Zudem mangle es den Planunterlagen hinsichtlich der Linienführung an einer Abwägung mit der Variante, dass die Trasse in diesem Streckenabschnitt versenkt, d.h. unterhalb des Straßenniveaus geführt wird. So könne ein Großteil der zu erwartenden Lärmimmissionen und die Einblickmöglichkeit in die Grundstücke verhindert werden.

In den Unterlagen fehle es an einer Abwägung zwischen den Mehrkosten einer solchen Streckenführung und der dadurch vermeidbaren schädlichen Umwelteinwirkungen für die Nachbarn.

Eine Prüfung unterschiedlicher Alternativen entlang der Buchholzer Straße ist erfolgt. Die vom Einwender angesprochene Variante einer westlichen Trassenführung konnte bereits in einem frühen Planungsstadium ausgeschlossen werden, da sie ein zweimaliges Kreuzen der Stadtbahntrasse und der Buchholzer Straße zur Folge hätte. Dies würde zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit der Buchholzer Straße führen, die vom Straßenbaulastträger als nicht genehmigungsfähig angesehen wurde.

Insofern hat der Vorhabensträger auch nicht dadurch fehlerhaft gehandelt, dass er diese Variante nicht näher untersucht hat.

Bezüglich der Einwendungen zur Alternativenprüfung Seitenlage oder Mittellage wird auf die Ausführungen unter Alternativen – Trassenführung in Teil B, II. dieses Beschlusses verwiesen.

Flächennutzungs- und Bebauungsplan:

Der Flächennutzungsplan und die rechtswidrigen Bebauungspläne Nr. 755 und 419 enthielten keine Darstellungen bzw. Festsetzungen einer Stadtbahntrasse entlang der Buchholzer Straße. Hiervon gehe auch der Vorhabensträger aus. Vielmehr enthalte der aktuelle F-Plan Darstellungen einer Stadtbahntrasse zum Anschluss von Misburg-Zentrum über die „Vogelsiedlung“.

Die Mandanten des Einwenders hätten unter diesen Voraussetzungen ihre Grundstücke erworben. Die Planung der Trasse unmittelbar entlang dieser Grundstücke verletze den Vertrauensschutz der Käufer auf Bestand der verbindlichen Bauleitplanung, da sie zum Zeitpunkt des Grundstückskaufes auf den Fortbestand des B-Planes vertraut hätten.

Bei der geplanten Stadtbahnverlängerung handelt es sich um eine Fachplanung nach dem Personenbeförderungsgesetz, die sich nicht aus der Bauleitplanung heraus entwickelt. Gemäß § 38 Baugesetzbuch (BauGB) sind die Regelungen über die baulichen Nutzungen nach den §§ 29 bis 37 BauGB nicht anzuwenden, die die LHH beteiligt war. Daher besteht für die Einwender auch kein Vertrauensschutz auf Fortbestand des B-Planes.

Schalltechnisches Gutachten:

Das schalltechnische Gutachten vom 31.07.06 sei in mehreren Punkten fehlerhaft und damit als Grundlage zur Abwägung der durch das Vorhaben verursachten schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche mit den Planungszielen nicht geeignet.

Die schalltechnische Untersuchung wurde zwischenzeitlich auf Anforderung der Planfeststellungsbehörde überarbeitet und in der Zeit vom 14.01.08 – 13.02.08 zur allgemeinen Einsichtnahme neu ausgelegt. Nach eingehender Prüfung durch die Planfeststellungsbehörde wird das geänderte Gutachten als richtig angesehen.

Grundsätzliches:

Die Grundstücke der Mandanten lägen gem. der B-Pläne 755 und 419 ausschließlich in Gebieten, die als reine Wohngebiete festgesetzt seien. Ausweislich der UVS hätten diese Bereiche für die ansässige Bevölkerung eine hohe bis sehr hohe Bedeutung und zugleich seien sie als hochempfindlich bezüglich Lärmimmissionen einzustufen. Aus diesem Grund würden die im Wesentlichen in der ersten Reihe wohnenden Mandanten des Einwenders 1 durch die Prognostizierte Lärmbelastigung erheblich beeinträchtigt.

Gem. § 41 Abs. 1 BImSchG sei beim Bau von Straßenbahnen sicher zu stellen, dass keine schädlichen Umweltauswirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden könnten, die nach dem Stand der Technik vermeidbar seien.

Nach der 16. BImSchV würden für den Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche in reinen und allgemeinen Wohngebieten Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tagsüber und 49 dB(A) nachts gelten.

Bereits nach den Berechnungen, die zudem fehlerhaft zu niedrig berechnet worden seien, würden diese Grenzwerte durch die geplante Stadtbahn unter Beachtung der Geräuschimmissionen aus dem Straßenverkehr an nahezu allen Messpunkten auf den Grundstücken der Mandanten, die zur Stadtbahntrasse hin gelegen seien, zum Teil deutlich überschritten.

Im Folgenden werden vom Einwender die Grenzwertüberschreitungen an den einzelnen Grundstücken aufgeführt.

Für die Grundstücke in der zweiten Bebauungsreihe hätten sich keine Grenzwertüberschreitungen ergeben.

Zusammenfassend ergebe sich für die Mandanten von Einwender 1, dass an allen zur Buchholzer Straße hin gelegenen Immissionsorten die Richtwerte durch die kumulierten Lärmimmissionen der geplanten Stadtbahn und des Straßenverkehrs deutlich, zum Teil um mehr als 10 dB(A) überschritten werden. Dies bedeute eine Verdoppelung der vom menschlichen Ohr empfundenen Lautstärke. Insbesondere die Lärmbelästigung zur Nachtzeit von teilweise über 60 dB(A) stelle eine besondere Gesundheitsgefährdung der Mandanten dar.

Straßenverkehrslärmbelastungen führten nach anerkannten Forschungen bereits bei einem Mittelungspegel von etwa 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts, der hier zum Teil noch überschritten wird, zu einer Erhöhung des Risikos für Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Herzinfarkt.

Durch das geplante Vorhaben würden daher erhebliche schädliche Umweltauswirkungen verursacht, die den Grad einer Gesundheitsgefährdung der Mandanten erreichten. Für die Sicherstellung der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte komme es in soweit auf die Vorbelastung durch den vorhandenen Straßenverkehr gem. § 2 der 16. BImSchV nicht an.

Hinsichtlich der Flurstücke 8/313 und 8/314 seien die Immissionsberechnungen in der Zusammenschau mit den fast daneben liegenden Flurstücken 8/52, 8/54 und 8/55 nicht nachvollziehbar. Für die Flurstücke 8/313 und 8/314 ergäben die Berechnungen für den Prognosefall lediglich eine minimale Erhöhung der Lärmbelastung für das EG, für das 1. OG sogar eine Reduzierung der Lärmbelastung. Diese Grundstücke seien gleich gelegen, wie die o.g. Grundstücke. Die Immissionsorte hätten nahezu identische Entfernungen zur Trasse bei gleicher Gartentiefe. Auch ergäben sich keine Besonderheiten hinsichtlich der Fahrbahn bzw. des Trassenverlaufs. Auch die Grundstückseinfriedungen seien identisch.

Aus welchen Gründen die Lärmbelastung an diesen beiden Flurstücken weniger stark zunehmen bzw. sogar abnehmen solle, sei aus dem schalltechnischen Gutachten nicht zu ersehen. Aufgrund der gegenüberliegenden mehrstöckigen Bebauung, die zudem näher gelegen sei als bei den anderen Flurstücken, wäre vielmehr eine höhere Immissionsbelastung zu erwarten.

Zunächst wird auf die allgemeinen Ausführungen zum Thema Lärm in Teil B IV. unter Nr. 2.1 verwiesen.

Bei den Flurstücken 8/313 und 8/314 liegen die aus dem Bau der Stadtbahn ermittelten Werte deutlich unter den Lärmgrenzwerten. Die Pegel für die Immissionen aus dem Umbau der Buchholzer Straße liegen über den Grenzwerten. Da es sich aber um den Umbau einer vorhandenen Straße handelt besteht nur dann ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen, wenn es sich um eine Erhöhung um mindestens 3 dB(A) handelt oder der Wert von 70 dB(A) tags oder 60 dB(A) nachts überschritten wird. Dies ist nicht der Fall.

Die Lärmberechnungen erfolgen anhand eines vorgeschriebenen Verfahrens. Dabei kann es bei ähnlich erscheinenden Objekten durch geringfügige Unterschiede dennoch zu abweichenden Ergebnissen kommen, die einen Anspruch etwa begründen oder nicht rechtfertigen.

Die Berechnungen der einzelnen Objekte sind aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden.

Fehlerhafte Schall 03:

Die Berechnung der Emissionspegel sei für das schalltechnische Gutachten auf Grundlage der Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwagen (Schall 03) erfolgt. Nach dieser Richtlinie seien Pegelkorrekturen aufgrund der geplanten Fahrbahnarten vorgenommen worden. Für das Gleisbett sei ein grüner Oberbau vorgesehen, der nach Auffassung der Gutachter equivalent zum Rasengleis zu behandeln sei. Damit sei eine Pegelkorrektur in Höhe von -2 dB(A) vorzunehmen. Hinsichtlich der Straßenkreuzungsbereiche sei das Gleisbett in Rillenausführung in „fester Fahrbahn“ geplant, was zu einem Zuschlag von 5 dB(A) führe.

Die Schall 03 entspreche nicht mehr dem Stand der Technik im Sinne von § 3 Abs. 6 BImSchG.

Aufgrund von Untersuchungen des bayrischen Landesamts für Umweltschutz, des Umweltbundesamtes und der Studiengesellschaft für unterirdische Verkehrsanlagen e.V. sei ermittelt worden, dass die Parameter der Schall 03 zu einem nicht unerheblichen Teil überholt seien. Umfangreiche Messergebnisse hätten ergeben, dass der Fahrbahnzuschlag für Gleise (Rillenschienengleise), die in den Straßenkörper eingebettet seien, um 2 dB(A) höher, als nach Schall 03 lägen. Der Fahrbahnzuschlag müsse demnach 7 dB(A) und nicht 5 dB(A) betragen.

Bei Rasenkörpern müsse bei tiefliegendem Rasen statt eines Abschlags von 2 dB sogar ein Zuschlag von 4 dB (A) vorgenommen werden. Bei Rasenkörpern mit hoch liegendem Rasen könne kein Abschlag von 2 dB(A) vorgenommen werden, sondern die Differenz betrage 0 dB(A).

Diese bereits seit längerem vorliegenden wissenschaftlichen Erkenntnisse bzgl. der Auswirkungen des Gleisoberbaus auf die von den Straßenbahnen verursachten Lärmimmissionen seien in dem schalltechnischen Gutachten nicht beachtet worden. Genaue Angaben zur Art des Rasenbahnkörpers seien zudem nicht gemacht worden.

Unter Zugrundelegung dieser durch Untersuchungen ermittelten und von der Schall 03 abweichenden Zu- und Abschläge ergäben sich nochmals erhöhte Lärmbelastungen für die Mandanten.

Ob die Schall 03 inhaltlich nicht mehr dem neuesten Kenntnisstand entspricht oder inzwischen veraltet ist, kann dahingestellt bleiben, da die Planfeststellungsbehörde verpflichtet ist, die derzeit gültigen Rechtsnormen zugrunde zu legen. Die Schall 03 ist nach wie vor eine gültige Rechtsnorm und muss dementsprechend auch mit ihren Bestimmungen beachtet werden.

Verkehrsmengen:

Dem schalltechnischen Gutachten seien als Grundlage zur Berechnung der Emissionspegel die von der Ingenieursgemeinschaft Dr. Ing. Schubert im Juni 2006 ermittelten Verkehrsmengen zugrunde gelegt worden. Diese Zahlen seien fehlerhaft, weil aufgrund von Bauarbeiten der Stadtbahn im Frühjahr dieses Jahres ein direktes Einbiegen in die Buchholzer Straße von Altwarmbüchen kommend für PKW nur eingeschränkt und für den Schwerlastverkehr gar nicht möglich gewesen sei. Erst mit Freigabe der Bahnstrecke im Juli 2006 habe wieder uneingeschränkt in die Buchholzer Straße eingebogen werden können.

Die im zu beurteilenden Streckenabschnitt gemessenen Verkehrsmengen seien daher nur eingeschränkt repräsentativ für die tatsächlichen Verhältnisse. Sie seien geringer als üblich gewesen.

Die Berechnungen der Emissionspegel beruhten daher auf unrichtigen Verkehrsmengen und seien bereits aus diesem Grund fehlerhaft.

Die Verkehrszählung erfolgte zwar vor der offiziellen Inbetriebnahme der Strecke nach Altwarmbüchen. Die vom Einwender beschriebene Baustelle war aber zum Zeitpunkt der Verkehrszählung im Juni 2006 nicht mehr vorhanden. Insofern sind die ermittelten Verkehrsmengen nicht zu beanstanden.

Schallreflexionen der süd-östlichen Bebauung.

Aus dem schalltechnischen Gutachten sei nicht ersichtlich, ob bei den Berechnungen etwaige Schallreflexionen durch die mehrstöckigen Gebäude auf der westlichen Straßenseite der Buchholzer Straße berücksichtigt worden seien. Bei deren Berücksichtigung ergäben sich u.U. nochmals erhöhte Lärmimmissionen im Bereich der Grundstücke der Mandanten des Einwenders.

Bei der Berechnung der einzelnen Immissionspegel werden alle den Wert beeinflussenden Faktoren berücksichtigt. Dies sind z. B. die Entfernung zum emittierenden Objekt, andere Gebäude sowie eventuelle Zuschläge z.B. für Ampelanlagen.

Insofern kommt es nicht zu einer Erhöhung der berechneten Lärmpegel.

Grundstückseinfriedung:

Im schalltechnischen Gutachten werde offensichtlich die Grundstückseinfriedung entlang der Buchholzer Straße als Schallschutzwand zugrunde gelegt. Dabei handele es sich

lediglich um ein durchlässiges Bauwerk, welches wechselweise aus einem Klinkermauerwerk und einem Holzlattenzaun bestehe, wie sich aus der Baugenehmigung der LHH Nr. 2278/87 vom 22.01.1988 ergebe. Zudem besitze die Einfriedung keine Abschirmhaube und deshalb nur eine geringe Schall mindernde bzw. abschirmende Funktion. Ob diese Eigenschaften der Bauweise im schalltechnischen Gutachten berücksichtigt worden seien, sei nicht ersichtlich. Eine Erhöhung der Grundstückseinfriedung werde im schalltechnischen Gutachten mit Hinweis auf den gültigen B-Plan Nr. 755 abgelehnt.

Jedenfalls zeigten die Immissionsberechnungen für die Grundstücke der Mandanten von Einwender 1, dass die Grundstückseinfriedung mit einer Höhe von 2,0 m als Schallschutz nicht ausreichend sei. Die Schallbelastung der Gebäude sei durchgängig im 1. OG zum Teil deutlich höher als im EG.

Zunächst wird auf die Ausführungen in Teil B II. Vereinbarkeit mit privaten Belangen verwiesen. Darüber hinaus ist folgendes zu bemerken:

Nach dem gültigen Bebauungsplan Nr. 755 handelt es sich bei der Grundstückseinfriedung um eine Lärmschutzwand. Das die zum Teil von Holzlatten durchzogene Mauer keinen Schutz gegen den bestehenden und zukünftigen Lärm bietet, ist der Planfeststellungsbehörde durch die Anwohner im Erörterungstermin erläutert worden und wird auch nicht verkannt. Dennoch müsste nach den Festsetzungen des B-Plans eigentlich eine Lärmschutzwand gebaut worden sein. Insofern ist die schalltechnische Untersuchung in diesem Punkt rechtlich nicht zu beanstanden. Der Vorhabensträger muss sich die offensichtlich seinerzeit nicht korrekt nach den Festsetzungen des Bebauungsplans errichtete Lärmschutzwand nicht anrechnen lassen.

Der Vorhabensträger, der das Dilemma der Anwohner in Bezug auf den Lärmschutz erkannt hat, hat sich bereit erklärt unter der Bedingung, dass die entsprechenden Einwendungen zurückgenommen werden, auf eigene Kosten die Einfriedung zu einer Lärmschutzwand entsprechend den Vorgaben des B-Plans zu ertüchtigen. Auf die entsprechende Nebenbestimmung in Teil A, III unter Nr. 6.4 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Schallschutzmaßnahmen:

Hinsichtlich der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche habe das schalltechnische Gutachten die gesetzlich vorgeschriebene Reihenfolge nicht beachtet.

Vorrangig sei gem. § 50 BImSchG eine Planung, die eine räumliche Trennung von Schienenwegen und Wohngebieten gewährleiste. Erst danach seien gem. § 74 Abs. 2 VwVfG aktive Schallschutzmaßnahmen zu ergreifen und erst als letzte Möglichkeit sollten passive Schallschutzmaßnahmen durchgeführt werden.

§ 50 BImSchG sei offensichtlich missachtet worden. Die Buchholzer Straße, die bereits stark mit Schwerlastverkehr belastet sei, sei aufgrund der vorhandenen Bebauung nicht für eine Stadtbahntrasse geeignet. Im Bereich der Grundstücke der Mandanten betrage der Abstand zwischen der Grundstückseinfriedung und dem Gleisbett laut Querprofil Misburg 3 lediglich 1,87 m.

Inwieweit hier der Grundsatz der räumlichen Trennung eingehalten werde, sei nicht nachvollziehbar. Aus diesem Grund würde eine Trassenführung entlang der wesentlich breiteren Baumschulenallee und Hannoverschen Straße zum Anschluss von Misburg-

Zentrum dem Grundsatz des § 50 BImSchG eher entsprechen. Jedenfalls könnten die Region und die LHH durch Grundsatzbeschlüsse nicht die gesetzlichen Vorschriften negieren.

Neben der Missachtung des § 50 halte sich das schalltechnische Gutachten weiter nicht an den Vorrang des aktiven gegenüber dem passiven Lärmschutz, wie es der ständigen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts entspreche. Danach sei die Störung der Wohnruhe grundsätzlich physisch real dadurch zu kompensieren, dass der auf die schützenswerten Bereiche der jeweiligen Wohngrundstücke einwirkende Verkehrslärm auf das Maß des zumutbaren, bzw. seit Einführung der 16. BImSchV der Immissionsrichtwerte abgemindert werde.

Der Begriff des Wohnens umfasse sowohl das Leben innerhalb der Gebäude als auch die angemessene Nutzung der Außenwohnbereiche, wie Gärten. Die angemessene Sicherstellung der Wohnbedürfnisse setze insbesondere voraus, dass innerhalb der Gebäude eine durch Außengeräusche nicht beeinträchtigte Entfaltung des Lebens der Bewohner möglich sei. Dies bedeute für die Nacht auch die Möglichkeit des störungsfreien Schlafens.

Für die Anforderungen sei nicht abzustellen auf die Nutzung der Gebäude bei geschlossenen Fenstern und Türen. Zu den schützenswerten Wohnbedürfnissen gehöre vielmehr das übliche Wohnverhalten und damit die Möglichkeit des Wohnens und Schlafens auch bei gelegentlich geöffneten Fenstern.

Entgegen den Ausführungen des Gutachtens, dass aktivem Lärmschutz bei der Wahl der Lärmschutzmaßnahmen Vorrang einzuräumen sei und dies auch von der LHH in der 1. Ergänzung zur Drucksache Nr. 1035/2006 E 1 vorgesehen gewesen sei, verzichte das schalltechnische Gutachten auf eine Auseinandersetzung mit Möglichkeiten des aktiven Schallschutzes. Die Abwägung zwischen aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen sei im Gutachten nicht dokumentiert. Es würden lediglich verschiedene passive Schallschutzmaßnahmen erörtert, die in der Zusammenfassung des Gutachtens behauptete Abwägung hinsichtlich der Ansprüche auf Schallschutzmaßnahmen habe im Gutachten selbst nicht erkennbar stattgefunden.

Aufgrund des oben ausgeführten schutzwürdigen Umfangs der Wohnruhe hätte das Gutachten bei der Entscheidung, dass im Rahmen der Abwägung passive Schallschutzmaßnahmen vorgeschlagen werden, die für aktive Maßnahmen anfallenden Kosten nicht lediglich in Relation zu den Kosten für passiven Schallschutz durch Schallschutzfenster setzen dürfen. Der Einbau von Schallschutzfenstern lasse das, was nach den dargelegten Grundsätzen unter dem Gesichtspunkt der Wohnruhe schutzbedürftig sei, in weitem Umfang ungeschützt und sei dem gebotenen Schutz durch Minderung der auf das gesamte Grundstück einwirkenden Immissionen nicht gleichwertig.

Auf die Ausführungen zum Thema Lärm in Teil B, IV unter Punkt 2.1 wird verwiesen.

Es bestehe daher aufgrund des Vorrangs aktiver Schallschutzmaßnahmen ein Anspruch auf Festsetzung von Schutzauflagen in Form von weiter gehenden aktiven Schallschutzmaßnahmen, also z.B. einer neuen Schallschutzwand oder zumindest einer Erhöhung und Verstärkung der vorhandenen Grundstückseinfriedung. Dabei sei zu beachten, dass die Einfriedung im Eigentum der Mandanten des Einwenders und der weiteren Grund-

stückseigentümer stehe, und das in den Gärten Bäume vorhanden seien, die bei Erhöhung oder Neueinrichtung einer Schallschutzwand evtl. gegen Entschädigung entfernt werden müssten.

Dem Vorrang aktiver Schutzmaßnahmen könne der Vorhabensträger nicht entgegenhalten, im B-Plan Nr. 755 sei festgesetzt, auf eine Erhöhung der Lärmschutzwand werde aus gestalterischen Gründen verzichtet. Gestalterische Erwägungen der LHH könnten nicht dem gesetzlich normierten Anspruch auf Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen vorgehen.

Die erhebliche Zunahme des Straßenverkehrs und die durch die Planung der Stadtbahnlinie zusätzlichen Lärmbelastigungen führten dazu, dass gestalterische Erwägungen gegenüber dem aktiven Lärmschutz in den Hintergrund zu treten hätten.

Eine entsprechende Ergänzung des Gutachtens um aktive Schutzmöglichkeiten sei daher ebenso erforderlich, wie als letzte Alternative die Festsetzung weitergehender passiver Schallschutzmaßnahmen für das EG und das 1. OG der Gebäude der Mandanten.

Soweit mit Schallschutzmaßnahmen eine Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nicht erreicht werden könne, werde die Festsetzung einer angemessenen Geldentschädigung gem. § 42 Abs. 2, Satz 2 BImSchG i.V. mit § 74 Abs. 2 Ziff. 3 VwVfG beantragt. Für die zur Trasse gelegenen, besonders betroffenen Außenwohnbereiche, für die passive Schutzmaßnahmen nicht in Betracht kämen, werde, wenn kein ausreichender aktiver Schallschutz installiert werde, die Festsetzung einer angemessenen Geldentschädigung für die verbleibenden unzumutbaren Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm beantragt.

Wie bereits oben dargelegt, wird der Vorhabensträger unter der Voraussetzung, dass seitens des Einwenders und seiner Mandanten keine Klage erhoben wird, die vorhandene Einfriedung zu einer Lärmschutzwand ertüchtigen und mit einem Rankelgitter als Sichtschutz versehen.

Zur grundsätzlichen Problematik der Wertminderung von Immobilien durch Straßenbauvorhaben weist die Planfeststellungsbehörde darauf hin, dass es für Wert beeinflussende Maßnahmen im Umfeld des Grundstücks keine materielle Entschädigung gibt, sofern ein Grundstück nicht unmittelbar für ein Straßenbauvorhaben in Anspruch genommen wird. Außerdem gibt es keinen Anspruch des Einzelnen auf Unveränderlichkeit seiner Umgebung. Der Einzelne muss also Beeinträchtigungen aufgrund Veränderungen von Verkehrswegen oder auch des Landschaftsbildes grundsätzlich entschädigungslos hinnehmen, wenn sein Eigentum nicht unmittelbar in Anspruch genommen wird.

Baubedingte Schall- und Luftschadstoffemissionen:

Das schalltechnische Gutachten enthalte keinerlei Ausführungen zu den baubedingten Schallemissionen. Nach der AVV Baulärm würden die Emissionswerte für Gebiete, in denen ausschließlich Wohnungen untergebracht seien, 50 dB(A) tags und 35 dB(A) nachts betragen. Mangels entsprechender Untersuchungen könne nicht beurteilt werden, ob und in welchem Zeitraum diese Emissionsrichtwerte überschritten würden.

Ausweislich der UVS sei jedoch davon auszugehen, dass im gesamten Eingriffsbereich durch Bautätigkeiten entsprechende Emissionen hervorgerufen würden. Ob dies zu er-

heblichen Beeinträchtigungen der Anlieger führen könne, könne ohne Vorlage entsprechender Untersuchungen nicht beurteilt werden.

Es sei daher erforderlich, dass hinsichtlich baubedingter Schallemissionen sowie Emissionen von Staub- und Luftschadstoffen das Gutachten ergänzt werde. Sollte dies zu dem Ergebnis führen, die Emissionswerte würden nicht eingehalten, seien entsprechende Schutzvorkehrungen zu treffen. Außerdem bestünde dann ein Entschädigungsanspruch der Mandanten des Einwenders für die beim Bau auftretenden Immissionen, die eine Beeinträchtigung der Nutzung des Hauses darstellten.

Die AVV Baulärm wird während der Bauphase vom Vorhabensträger beachtet. Die erforderlichen Schutzvorkehrungen werden durchgeführt.

Ob durch während der Baumaßnahmen auftretende Immissionen Entschädigungsansprüche für die Mandanten des Einwenders bestehen, kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht prognostiziert werden.

Der Vorhabensträger hat jedoch erklärt, Entschädigungsansprüche, sofern sie berechtigt sind, zu befriedigen.

Sichtschutz:

Die LHH habe mit der Drucksache Nr. 1035/2006 beschlossen, dass im Planfeststellungsverfahren dargestellt werden solle, wie die Grundstückseinblickwinkel von der Stadtbahn aus zu bewerten seien. Zu diesen Forderungen enthielten die Planunterlagen keinerlei Angaben.

Aus dem Querprofil Misburg 3 lasse sich für den Bereich der Mandanten des Einwenders lediglich entnehmen, dass aufgrund der Höhe des Gleisbetts und der Stadtbahnen eine Einsichtmöglichkeit in die zur Stadtbahnlinie gelegenen Gärten zu erwarten sei. Wie genau die Einblickwinkel unter Berücksichtigung der vorhandenen Bepflanzung seien, lasse sich nicht beurteilen. Sollte die Prüfung ergeben, dass der vorhandene Sichtschutz, im Falle der Mandanten eine 2 m hohe Einfriedung, nicht ausreichend sei, so sei als Schutzauflage festzusetzen, dass der Sichtschutz dergestalt zu erweitern sei, dass Fahrgäste nicht in die Gärten und Wohnbereiche einsehen könnten.

Da die Planunterlagen diesbezüglich keine Aussagen enthielten, sei auch nicht festgelegt, wie ein etwaig erforderlicher Sichtschutz ausgestaltet werden müsse. Dementsprechend seien diese zusätzlichen Kosten auch nicht berücksichtigt worden. Ebenso wenig seien Entschädigungszahlungen an die Anlieger für die Minderung des Nutzwertes insbesondere der Außenwohnbereiche berücksichtigt.

Zur Frage der Einsichtnahme in die Grundstücke durch Fahrgäste der Stadtbahn wird auf die allgemeine Ausführungen zum Thema Sichtschutz in Teil B IV. unter Nr. 2.1.7 sowie auf die entsprechenden Nebenbestimmungen in Teil A III. Nr. 6 verwiesen.

Erschütterungstechnisches Gutachten:

Das erschütterungstechnische Gutachten vom 31.07.06 sei fehlerhaft und berücksichtige wesentliche Tatsachen nicht.

Örtliche Verhältnisse:

Obwohl das erschütterungstechnische Gutachten bei der Darstellung der Grundlagen ausführe, dass für das Maß, mit dem die Schwingungen in ein Gebäude übertragen würden, die Bauweise des Gebäudes eine besondere Bedeutung habe, sei nicht beachtet worden, dass im Bereich der Buchholzer Straße weit mehr Gebäude vorhanden seien, die Holzbalkendecken aufwiesen.

Das Gutachten gehe davon aus, dass lediglich in Einzelfällen in der Buchholzer Straße 80 und Am Nordfeld 1 und evtl. in der Buchholzer Straße 84 und 86 Gebäude mit Holzbalkendecken vorhanden seien. Offenbar sei übersehen worden, dass zumindest auch die Gebäude der Mandanten des Einwenders auf den Flurstücken 8/366, 8/49, 8/52, 8/54 und 8/55 Holzbalkendecken hätten und deshalb von den von der Stadtbahnlinie ausgehenden Erschütterungsimmissionen besonders beeinträchtigt würden. Da dies für 5 Gebäude übersehen worden sei und in der Reihenhaussiedlung größtenteils identische Bauweisen vorherrschten, sei davon auszugehen, dass noch weitere Gebäude im Bereich der Buchholzer Straße Balkendecken aufwiesen.

Da für das erschütterungstechnische Gutachten die vorhandene Situation nicht richtig ermittelt worden sei, sei mangels zutreffender Prognoseberechnungen nicht erkennbar, ob für die Gebäude der Mandanten des Einwenders Erschütterungsimmissionen mit Überschreiten der Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2, zu erwarten seien. Aufgrund der Ausführungen des Gutachtens zur Bedeutung der Deckenausführung und der Lage der Grundstücke sei jedoch davon auszugehen. Eine entsprechende Neuberechnung sei erforderlich.

Die Grundstücke der Mandanten wiesen weiterhin nachstehende Besonderheiten auf, die bei der Beurteilung der betriebsbedingten Erschütterungsimmissionen zu beachten seien:

Auf dem Flurstück 8/ 54 sei eine geschlossene Holzpergola mit Doppelstegplatten vorhanden, die aufgrund der Erschütterungsimmissionen durch den Straßenverkehr bereits einmal beschädigt worden sei. Sie könne durch die bau- und betriebsbedingten Immissionen erneut beschädigt werden. Ebenso bestehe auf dem Flurstück 8/ 49 eine Pergola in Aluminium – Bauweise mit Doppelstegplatten, die auch mit dem Wohnhaus verbunden sei.

In den zur geplanten Stadtbahntrasse gelegenen Gärten der Flurstücke 8/ 313 und 8/ 314 seien Gartenteiche angelegt, in denen wertvolle Zierfische gehalten würden. Diese seien gegenüber Erschütterungsimmissionen besonders empfindlich. Für die etwaige Aufgabe dieser Tierhaltung bestehe ein Anspruch auf Festsetzung einer Geldentschädigung.

Für die Berechnung von Erschütterungswerten gibt es weder eine rechtliche Vorgabe von Grenzwerten noch ein einheitliches Berechnungsmodell.

Als geeignete, wenn auch unverbindliche Grundlage für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen gilt DIN 4150, Teil 2, „Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“. Dieses Normblatt nennt für Erschütterungsimmissionen Anhaltswerte, bei deren Überschreitung mit erheblichen Belästigungen zu rechnen ist. Bei Erschütterungen sind Immissionsorte innerhalb des Gebäudes zu betrachten und zwar

- bei der Beurteilung der Wirkung auf die Gebäude selbst (Schadensbeurteilung) Beurteilungspunkte im Fundamentbereich oder aufgehendem Mauerwerk,

- bei der Beurteilung der Einwirkung auf den Menschen (Lästigkeit) liegen die Beurteilungspunkte auf Geschossdeckenebenen.

Die Intensität von Erschütterungen wird durch Art und Konstruktion der Gebäude wesentlich mit bestimmt. Dabei spielen auch Belastungen (Möblierung, Nutzlasten) eine Rolle. Insofern war es nicht möglich, im Rahmen der hier vorgenommenen Prognose für alle Situationen wirklichkeitsgetreue Erschütterungswerte zu erhalten. Die Messorte wurden aber so ausgewählt, dass für den Untersuchungsbereich allgemein gültige Aussagen getroffen werden können, d. h. die ausgewählten Gebäude sind in Bezug auf Erschütterungen für die an der Trasse angrenzende Bebauung repräsentativ. Hierbei wurden auch unterschiedliche Bauweisen berücksichtigt.

Im Untersuchungsbereich wurden folgende sechs Messorte für die Durchführung von Erschütterungsmessungen ausgewählt:

- Henniesruh 57 a
- Feuertorn 7
- Gundelrebe 8
- Sibeliusweg 34
- Am Nordfeld 1
- Buchholzer Straße 80

Die Buchholzer Straße ist eine vielbefahrene Straße, die eine Vorbelastung durch Erschütterungen aus dem Schwerlastverkehr aufweist. Im Rahmen einer Messung zur Beweissicherung wurde diese bestehende Vorbelastung messtechnisch erfasst. Gleichzeitig wurden die Ausbreitungsbedingungen und die für die Übertragung innerhalb der untersuchten Messorte relevanten Parameter bestimmt.

Das „Erschütterungstechnische Gutachten“ kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die für die Stadtbahn prognostizierten Werte liegen für die Mehrzahl der untersuchten Messpunkte über den entsprechenden Werten aus dem Schwerlast- bzw. Busverkehr zum Zeitpunkt der Messung.

Für Gebäude mit Decken in Betonbauweise sind keine Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2, zu erwarten. Da die Werte nur geringfügig über der Fühlschwelle liegen, werden sie kaum wahrgenommen.

Für Gebäude mit Holzdecken und Betondecken mit Balkenlage können Überschreitungen der Anhaltswerte nach DIN 4150, Teil 2 nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. In zwei von sechs untersuchten Messorten sind Überschreitungen der Anhaltswerte zu erwarten. Der Gutachter geht davon aus, dass derartige Überschreitungen noch für zwei weitere Gebäude zu erwarten sind.

Es mag dahingestellt bleiben, ob die Aussage des Gutachters, oder die des Einwenders, der von einer höheren Zahl von betroffenen Gebäuden ausgeht, korrekt ist.

Fakt ist in jedem Fall, dass im Bereich der Baumaßnahme Gebäude mit Holzbalkendecken vorhanden sind, bei denen Überschreitungen der Anhaltswerte nicht ausgeschlossen werden können.

Bei Gebäuden in der zweiten Reihe sind allerdings aufgrund der Entfernung keine Beeinträchtigungen durch Erschütterungen zu erwarten.

Das Gutachten schließt ebenfalls Schäden an der baulichen Substanz der im Untersuchungsbereich befindlichen Gebäude aus.

Das Gutachten wurde nach Aussage des Gutachters mit einer hohen Prognosesicherheit durchgeführt. Die tatsächlichen Werte nach Ausführung der Baumaßnahme dürften nach Ansicht des Gutachters unter den prognostizierten Werten liegen.

Das Gutachten ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde nachvollziehbar und nicht zu beanstanden.

Auf die Nebenbestimmung zur nachträglichen Messung (Nr. 6.1) wird verwiesen. Sollten die Anhaltswerte überschritten werden, sind im Rahmen eines Entschädigungsverfahrens geeignete Maßnahmen zur Reduzierung der Beeinträchtigungen vorzunehmen.

Masse-Feder-System

Aufgrund der Nichtberücksichtigung der Bauweise der Gebäude der Mandanten des Einwenders seien auch die Angaben des erschütterungstechnischen Gutachtens zur Verminderung der Erschütterungseinwirkung durch das Masse-Feder-System fehlerhaft.

Das Gutachten enthalte keine Ausführungen zu den Kosten für die Installation eines Masse-Feder-Systems. Dementsprechend auch keine Abwägung zwischen diesen Kosten und den Kosten für die alternativ vorgeschlagene Gebäudeabfederung durch Versteifung der Deckenkonstruktion für einzelne betroffene Gebäude.

Bei einer solchen Abwägung müsse auch die Tatsache berücksichtigt werden, dass wesentlich mehr Gebäude mit Holzbalkendecken betroffen seien, als im Gutachten angenommen.

Die Kosten für Gebäudeabfederungen betrügen bereits bei Neubauten ca. 10% der Rohbaukosten. Bei vorhandenen Gebäuden sei der Aufwand als erheblich höher einzuschätzen.

Ferner entspreche die Ablehnung des Masse-Feder-Systems dem Beschluss der LHH. Hierüber könne sich der Vorhabensträger nicht hinwegsetzen, auch wenn das Gutachten zu dem Ergebnis gelange, das Masse-Feder-System sei nicht praktikabel und die Kosten stünden außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck.

Es bestehe für die Mandanten des Einwenders ein Anspruch auf die Durchführung der Gebäudeabfederung als Schutzauflage. Ebenso bestehe ein Anspruch auf entsprechende Nachmessungen zur Ermittlung der tatsächlichen Erschütterungsemissionen aus dem Betrieb der Stadtbahn.

Das Masse-Feder-System besteht aus einer massiven Betonwanne, in der der eigentliche Oberbau elastisch gelagert ist. Dies würde im Vergleich zu den üblicherweise verwendeten begrüneten Gleisanlagen zu einem erheblich höheren naturschutzrechtlichen und wasserrechtlichen Eingriff führen, der nur schwer zu rechtfertigen wäre. Zusammen mit den deutlich höheren Kosten dieses Systems ist, unter Berücksichtigung der Aussage des Gutachters, die tatsächlichen Erschütterungswerte werden deutlich unter den Prognosen liegen, dieser Aufwand nicht vertretbar.

Das Bundesverwaltungsgericht hat mit Urteil vom 31.01.2001 (11 A 6.00) zur Frage der Erschütterung u.a. entschieden, dass der Einbau eines Masse-Feder-Systems eine Planungsvariante darstellt, die der Planungsträger, trotz der Vorteile für den Erschütterungsschutz, aus Kostengründen verwerfen darf.

Zu den Forderungen der LHH wird auf die diesbezügliche Einwendung verwiesen.

Bezüglich des geforderten Anspruchs auf Durchführung einer Gebäudeabfederung wird auf die entsprechende Nebenbestimmung verwiesen.

Baugrunduntersuchung

Die ausgelegten Planunterlagen enthielten keine Baugrunduntersuchung. Es sei nicht eindeutig erkennbar, ob eine Baugrunduntersuchung durchgeführt worden sei. Jedenfalls enthielte das erschütterungstechnische Gutachten keine Aussage zum vorhandenen Baugrund, obwohl auf Seite 6 des erschütterungstechnischen Gutachtens dargelegt sei, dass die Ausbreitung der Schwingungen abhängig von der Bodenbeschaffenheit sei. Wie die Berechnungen ohne diese Erkenntnisse durchgeführt worden seien, sei unklar.

Nach den Erkenntnissen des Einwenders bestehe der Baugrund aus Sandschichten, die erhebliche Auswirkungen auf die Übertragung der Erschütterungsemissionen beim Bau und im Betrieb der Stadtbahnlinie hätten. Die Tatsache des bestehenden Sanduntergrunds sei im Gutachten eventuell nicht berücksichtigt worden.

Im Rahmen der Erstellung des Gutachtens wurden an unterschiedlichen Messpunkten Ausbreitungsmessungen vorgenommen, um ein physikalisches Rechenmodell für die Ausbreitung der Erschütterungen zu gewinnen. Mit Hilfe des so gewonnenen Modells können dann die Erschütterungen aus dem Stadtbahnverkehr berechnet werden. Es handelt sich dabei um ein übliches und anerkanntes Verfahren.

Im Übrigen wird für die Häuser in einem Abstand bis zu maximal 40 m von der Trasse ein Beweissicherungsverfahren durchgeführt.

Maßnahmen zur Verringerung der Körperschallimmissionen

Zunächst sei festzuhalten, dass das erschütterungstechnische Gutachten, wie auch das schalltechnische Gutachten, die Rangfolge der Schutzmaßnahmen – räumliche Trennung vor aktivem vor passivem Schallschutz – nicht beachtet habe.

Neben dem bereits vorgebrachten Fehlern bezüglich des Masse-Feder-Systems enthalte das Gutachten keine Auseinandersetzung und Abwägung mit weiteren möglichen Maßnahmen zur Verringerung der Körperschallimmissionen.

Gemäß der bei der Untersuchung offensichtlich nicht berücksichtigten VDI-Richtlinie Nr. 2716 sei zur Verringerung der Körperschallimmissionen von Schienenbahnen die Auseinandersetzung mit weiteren technischen Möglichkeiten erforderlich, z.B. der Einsatz von Unterschottermatten, elastischen Schienen-Stützpunktlagern oder eine kontinuierliche elastische Schienenlagerung.

Hiermit setze sich das erschütterungstechnische Gutachten nicht auseinander. Bei der Vielzahl der abzufedernden Gebäude wäre auch aus Kostengesichtspunkten eine Abwägung mit anderen aktiven Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

Für den Fall, dass unter Missachtung der Rangfolge der zu ergreifenden Schutzmaßnahmen aktiver oder passiver Schallschutz abgelehnt werde, beantragt der Einwender für seine Mandanten die Festsetzung einer angemessenen Entschädigung in Geld für die Minderung des Grundstückswertes durch die verbleibenden nachteiligen Einwirkungen durch Erschütterungsimmissionen.

Für die Frage des Maßstabs zur Beurteilung von Erschütterungsimmissionen gibt es, wie bereits oben erläutert, kein spezielles technisches Regelwerk. Das Bundesverwaltungsgericht hat in dem bereits zitierten Urteil vom 31.01.01 u.a. auf die Herkömmlichkeit oder Akzeptanz der Erschütterungen, die Häufigkeit der Ereignisse sowie die bestehenden Vorbelastungen abgestellt. Dabei wird die DIN 4150-2 als Grundlage angesehen. Diese DIN enthält aber lediglich Hinweise zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Erschütterungen sowie Beurteilungsmaßstäbe zur Konkretisierung der Anforderungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes. Zur Prognose von Erschütterungen werden keine Handlungsanleitungen gegeben.

Eine für Anlagenbetreiber und Überwachungsbehörden gleichermaßen bundesweit rechtsverbindliche Klärung der Frage, wann Erschütterungsimmissionen auf bauliche Anlagen und auf Menschen in Gebäuden als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen sind, existiert nicht. Die Bewertung der Erheblichkeit von Belästigungen bzw. Nachteilen durch Erschütterungseinwirkungen i. S. des BImSchG ist daher anhand von Regelwerken sachverständiger Organisationen oder von einzelfallbezogenen Gutachten vorzunehmen.

Erschütterungseinwirkungen auf Gebäude übersteigen die Grenze der schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie geeignet sind, erhebliche Nachteile hervorzurufen. Unter Nachteilen sind dabei Vermögenseinbußen, insbesondere durch Schäden an Gebäuden und Gebäudeteilen, zu verstehen. Die Verminderung der bestimmungsgemäßen Nutzbarkeit eines Gebäudes ist in der Regel ein erheblicher Nachteil.

Durch Erschütterungen entstandene Schäden an Gebäuden, die deren Standfestigkeit beeinträchtigen, sind stets als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen. Im Übrigen hängt die Bewertung von Erschütterungseinwirkungen von der Gebäudeart und der Nutzung der Bauten ab.

Bei Wohngebäuden und in ihrer Konstruktion und/oder ihrer Nutzung gleichartigen Bauten sowie bei besonders erhaltenswerten (z. B. unter Denkmalschutz stehenden) Bauten sind darüber hinaus Erschütterungseinwirkungen als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen, wenn sie:

- Risse im Putz von Decken und/oder Wänden,
- Vergrößerung von bereits vorhandenen Rissen in Gebäuden oder
- Abreißen von Trenn- und Zwischenwänden von tragenden Wänden oder Decken verursachen.

Die DIN 4150 sieht eine Vielzahl von aktiven Erschütterungsschutzmaßnahmen vor. Dabei sind aber die möglichen aktiven Maßnahmen in jedem Einzelfall sorgfältig auf ihre Einsatzmöglichkeit zu prüfen.

Das ist hier geschehen. Als aktiver Erschütterungsschutz kommt nur das Masse-Feder-System in Frage, dass aber aus Kostengründen ausscheidet.

Eine nach der DIN 4150-2 erfolgreiche aber aufwendige Maßnahme ist die Abfederung von Gebäuden, die allerdings nur mit Zustimmung der Betroffenen ausgeführt werden kann. Da das Gutachten keine oder nur sehr wenige betroffene Gebäude ermittelt hat, ist die Abfederung der Gebäude, bei denen es zu Überschreitungen der Anhaltswerte und damit zu Belästigungen kommt, hier die bessere Alternative.

Ob die Werte tatsächlich überschritten werden, kann erst nach Fertigstellung der Stadtbahnstrecke endgültig gemessen werden.

Dann besteht ein Anspruch auf passive Schutzmaßnahmen.

Erschütterungen während der Baudurchführung

Das erschütterungstechnische Gutachten enthalte keine Aussage zu den zu erwartenden Erschütterungsimmissionen im Rahmen der Baudurchführung. Dieser Punkt sei ausdrücklich ausgeklammert worden. Es sei jedoch nicht auszuschließen, dass aufgrund der Baumaßnahmen in unmittelbarer Nähe der Grundstücke der Mandanten des Einwenders Schäden durch Erschütterungsimmissionen verursacht würden. Insbesondere die Grundstückseinfriedungen und die vorhandenen Pergolen könnten aufgrund der Nähe zum geplanten Gleisbett bei der Baudurchführung beschädigt werden. Ebenso seien die in den Gartenteichen gehaltenen Kois durch Rammarbeiten in der näheren Umgebung gefährdet. Schließlich könnten die unter den Häusern verlaufenden Wasserleitungen beschädigt werden.

Zu diesen Punkten seien Nachuntersuchungen erforderlich. Jedenfalls bestehe ein Anspruch auf Festsetzung einer Entschädigung für die baubedingten Beeinträchtigungen.

Grundsätzlich sind Erschütterungen während der Baumaßnahme als geringerer Eingriff zu bewerten im Vergleich zum Bahnbetrieb. Sie sind deshalb in einem auch als störend empfundenen Umfang während der Dauer der Bauarbeiten hinzunehmen. Dabei werden keine Rammarbeiten durchgeführt, so dass es, wenn überhaupt, nur zu geringfügigen und zeitlich begrenzten Erschütterungen kommt.

Die Bauarbeiten dürfen generell aber nicht zu Schäden an den Grundstücken oder Liegenschaften der Anwohner führen. Deshalb wird, wie in Nebenbestimmung 6.1 festgelegt, für diejenigen Häuser, die in der Nähe der Trasse liegen, ein Beweissicherungsverfahren durchgeführt. Sollten kausale Schäden durch Baumaßnahmen an den Grundstücken und Häusern der Anwohner eintreten, so ist der Vorhabensträger zum Schadensersatz verpflichtet (vgl. Nebenbestimmung 1.8)

Bei den Bauarbeiten ist die Benutzung von erschütterungsarmen Verdichtern vorgesehen, die im hochfrequenten Bereich arbeiten und ein momentfreies Anfahren ermöglichen. Durch den Einsatz derartiger Geräte können die Erschütterungen auf ein Maß reduziert werden, bei dem keine Auswirkungen auf die bauliche Substanz zu erwarten sind.

Linienführung und Ausbau:

Fahrbahnbreite

Die geplante Fahrbahnbreite für den Straßenverkehr von 2 x 3,50 m auf der Buchholzer Straße sei zu eng bemessen und zeige, dass die Straßenverhältnisse im Bereich der Buchholzer Straße nicht für den Bau einer Stadtbahntrasse geeignet seien.

Für eine Landesstrasse, auf der der Anteil des Schwerlastverkehrs über 7,5 t mindestens 15 % betrage, sei eine Fahrbahnbreite von 3,50 m nicht ausreichend, wenn man von LKW-Breiten von 2,55 m zuzüglich Außenspiegel ausgehe. Hier bestehe z.B. hinsichtlich des Ausweichens von Hindernissen zu wenig räumlicher Spielraum.

Eine Verbreiterung der Fahrbahnen sei jedoch, zumindest im Bereich Buchholzer Straße, aufgrund der vorgegebenen Straßensituation nicht möglich. Bereits jetzt sei ein kombinierter Rad-/Gehweg lediglich auf einer Straßenseite geplant. An der nördlichen Straßenseite sei lediglich ein 1,0 m breiter sog. „Düngeweg“ vorgesehen.

Die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Geschäftsbereich Hannover – wurde als zuständiger Träger der Straßenbaulast im Verfahren beteiligt und hat keine Einwendungen gegen die Straßenbreite vorgebracht. Insofern besteht für die Planfeststellungsbehörde kein Anlass, die vorgesehene Breite der Buchholzer Straße als nicht ausreichend anzusehen, zumal die Straße nicht schmaler ist, als vergleichbare Straßen in anderen Bereichen.

Park & Ride-Anlage

Dem Erläuterungsbericht zufolge sei keine Park & Ride-Anlage auf der Teilstrecke bis Misburg-Nord geplant, da angeblich ausreichend Stellplätze auf der vorhandenen Anlage in Lahe angeboten würden.

Diese Planung sei fehlerhaft, weil sie zwei wichtige Aspekte nicht berücksichtige:

Die Planung berücksichtige nicht, wo diejenigen Fahrgäste, die zu den Haltestellen Misburg-Nord und Pappelwiese mit dem PKW führen, diese dann abstellen könnten, um in die Bahn einzusteigen. Unmittelbar an der Straße sei das Parken aufgrund der beengten Situation nicht möglich. Es verbliebe dann lediglich die Möglichkeit, die PKW in den Quer- und Parallelstraßen abzustellen. Dies würde zu einer weiteren Belastung der Anlieger führen. Lösungskonzepte für dieses Problem enthalte der Erläuterungsbericht nicht.

Vielmehr sei zu vermuten, dass aufgrund der beengten Straßenverhältnisse und wegen mangelnder Finanzmittel auf eine, auch unter dem Gesichtspunkt der Planrechtfertigung, zwingend notwendige Park & Ride-Anlage verzichtet werden solle. Bereits aus der Begründung zur Drucksache Nr. 3073/2002 E 1 der LH Hannover gehe hervor, dass wegen begrenzter Zuschussmöglichkeiten nur preiswerte Lösungen für Park & Ride-Anlagen realisierungsfähig seien.

Ferner habe der Vorhabensträger für den Fall, dass nur an der Haltestelle Lahe Parkplätze bestünden, nicht beachtet, dass die Haltestellen Pappelwiese und Misburg-Nord dann entsprechend geringere Fahrgastzahlen aufwiesen. Ohne ein ausreichendes Parkplatz-

angebot an diesen beiden Haltestellen verringere sich demnach das Einzugsgebiet auf diejenigen Fahrgäste, die die Haltestellen bequem zu Fuß erreichen könnten. Weiterer MIV werde nicht auf die ÖPNV verlagert werden können.

Zunächst ist festzustellen, dass direkt nach Fertigstellung der Stadtbahnstrecke bis Misburg-Nord die Weiterführung bis Meyers Garten erfolgen soll. Das entsprechende Planfeststellungsverfahren wird in Kürze eingeleitet. Insofern ist die Haltestelle Misburg-Nord nur kurzzeitig eine Endhaltestelle.

Der Vorhabensträger hat in den Planungen zurecht auf die Herstellung von Park&Ride Anlagen an den Haltestellen Misburg-Nord und Pappelwiese verzichtet. Zum Einen sind, wie vom Einwender richtig erkannt, die Platzverhältnisse an den Haltestellen beengt. Eine Park&Ride Anlage wäre allenfalls in der Nähe der Haltestelle Misburg-Nord denkbar, würde aber zu deutlichen höheren Eingriffen in private Grundstücke und in die Natur führen.

Da der Großteil der „neuen“ Fahrgäste im fußläufigen Bereich der Haltestellen wohnt ist davon auszugehen, dass für diese Fahrgäste keine Parkplätze benötigt werden. Sollte wider Erwarten ein Fahrzeug benutzt werden, besteht weiterhin für die Übergangsphase bis zur Fertigstellung der Strecke bis Meyers Garten die Möglichkeit, bis Lahe weiter zu fahren und dort auf dem vorhandenen Parkplatz zu parken.

Grundsätzlich ist eine Park&Ride Anlage zwar wünschenswert, aufgrund der Eingriffe, der Kosten und der Tatsache, dass Misburg-Nord nur kurzzeitig eine Endhaltestelle ist, wird die Notwendigkeit einer solchen Anlage von der Planfeststellungsbehörde aber nicht gesehen.

„Düngeweg“

Laut Erläuterungsbericht sei vorgesehen, dass im Bereich der Buchholzer Straße ein 1,0 m breiter „Düngeweg“ zwischen der Gleisanlage und der Grundstückseinfriedung der Anwohner bestehen bleiben solle, der den Anliegern als gemeinschaftliches Eigentum übertragen werden solle. Die Eigentumsübertragung werden von den Mandanten des Einwenders abgelehnt.

Aus Sicherheitsgründen dürfe ein Betreten dieses Weges aufgrund seiner geringen Breite und der geringen Höhe des geplanten Zauns zur Stadtbahn (1,50 m) bei Fahrgeschwindigkeiten von 60 km/h ohnehin nicht zulässig sein. Darüber hinaus wären die Eigentümer dann für die Pflege und Instandhaltung verantwortlich. Dies werde von den Mandanten abgelehnt. Es sei auch nicht geklärt, wer alternativ für die Pflege des Weges zuständig sei.

Die Frage einer möglichen Eigentumsübertragung ist nicht Gegenstand dieses Verfahrens sondern einer privatrechtlichen Regelung.

Die Technische Aufsichtsbehörde hat der Planung bezüglich des Düngewegs mit dem geplanten Zaun zugestimmt. Insofern ist die Planung an dieser Stelle zulässig.

Bahnkörper in Seitenlage

Im Abschnitt zwischen Gundelrebe und Quendelring sei der Bahnkörper in Seitenlage geplant. Die laut Erläuterungsbericht gutachterlich erfolgte Abwägung zwischen den Trassenführungen in Mittel- oder Seitenlage zugunsten der Seitenlage sei fehlerhaft, da sie in sich widersprüchlich sei.

So werde als Nachteil der Trasseführung in Mittellage angeführt, dass die vorhandene Grundstückseinfriedung auf der östlichen Seite eine geringere Abschirmwirkung für die angrenzenden Gebäude aufwiese. Gleichzeitig werde jedoch als Vorteil gewertet, dass die schalltechnischen Auswirkungen des Straßenverkehrs sich vermindern würden.

Zunächst bestehe die abschirmende Wirkung der Grundstückseinfriedung nicht in dem dargelegten Umfang, wenn die Trasse in Seitenlage geführt werde. Die Berechnungen des schalltechnischen Gutachtens zeigten, dass auch in diesen Fällen die Grundstückseinfriedung für zumindest die 1. Obergeschosse der Gebäude der ersten Bebauungsreihe zu keiner ausreichenden Lärmreduzierung führe. Inwieweit die Trassenführung in Mittellage aufgrund eines geringfügig anderen Winkels zu einer deutlichen Erhöhung der Schallimmissionen führen solle, sei nicht nachvollziehbar.

Jedenfalls dürfe die Verstärkung der Lärm- und Erschütterungsmissionen durch die unmittelbare Angrenzung der Trasse an die Grundstücke der etwaigen Reduzierung durch die Wahl der Mittellage überwiegen. Dies sehe auch die Landeshauptstadt Hannover so, die in der Begründung zur Drucksache Nr. 3073/2002 vom 22.11.02 unter Ziffer 3.6 ausführe, dass die Seitenlage zu einer größeren Belastung der unmittelbar neben der Trasse liegenden Grundstücke durch Schall und Erschütterungen führe.

Für den o.g. Abschnitt müsse die Abwägung daher richtigerweise ergeben, dass die Trassenführung in Mittellage aufgrund der geringeren Belastung der Anlieger durch Lärm- und Schallimmissionen vorzugswürdig sei.

Unter II. Allgemeine Planrechtfertigung, Alternativen, wurde in diesem Beschluss die gewählte Trassenführung geprüft und mit möglichen Alternativen verglichen. Dabei hat sich nach Abwägung der jeweiligen Vor- und Nachteile der einzelnen Trassenvarianten herausgestellt, dass die vom Vorhabensträger gewählte Variante die optimale ist. Auf die dortigen Ausführungen wird verwiesen.

Die Argumente des Einwenders sind zwar nachvollziehbar. Sie sind der Planfeststellungsbehörde jedoch bekannt und nicht geeignet, ein anderes Ergebnis der Alternativenprüfung herbei zu führen.

Feuerwehruzufahrten

Die Planunterlagen enthielten keine Angaben zu Feuerwehruzufahrten. Die Grundstücke der Mandanten des Einwenders in der ersten Bebauungsreihe im Streckenabschnitt zwischen Gundelrebe und Quendelring seien von der Rückseite z.T. nicht von Löschzügen erreichbar.

Bisher sei im Brandfall geplant gewesen, die Löschzüge auf der Buchholzer Straße bis an die Grundstückseinfriedung heranfahren und von dort löschen zu lassen. Bei der derzeitigen Planung sei ein solches Vorgehen aufgrund des Bahnkörpers nicht mehr möglich. Ein Konzept zur Lösung dieses Problems enthielten die Planunterlagen nicht und seien insofern unvollständig.

Die jeweiligen Grundstücke sind durch die Anliegerstraßen für die Feuerwehr zu erreichen. Die auf der Rückseite vorhandene Einfriedung stellt für Löscharbeiten ein Hindernis dar, so dass ein Löschen von der rückwärtigen Seite ohnehin problematisch ist. Im Übr-

gen wurde die Zufahrtsfrage mit der Feuerwehr erörtert. Sie hat keine Einwände vorgebracht.

Fußweg Gundelrebe

Die Planunterlagen sähen keinen Fußweg von der Straße Gundelrebe nördlich entlang der Gleise bis zur Haltestelle Pappelwiese vor. Dieser Fußweg werde jedoch von der LHH ausdrücklich gefordert. Er solle unnütze Umwege vermeiden und einen direkten Zugang zur Haltestelle Pappelwiese ermöglichen. Diese Bedingung der LHH missachte der Antrag.

Der geforderte Fußweg ist in den Planunterlagen enthalten und wird auch gebaut. Er wurde farblich nicht angepasst. Insofern war die Planunterlage nicht eindeutig.

Leistungsfähigkeitsuntersuchung

Die Leistungsfähigkeitsuntersuchung der Knotenpunkte sei fehlerhaft. Sie beruhe auf unzutreffenden Berechnungen, weil als Grundlage für die Untersuchung nicht repräsentative bzw. nicht aktuelle Verkehrsmengen verwendet worden seien.

Wie bereits weiter oben aufgeführt, sei die zur Grundlage gemachte Verkehrserhebung in einem Monat durchgeführt worden, in dem aufgrund von Bauarbeiten und Absperrungen der Straßenverkehr reduziert gewesen sei. Die für die beiden Abfahrten der BAB A 37 herangezogenen Verkehrszählungen stammten aus dem Jahr 1997 und könnten mangels der Berücksichtigung von Veränderungen in den letzten Jahren nicht mehr die Grundlage für die Berechnung der Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten darstellen.

Nach alledem sei die Planfeststellung abzulehnen.

Die Verkehrszählung erfolgte zwar vor der offiziellen Inbetriebnahme der Strecke nach Altwarmbüchen. Die vom Einwender beschriebene Baustelle war aber zum Zeitpunkt der Verkehrszählung im Juni 2006 nicht mehr vorhanden. Insofern sind die ermittelten Verkehrsmengen nicht zu beanstanden.

Dass für die beiden Abfahrten BAB 37 Verkehrszählungen aus dem Jahre 1997 herangezogen wurden, ist der Planfeststellungsbehörde bekannt. Dies ist aber aus unterschiedlichen Gründen unschädlich.

Zunächst ist festzustellen, der von der BAB 37 in die Kreuzungen mit der Buchholzer Straße bzw. der Podbielskistraße einfließende Verkehr ist im Vergleich mit dem bereits auf der Straße vorhandenen Verkehr deutlich geringer. Eine Erhöhung dieser Verkehrsmengen hätte deshalb auch nur eine unwesentliche Verschlechterung der Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte zur Folge.

Die Knotenpunkte A 37 Nordrampe/ Buchholzer Straße und A 37 Südrampe/ Buchholzer Straße sind in ihrer Leistungsfähigkeit mit den Qualitätsstufen A (Nordrampe) bzw. B (Südrampe) bewertet worden.

Die Qualitätsstufe A besagt, dass die Mehrzahl der Verkehrsteilnehmer den Knotenpunkt ungehindert passieren kann. Die Wartezeiten sind sehr kurz.

Qualitätsstufe B bedeutet, dass alle während der Sperrzeit ankommenden Verkehrsteilnehmer in der nachfolgenden Freigabezeit weiterfahren oder –gehen können. Die Wartezeiten sind kurz.

Selbst der natürliche Verkehrszuwachs, der sich auch auf den beiden Rampen der A 37 eingestellt hat, kann nur zu unwesentlichen Verschlechterungen der Leistungsfähigkeit der Knoten führen. Selbst eine jeweilige Verschlechterung um eine Qualitätsstufe hätte das Ergebnis zur Folge, dass die Leistungsfähigkeit der Knotenpunkte gegeben ist.

Gleiches gilt auch für die Knotenpunkte Buchholzer Straße/ Stilleweg/ Pappelwiese sowie Buchholzer Straße/Schierholzstraße/Quendelring, die jeweils mit Qualitätsstufe B bewertet wurden.

Eine Ausnahme bildet der Knotenpunkt Buchholzer Straße/Scholandstraße/Am Nordfeld, der mit Qualitätsstufe E bewertet wurde. Diese Einstufung bedeutet, dass die Verkehrsteilnehmer in erheblicher Konkurrenz zueinander stehen. Im Kfz-Verkehr stellt sich ein allmählich wachsender Stau ein. Die Wartezeiten sind sehr lang. Die Kapazitätsgrenze wird erreicht.

Ob und wie viele Fahrzeuge von der A 37 kommend diesen Knotenpunkt passieren, ist der Planfeststellungsbehörde nicht bekannt. Die in der Leistungsfähigkeitsuntersuchung vorgeschlagenen Maßnahmen zur Verbesserung der verkehrlichen Situation dieses Knotenpunktes werden aber Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens für die Verlängerung der Stadtbahn bis Misburg Meyers Garten.

Einwender 2 - 23

Da die Einwendungen der Einwender 2 – 23 fast komplett inhaltsgleich und in großen Teilen sogar wortgleich sind, werden sie aus Gründen der Übersichtlichkeit und um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, zusammengefasst. Dabei werden alle vorgebrachten Einwendungen behandelt. Allerdings sind einzelne Punkte nicht von allen genannten Einwendern vorgebracht worden.

Wirtschaftlichkeit

Auf Seite 6 des Erläuterungsberichtes werde behauptet, „Neben einer Verbesserung des bestehenden Netzes werden Verlängerungen der Stadtbahnstrecken über die heutigen Endpunkte hinaus vorangetrieben, wenn sie wirtschaftlich sinnvoll sind“.

Nach Auskunft der Region Hannover seien die erwarteten Fahrgastzahlen für den Prognosezeitraum bis 2016 für den Streckenabschnitt Misburg-Nord durch

- *einen 500m – Radius um die Haltestellen Pappelwiese und Misburg-Nord,*
- *eine Verkehrsmodellrechnung und*
- *eine standardisierte Bewertung*

errechnet.

Danach weise der Stadtteil Misburg-Nord im aktuellen Erläuterungsbericht „insgesamt ca. 6.500 Einwohner im direkten Einzugsbereich der künftigen Stadtbahntrasse auf. Außer-

dem sind ca. 2000 Arbeitsplätze noch nicht an das hannoversche Stadtbahnnetz angebunden“.

Dieses Zahlenwerk und die daraus abgeleiteten Ergebnisse seien falsch!

Nach Erhebung der Einwander im Jahre 2006 (Zählung der Klingelschilder an sämtlichen Gebäuden im Gebiet der 500 m – Radien um die beiden geplanten Haltestellen) seien es genau 2.296 Wohneinheiten. Multipliziert mit 2,3 Einwohnern pro Wohneinheit ergäben sich 5.280,8 Einwohner für das Erschließungsgebiet Misburg-Nord.

Da die Zählung der Einwander großzügig ausgelegt sei, werde die tatsächlich erreichbare Fahrgastzahl sogar eher unter 5.000 liegen. Das betreffende Stadtgebiet sei vollständig bebaut. Entwicklungen würden die Einwohnerzahl im Prognosezeitraum nicht nennenswert erhöhen.

Bei der im Planfeststellungsverfahren vorgelegten Fahrgastzahl für den Streckenabschnitt Misburg-Nord stimme die Berechnung der Wirtschaftlichkeit für die Neubaustrecke Misburg-Nord nicht.

Die Wirtschaftlichkeitsberechnung und der Nachweis der Förderungswürdigkeit der Baumaßnahme werde daher in Frage gestellt.

Auf der Info-Veranstaltung der Trans Tec am 26.11.02 im AWD-Gebäude seien die allgemeinen Ziele der Baumaßnahme erläutert worden. Unter anderem sei erklärt worden, dass eine Reduzierung des Verkehrs, der Abgasimmissionen und des Straßenverkehrslärms durch die Stadtbahn erreicht würden. Diese Ziele würden ad absurdum geführt.

Um die Wirtschaftlichkeit der geplanten Stadtbahnverlängerung prüfen zu können, wurde vom Vorhabensträger bei einem darauf spezialisierten Ingenieurbüro eine Wirtschaftlichkeitsanalyse in Auftrag gegeben. Im Dezember 2001 wurde die „Standardisierte Bewertung für die Stadtbahnverlängerung nach Altwarmbüchen und Misburg-Nord fertig gestellt. Diese wurde nach einem bundeseinheitlichen Verfahren durchgeführt.

Zur Ermittlung der Fahrgastzahlen wurden zunächst die Anzahl der Einwohner und der betroffenen Arbeitsplätze ermittelt. Hierzu wurde das Verkehrsmodell der Region Hannover verwendet. Darin werden kleinräumige Verkehrszellen mit den jeweiligen Strukturdaten vorgehalten. Die Einwohnerzahlen stammen direkt aus der Baublockstatistik der Landeshauptstadt Hannover. Sie wurden unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung auf den Prognosehorizont weiterentwickelt.

Die Grundlagen der standardisierten Bewertung kommen also nicht aus Erhebungen des Vorhabensträgers, sondern sind offizielle Zahlen der LHH.

Fehler in der Bewertung sind für die Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar. Grundsätzliche Zweifel an der Bewertung werden daher zurückgewiesen. Auch das Ergebnis der Bewertung ist nachvollziehbar und aus Sicht der Planfeststellungsbehörde korrekt.

Im Rahmen der Prüfung zur Förderung der Baumaßnahme durch Zuwendungen wurde die standardisierte Bewertung im Übrigen bereits geprüft.

Schallschutz

Im schalltechnischen Gutachten werde die zur Buchholzer Straße hin gelegene Grundstückseinfriedung im Rahmen der Berechnungen als Lärmschutzwand/ -wall behandelt. Tatsächlich handele es sich bei der Einfriedung um ein Bauwerk, das wechselweise aus einem Klinkermauerwerk und einem Holzlattenzaun bestehe. Die Einfriedung besitze keine Abschirmhaube. Das Bauwerk weise aus Sicht der Einwender keine schalldämmende oder –abschirmende Funktion auf.

Daher sei die der Einfriedung im schalltechnischen Gutachten zugewiesene Funktion nicht nachvollziehbar und die aus „Abwägungsgründen“ vorgeschlagenen passiven Schallschutzmaßnahmen würden als nicht ausreichend angesehen.

Zunächst wird auf die Ausführungen in Teil B II. Vereinbarkeit mit privaten Belangen verwiesen. Darüber hinaus ist folgendes zu bemerken:

Nach dem gültigen Bebauungsplan Nr. 755 handelt es sich bei der Grundstückseinfriedung um eine Lärmschutzwand. Das die zum Teil von Holzlatten durchzogene Mauer keinen Schutz gegen den bestehenden und zukünftigen Lärm bietet, ist der Planfeststellungsbehörde durch die Anwohner im Erörterungstermin erläutert worden und wird auch nicht verkannt. Dennoch müsste nach den Festsetzungen des B-Plans eigentlich eine Lärmschutzwand gebaut worden sein. Insofern ist die schalltechnische Untersuchung in diesem Punkt rechtlich nicht zu beanstanden. Der Vorhabensträger muss sich die offensichtlich seinerzeit nicht korrekt nach den Festsetzungen des Bebauungsplans errichtete Lärmschutzwand nicht anrechnen lassen.

Der Vorhabensträger, der das Dilemma der Anwohner in Bezug auf den Lärmschutz erkannt hat, hat sich bereit erklärt unter der Bedingung, dass die entsprechenden Einwendungen zurückgenommen werden, auf eigene Kosten die Einfriedung zu einer Lärmschutzwand entsprechend den Vorgaben des B-Plans zu ertüchtigen. Auf die entsprechende Nebenbestimmung in Teil A, III unter Nr. 6.4 dieses Beschlusses wird verwiesen.

Im schalltechnischen Gutachten würden passive Schallschutzmaßnahmen präferiert. Dies werde bemängelt. Es werde aktiver und passiver Schallschutz nach neuesten Erkenntnissen und Techniken gefordert.

Zunächst wird auf die Ausführungen in Teil B II. Vereinbarkeit mit privaten Belangen verwiesen. Darüber hinaus ist folgendes zu bemerken:

Die Empfehlung im schalltechnischen Gutachten ist in diesem Punkt nur eine Richtschnur für den Vorhabensträger. Die Planfeststellungsbehörde überprüft die Anzahl und Höhe der Grenzwertüberschreitungen und entscheidet dann nach vorheriger Abwägung über die geeignete Lärmschutzmaßnahme. Grundsätzlich sind aktive Lärmschutzmaßnahmen, also Maßnahmen am Immissionsort, den passiven Maßnahmen vorzuziehen.

In begründeten Fällen kann auf aktiven Lärmschutz verzichtet werden.

Der Vorhabensträger hat sich bereit erklärt, die Einfriedung zu einer Lärmschutzwand umzugestalten. Mit dieser Maßnahme liegen die meisten berechneten Lärmwerte nach Fertigstellung und Inbetriebnahme der Stadtbahn unter den Werten, die zur Zeit mit der bestehenden Einfriedung von der Straße ausgehen.

Eine Erhöhung der Mauer kommt aus statischen Gründen nicht in Betracht. Diejenigen Objekte, bei denen eine Grenzwertüberschreitung berechnet wurde, erhalten passive Schallschutzmaßnahmen nach Maßgabe der rechtlichen Bestimmungen.

Dabei ist es selbstverständlich, dass immer die zum Zeitpunkt der Umsetzung der Maßnahme neuesten Erkenntnisse und Techniken berücksichtigt werden.

Die Planverfasser unterstellten ohne Nachweis für die schall- und erschütterungstechnischen Untersuchungen, dass auf der geplanten Trasse ausschließlich der Stadtbahnzug TW 2000 zum Einsatz komme. An keiner Stelle der vorgelegten Planung sei ein Hinweis enthalten, dass der spätere Betreiber diesen Wagentyp zwingend und ständig auf der geplanten Strecke nach Misburg-Nord einsetzen müsse.

Bei den Berechnungen wurde der Stadtbahntyp mit den ungünstigsten Emissionswerten zu Grunde gelegt. Insofern ist es unerheblich, welcher Wagentyp auf der Strecke fährt, weil die Lärmwerte sich höchstens verringern können.

Alle in der Planung zu Schallimmissionen vorgelegten Annahmen seien durch Berechnungen und Computermodelle ermittelt worden. Der Nachweis der Einhaltung dieser Werte nach Inbetriebnahme der Stadtbahnlinie fehle im Antrag (bei der Verlängerung der Stadtbahnstrecke in Anderten gebe es zwischen den berechneten und den tatsächlichen Immissionen erhebliche Unterschiede). Die Einwander fordern, dass durch eine Schallmessung nach Inbetriebnahme der Stadtbahnlinie der ordnungsgemäße Betrieb belegt werden müsse.

Zunächst ist festzustellen, dass die Lärmwerte, die von der geplanten Stadtbahn ausgehen, nicht gemessen werden könne, da sich die Stadtbahnstrecke erst in Planung befindet. Insofern wird der voraussichtlich zu erwartende Lärm anhand eines bundesweit einheitlichen Berechnungsverfahrens ermittelt. Dieses Verfahren ist auch bereits höchstrichterlich bestätigt worden. Die berechneten Werte, das zeigt die Erfahrung aus früheren Verfahren, kommen den tatsächlichen Werten sehr nahe. Sie liegen im Regelfall sogar eher über den tatsächlichen Werten. Nach Fertigstellung der Baumaßnahme wird die Prognose durch eine Messung überprüft. Sollte sich herausstellen, dass die tatsächlichen Werte über den Prognosewerten liegen und einen Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen auslösen, ist der Vorhabensträger verpflichtet, nachzubessern.

Die Behauptung der Einwander, die tatsächlichen Werte der Stadtbahnstrecke Anderten seien höher gewesen, als die berechneten, vermag die Planfeststellungsbehörde nicht nachzuvollziehen. Nach den hier vorliegenden Informationen lagen die Werte sogar unterhalb der berechneten Prognose. Im Übrigen ist dies nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens.

Erschütterungen

Im erschütterungstechnischen Gutachten werde auf den Umstand hingewiesen, dass in Gebäuden mit Holz-Geschossdecken erhebliche Beeinträchtigungen durch von der geplanten Stadtbahn erzeugte Schwingungen zu erwarten seien.

Für den Streckenverlauf von Lahe nach Misburg-Nord seien Wohngebäude mit Holzdeckenkonstruktionen nicht in die erschütterungstechnischen Untersuchungen einbezogen worden. Somit sei in dem vorgelegten Plan eine mögliche Immission von Erschütterun-

gen in den unmittelbar neben der Trasse gelegenen Häusern nicht untersucht und hinsichtlich technischer Schutzmaßnahmen berücksichtigt worden.

Beeinträchtigungen und Erschütterungen während der Baumaßnahmen, insbesondere durch den Einsatz von Verdichtungsmaschinen, könnten zu erheblichen Gebäudeschäden führen. Dieses Risiko und mögliche Folgeschäden seien in der Planung nicht berücksichtigt worden. Eine Baugrunduntersuchung liege nicht vor.

Durch die vorhandenen Sandschichten sei auch nach Abschluss der Baumaßnahmen bei Nutzung des Schienenkörpers mit Übertragungen von Schwingungen und Erschütterungen zu rechnen. Auch dieses Risiko und mögliche Folgeschäden seien nicht berücksichtigt worden.

An 6 verschiedenen Orten seien Messungen durchgeführt worden, einige 2002, andere im Mai 2006. Das Verkehrsaufkommen habe sich in den 4 Jahren erhöht, so dass die Ergebnisse der Messungen aus 2002 nicht mehr für heutige Aussagen herangezogen werden könnten. Die Richtigkeit der Messergebnisse werde daher bezweifelt.

Für die Frage des Maßstabs zur Beurteilung von Erschütterungsimmissionen gibt es kein spezielles technisches Regelwerk. Das Bundesverwaltungsgericht hat in dem bereits zitierten Urteil vom 31.01.01 u.a. auf die Herkömmlichkeit oder Akzeptanz der Erschütterungen, die Häufigkeit der Ereignisse sowie die bestehenden Vorbelastungen abgestellt. Dabei wird die DIN 4150-2 als Grundlage angesehen. Diese DIN enthält aber lediglich Hinweise zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Erschütterungen sowie Beurteilungsmaßstäbe zur Konkretisierung der Anforderungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes. Zur Prognose von Erschütterungen werden keine Handlungsanleitungen gegeben.

Eine für Anlagenbetreiber und Überwachungsbehörden gleichermaßen bundesweit rechtsverbindliche Klärung der Frage, wann Erschütterungsimmissionen auf bauliche Anlagen und auf Menschen in Gebäuden als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen sind, existiert nicht. Die Bewertung der Erheblichkeit von Belästigungen bzw. Nachteilen durch Erschütterungseinwirkungen i. S. des BImSchG ist daher anhand von Regelwerken sachverständiger Organisationen oder von einzelfallbezogenen Gutachten vorzunehmen.

Erschütterungseinwirkungen auf Gebäude übersteigen die Grenze der schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie geeignet sind, erhebliche Nachteile hervorzurufen. Unter Nachteilen sind dabei Vermögenseinbußen, insbesondere durch Schäden an Gebäuden und Gebäudeteilen, zu verstehen. Die Verminderung der bestimmungsgemäßen Nutzbarkeit eines Gebäudes ist in der Regel ein erheblicher Nachteil. Durch Erschütterungen entstandene Schäden an Gebäuden, die deren Standfestigkeit beeinträchtigen, sind stets als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen. Im Übrigen hängt die Bewertung von Erschütterungseinwirkungen von der Gebäudeart und der Nutzung der Bauten ab.

Bei Wohngebäuden und in ihrer Konstruktion und/oder ihrer Nutzung gleichartigen Bauten sowie bei besonders erhaltenswerten (z. B. unter Denkmalschutz stehenden) Bauten sind darüber hinaus Erschütterungseinwirkungen als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen, wenn sie:

- Risse im Putz von Decken und/oder Wänden,
- Vergrößerung von bereits vorhandenen Rissen in Gebäuden oder
- Abreißen von Trenn- und Zwischenwänden von tragenden Wänden oder Decken verursachen.

Die DIN 4150 sieht eine Vielzahl von aktiven Erschütterungsschutzmaßnahmen vor. Dabei sind aber die möglichen aktiven Maßnahmen in jedem Einzelfall sorgfältig auf ihre Einsatzmöglichkeit zu prüfen.

Das ist hier geschehen. Als aktiver Erschütterungsschutz kommt nur das Masse-Feder-System in Frage, dass aber aus Kostengründen ausscheidet.

Eine nach der DIN 4150-2 erfolgreiche aber aufwendige Maßnahme ist die Abfederung von Gebäuden, die allerdings nur mit Zustimmung der Betroffenen ausgeführt werden kann. Da das Gutachten keine oder nur sehr wenige betroffene Gebäude ermittelt hat, ist die Abfederung der Gebäude, bei denen es zu Überschreitungen der Anhaltswerte und damit zu Belästigungen kommt, hier die bessere Alternative.

Ob die Werte tatsächlich überschritten werden und ein Anspruch auf passive Schutzmaßnahmen besteht, kann erst nach Fertigstellung der Stadtbahnstrecke endgültig gemessen werden.

Grundsätzlich sind Erschütterungen während der Baumaßnahme als geringerer Eingriff zu bewerten im Vergleich zum Bahnbetrieb. Sie sind deshalb in einem auch als störend empfundenen Umfang während der Dauer der Bauarbeiten hinzunehmen. Dabei werden keine Rammarbeiten durchgeführt, so dass es, wenn überhaupt, nur zu geringfügigen und zeitlich begrenzten Erschütterungen kommt.

Die Bauarbeiten dürfen generell aber nicht zu Schäden an den Grundstücken oder Liegenschaften der Anwohner führen. Deshalb wird, wie in Nebenbestimmung 6.1 festgelegt, für diejenigen Häuser, die in der Nähe der Trasse liegen, ein Beweissicherungsverfahren durchgeführt. Wenn es durch die Baumaßnahmen, egal ob aufgrund von Erschütterungen oder anderen Gründen, zu Schäden an den Grundstücken der Anwohner kommt, ist hierfür ein Schadensersatz zu leisten (vgl. Nebenbestimmung 1.8).

Bei den Bauarbeiten ist die Benutzung von erschütterungsarmen Verdichtern vorgesehen, die im hochfrequenten Bereich arbeiten und ein momentfreies Anfahren ermöglichen. Durch den Einsatz derartiger Geräte können die Erschütterungen auf ein Maß reduziert werden, bei dem keine Auswirkungen auf die bauliche Substanz zu erwarten sind.

Bebauungsplan

Das Grundstück des Einwenders 2 befinde sich im Bereich des Bebauungsplans (B-Plans) Nr. 755. Im angrenzenden B-Plan, der das planfestzustellende Gebiet für die Trasse in der Buchholzer Straße betreffe, sei jedoch keine Stadtbahntrasse verzeichnet. Das jetzt in der Buchholzer Straße geplante Bauvorhaben stelle eine unverhältnismäßige Belastung für Grundstücke im Bereich des B-Plans 755 dar, weil die geplante Maßnahme nicht erforderlich, ungeeignet und unverhältnismäßig im engeren Sinne sei.

Rechtliche Absicherung für den Bau einer Stadtbahnlinie ist ein Planfeststellungsverfahren nach den Vorschriften des Verwaltungsverfahrensgesetzes und des Personenbeför-

derungsgesetzes. Durch die Konzentrationswirkung dieses Verfahrens bedarf es auch keiner weiteren Erlaubnisse und Genehmigungen.

Ein Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung und wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Wenn die Planung einer Trasse zum Zeitpunkt der Aufstellung eines B-Plans bereits bekannt ist, kann sie nachrichtlich mit aufgenommen werden.

Für den Bau einer Stadtbahntrasse ist gem. § 28 PBefG die Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens zwingend vorgeschrieben.

Bei Inbetriebnahme der Stadtbahn sei mit ständigem Sichtkontakt mit den Fahrgästen zu rechnen (die Schutzwand am Gleisbett sei 2 m hoch). Diese permanente Belästigung sei von den Planverfassern nicht berücksichtigt worden.

Die Frage der Einsichtnahme in die Grundstücke durch die Fahrgäste der Stadtbahn ist ein Abwägungsbelang und als solcher auch von der Planfeststellungsbehörde zu bewerten.

Zunächst ist festzustellen, dass die Straßenbahn an den Grundstücken vorbei fährt, den Fahrgästen also nur ein kurzer Einblick in die Gärten gewährt wird. Dem steht eine dauerhafte Einsichtnahme durch die Bewohner der oberen Stockwerke der gegenüber liegenden Mehrfamilienhäuser entgegen. Hier ist die Entfernung zwar größer, dafür besteht aber eine Einsichtnahme auf Dauer.

Grundsätzlich ist die Privatsphäre jedes Einzelnen soweit möglich zu schützen. In einer Gesellschaft mit mehr als 80 Millionen Einwohnern und in einer Großstadt ganz besonders, ist dies jedoch nur in einem eingeschränkten Maße möglich. Jedem bleibt jedoch die Möglichkeit, durch entsprechende bauliche oder gestalterische Maßnahmen seine Privatsphäre aufrecht zu erhalten.

Eine mögliche bauliche Maßnahme, die eine Einsichtnahme durch die Fahrgäste der Stadtbahn unterbinden würde, wäre eine Erhöhung der Mauer, die jedoch, wie bereits erläutert, aus Statikgründen nicht möglich ist. Außerdem hätte eine Erhöhung der Mauer den negativen Nebeneffekt einer stärkeren Verschattung der Grundstücke.

Der Vorhabensträger hat sich jedoch, wie bereits erläutert, bereit erklärt, Rankelgitter zu installieren und so einen Sichtschutz zu realisieren (vgl. Nebenbestimmung 6.5)

Die geplante Stadtbahntrasse verlaufe auf derselben Streckenlinie, wie die zur Zeit betriebenen 127 und 133 und erschließe somit keine neuen Wohngebiete oder Arbeitsstätten. Unter Zugrundelegung der Planungskriterien der Planverfasser würden mit der neuen Stadtbahnlinie ca. 5.000 Einwohner im Umkreis von 500 m um die beiden Haltestellen erreicht. Die im Plan enthaltenen Zahlen würden angezweifelt.

Neben der Stadtbahn werden auch zwei Buslinien den Abschnitt Pappelwiese – Misburg-Nord bedienen, jedoch nur in einer Richtung. Dabei besitzen alle drei Linien verschiedene Aufgaben.

Die Stadtbahn dient der schnellen und direkten Anbindung ins Stadtzentrum von Hannover, die Buslinie 127 der Anbindung von Misburg-Zentrum und die Linie 133 der Anbindung in Richtung Groß-Buchholz, Lister Kirchweg und Vahrenwald.

Die Gestaltung der Buslinien ist im Übrigen nicht Gegenstand dieses Verfahrens sondern wird von der Region Hannover als Träger des öffentlichen Personennahverkehrs geprüft und festgelegt. Dabei ist es jederzeit möglich, Buslinien mit Zustimmung der dafür zuständigen Stellen, zu verändern oder einzustellen. Nach Fertigstellung der Stadtbahnverlängerung bis Meyers Garten, ist ohnehin eine Anpassung des Buskonzeptes erforderlich.

Um die Wirtschaftlichkeit der geplanten Stadtbahnverlängerung prüfen zu können, wurde vom Vorhabensträger bei einem darauf spezialisierten Ingenieurbüro eine Wirtschaftlichkeitsanalyse in Auftrag gegeben. Im Dezember 2001 wurde die „Standardisierte Bewertung für die Stadtbahnverlängerung nach Altwarmbüchen und Misburg-Nord fertig gestellt. Diese wurde nach einem bundeseinheitlichen Verfahren durchgeführt.

Zur Ermittlung der Fahrgastzahlen wurden zunächst die Anzahl der Einwohner und der betroffenen Arbeitsplätze ermittelt. Hierzu wurde das Verkehrsmodell der Region Hannover verwendet. Darin werden kleinräumige Verkehrszellen mit den jeweiligen Strukturdaten vorgehalten. Die Einwohnerzahlen stammen direkt aus der Baublockstatistik der Landeshauptstadt Hannover. Sie wurden unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung auf den Prognosehorizont weiterentwickelt. Die Grundlagen der standardisierten Bewertung kommen also nicht aus Erhebungen des Vorhabensträgers, sondern sind offizielle Zahlen der LHH.

Fehler in der Bewertung sind für die Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar. Grundsätzliche Zweifel an der Bewertung werden daher zurückgewiesen. Auch das Ergebnis der Bewertung ist nachvollziehbar und aus Sicht der Planfeststellungsbehörde korrekt.

Im Rahmen der Prüfung zur Förderung der Baumaßnahme durch Zuwendungen wurde die standardisierte Bewertung im Übrigen bereits geprüft.

Das gewünschte Planungsziel werde nicht erreicht, weil die Anbindung von Misburg-Mitte nach Altwarmbüchen bzw. zum Laher Friedhof sich verschlechtere, und nunmehr ein zweimaliges Umsteigen erforderlich sei.

Der Einwand ist in Bezug auf die Verlängerung bis Misburg-Nord korrekt. Dabei darf nicht verkannt werden, dass es in Einzelfällen auch zu Verschlechterungen von Anbindungen kommen kann. Dies kann aber auch jederzeit durch Änderungen oder Wegfälle im Buslinien-Netz der Fall sein. Im Übrigen fallen die genannten Verschlechterungen mit der Realisierung der Verlängerung bis Meyers Garten weg, so dass es sich lediglich um einen Übergangszeitraum handelt.

Eine Park & Ride – Anlage am Endpunkt Misburg-Nord sei nicht vorgesehen. Aus diesem Grund bestehe keine Möglichkeit, mit PKW anreisende mögliche Stadtbahnnutzer auf den neuen Streckenast bis Misburg-Nord zu verlagern. Auf der Info-Veranstaltung am 26.11.02 sei erklärt worden, es würden Fahrradbügel gebaut. Autofahrer müssten zum Parkplatz Lahe fahren. Dies sei auch in diesem Planfeststellungsverfahren so vorgesehen und konterkariere die behauptete Wirtschaftlichkeit der Stadtbahnverlängerung.

Die Sicherstellung des Verkehrsflusses der mit PKW anreisenden möglichen Stadtbahnnutzer zur Park & Ride – Anlage Lahe sei nicht berücksichtigt worden. Deshalb werde von den Anwohnern Parksuchverkehr und Parkplatznot befürchtet.

Eine Park & Ride – Anlage ist am vorübergehenden Endpunkt Misburg-Nord nicht vorgesehen, weil sie nur mit einem erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft zu realisieren wäre. Ein solcher Eingriff wäre aber angesichts der Tatsache, dass unmittelbar nach Fertigstellung des 1. Abschnittes bis Misburg-Nord mit den Bauarbeiten bis Meyers Garten begonnen werden soll, nicht zu rechtfertigen.

Insgesamt wird der Anteil der Fahrgäste, die mit dem Auto zur Stadtbahnhaltestelle fahren, als gering eingeschätzt. Für diese Personen steht an der Haltestelle Lahe ausreichend Parkraum zur Verfügung. Natürlich kann nicht ausgeschlossen werden, dass ein gewisser Anteil an Parkplatzsuchverkehr entstehen kann, dieser dürfte sich aber mit der Verlängerung der Stadtbahnstrecke bis Meyers Garten erheblich reduzieren.

Ziel der Stadtbahnverlängerung soll es ja gerade sein, Fahrgästen den Verzicht auf die Nutzung des Autos zu ermöglichen.

Während der Auslegungsfrist des Planes sei das 173. Änderungsverfahren zum Flächennutzungsplan Hannover, Bereich Misburg-Nord/ Hauptverkehrsstraßennetz bekannt gemacht worden. Das hiernach erwartete wesentlich erhöhte Verkehrsaufkommen im Bereich der Buchholzer Straße habe in dieser Planung nicht berücksichtigt werden können. Daher seien alle Leistungsfähigkeitsnachweise für Straßenquerschnitte und Knotenpunkte unzutreffend und ungeeignet, das hier formulierte Planungsziel zu erreichen.

Anlass des genannten Änderungsverfahrens war der hohe Anteil an Durchgangs- und Schwerlastverkehr im Bereich Misburg-Nord, Misburg-Süd und Anderten. Der planfeststellungsrelevante Teil der Buchholzer Straße war von dem Änderungsverfahren nicht betroffen. Es endete noch südlich von Meyers Garten.

Die im Rahmen dieses Änderungsverfahrens erarbeitete Verkehrserhebung von 2001 enthält nur Aussagen über die Buchholzer Straße in den Bereichen zwischen Meyers Garten und „Am Forstkamp“ sowie zwischen „Am Forstkamp“ und „Kafkastraße“. Dieser Bereich kann auch für den weiteren Verlauf der Buchholzer Straße als Grundlage dienen.

Die der Leistungsfähigkeitsuntersuchung zugrunde gelegte Verkehrserhebung von Juni 2006 nach Abschluss der Bauarbeiten für die Stadtbahnverlängerung nach Altwarmbüchen bestätigt mit 13.000 bis 16.000 Kfz/ 24 h (je nach Zählbereich) die Zahlen der o.g. Verkehrserhebung von 2001.

Die Stadtbahntrasse führe an der Buchholzer Straße zwischen den Haltestellen Pappelwiese und Misburg-Nord zu erheblichen Beeinträchtigungen und Belästigungen der anliegenden Grundstücke, ohne dass nennenswerte Verbesserungen im ÖPNV-Angebot im umliegenden Stadtgebiet erreicht würden.

Der hohe finanzielle Aufwand für die geplante Baumaßnahme sei im Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen der Nachbargrundstücke ohne nachweisbaren Nutzen für den öffentlichen Verkehr und mache die geplante Maßnahme im engeren Sinne unverhältnismäßig. Die Beeinträchtigungen für den gesamten Bereich Misburg-Nord, Lahe und Groß-Buchholz während der langen Bauzeit seien im ausgelegten Plan nicht berücksich-

tigt und in die Verhältnismäßigkeitsbetrachtung deshalb zwangsläufig nicht einbezogen worden.

Zunächst wird auf die Ausführungen unter Teil B. II. „Allgemeine Planrechtfertigung“ verwiesen, auf die Bezug genommen wird.

Der Regionsausschuss hat am 03.07.2007 mit Vorlage II-251/2007 die Realisierung der Stadtbahnverlängerung nach Misburg/Nord sowie den Planungsbeginn der weiteren Verlängerung bis Misburg/Meyers Garten beschlossen. Die Region Hannover hat einer Mittelfreigabe zur Vorplanung für Meyers Garten zugestimmt. Den entsprechenden Zuwendungsbescheid hat die infra zwischenzeitlich erhalten.

Im Haushaltsplan 2008 der Region und dem dazu gehörigen Investitionsplan ist die kommunale Gegenfinanzierung für Planung und Bau der Stadtbahn bis Meyers Garten für die Jahre 2008 bis 2011 eingestellt worden.

Der inzwischen von der Regionsversammlung beschlossene Nahverkehrsplan 2008-2012 sieht eine Realisierungsabsicht für die Stadtbahnverlängerung bis Meyers Garten für die Jahre 2010 und 2011 vor.

Diesen politischen Beschlüssen liegen verschiedene Untersuchungen, z.B. eine Kosten-Nutzen-Analyse und eine standardisierte Bewertung zugrunde. Diese sind zu dem Ergebnis gelangt, dass eine Stadtbahnverlängerung sinnvoll und wirtschaftlich ist.

Eine Stadtbahn hat gegenüber dem bestehenden Busverkehr den Vorteil der größeren Kapazität, der geringeren Taktzeiten und einer schnelleren Anbindung an das Stadtzentrum. Sie ist erheblich attraktiver, als die Buslinien. Die dagegen stehenden Beeinträchtigungen der Anwohner werden im Verfahren berücksichtigt, sind insgesamt aber nicht geeignet, die Stadtbahnverlängerung in Frage zu stellen.

Die Beeinträchtigungen während der Bauzeit fließen in die rechtliche Würdigung der Planfeststellungsbehörde mit ein. Sie sind aber aufgrund der zeitlichen Begrenzung ein weniger gewichtiger Belang.

Verkehrsfluss

Fehlende Alternativplanung für die Haltestelle Pappelwiese/ Stilleweg:

Die Haltestelle Pappelwiese solle südöstlich der Kreuzung Buchholzer Straße/ Pappelwiese/ Stilleweg gebaut werden. Eine Alternativplanung sei nur bzgl. der Ausgestaltung des Bahnsteigs erfolgt. Weitere Alternativen, insbesondere die einer Haltestelle nordwestlich dieser Kreuzung, würden nicht berücksichtigt.

Bei der jetzigen Planung müssten Arbeitnehmer die Fahrbahn der Buchholzer Straße von der Haltestelle zum Gehweg und zusätzlich die Fahrbahn der Pappelwiese zum Parkhaus bzw. dem Allbank-Gebäude oder die Fahrbahn des Stillewegs zur Bundesanstalt für Geowissenschaften queren. Damit verbunden sei eine größere Distanz. Die zu Fuß zurückgelegt werden müsse.

Zudem werde so eine Gefahrenstelle geschaffen, weil unter Zeitdruck ankommende und abfahrende Arbeitnehmer die Kreuzung schräg und ohne Beachtung der LSA-Regelung queren würden. Genau diese Gefahr des Schrägquerens sei von den Planern als Grund

für die jetzige südöstliche Planung der Haltestelle angegeben worden, jedoch für die Anwohner aus dem Einzugsgebiet Henniesruh/ Stilleweg. Diese schienen aber zahlenmäßig deutlich weniger zu sein, als die von den Planern erwarteten 2.000 angeschlossenen Arbeitnehmer. Insofern seien die Argumente der Attraktivitätserhöhung und Gefahrvermeidung falsch bewertet bzw. zumindest nach der Reduzierung der Einwohnerzahlen im Einzugsgebiet von 10.000 auf 6.500 nicht neu geprüft worden.

Zunächst ist festzustellen, dass die Straßenverkehrsbehörde und der Straßenbaulastträger im Planfeststellungsverfahren angehört wurden und keine Einwendungen bzw. Sicherheitsbedenken gegen die Lage der Haltestelle vorgebracht wurden.

Grundsätzlich sind beide Varianten, die vom Vorhabensträger favorisierte und die von den Einwendern angeregte Alternative für die Lage der Haltestelle Pappelwiese denkbar. Insofern ist es eine Frage der Abwägung der jeweiligen Vor- und Nachteile, welche Variante geeigneter ist.

Auf die Ausführungen in Teil B. II. „Allgemeine Planrechtfertigung“ wird verwiesen.

Natürlich besteht immer, wenn 2 Ampelkreuzungen überquert werden müssen, die Gefahr, dass Einzelne den Weg durch Schrägqueren abkürzen. Diese potentielle Gefahr kann auch durch ein Verlegen der Haltestelle nicht vermieden werden, da in diesem Fall alle Fahrgäste, die aus den Wohngebieten östlich der Straßen Stilleweg und Pappelwiese kommen, auf dem Weg zur Haltestelle 2 ampelgesicherte Straße kreuzen müssten.

Bei dieser Abwägung hat sich der Vorhabensträger dafür entschieden, die Haltestelle näher zu den Wohngebieten zu planen, um dort möglichst kurze Wege zu schaffen und die Stadtbahn so „interessanter“ zu machen.

Fehlende Alternativenprüfung zur nördlichen Fahrspurgestaltung der Buchholzer Straße vor der Kreuzung Pappelwiese:

Durch die „südöstliche Haltestelle“ müsse die bislang in Richtung Lahe 3-spurige Verkehrsführung in nur noch eine Geradeausspur und eine Linksabbiegespur zurück gebaut werden. Dadurch reduziere sich die Leistungsfähigkeit des Knotenpunktes und der Buchholzer Straße erheblich, weil die Aufnahmefähigkeit an sich vermindert werde und die höheren Anfahrzeiten von LKW an der LSA Richtung Lahe den Gesamtverkehr bremsen. Die Möglichkeit des Erhalts von 2 Fahrstreifen sei überhaupt nicht geprüft worden. Hier scheine eine „nordwestliche Haltestelle“ eine problemlosere Alternative zu sein, die ebenfalls unter diesem Aspekt nicht bedacht sei.

Grundsätzlich ist festzustellen, dass der Vorhabensträger nicht verpflichtet ist, für alle Teilbereiche der Trasse Alternativprüfungen durchzuführen. Im Vorfeld der Planungen werden bereits die Straßenbaulastträger beteiligt. Im Laufe des Planfeststellungsverfahrens geschieht dies nochmals durch die Planfeststellungsbehörde.

Sowohl die Bundesstraßenverwaltung als auch die Landeshauptstadt Hannover waren mit der Planung in diesem Bereich einverstanden.

Die Straße ist im Vorfeld auch bereits einspurig. Sie wird also nicht verengt. Die Erweiterung auf 2 Fahrspuren wird lediglich bis hinter die Kreuzung mit der Südrampe der A 37 verschoben.

Fehlende Planung bzgl. des westlichen kombinierten Fuß- und Radweges:

Die Aufnahmefähigkeit des kombinierten Fuß- und Radweges insbesondere bezüglich der Breite sei nicht geprüft worden. Es lägen keine Zahlen der Fußgänger und Radfahrer vor, um eine Gefährdung und die Zulässigkeit eines kombinierten Rad-/Gehweges und damit die erforderliche Breite beurteilen zu können.

Weiterhin sei zu erwarten, dass gerade zu Berufsverkehrs- und Schulanfangszeiten viele Schulkinder unterwegs seien und somit durch den Radverkehr und die Nähe zum Fahrverkehr gefährdet seien. Auch dieser Aspekt bleibe ungeprüft. Eine Breite von 2,50 m erscheine hier nicht zulässig, da es sich nicht um eine vorübergehende Regelung und nicht um eine nachrangige Straße handele.

Durch die Nutzung des bisherigen Grünstreifens westlich der Buchholzer Straße zur Fahrbahnverbreiterung/ -Verschwenkung fehle eine deutliche Trennung zwischen Fuß-/Radverkehr und Fahrverkehr. Hier sei ein Bürgersteig mit Hochbord erforderlich.

Insgesamt fehle somit eine Prüfung der notwendigen Abgrenzung Fußgänger/ Kfz-Verkehr.

Die Entscheidung, ob ein Radweg als kombinierter Geh-/Radweg oder getrennt ausgewiesen wird, obliegt der Unteren Verkehrsbehörde und ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens. Die Untere Verkehrsbehörde und der zuständige Straßenbaulastträger sind im Verfahren beteiligt worden und haben gegen den kombinierten Geh-/Radweg keine Einwände vorgebracht.

Die Gleisquerung von Rollstuhlfahrern sei insgesamt, insbesondere aber in Höhe Gundelrebe, nicht erkennbar berücksichtigt. Es sei lediglich von einer Streckenführung als „begrünte Gleisanlage“ die Rede.

Die Behindertenbeauftragte der Landeshauptstadt Hannover wurde im Verfahren beteiligt und hat keine Einwände bezüglich der Gleisquerung durch Rollstuhlfahrer vorgebracht.

Die Querungshilfe in Höhe Gundelrebe dürfte auf Grund der erforderlichen Breite für Gleisbett, Düngeweg, Fahrspuren und Geh-Radweg nicht bestehen bleiben können und biete damit ein zusätzliches Gefahrenpotential, insbesondere für Kinder, ältere und mobilitätseingeschränkte Personen. Die erforderlichen Absperrmaßnahmen verstärkten zunehmend den Eindruck einer Abgrenzung der Bewohner.

In Höhe Gundelrebe ist ein signalisierter Übergang vorgesehen. Darüber hinaus wird eine Querungshilfe zwischen Gleisanlage und Straße errichtet. Das vom Einwender vorgetragene Gefahrenpotential kann von der Planfeststellungsbehörde nicht erkannt werden. Im Übrigen hat auch der Straßenbaulastträger der Planung in diesem Bereich zugestimmt.

Die Problematik werde noch deutlich durch die 2 m hohe Mauer verstärkt, die sich rechts- und linksseitig genau vor dem Gleisbett und in Höhe des Durchgangs befinde. Dadurch sei die Einsehbarkeit und ein sog. Sichtdreieck nicht gegeben. Dies werde auf S. 14 der Erläuterungen auch eingeräumt und auf die Notwendigkeit einer LSA hingewiesen. Eine LSA könne dies so nicht lösen, da ungeduldige bzw. unachtsame Fußgänger nicht von der Gleisquerung abgehalten würden. Sie seien blind auf die LSA angewiesen und hätten kaum eine eigene Kontrollmöglichkeit. Bei einem LSA-Ausfall müssten die Fußgänger

ohne ausreichende Sichtmöglichkeiten in den Gleisbereich treten, um die Buchholzer Straße queren zu können.

Grundsätzlich wird mit der vorgelegten Planung eine sichere Quermöglichkeit angeboten. Natürlich besteht überall dort, wo Gefahrenquellen durch Ampeln gesichert werden die Möglichkeit, dass ein bestehendes Rotlicht missachtet wird. Genauso besteht die Möglichkeit, dass die Gleisanlage auf freier Strecke überquert wird. Es ist unmöglich, alle gefahrenpotentiale auszuschalten. Mit der erforderlichen Sorgfalt, die im täglichen Straßenverkehr notwendig ist, stellt die Querung Gundelrebe jedoch keine besondere Gefahr dar.

Zur Kreuzung Buchholzer Straße/ Quendelring/ Schierholzstraße weise die nordöstliche Querung der Gleise und Fahrbahn aus dem Quendelring heraus die gleiche Problematik bzgl. der Erkennbarkeit, Akzeptanz, Verständlichkeit und Sicherheit auf, wie zur Gundelrebe oben ausgeführt.

Auf die obigen Ausführungen zur Querung in Höhe Gundelrebe wird verwiesen.

Die nordöstliche Querung der Kreuzung Buchholzer Straße/Quendelring/ Schierholzstraße weise keine ausreichende Wartefläche zwischen den Gleisen und der Fahrbahn auf. Damit sei eine ausreichende Sicherung der Fußgänger vom Quendelring zum Schierholz Zentrum mit Ärztehaus und Einkaufsmöglichkeiten und zurück nicht bedacht.

Die Querungshilfe ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde ausreichend dimensioniert. Die technische Aufsichtsbehörde und der Träger der Straßenbaulast haben ebenfalls keine diesbezüglichen Einwände vorgebracht.

Am südöstlichen Ende der Haltestelle Misburg-Nord solle eine weitere LSA geschaffen werden. Damit seien zusammen mit den LSA an den Kreuzungen Schierholzstraße und Am Nordfeld drei LSA' en auf einer Strecke von ca. 400m vorgesehen. Damit stelle sich die Frage der Überregulierung sowie der Notwendigkeit und Akzeptanz und der Zulässigkeit überhaupt. Weiterhin werde durch diese Regulierungsdichte der Verkehrsfluss erheblich gemindert und die Leistungsfähigkeit der Buchholzer Straße weiter reduziert. Auch hier fehle zumindest eine Analyse der Auswirkungen.

Die Lichtsignalanlagen sind aus Sicherheitsgründen erforderlich. Die Ampeln können aufeinander abgestimmt werden und somit eine „grüne Welle“ für die Verkehrsteilnehmer erreichen. Eine Zulässigkeit mehrerer Ampeln auf kurzer Strecke ist, zumal in Großstadtbereichen, gegeben. Die Frage der Akzeptanz wird mit der Abstimmung der Ampeln untereinander steigen bzw. fallen. Insgesamt ist die Frage der Akzeptanz hier auch nur nachrangig zu beurteilen, denn die Sicherheit der einzelnen Verkehrsteilnehmer, vor allem der Fußgänger, die die Buchholzer Straße queren wollen, steht hier im Vordergrund.

In den Planunterlagen werde auf eine Verkehrszählung vom Juni 2006 lediglich verwiesen. Sie sei nicht beigefügt. Damit sei eine Überprüfbarkeit und eventuelle Einspruchsmöglichkeit gegen die Leistungsfähigkeitsuntersuchung nicht gegeben. Weiter fehle eine Analyse bzw. Prognose zukünftiger Verkehrsströme sowie baulicher Änderungen im Bereich Misburg-Mitte und Anderten sowie deren mögliche Auswirkungen. Hier bestehe die politische Zusage einer Entlastung der Buchholzer Straße vom Schwerlastverkehr. Aus einem Vergleich der beiden zitierten Grundlagen vom 19.09.2002 und Juni 2006 dürfte

sehr wohl eine Entwicklung (vermutlich eine Steigerung) erkennbar und für die Zukunft prognostizierbar sein.

Die angesprochene Verkehrserhebung von 2001 enthält nur Aussagen über die Buchholzer Straße in den Bereichen zwischen „Meyers Garten“ und „Am Forstkamp“ sowie zwischen „Am Forstkamp“ und „Kafkastraße“. Dieser Bereich kann aber auch für den weiteren Verlauf der Buchholzer Straße als Grundlage dienen.

Da im vorliegenden Planfeststellungsverfahren über eine Stadtbahnverlängerung und nicht über einen Straßenausbau zu befinden ist, spielen Kfz-Verkehrsdaten nur eine untergeordnete Rolle. Sie sind bei der Frage der Leistungsfähigkeitsuntersuchung der Kreuzungen zu berücksichtigen. Zunächst ist festzustellen, dass aufgrund der Erfahrungen der Vergangenheit mit einer grundsätzlichen Zunahme des Individualverkehrs zu rechnen ist. Ziel des Stadtbahnausbaus ist es aber gerade, möglichst viel von diesem Individualverkehr auf die Stadtbahn zu verlagern.

Im Rahmen der Baumaßnahme kommt es nur zu geringfügigen Änderungen an der bestehenden Buchholzer Straße. Die Leistungsfähigkeit der Buchholzer Straße wird lediglich durch neue LSA eingeschränkt. Um diese Einschränkung möglichst gering zu halten wird eine Optimierung der Ampelschaltung erfolgen.

Fehlende Parkplätze:

In der Informationsveranstaltung sei ebenso wie auf S. 16 des Erläuterungsberichtes behauptet worden, dass PKW-Nutzer nicht im Bereich Schierholzstraße parken, sondern bis Lahe weiterfahren würden, und dort ausreichend Parkplätze vorhanden seien. Es werde mit maximal 40 PKW gerechnet. Diese Annahme sei nicht glaubwürdig, da ja gerade mit der Attraktivität der Haltestelle Misburg-Nord geworben werde und Stadtbahnnutzer riskierten, in Lahe in eine aus Altwarmbüchen kommende gefüllte Bahn zu steigen. Weiter werde unterstellt, dass die Parkplätze in Lahe erhalten blieben und die dortige Fläche nicht für andere Bebauung genutzt werde. Dies sei nicht gesichert und widerspreche anderen Ankündigungen. Aber selbst für 40 PKW scheine im Bereich Quendelring/ Schierholzstraße nicht ausreichend Parkfläche vorhanden zu sein, auch wenn dortige Anwohner mit dem Auto zur Arbeit führen und Parkplätze frei machten. Hierzu fehle eine Planungsgrundlage und eine Alternativplanung.

Die Planung ist so ausgelegt, dass Stadtbahnnutzer, die mit dem Auto zur Haltestelle fahren, ihr Auto in Lahe abstellen können. Dass es auch Nutzer geben wird, die in den Wohnstraßen um die Haltestellen Pappelwiese und Misburg-Nord herum parken werden, ist nicht auszuschließen. Sofern es sich um Personen aus Misburg-Zentrum handelt, betrifft dies nur einen Übergangszeitraum bis zur Fertigstellung der Verlängerung bis Misburg-Zentrum.

Die Einwendung, es werde riskiert, in eine überfüllte Bahn aus Altwarmbüchen zu steigen, kann nicht nachvollzogen werden. Zum einen sind die Abfahrtszeiten bekannt und es besteht die Möglichkeit, eine aus Misburg kommende Bahn zu nutzen. Zum anderen besteht sogar der Vorteil, dass neben den Bahnen aus Misburg auch noch die aus Altwarmbüchen (und zurück) genutzt werden können, die Frequenz sich also erhöht.

Zunächst gab es Überlegungen, auf der Freifläche an der Buchholzer Straße Ecke Schierholzstraße einen Park and Ride-Parkplatz zu errichten, die aber aufgrund massiver Einwände der Anwohner und naturschutzrechtlicher Belange verworfen wurde. Durch die

Weiterführung der Strecke bis Meyers Garten ist ein Park and Ride-Parkplatz an dieser Stelle auch nicht mehr erforderlich.

Allgemeine Einwendungen:

Im vorgelegten Plan werde das angestrebte Planziel nicht erläutert. Es fehle u.a. eine nachvollziehbare Darstellung der Verteilung der Nutzer auf die verschiedenen Verkehrsträger ÖPNV, MIV. Der Nutzen der Stadtbahnlinie nach Misburg-Nord sei nicht nachgewiesen.

Dem vorliegenden Planfeststellungsverfahren liegen politische Beschlüsse zugrunde. Diese Beschlüsse wurden aufgrund zahlreicher Untersuchungen, wie z.B. einer Kosten-Nutzen-Analyse und einer standardisierten Bewertung gefasst. Die Ziele für den ÖPNV sind im Erläuterungsbericht genannt. Auch die genannten Untersuchungen kommen zu dem Ergebnis, dass die Stadtbahnverlängerung wirtschaftlich sinnvoll ist. Auf die Ausführungen zur Allgemeinen Planrechtfertigung in Teil B II. dieses Beschlusses wird verwiesen.

Aus dem Erläuterungsbericht im Planfeststellungsverfahren, Seite 14 Nr. 4.3.2 Ausbau in Sektor IV, Absatz 7 sei zu entnehmen, dass durch die „rückwärtige Erschließung der Bebauung“ durch einen ca. 1 m breiten Geländestreifen (Düngeweg) eine Bewirtschaftung des Gartens nicht mehr direkt möglich sein“ werde. Dies stelle einen eklatanten Eingriff in die freie und ungehinderte Nutzung der Gartengrundstücke dar.

Durch die Elektrifizierung der Stadtbahnstrecke seien die Einwander in ihren Gärten einem erhöhten Elektromog ausgesetzt. Diese Tatsache und die langfristigen gesundheitlichen Auswirkungen seien im Planfeststellungsverfahren in keiner Weise berücksichtigt worden.

Der Vorhabensträger hat in seiner ausführlichen Stellungnahme zu diesem Punkt nachgewiesen, dass eine Gesundheitsschädigung ausgeschlossen werden kann. Die dort gemachten Ausführungen können von der Planfeststellungsbehörde nachvollzogen werden und sind nach eingehender Prüfung nicht zu beanstanden.

Die Stellungnahme lautet wie folgt:

Es wird zwischen zwei Formen der elektromagnetischen Beeinflussung unterschieden, dem „Schutz von Personen in elektromagnetischen Feldern“ (EMF) und der „Beeinflussung von Geräten Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).

Für die Feststellung der Grenzwerte der EMF Belastung gelten folgende Verordnungen, Normen, Richtlinien und VDV Mitteilungen:

1. Verordnung über elektromagnetische Felder (26.BImSchV)
2. VDV-Mitteilung Dez. 1998: Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BImSchV) – Anwendung auf die elektrischen Energieanlagen von Gleichstrombahnen.
3. DIN V VDE V 0848-4 / A3: Sicherheit in elektromagnetischen Feldern

4. BGR B11, Juni 2001: BG-Regeln Elektromagnetische Felder
5. BGV B11, April 2002: Unfallverhütungsvorschrift „Elektromagnetische Felder“

Zu 1. Die 26. Bundesimmissionsschutzverordnung ist eine Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz. Die Maximalwerte der 26. BImSchV gelten für Wechselfelder mit den Frequenzen 16 2/3 Hz und 50Hz.

Zu 2. DIN V VDE 0848-4 / A3 enthält zulässige Maximalwerte für Betriebsstätten und Orte vor, an denen sich Menschen sowohl kurzzeitig als auch ständig aufhalten. Die Maximalwerte aus der DIN VDE 0848-4 / A3 gelten für Gleichfelder (Frequenz = 0Hz).

Im Folgenden sind die Grenzwerte der o. g. Normen zusammengefasst:

f = 0Hz	elektrische Feldstärke:	20kV/m	}	DIN VDE 0848-4 / A3
	Magnetische Flußdichte:	21220µT		
f = 16 2/3 Hz	elektrische Feldstärke:	10kV/m	}	26. BImSchV
	Magnetische Flußdichte:	300µT		
f = 50Hz	elektrische Feldstärke:	5kV/m	}	
	Magnetische Flußdichte:	100µT		

Gleisbereich:

Gleichfelder treten im Bereich der Fahrleitung und der Schienen auf. In diesem Bereich gelten die Grenzwerte nach DIN VDE 0848-4 / A3. Das magnetische Feld schwankt in Abhängigkeit des Stromes, der in der Fahrleitung bzw. Schiene fließt.

Überschlägig abgeschätzt betragen die Spitzenwerte der magnetischen Flußdichte z. B. bei 8 m Entfernung zur Gleisachse ca. 50µT bis 100µT.

Der Mittelwert über einen Betriebstag beträgt ca. 1/10 also 5 bis 10µT.

Der Grenzwert von 21220µT wird somit deutlich unterschritten.

B. Beeinflussung von Geräten - Elektromagnetische Verträglichkeit

Für die Feststellung der Grenzwerte der EMV Störaussendungen und der EMV Störfestigkeit gilt die DIN EN 50121- EMV für Bahnanwendungen.

Die o. g. Norm gliedert sich wie folgt:

- Teil 50121-1 Allgemeines
- Teil 50121-2 Störaussendung des gesamten Bahnsystems in die Außenwelt.
- Teil 50121-3-1 Schienenfahrzeuge – Zug und gesamtes Fahrzeug
- Teil 50121-3-2 Schienfahrzeuge – Einrichtungen

- Teil 50121-4 Störaussendung und Störfestigkeit von Signal- und Telekommunikationseinrichtungen
- Teil 50121-5 Ortfeste Einrichtungen und Anlagen der Bahnenergieversorgung.

In Teil 50121-2 wurde der Istwert der Emission von Bahnen ermittelt und als Basis für zukünftige Bahnen in dieser Norm festgeschrieben. Außerdem sind die Grenzwerte der Emission für Unterwerke der Bahn angegeben.

Die in der o. g. Norm angegebenen Grenzwerte werden eingehalten.

Gleich- und Wechselfelder können elektrische Geräte wie Fernseher und PC-Monitore beeinflussen. Diese Felder können zum Beispiel durch die Speiseleitungen der Unterwerke bzw. durch das System Fahrleitung / Schiene ausgestrahlt werden.

Die Einspeisung der Fahrleitung erfolgt parallel. Dadurch wird der Strom in der Speiseleitung mit der Folge eines geringeren elektrischen Feldes reduziert. Weiterhin wird die Beeinflussung eines Gleichfeldes minimiert.

Bei einem Abstand von >10m zur Fahrleitung / Schiene ist der Einfluss der o. g. Geräte vernachlässigbar klein.

Untersuchungen von Fernsehgeräten und PC-Monitoren gegenüber gleich- und niederfrequenten Feldern haben gezeigt, dass bei einer Gleichfeldänderung von ca. 8µT bis 10µT bei diesen Geräten Farbveränderungen und Bildverzerrungen auftreten.

Bei magnetischen Wechselfeldern mit einer Frequenz von 50Hz machen sich die Störungen zunächst durch Flackern und Flimmern des gesamten Bildes bemerkbar. Die Erscheinungen wurden bereits ab Feldstärken von 0,5µT bis 1µT festgestellt.

Beim vorgesehenen Trassenverlauf mit der daraus resultierenden Verlegung der Speiseleitungen ist eine Beeinflussung durch EMV nicht zu erwarten.

Die Stadtbahnfahrzeuge wurden auf Einhaltung der DIN 50121 untersucht. Auch hier wurden die Grenzwerte eingehalten.

Somit ist eine gesundheitliche Gefährdung der Anwohner bzw. Passanten auszuschließen.

Die im B-Plan Nr. 755 für das im Planfeststellungsverfahren in Frage kommende Stadtgebiet weise eine Stadtbahnverlängerung nicht aus. Die Einwender sähen daher den Vertrauensschutz in unzuverlässiger Weise verletzt.

Bei der geplanten Stadtbahnverlängerung handelt es sich um eine Fachplanung nach dem Personenbeförderungsgesetz, die sich nicht aus der Bauleitplanung heraus entwickelt. Gem. § 38 BauGB sind die Regelungen über die baulichen Nutzungen nach §§ 29-37 BauGB nicht anzuwenden, da die LHH beteiligt war.. Daher besteht für die Einwender auch kein Vertrauensschutz auf Fortbestand des B-Planes.

Forderungen/ Entschädigungen:

Die Einwender machen folgende Forderungen bzw. Entschädigungen geltend:

- Reduzierung der Stadtbahngeschwindigkeit vor den Gärten auf 30 km/h

- *Aktiver und passiver Schallschutz nach neuesten Erkenntnissen und neuester Technik*
- *Entschädigung für den Wertverlust an Haus und Grundstück*
- *Maßnahmen zum Erschütterungsschutz nach neuesten wissenschaftlichen und technischen Erkenntnissen*
- *Maßnahmen zur Beweissicherung am Gebäude*
- *Sichtschutz des „Wohnzimmers im Grünen“ durch geeignete Maßnahmen*
- *Ein geo-mechanisches Bodengutachten liegt nicht vor und muss erstellt werden*
- *Maßnahmen zur Eingrenzung des Baulärms während der Bauphase sind nicht berücksichtigt und müssten ergriffen werden*

Die Festlegung einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit kann im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens erfolgen, wenn hierfür von der Planfeststellungsbehörde die Notwendigkeit gesehen wird, um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden.

Das schalltechnische Gutachten hat ergeben, dass die zukünftigen Lärmimmissionen hauptsächlich aus der Buchholzer Straße resultieren. Eine Verringerung der Höchstgeschwindigkeit würde deshalb nur in einigen Bereichen zu leichten Verbesserungen führen.

Dem steht ein Verlust an Attraktivität der Stadtbahn für die Fahrgäste entgegen. Ziel ist es, die Stadtbahn leistungsfähig und für Fahrgäste möglichst attraktiv zu gestalten.

Die Notwendigkeit für die Festlegung einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit im Planfeststellungsverfahren wird aus den genannten Gründen nicht gesehen.

Die vorgesehenen Schallschutzmaßnahmen entsprechen den gesetzlichen Grundlagen. Sie werden nach den neuesten Erkenntnissen und der neuesten Technik ausgeführt.

Zur grundsätzlichen Problematik der Wertminderung von Immobilien durch Straßenbauvorhaben weist die Planfeststellungsbehörde darauf hin, dass es für wertbeeinflussende Maßnahmen im Umfeld des Grundstücks keine materielle Entschädigung gibt, sofern ein Grundstück nicht unmittelbar für ein Straßenbauvorhaben in Anspruch genommen wird. Außerdem gibt es keinen Anspruch des Einzelnen auf Unveränderlichkeit seiner Umgebung. Der Einzelne muss also Beeinträchtigungen aufgrund Veränderungen von Verkehrswegen oder auch des Landschaftsbildes grds. entschädigungslos hinnehmen, wenn sein Eigentum nicht unmittelbar in Anspruch genommen wird.

Zur Frage des Erschütterungsschutzes wird auf die Ausführungen zum entsprechenden Einwand verwiesen.

Eine Beweissicherung wird für die in Nebenbestimmung 6.1 genannten Gebäude durchgeführt. Aus diesem Grund ist im Planfeststellungsverfahren auch keine Baugrunduntersuchung erforderlich.

Die Problematik der Einsichtnahme in die Grundstücke ist ein allgemeiner Abwägungsbelang. Als Solcher ist er auch in der Abwägung berücksichtigt worden. Auf die entsprechenden Ausführungen in Teil B IV. unter Nr. 2.1.7 wird verwiesen.

Im Zuge der Ausführungsplanung werden auch geeignete Maßnahmen zur Eingrenzung des Baulärms ergriffen. Dieser Belang ist ebenfalls in die Abwägung eingeflossen.

Die o.g. Einwendungen, soweit sie nicht in den Nebenbestimmungen berücksichtigt sind, werden zurückgewiesen.

Da die Einwender erklärt haben, unter bestimmten Bedingungen keine Klage zu erheben, geht die Planfeststellungsbehörde von der Erledigung der Einwendungen aus. Auf das Schreiben der Einwender vom 12.06.2008 wird Bezug genommen.

Einwender 24 - 29

Durch den geplanten Wegfall des Grünstreifens zwischen den Häusern Henniesruh und dem dann vorhandenen Gehweg entfalle ein schönes Biotop. Der Grünstreifen sei mehrere Meter breit. Die vorhandenen Bäume seien bis 6 m hoch. Viele Tiere hielten sich dort auf, auch geschützte. Diese würden durch den Wegfall vertrieben.

Unterhalb des Grünstreifens liegen nach den hier vorliegenden Informationen Leitungen, die im Zuge der Baumaßnahme verlegt werden müssen. Insofern ist der Verlust zumindest der Anpflanzungen unausweichlich. Falls einzelne Bäume möglicherweise erhalten werden können, wird dies geschehen. Während der Bauphase soll dieser Abschnitt aus logistischen Gründen als Baustellenfläche genutzt werden.

Nach Abschluss der Bauarbeiten kann die Grünfläche rekultiviert werden. Es ist dann möglich, durch den Vorhabensträger in Absprache mit den Anwohnern eine Neubepflanzung vorzunehmen (vgl. Nebenbestimmung 6.3)

Die Bäume bildeten außerdem einen Sicht- und Schallschutz, der dann fehlte. Die Einwender fühlten sich dadurch in ihren Grundrechten verletzt.

Die Frage der Einsicht in die Grundstücke durch die Stadtbahn ist ein Abwägungsbelang und als solcher auch von der Planfeststellungsbehörde zu bewerten.

Zunächst ist festzustellen, dass die Straßenbahn an den Grundstücken vorbei fährt, den Fahrgästen also nur ein kurzer Einblick in die Gärten gewährt wird. Dem steht eine dauerhafte Einsichtnahme durch die Bewohner der oberen Stockwerke der gegenüber liegenden Mehrfamilienhäuser entgegen. Hier ist die Entfernung zwar größer, dafür besteht aber eine Einsichtnahme auf Dauer.

Grundsätzlich ist die Privatsphäre jedes Einzelnen soweit möglich zu schützen. In einer Gesellschaft mit mehr als 80 Millionen Einwohnern und in einer Großstadt ganz besonders, ist dies jedoch nur in einem eingeschränkten Maße möglich. Jedem bleibt jedoch die Möglichkeit, durch entsprechende bauliche oder gestalterische Maßnahmen seine Privatsphäre aufrecht zu erhalten.

Eine bauliche Maßnahme, die eine Einsichtnahme durch die Fahrgäste der Stadtbahn unterbinden würde, wäre eine Erhöhung der Mauer, die jedoch, wie bereits erläutert, aus Statikgründen nicht möglich ist. Außerdem hätte eine Erhöhung der Mauer den negativen Nebeneffekt einer stärkeren Verschattung der Grundstücke.

Der Vorhabensträger hat sich jedoch, wie bereits erläutert, bereit erklärt, Rankelgitter zu installieren und so einen Sichtschutz zu realisieren.

Die Frage, wie eine Einsichtnahme in private Grundstücke durch Stadtbahnverkehr und der Schutz davor rechtlich zu bewerten ist, ist bislang noch nicht höchstrichterlich entschieden worden.

Ein höherer Zaun würde zumindest einen gewissen Sicht- und Schallschutz bilden. Dieser sei aber baurechtlich nicht erlaubt.

Zur einheitlichen Linie der gesamten Grundstücksgrenze würde eine durchgehende hohe Mauer eventuell Abhilfe leisten. Diese wäre vom Vorhabensträger auf seine Kosten zu errichten.

Die schalltechnische Untersuchung hat für die Häuser der Einwender keine Grenzwertüberschreitung ergeben. Insofern ist der Vorhabensträger auch nicht verpflichtet schallschutzrechtliche Maßnahmen auf seine Kosten vorzunehmen.

Im Übrigen bildet der zur Zeit vorhandene Pflanzenbewuchs zwar einen gewissen Sichtschutz. Er ist als Schallschutzmaßnahme jedoch ungeeignet.

Einwender 30 - 36

Die Grundstücke der Einwender befänden sich in der Straße Henniesruh und lägen direkt an der Buchholzer Straße. Die Einwender setzen sich für den Erhalt des an die Grundstücke anschließenden Grünstreifens ein, der als Sicht- und Schallschutz diene. Besonders auf die hohen Bäume solle nicht verzichtet werden.

Unterhalb des Grünstreifens liegen nach den hier vorliegenden Informationen Leitungen, die im Zuge der Baumaßnahme verlegt werden müssen. Insofern ist der Verlust zumindest der Anpflanzungen unausweichlich. Falls einzelne Bäume möglicherweise erhalten werden können, wird dies geschehen. Während der Bauphase soll dieser Abschnitt aus logistischen Gründen als Baustellenfläche genutzt werden.

Nach Abschluss der Bauarbeiten kann die Grünfläche rekultiviert werden. Es ist dann möglich, durch den Vorhabensträger in Absprache mit den Anwohnern eine Neubepflanzung vorzunehmen (vgl. Nebenbestimmung 6.3)

Einwender 37

Die Einwender erheben Einsprüche gegen die Planung, insbesondere gegen die geplante Lage der Haltestelle Pappelwiese.

Die Einwender sind Eigentümer eines unmittelbar gegenüber der Haltestelle liegenden an die Buchholzer Straße grenzenden Grundstücks in der Straße Henniesruh. Der Abstand des vorgesehenen Hochbahnsteigs zur Grundstücksgrenze betrage lediglich 8,75 m, zum Haus ca. 18 m. Deshalb seien die Einwender unmittelbar in ihren persönlichen und wirtschaftlichen Interessen betroffen.

Die Umsetzung der Maßnahme beeinträchtigt das Eigentumsrecht, da der Wert des Grundstücks erheblich sinken würde. Außerdem werde die Wohnqualität erheblich beeinträchtigt.

Lärmbelästigung:

Durch die Errichtung des Hochbahnsteiges in unmittelbarer Nähe zum Grundstück seien die Einwender einer erheblichen, das zumutbare Maß überschreitenden und zugleich die Gesundheit beeinträchtigenden Lärmbelästigung ausgesetzt. Diese würde durch den Stadtbahnverkehr selbst und durch den An- und Abfahrverkehr der Stadtbahnlinie hervorgerufen. Durch die Anfahr- und Bremsgeräusche treten in erhöhtem Maße Lärmbelästigungen auf. Erschwerend komme die sehr hohe Fahrfrequenz auf der Strecke zum Tragen. Es sei ein 10-Minuten-Takt vorgesehen. Das hieße in der Woche von Montag bis Freitag Lärmbelästigungen von 04.30 Uhr bis 24.00 Uhr im 10-Minuten-Takt. Dazu kämen Lärmbelästigungen durch Gäste auf den Bahnsteigen. Am Wochenende würden die Lärmbelästigungen noch stärker sein, da von Freitagnacht bis Sonntag früh der sog. Nachtsternverkehr verkehre. In diesem Fall würden die ganze Nacht hindurch im Stundentakt Stadtbahnlinien genau gegenüber dem Grundstück der Einwender an- und abfahren. Außerdem sei davon auszugehen, dass durch die teilweise alkoholisierten Fahrgäste eine weitere Lärmbelästigung gegeben sein werde.

Von all diesen Lärmbelästigungen würden die Einwender in besonders hohem Maße betroffen sein, da das Schlafzimmer und das Wohnzimmer der Einwender und das Schlafzimmer und Wohnzimmer des Sohnes sowie die überdachte Terrasse zum geplanten Hochbahnsteig hin lägen

Zunächst wird auf die Erläuterungen zum Thema Lärm im allgemeinen Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses verwiesen.

Im Schallgutachten wurden zum Einen die Prognosewerte berechnet, die sich aus dem Umbau der Buchholzer Straße ergeben. Hier ist das Gutachten zu dem Ergebnis gekommen, dass die Grenzwerte für das Haus der Einwender nicht überschritten werden.

Zum Anderen wurden die Prognosewerte aus dem Bau der Stadtbahnstrecke ermittelt. Hier kommt es am Gebäude der Einwender an jeweils 3 Messpunkten im Erdgeschoss und Obergeschoss zu Überschreitungen der Grenzwerte für nachts zwischen 1,6 und 4,2 db(A). Diese Überschreitungen lösen dem Grunde nach einen Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen aus.

Dabei gehen aktive Lärmschutzmaßnahmen gegenüber passiven grundsätzlich vor. Dies gilt allerdings nur dann, wenn die Kosten für aktiven Lärmschutz angemessen sind im Verhältnis zum erreichten Schutz. Für das Objekt der Einwender wurden Grenzwertüberschreitungen für den Nachtwert festgestellt. Damit besteht lediglich ein Anspruch auf Lärmschutz für Schlafräume.

Für den Außenwohnbereich wurde keine Überschreitung des Lärmgrenzwertes ermittelt.

Die Berechnungen wurden nach einem bundeseinheitlichen Verfahren vorgenommen und sind nicht zu beanstanden.

Die Einwender würden mithin in ihrem Schlaf gestört. Ein Durchschlafen werde kaum möglich sein. Die Gesundheit werde mithin geschädigt.

Auf Wunsch der Planfeststellungsbehörde wurde noch ein Beurteilungspegel berechnet, der sich aus der Summe der Pegel für den Bau der Stadtbahn und dem Umbau der

Buchholzer Straße ergibt. Für die Frage, ob Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind oder nicht, sind die einzelnen Beurteilungspegel der jeweiligen Verkehrswege getrennt voneinander zu berechnen. Der sog. „Summenpegel“ aus beiden Verkehrswegen dient der Überprüfung, ob die Lärmimmissionen zu einer Gesundheitsgefährdung oder erheblichen Eingriffen in das Eigentum führen können. Die Rechtsprechung orientiert sich hierbei an den Lärmsanierungswerten, bei denen die Grenzwerte 70 db(A) tags bzw. 60 db(A) nachts betragen. Bei dem Grundstück des Einwenders werden diese Werte unterschritten.

Eine weitere Lärmbelästigung werde zudem eintreten, da der vor dem Grundstück gelegene Grünstreifen entfernt und durch einen Fußweg ersetzt werde und zudem die Fahrbahn verbreitert werden solle. Sowohl von vorbei gehenden Passanten als auch von den dann näher am Grundstück vorbei fahrenden Autos würden die Einwender erhöhten Lärmimmissionen ausgesetzt sein.

Die erhöhten und zudem konzentrierten Lärmimmissionen würden durch das bereits vorliegende Lärmgutachten bestätigt.

Unterhalb des Grünstreifens entlang der Buchholzer Straße liegen nach den hier vorliegenden Informationen Leitungen, die im Zuge der Baumaßnahme zum Teil verlegt werden müssen. Insofern ist der Verlust zumindest einiger Anpflanzungen unausweichlich. Falls einzelne Bäume möglicherweise erhalten werden können, wird dies geschehen. Während der Bauphase soll der Grünstreifen teilweise aus logistischen Gründen als Baustellenfläche genutzt werden.

Nach Abschluss der Bauarbeiten kann die Grünfläche rekultiviert werden. Es ist dann möglich, durch den Vorhabensträger in Absprache mit den Anwohnern eine Neubepflanzung vorzunehmen (vgl. Nebenbestimmung 6.3)

Auf den Bau des Fußweges zwischen den beiden Rampen der Haltestelle Pappelwiese wird verzichtet.

Sichtbelästigung:

Durch den Hochbahnsteig würden die Einwender zudem in ihrer Privat- und Intimsphäre belästigt, da die Fahrgäste in den U-Bahnen und die wartenden Personen auf dem Hochbahnsteig einen ungehinderten Blick in den Garten der Einwender hätten. Zudem könnte auch in das Wohnzimmer und Schlafzimmer hinein geschaut werden. Um dies zu verhindern müssten den ganzen Tag über die Gardinen geschlossen bleiben. Dies sei eine nicht hinnehmbare Beeinträchtigung der Privatsphäre.

Auch wenn die Einwender sich im Freien auf der Terrasse oder der Grünfläche aufhielten, seien sie den Blicken ausgesetzt. Sie könnten sich dort nicht mehr frei bewegen. Diese Situation werde dadurch verschärft, dass die derzeitige Planung vorsehe, den zur Zeit noch vor dem Grundstück befindlichen Grünstreifen, der auch einen Sichtschutz darstelle, zu entfernen und durch einen Fußweg zu ersetzen. Mithin würden auch auf dem Fußweg befindliche Passanten auf das Grundstück und in das Haus blicken können.

Wie bereits erläutert, ist nach hiesigem Kenntnisstand wegen darunter liegender Leitungen der Verlust der Anpflanzungen unausweichlich. Es werden jedoch nach Fertigstellung der Baumaßnahme Neuanpflanzungen vorgenommen, die einen sofortigen Sichtschutz bieten. Insofern tritt, mit Ausnahme der Bauzeit, keine grundsätzliche Verschlechterung der Situation ein.

Partikel- und Abgasimmissionen:

Darüber hinaus würden die Einwender auf ihrem Grundstück erhöhten Abgas- und Partikelimmissionen ausgesetzt sein. Dies liege in der unmittelbar vor dem Hochbahnsteig geplanten Ampelanlage begründet, vor der PKW regelmäßig anhalten müssten.

Ferner entstünden durch die Bremsvorgänge der Stadtbahn und der PKW krebserregende Feinstaubimmissionen, die sich ebenfalls im Bereich des Grundstücks der Einwender konzentrierten und auf diesem niederschlagen würden. Auch diesen Immissionen seien die Einwender, vorausgesetzt die Planung bleibe wie bisher, in nicht zumutbarem Umfang ausgesetzt.

Nach Untersuchungen des Niedersächsischen Umweltministeriums (MU) besteht der überwiegende Teil der durchschnittlichen Feinstaubbelastung im mittleren Niedersachsen aus einer flächendeckend gleichmäßigen Belastung, die in Großstädten wie im ländlichen Raum 25-26 µg /m³ PM₁₀ beträgt. Dagegen ist der Beitrag der lokalen Emittenten in der Stadt recht gering. In Hannover, wo dies näher untersucht worden ist, hat er 2-3 µg /m³ PM₁₀ ausgemacht. Dies ist noch nicht mit der Belastung durch den lokalen Kraftfahrzeugverkehr gleichzusetzen, da auch andere lokale Emittenten eine Rolle spielen, so etwa der Hausbrand. Die Emissionen aus Feststofffeuerungsanlagen in Haushalten und im Kleingewerbe sind nach Angabe des Umweltbundesamtes vom März 2006 insgesamt etwa so hoch wie aus den Motoren der PKW, LKW und Motorräder.

Daraus folgt, dass der Beitrag des lokalen KfZ-Verkehrs für die allgemeine innerstädtische Feinstaubbelastung nur in der Größenordnung von 5 % liegt.

Als sinnvolle Maßnahmen zur Verminderung der Hintergrundbelastung sind u.a. technische Maßnahmen an allen Fahrzeugen (Partikelfilter), die Einrichtung von Umweltzonen mit Fahrverboten für hoch emittierende Fahrzeuge und der Ausbau des ÖPNV genannt worden. Außerdem trägt auch die Verflüssigung des Verkehrs zu geringeren Werten bei.

Ziel dieses Planfeststellungsverfahrens ist ja gerade die Verringerung des Straßenverkehrs und die zunehmende Verlagerung auf den ÖPNV. Die steigende Zahl von Ampeln ist hier zwar kontraproduktiv, eine aufeinander abgestimmte Ampelschaltung kann diesen Nachteil aber relativieren.

Die Einhaltung der Luftschutzgrenzwerte ist im Übrigen Aufgabe der hierfür zuständigen Behörden.

Aus all diesen Gründen sei von der Umsetzung der derzeitigen Planungen abzusehen. Jedenfalls sei der Hochbahnsteig nicht an der geplanten Stelle zu errichten.

Es sei vielmehr geboten, den Hochbahnsteig vor der Kreuzung Pappelwiese/Stilleweg anzulegen. An dieser Stelle befänden sich keine Wohnhäuser sondern auf der einen Sei-

te ein Parkdeck und auf der anderen Seite das Verwaltungsgebäude der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe sowie das Nds. Landesamt für Bodenforschung.

An dieser Stelle befinde sich bereits jetzt eine Bushaltestelle. Diese Lage habe sich bewährt. Beeinträchtigungen gingen von ihr nicht aus. Auch alle anderen Belästigungen der anliegenden Wohngrundstücke würden dann in einem wesentlich geringeren Umfang auftreten. Durch diese Maßnahme würde sich auch eine Verbreiterung der Buchholzer Straße erübrigen und die Entfernung des Grünstreifens vor dem Grundstück der Einwender einschließlich der Errichtung des Fußweges sei nicht mehr erforderlich.

Angesichts dieser Tatsachen sei die Errichtung des geplanten Hochbahnsteiges an dieser Stelle auch nach § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) geboten, denn danach sollten derartige Maßnahmen dort durchgeführt werden, wo schädliche Umwelteinwirkungen vermieden werden könnten. Dies wäre an der vorgeschlagenen Alternativstelle der Fall.

Es wird auf die Alternativenprüfung für die Haltestelle Pappelwiese in Teil B. II. Allgemeine Planrechtfertigung unter „Haltestellen“ verwiesen.

Selbst wenn an der jetzigen Planung festgehalten würde und die Rechtmäßigkeit von einem Gericht bestätigt werden würde, sei jedenfalls davon Abstand zu nehmen, den Grünstreifen vor dem Grundstück der Einwender zu entfernen, um dort einen Fußweg zu errichten. Dieser sei nicht notwendig. Fahrgäste, die zum Bereich Gundelrebe/ Quendelring möchten, würden den hinteren Abgangsbereich des Hochbahnsteigs nehmen, um dorthin zu gelangen.

Die Einwohner, die über die Straße Pappelwiese zu ihren Grundstücken wollten, nutzen den vorderen Abgang. Einwohner aus dem Bereich Stilleweg/ Sven-Hedin-Straße nähmen die andere Straßenseite. Es genüge mithin völlig, den Fußweg am Straßenübergang zum Hochbahnsteig auslaufen zu lassen. Bei den 8 nebeneinander liegenden Grundstücken sei kein Durchgang, der den Weg abkürze.

Auf den Bau des Fußweges zwischen den beiden Rampen der Haltestelle Pappelwiese wird verzichtet.

Schließlich sei in diesem Fall zwingend ein Lärm- und Sichtschutzzaun vor dem Haus der Einwender zu errichten und es seien weitere notwendige Lärm- und Sichtschutzmaßnahmen vorzunehmen.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen können nur dann vom Vorhabensträger zwingend gefordert werden, wenn der Schutzzweck damit erreicht wird und die Kosten nicht unverhältnismäßig hoch sind (§ 41 Abs. 2 BImSchG).

Der Schutzzweck „Verringerung der Lärmpegel auf Werte unterhalb der Grenzwerte“ kann in diesem Fall mit einem erheblichen geringeren finanziellen Aufwand durch passive Schallschutzmaßnahmen erzielt werden. Aktive Lärmschutzmaßnahmen sind daher nicht zwingend erforderlich, zumal keine Überschreitung der Grenzwerte für den Außenwohnbereich festgestellt wurden.

Außerdem seien dann geeignete Abgas- und Partikel-Immissionsschutzmaßnahmen vorzunehmen.

Auf die obigen Ausführungen wird verweisen.

Darüber hinaus müsste den Einwendern für den Wertverlust des Grundstücks und der erheblichen Beeinträchtigung der Wohn- und Lebensqualität eine Entschädigungszahlung geleistet werden.

Eventuelle Entschädigungen für Wertverluste sind nicht Gegenstand dieses Verfahrens sondern eines eigenständigen Entschädigungsverfahrens.

Einwender 38 – 40

Die Einwender wenden sich wegen erheblicher Einschränkungen der Wohn- und Lebensqualität, insbesondere erhöhter Lärm- und Sichtbelästigungen, gegen die Planung und erheben als direkt betroffene Grundstückseigentümer Einspruch und bitten um Änderung der Planung.

Bedingt durch erhebliche Änderung der Straßen- und Wegeföhrung in Richtung der Grundstücke der Einwender, und damit auch mit Sicherheit entstehender Staubbildung auf der geraden Spur vor der Ampel, entstehe eine sehr starke und unzumutbare Lärm- und Sichtbelästigung, zumal sich auch direkt hier die Haltestelle der Stadtbahn befinde. Hier entstehe eine direkte Einsicht wie auf dem Präsentierteller in die Terrassen und Wohnzimmerfenster der Einwender. Die Privatsphäre werde dadurch unzumutbar erheblich gestört. Eine solche Störung des Hausfriedens würden die Einwender nicht hinnehmen.

Die Einsichtnahme in private Grundstücke ist ein privater Belang, der der Planung entgegen spricht und der in die allgemeine Abwägung mit einfließt. Dabei ist auch die Intensität der Einsichtnahme zu beachten. Die Einwender liegen im Einsichtsbereich des Hochbahnsteiges Pappelwiese. Sie sind also nicht nur den Blicken aus einer vorbeifahrenden Bahn ausgesetzt, sondern den Blicken der wartenden Fahrgäste. Dies ist sicherlich höher zu bewerten. Deshalb ist eine entsprechende Nebenbestimmung mit folgendem Inhalt in diesen Beschluss aufgenommen worden:

„Die Anwohner im Sichtkegel der Haltestelle Pappelwiese erhalten nach Fertigstellung der Baumaßnahme auf Kosten des Vorhabensträgers eine Bepflanzung des Grünstreifens auf der Rückseite der Grundstücke, die geeignet ist, einen Sichtschutz gegenüber der Haltestelle zu bieten. Die genaue Bepflanzung wird mit den Eigentümern der Grundstücke abgestimmt“.

Diese Nebenbestimmung soll die Anwohner im Bereich der Haltestelle nach Fertigstellung der Baumaßnahme vor der Einsichtnahme der Fahrgäste schützen.

Zur Staubbildung ist folgendes anzumerken:

Nach Untersuchungen des Niedersächsischen Umweltministeriums (MU) besteht der überwiegende Teil der durchschnittlichen Feinstaubbelastung im mittleren Niedersachsen aus einer flächendeckend gleichmäßigen Belastung, die in Großstädten wie im ländlichen Raum 25-26 µg /m³ PM₁₀ beträgt. Dagegen ist der Beitrag der lokalen Emittenten in der Stadt recht gering. In Hannover, wo dies näher untersucht worden ist, hat er 2-3 µg /m³ PM₁₀ ausge-

macht. Dies ist noch nicht mit der Belastung durch den lokalen Kraftfahrzeugverkehr gleichzusetzen, da auch andere lokale Emittenten eine Rolle spielen, so etwa der Hausbrand. Die Emissionen aus Feststofffeuerungsanlagen in Haushalten und im Kleingewerbe sind nach Angabe des Umweltbundesamtes vom März 2006 insgesamt etwa so hoch wie aus den Motoren der PKW, LKW und Motorräder.

Daraus folgt, dass der Beitrag des lokalen KfZ-Verkehrs für die allgemeine innerstädtische Feinstaubbelastung nur in der Größenordnung von 5 % liegt.

Als sinnvolle Maßnahmen zur Verminderung der Hintergrundbelastung sind u.a. technische Maßnahmen an allen Fahrzeugen (Partikelfilter), die Einrichtung von Umweltzonen mit Fahrverboten für hoch emittierende Fahrzeuge und der Ausbau des ÖPNV genannt worden. Außerdem trägt auch die Verflüssigung des Verkehrs zu geringeren Werten bei. Ziel dieses Planfeststellungsverfahrens ist ja gerade die Verringerung des Straßenverkehrs und die zunehmende Verlagerung auf den ÖPNV. Die steigende Zahl von Ampeln ist hier zwar kontraproduktiv, eine aufeinander abgestimmte Ampelschaltung kann diesen Nachteil aber relativieren.

Die Einhaltung der Luftschutzgrenzwerte ist im Übrigen Aufgabe der hierfür zuständigen Behörden.

Um auch weiterhin ungestört, ruhig, friedlich und unbelästigt wohnen zu können, wird um eine entsprechende Änderung der Planung gebeten. Es werde klar und deutlich eine Lärm- und Sichtabgrenzungsmauer ohne Eigenkostenanteil der Einwender vor deren Grundstücken in der Höhe von 3 m, im Haltestellenverlauf von 3,50 m gefordert.

Die Berechnung für die Außenwohnbereiche der Einwender hat keine Grenzwertüberschreitung ergeben.

Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen ergeben sich zum Teil aus der neuen Stadtbahnstrecke und zum Teil aus dem Umbau der Buchholzer Straße.

Dabei haben aktive Lärmschutzmaßnahmen grundsätzlich Vorrang, sofern sie angemessen sind.

Angemessen sind aktive Lärmschutzmaßnahmen nur dann, wenn der Schutzzweck damit erreicht wird und die Kosten nicht unverhältnismäßig hoch sind.

Der Schutzzweck „Verringerung der Lärmpegel auf Werte unterhalb der Grenzwerte“ kann in diesem Fall mit einem erheblichen geringeren finanziellen Aufwand durch passive Schallschutzmaßnahmen erzielt werden. Sie sind daher in diesem Fall den aktiven Lärmschutzmaßnahmen vorzuziehen.

Einwender 41

Die Einwender erheben grundsätzliche Einwendungen gegen den Stadtbahnbau, da der Bereich von den Buslinien 127 und 133 ausreichend bedient werde.

Auf die Ausführungen zur allgemeinen Planrechtfertigung in Teil B II. dieses Beschlusses wird verwiesen.

Insbesondere wird Einspruch gegen die Lage der Haltestelle Pappelwiese auf der Südseite der Kreuzung Stilleweg/ Pappelwiese erhoben. Durch diese Baumaßnahme sei

auch das Grundstück der Einwender besonders stark betroffen. Der ohnehin schon hohe Lärmpegel werde durch die geplante Haltestelle für Bahn und Bus in unerträglicher Weise gesteigert. Durch den geplanten Fußweg unmittelbar im Anschluss an die Grundstücksgrenze und die beabsichtigte Verlagerung der Straße in Richtung der Grundstücke werde den Einwendern der vorhandene Grünstreifen mit Büschen und Bäumen und damit der gesamte Sicht- und Lärmschutz genommen. Dies bedeute auch, dass aus den Bahnen, von den Hochbahnsteigen und aus den gegenüber liegenden Häusern die Grundstücke ungehindert eingesehen werden könnten.

Es wird auf die Ausführungen zur Alternativenprüfung der einzelnen Varianten für die Lage der Haltestelle Pappelwiese in Teil B II. dieses Beschlusses verwiesen.

Die Einsichtnahme in private Grundstücke ist ein privater Belang, der der Planung entgegen spricht und der in die allgemeine Abwägung mit einfließt. Dabei ist auch die Intensität der Einsichtnahme zu beachten. Die Einwender liegen im Einsichtbereich des Hochbahnsteiges Pappelwiese. Sie sind also nicht nur den Blicken aus einer vorbeifahrenden Bahn ausgesetzt, sondern den Blicken der wartenden Fahrgäste. Dies ist sicherlich höher zu bewerten. Deshalb ist eine entsprechende Nebenbestimmung mit folgendem Inhalt in diesen Beschluss aufgenommen worden:

„Die Anwohner im Sichtkegel der Haltestelle Pappelwiese erhalten nach Fertigstellung der Baumaßnahme auf Kosten des Vorhabensträgers eine Bepflanzung des Grünstreifens auf der Rückseite der Grundstücke, die geeignet ist, einen Sichtschutz gegenüber der Haltestelle zu bieten. Die genaue Bepflanzung wird mit den Eigentümern der Grundstücke abgestimmt“.

Diese Nebenbestimmung soll die Anwohner im Bereich der Haltestelle nach Fertigstellung der Baumaßnahme vor der Einsichtnahme der Fahrgäste schützen.

Es wird daher ein besonderer Lärm- und Sichtschutzzaun gefordert, bzw. eine feste Wand in entsprechender Höhe sowie eine Lärmschutzverglasung der zur Straße hin gerichteten Gebäudefront.

Die Wohnqualität zu beiden Seiten der geplanten Haltestelle werde mutwillig stark beeinträchtigt ohne einen größeren Nutzen für die Allgemeinheit zu erzielen. Aus diesem Grund solle ein Bau der Haltestelle nördlich der Kreuzung in Erwägung gezogen werden. Dort sei ausreichend Platz vorhanden. Die Beeinträchtigungen der Einwohner südlich der Kreuzung könnten dadurch erheblich gemindert werden.

Außerdem sei der Zugang zur Haltestelle aus der Siedlung über Stilleweg und Pappelwiese ungefährlicher.

Die Berechnung für die Außenwohnbereiche der Einwender hat keine Grenzwertüberschreitung ergeben.

Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen ergeben sich aus der neuen Stadtbahnstrecke.

Dabei haben aktive Lärmschutzmaßnahmen grundsätzlich Vorrang, sofern sie angemessen sind.

Angemessen sind aktive Lärmschutzmaßnahmen nur dann, wenn der Schutzzweck damit erreicht wird und die Kosten nicht unverhältnismäßig hoch sind.

Der Schutzzweck „Verringerung der Lärmpegel auf Werte unterhalb der Grenzwerte“ kann in diesem Fall mit einem erheblichen geringeren finanziellen Aufwand durch passive Schallschutzmaßnahmen erzielt werden. Sie sind daher in diesem Fall den aktiven Lärmschutzmaßnahmen vorzuziehen.

Letzten Endes solle eine richterliche Entscheidung über die Lage der Haltestelle herbeigeführt werden.

Einwender 42

Bei den derzeitigen Planungen würden zwischen den Haus der Einwender und der Stadtbahnstrecke nur die Häuser EfeuhoF 8/10 und Buchholzer Straße 86 liegen. Der durch den Bau und Betrieb verursachte Lärm werde direkt zwischen diesen Gebäuden zum Grundstück der Einwender gelenkt. Sie wirkten wie ein Trichter. Deshalb werde von den Einwohnern befürchtet, dass sie erheblichen Beeinträchtigungen durch Lärm und Erschütterungen ausgesetzt sein würden, besonders bei offenem Fenster oder im Garten. Die Nutzung des Gartens und die Lebensqualität würden dadurch gemindert.

Sowohl für das Gebäude als auch für den Außenwohnbereich des Grundstücks der Einwender wurden schalltechnische Berechnungen durchgeführt. Diese haben keine Überschreitungen der Grenzwerte ergeben.

Außerdem sei vorgesehen, für die Buslinie 127 eine Haltestelle im Bereich Schierholzstraße/ Quendelring direkt auf der Fahrbahn der Buchholzer Straße einzurichten. Dadurch werde der Verkehrsfluss erheblich behindert. Somit sei nicht nur mit zusätzlichen Beeinträchtigungen durch Motoren-, Anfahr- und Bremsgeräusche der Busse, LKW und PKW zu rechnen, sondern durch den permanent entstehenden Verkehrsstau auch mit unnötigem Lärm und Abgasen. Es sei unverständlich, wie bei der Planung das unnötige Verkehrschaos in Kauf genommen werden könne. Warum werde die Haltestelle nicht auf die Dreiecksfläche an der Schierholzstraße verlegt.

Der Regionsausschuss hat am 03.07.2007 mit Vorlage II-251/2007 die Realisierung der Stadtbahnverlängerung nach Misburg/Nord sowie den Planungsbeginn der weiteren Verlängerung bis Misburg/Meyers Garten beschlossen. Die Region Hannover hat einer Mittelfreigabe zur Vorplanung für Meyers Garten zugestimmt. Den entsprechenden Zuwendungsbescheid hat die infra zwischenzeitlich erhalten.

Die Planungen sind inzwischen soweit fortgeschritten, dass Ende 2008/ Anfang 2009 mit der Einleitung des entsprechenden Planfeststellungsverfahrens zu rechnen ist.

Im Haushaltsplan 2008 der Region und dem dazu gehörigen Investitionsplan ist die kommunale Gegenfinanzierung für Planung und Bau der Stadtbahn bis Meyers Garten für die Jahre 2008 bis 2011 eingestellt worden.

Der inzwischen von der Regionsversammlung beschlossene Nahverkehrsplan 2008-2012 sieht eine Realisierungsabsicht für die Stadtbahnverlängerung bis Meyers Garten für die Jahre 2010 und 2011 vor.

Insofern handelt es sich bei der Bushaltestelle nur um ein Provisorium. Die von den Einwendern vorgeschlagene Verlegung der Bushaltestelle auf die vorhandene Grünfläche hätte den Nachteil, dass eine Grünfläche wegfällt und dafür eine Verkehrsanlage ent-

steht. Die ursprünglichen Planungen, die diese Möglichkeit vorsahen, wurden von den Anliegern im Rahmen der Anhörung abgelehnt.

Für die aus Richtung Misburg kommenden Fahrgäste hätte diese Lösung den Nachteil, dass sie nicht, wie jetzt geplant, auf der „richtigen“ Seite aussteigen und zum Bahnsteig gehen könnten. Sie müssten zunächst abwarten, bis der Bus in die Haltestelle eingefahren ist und dann die Straße kreuzen.

Der Straßenbaulastträger der Buchholzer Straße hat der Bushaltestellenregelung zugestimmt. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit der Straße wird nicht gesehen.

Das Lärmgutachten sei zu einer Zeit erstellt worden, während der es im Abschnitt der Buchholzer Straße, in denen auch das Haus der Einwender liege, eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h gegeben habe. Bei der üblichen Geschwindigkeit von 50 km/h wären höhere Lärmwerte ermittelt worden. Deshalb seien die Ergebnisse des Gutachtens nicht verwertbar.

Die zu erwartenden Lärmpegel werden nicht gemessen. Dies ist schon allein deshalb nicht möglich, weil die Stadtbahnstrecke erst gebaut werden soll, und der Lärm der Stadtbahn erst nach deren Inbetriebnahme gemessen werden könnte.

Stattdessen werden die Lärmpegel nach einem bundeseinheitlichen Verfahren berechnet. Dabei spielt die Entfernung zur Trasse ebenso eine Rolle, wie Wind, abschirmende Gebäude, das zu erwartende Verkehrsaufkommen und eventuelle Zuschläge für Ampeln etc. . Auf die allgemeinen Ausführungen zum Thema Lärm unter IV. Nr. 2.1 auf S. 35 dieses Beschlusses wird verwiesen. Die Berechnungen haben für das Haus der Einwender, welches unter dem Immissionsort 380 in der geänderten schalltechnischen Untersuchung aufgeführt ist, keine Überschreitungen der Lärmgrenzwerte ergeben. Auch für den Außenwohnbereich wurde keine Überschreitung berechnet.

Die Ergebnisse sind nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde korrekt.

Einwender 43

Einwender 43 hat zunächst Einwendungen gegen das ursprünglich ausgelegte Schallgutachten vorgebracht. Mit der neuen Auslegung des geänderten Gutachtens wurden neue Einwendungen hiergegen vorgebracht. Da das ursprüngliche Gutachten nicht mehr Gegenstand der Planung ist, wird auf die hiergegen vorgebrachten Einwendungen nicht mehr eingegangen.

Der Plan sehe nicht einmal ansatzweise mögliche alternative aktive Lärmschutzmaßnahmen vor. Insbesondere fehlten Berechnungen, die Auskunft darüber geben könnten, um welches Maß die vorhandene Lärmschutzwand erhöht werden müsse, um nachteilige Auswirkungen ausschließen zu können. Dies wäre aber notwendig, um einen Diskurs über „gestalterische Erwägungen“ einleiten zu können.

Zu diesem Punkt regt Einwender 43 an, für den örtlich begrenzten Bereich beiderseits entlang der vorhandenen Mauer der Wegeöffnung Gundelrebe/ Buchholzer Straße neuerliche Überlegungen anzustellen, die dazu geeignet seien, bauliche und technische Lösungen für eine geringere Immissionsbelastung des Grundstücks der Einwender aufweisen zu können.

Die Ergebnisse der Berechnungen im geänderten Schallgutachten wiesen Immissionsgrenzwertüberschreitungen für das Grundstück der Einwender aus. Die festgestellten Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche infolge der geplanten Trassenführung stellten eine Gefahr für die Gesundheit der Einwender dar. Darüber hinaus werde davon ausgegangen, dass aufgrund der Grenzwertüberschreitungen auch eine Wertminderung des Grundstücks anzunehmen sei.

Die Einwender seien keinesfalls gewillt, die Beeinträchtigungen ihrer Gesundheit und ihres Eigentums hinzunehmen und fordern aktive Lärmschutzmaßnahmen die geeignet seien, Grenzwert überschreitende Immissionen vollständig zu absorbieren.

Insbesondere bei dem für die Einwender relevanten Bereich der Wegeöffnung Gundelrebe/ Buchholzer Straße müsse beiderseits entlang der bauseits vorhandenen Mauer genügend Raum für bauliche Lärmschutzmaßnahmen berücksichtigt werden, da sich bei dieser Örtlichkeit die Ampelschaltung und die Querung der Schienentrasse zusätzlich nachteilig auf die Lärmimmissionen auswirkten.

Die schalltechnische Berechnung hat für das Gebäude der Einwender eine Grenzwertüberschreitung der Nachtgrenzwerte durch die Verlegung der Buchholzer Straße festgestellt. Dies bezieht sich jedoch nur auf die westlichen Häuserfronten. Die Grenzwerte für den Tag werden eingehalten. Gleiches gilt für den Außenwohnbereich.

Eine Erhöhung der Lärmschutzwand (LSW) auf 3 m oder gar 3,50 m, wie von den Einwendern gefordert, ist statisch nicht möglich. Die Kosten hierfür würden auch in keinem vernünftigen Verhältnis zum Nutzen einer solchen Wand stehen. Da lediglich Überschreitungen der Nachtgrenzwerte festgestellt wurden, besteht für Einwender 43 auch nur ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen für Ruheräume. Der Anspruch wird im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften durch passiven Schallschutz in Form von Schallschutzfenstern nach dem neuesten technischen Standard realisiert.

Welche neuerlichen Überlegungen nach Ansicht von Einwender 43 für den örtlich begrenzten Bereich beiderseits entlang der vorhandenen Mauer der Wegeöffnung Gundelrebe/ Buchholzer Straße angestellt werden sollten, die dazu geeignet seien, bauliche und technische Lösungen für eine geringere Immissionsbelastung des Grundstücks der Einwender aufweisen, erschließt sich der Planfeststellungsbehörde nicht.

Eine Gefahr für die Gesundheit der Einwender ist nicht gegeben. Zum Einen werden die Grenzwerte durch die vorgesehenen passiven Schallschutzmaßnahmen unterschritten. Zum Anderen tritt eine Gefahr für die Gesundheit erst bei Überschreiten der Lärmwerte von 70 db(A) tags bzw. 60 db(A) nachts ein. Diese Werte werden deutlich unterschritten.

Die Ampelschaltung und die Querung der Schienentrasse wurden bei der Berechnung der einzelnen Lärmpegel berücksichtigt.

Die Frage, ob sich der Wert des Grundstücks und der Immobilie der Einwender durch den Bau der Stadtbahn verringert und insofern möglicherweise ein Anspruch auf Wertausgleich besteht, ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens.

Einwender 44

Die Einwender erheben Einspruch gegen die Stadtbahnverlängerung nach Misburg. Die Terrasse der Einwender befände sich zur Buchholzer Straße hin. Bereits jetzt sei der Krach sehr hoch. Das Haus befinde sich direkt an der Haltestelle Gundelrebe.

Die schalltechnischen Berechnungen haben für das Haus der Einwender Lärmgrenzwertüberschreitungen durch die Verlegung der Buchholzer Straße an nahezu allen Berechnungspunkten ergeben. Auch im Außenwohnbereich kommt es zu Grenzwertüberschreitungen.

Für die Räume, in denen die Grenzwerte überschritten werden, stehen den Einwendern dem Grunde nach passive Lärmschutzmaßnahmen zu. Eine Gesundheitsgefährdung haben die Lärmpegel nicht ergeben.

Für die Grenzwertüberschreitung des Außenwohnbereiches ist möglicherweise eine Entschädigung zu leisten. Diese wird in einem gesonderten Entschädigungsverfahren geprüft.

Grundsätzlich besteht, wie bereits in der allgemeinen Planrechtfertigung ausgeführt, ein besonderes öffentliches Interesse an der Baumaßnahme. Das damit in Einzelfällen auch negative Auswirkungen verbunden sind, die von der Planfeststellungsbehörde durchaus gesehen und anerkannt werden, ist unumgänglich. Dennoch müssen die privaten Interessen in diesem Fall gegenüber dem öffentlichen Interesse hinten an stehen.

Einwender 45

Die geplante Trasse führe so dicht am Anwesen der Einwenderin vorbei, dass

- *die zu erwartende Lärmbelästigung unzumutbar sein werde, insbesondere durch Reverberation von den gegenüber liegenden Gebäuden.*
- *Die Erschütterungen, welche durch den Straßenbahnbetrieb ausgelöst würden, zu Rissbildungen an der Begrenzungsmauer ebenso wie am Wohnhaus führen würden, selbst unter der Voraussetzung, dass die Dämmungsmaßnahmen der DIN 4150 eingehalten würden. Das Wohnhaus der Einwenderin besitze keine Unterkellerung. Untersuchungen zur Schallfortpflanzung und Tests zu Schwinggeschwindigkeiten seien in diesem Sektor nicht durchgeführt worden. Außerdem würden dem Vorhabensträger nötige Mittel fehlen, um geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.*
- *Der Wert des Anwesens, welches die Einwenderin Anfang 2004 erworben und mit erheblichem finanziellen Aufwand renoviert hat, werde durch vorstehende Umstände in unzumutbarem Umfang gemindert.*

Die schalltechnische Berechnung hat für das Gebäude der Einwenderin 45 eine geringfügige Grenzwertüberschreitung des Nachtgrenzwertes an einem Berechnungspunkt im 1. OG ergeben. Die Grenzwerte an den übrigen Messpunkten des Objektes werden eingehalten.

Die Überschreitung liegt in einem Pegelbereich, für den der Gesetzgeber Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen hat. Er liegt aber deutlich unterhalb der Werte, die zu einer Gesundheitsgefährdung führen können.

Das Gebäude steht nicht unmittelbar an der Trasse, sondern in zweiter Reihe. Für die Räume, in denen die Grenzwerte überschritten werden, bestehen dem Grunde nach Ansprüche auf passive Lärmschutzmaßnahmen. Auf die allgemeinen Ausführungen dieses Beschlusses zum Thema Lärm wird verwiesen.

Für die Berechnung von Erschütterungswerten gibt es weder eine rechtliche Vorgabe von Grenzwerten noch ein einheitliches Berechnungsmodell.

Als geeignete, wenn auch unverbindliche Grundlage für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen gilt DIN 4150, Teil 2, „Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“. Dieses Normblatt nennt für Erschütterungsimmissionen Anhaltswerte, bei deren Überschreitung mit erheblichen Belästigungen zu rechnen ist.

Bei Erschütterungen sind Immissionsorte innerhalb des Gebäudes zu betrachten und zwar

- bei der Beurteilung der Wirkung auf die Gebäude selbst (Schadensbeurteilung) Beurteilungspunkte im Fundamentbereich oder aufgehendem Mauerwerk,
- bei der Beurteilung der Einwirkung auf den Menschen (Lästigkeit) liegen die Beurteilungspunkte auf Geschosdeckenebenen.

Die Intensität von Erschütterungen wird durch Art und Konstruktion der Gebäude wesentlich mit bestimmt. Dabei spielen auch Belastungen (Möblierung, Nutzlasten) eine Rolle. Insofern war es nicht möglich, im Rahmen der hier vorgenommenen Prognose für alle Situationen wirklichkeitsgetreue Erschütterungswerte zu erhalten. Die Messorte wurden aber so ausgewählt, dass für den Untersuchungsbereich allgemein gültige Aussagen getroffen werden können, d. h. die ausgewählten Gebäude sind in Bezug auf Erschütterungen für die an der Trasse angrenzende Bebauung repräsentativ. Hierbei wurden auch unterschiedliche Bauweisen berücksichtigt.

Im Untersuchungsbereich wurden folgende sechs Messorte für die Durchführung von Erschütterungsmessungen ausgewählt:

- Henniesruh 57 a
- Feuertorn 7
- Gundelrebe 8
- Sibeliusweg 34
- Am Nordfeld 1
- Buchholzer Straße 80

Die Buchholzer Straße ist eine vielbefahrene Straße, die eine Vorbelastung durch Erschütterungen aus dem Schwerlastverkehr aufweist. Im Rahmen einer Messung zur Beweissicherung wurde diese bestehende Vorbelastung messtechnisch erfasst. Gleichzeitig wurden die Ausbreitungsbedingungen und die für die Übertragung innerhalb der untersuchten Messorte relevanten Parameter bestimmt.

Das „Erschütterungstechnische Gutachten“ kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die für die Stadtbahn prognostizierten Werte liegen für die Mehrzahl der untersuchten Messpunkte über den entsprechenden Werten aus dem Schwerlast- bzw. Busverkehr zum Zeitpunkt der Messung.

Für Gebäude mit Decken in Betonbauweise sind keine Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2, zu erwarten. Da die Werte nur geringfügig über der Fühlschwelle liegen, werden sie kaum wahrgenommen.

Für Gebäude mit Holzdecken und Betondecken mit Balkenlage können Überschreitungen der Anhaltswerte nach DIN 4150, Teil 2 nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. In zwei von sechs untersuchten Messorten sind Überschreitungen der Anhaltswerte zu erwarten. Der Gutachter geht davon aus, dass derartige Überschreitungen noch für zwei weitere Gebäude zu erwarten sind.

Es mag dahingestellt bleiben, ob die Aussage des Gutachters, oder die des Einwenders, der von einer höheren Zahl von betroffenen Gebäuden ausgeht, korrekt ist.

Fakt ist in jedem Fall, dass im Bereich der Baumaßnahme Gebäude mit Holzbalkendecken vorhanden sind, bei denen Überschreitungen der Anhaltswerte nicht ausgeschlossen werden können.

Bei Gebäuden in der zweiten Reihe sind allerdings aufgrund der Entfernung keine Beeinträchtigungen durch Erschütterungen zu erwarten.

Das Gutachten schließt ebenfalls Schäden an der baulichen Substanz der im Untersuchungsbereich befindlichen Gebäude aus.

Das Gutachten wurde nach Aussage des Gutachters mit einer hohen Prognosesicherheit durchgeführt. Die tatsächlichen Werte nach Ausführung der Baumaßnahme dürfte nach Ansicht des Gutachters unter den prognostizierten Werten liegen.

Auf die Nebenbestimmung zur nachträglichen Messung wird verwiesen. Sollten die Anhaltswerte überschritten werden, sind im Rahmen eines Entschädigungsverfahrens geeignete Maßnahmen zur Reduzierung der Beeinträchtigungen vorzunehmen.

Zur grundsätzlichen Problematik der Wertminderung von Immobilien durch Straßenbauvorhaben weist die Planfeststellungsbehörde darauf hin, dass es für Wert beeinflussende Maßnahmen im Umfeld des Grundstücks keine materielle Entschädigung gibt, sofern ein Grundstück nicht unmittelbar für ein Straßenbauvorhaben in Anspruch genommen wird. Außerdem gibt es keinen Anspruch des Einzelnen auf Unveränderlichkeit seiner Umgebung. Der Einzelne muss also Beeinträchtigungen aufgrund Veränderungen von Verkehrswegen oder auch des Landschaftsbildes grds. entschädigungslos hinnehmen, wenn sein Eigentum nicht unmittelbar in Anspruch genommen wird

Im Übrigen sei es unverständlich, wieso eine Straßenbahn an Wohngebieten vorbei anstatt durch diese gelegt werde, um einen sinnvollen Beitrag zur Personenbeförderung zu leisten.

Die Erschließung von Misburg Meyers Garten über die Buchholzer Straße ist politisch beschlossen worden. Die Trassenführung, die diesem Planfeststellungsverfahren zugrunde liegt, ist die optimale Umsetzung dieser Entscheidung.

Andere denkbare Streckenführungen sind nicht Gegenstand dieses Verfahrens.

Einwender 46

Von der Fußgängerquerung Gundelrebe/Buchholzer Straße (jetzige Bushaltestelle) solle eine fußläufige Verbindung auf der Ostseite der Buchholzer Straße zur Stadtbahnhaltestelle Pappelwiese gebaut werden. Die dort geplanten Rasengittersteine seien für Menschen mit Mobilitätsbehinderungen kein akzeptables Angebot.

In den Plänen ist eine falsche Farbdarstellung gewählt worden und werden korrigiert. Der Fußweg ist durchgehend gewährleistet.

An der vorläufigen Endhaltestelle Misburg-Nord sei keine park and ride-Anlage vorgesehen. Wenn den mit PKW anfahrenden Kunden der Üstra kein zusätzliches Parkplatzangebot gemacht werde, würden die angrenzenden Wohngebiete sicher zugeparkt, was zu unzuträglichen Situationen und erheblichen Konflikten führen würde. Es müsse deshalb die Auflage gemacht werden, dass der jetzige Parkplatz an der Haltestelle Lahe so lange in ausreichendem Umfang zur Verfügung stehe, bis die Stadtbahnverlängerung nach Misburg Meyers Garten fertig und an der Endhaltestelle eine park and ride-Anlage gebaut worden sei.

Zunächst ist festzustellen, dass direkt nach Fertigstellung der Stadtbahnstrecke bis Misburg-Nord die Weiterführung bis Meyers Garten erfolgen soll. Das entsprechende Planfeststellungsverfahren wird in Kürze eingeleitet. Insofern ist die Haltestelle Misburg-Nord nur kurzzeitig eine Endhaltestelle.

Da der Großteil der „neuen“ Fahrgäste im fußläufigen Bereich der Haltestellen wohnt ist davon auszugehen, dass für diese Fahrgäste keine Parkplätze benötigt werden. Ausnahmen können z.B. schlechtes Wetter sein. Hierfür und für Fahrgäste z.B. aus Misburg-Zentrum besteht weiterhin für die Übergangsphase bis zur Fertigstellung der Strecke bis Meyers Garten die Möglichkeit, bis Lahe weiter zu fahren und dort auf dem vorhandenen Parkplatz zu parken.

Nach dem Kenntnisstand der Planfeststellungsbehörde ist derzeit nicht vorgesehen, den park and ride-Parkplatz Lahe zu überbauen.

Das Lärmgutachten weist aus, dass die Geräuschentwicklung der Stadtbahn geringer seien, als der vorhandene Fahrzeugverkehr auf der Buchholzer Straße. Dies betreffe allerdings nur den Luftschall. Es sei zu befürchten, dass es eine Übertragung von Körperschall durch das Erdreich auf die unmittelbar angrenzenden, nur wenige Meter von der zukünftigen Trasse entfernten Häuser geben werde.

Deshalb sollte die Auflage gemacht werden, zwischen den Haltestellen Pappelwiese und Misburg-Nord ein Masse-Feder-System zu verbauen, das den Körperschall zureichend abdämme.

Das Masse-Feder-System besteht aus einer massiven Betonwanne, in der der eigentliche Oberbau elastisch gelagert ist. Dies würde im Vergleich zu den üblicherweise verwendeten begrünten Gleisanlagen zu einem erheblich höheren naturschutzrechtlichen und wasserrechtlichen Eingriff führen, der nur schwer zu rechtfertigen wäre. Zusammen mit den deutlich höheren Kosten dieses Systems ist, unter Berücksichtigung der Aussage

des Gutachters, die tatsächlichen Erschütterungswerte werden deutlich unter den Prognosen liegen, dieser Aufwand nicht vertretbar.

Das Bundesverwaltungsgericht hat mit Urteil vom 31.01.2001 (11 A 6.00) zur Frage der Erschütterung u.a. entschieden, dass der Einbau eines Masse-Feder-Systems eine Planungsvariante darstellt, die der Planungsträger, trotz der Vorteile für den Erschütterungsschutz, aus Kostengründen verwerfen darf.

Einwender 47 – 48

Die Belange der Einwender würden auf verschiedene Art und Weise berührt:

- A. Es seien Eingriffe in die Grundstücke der Einwender beabsichtigt. Die benötigten Flächen sollten freihändig erworben, ggf. aber auch im Wege der Enteignung und durch vorzeitige Besitzeinweisung nach § 29 a PBefG nutzbar gemacht werden. Die Einwender erinnern daran, dass sie im Zuge der Verbreiterung der Buchholzer Straße bereits beachtliche Teile der Grundstücke hätten hergeben müssen. Ferner sei bei Einwender 48 erst vor Kurzem seitens der Landeshauptstadt ein Vorkaufsrecht geltend gemacht worden. Ausgerichtet an der seither maßgebenden Grundstücksgrenze sei ein Carport errichtet und der vordere Teil des Gartens gestaltet und gepflastert worden.*

Die Prüfung, ob das öffentliche Interesse an der geplanten Maßnahme höher zu bewerten ist, als das Interesse der Einwender an ihrem Grundeigentum, ist Aufgabe der Planfeststellungsbehörde und maßgeblicher Teil dieses Planfeststellungsbeschlusses. Auf die entsprechende Prüfung in Teil B, IV. Vereinbarkeit mit anderen Belangen unter Punkt 2.2 Grundstückseingriffe – wird verwiesen.

Das öffentliche Interesse an der Baumaßnahme wird höher bewertet und die Eingriffe in Privatgrundstücke werden als rechtmäßig angesehen. Nach Abschluss dieses Planfeststellungsverfahrens erfolgt dieser zunächst durch Verhandlungen zwischen Verkäufer und Käufer. Erfolgt keine Einigung, besteht ggf. die Möglichkeit einer Enteignung. Die Höhe von Entschädigungen für Flächeninanspruchnahmen sind aber nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens sondern eines gesonderten sich anschließenden Entschädigungsverfahrens. In diesem Planfeststellungsverfahren wird lediglich über die grundsätzliche Rechtmäßigkeit einer Flächeninanspruchnahme entschieden.

Die von den Einwendern vorgebrachten Argumente wurden bei der Abwägung berücksichtigt.

Durch Umplanungen, die aufgrund der von den Einwendern vorgebrachten Argumente erfolgten, ist es dem Vorhabensträger gelungen, bei Einwender 48 ganz auf eine Grundstücksinanspruchnahme verzichten zu können. Die benötigten Flächen von Einwender 47 haben sich von ca. 120 m² auf 107 m² verringert. Bei einer Grundstücksgröße von insgesamt 1.143 m² beträgt die in Anspruch zu nehmende Fläche ca. 9,5 % des gesamten Grundstücks. Das Restgrundstück behält eine Größe von 1.036 m² und ist damit auch weiterhin flächenmäßig uneingeschränkt nutzbar.

- B. Es sei schon in dieser Planungs- und Bauphase vorgesehen, den Endpunkt Nord und ferner vor dem Grundstück der Einwender ein sog. Kehrgleis – tatsächlich 2 Gleise – zu errichten. Durch die Oberleitungen und die Verkehrsbewegungen der*

Züge ergäben sich Beeinträchtigungen bezüglich der Erreichbarkeit der Grundstücke.

Außerdem ergäben sich Beeinträchtigungen durch Lärm, Erschütterungen und Elektromog. Ferner sei vor allem während der Nachtruhe und am frühen Morgen mit optischen Störungen durch „Kontaktblitze“ am Stromabnehmer zu rechnen.

Durch diese Emissionen werde die freizeitmäßige Nutzung der direkt an die Fahrbahn angrenzenden Vorgärten unmöglich und der Aufenthalt in den zur Straße gelegenen Räumen erheblich beeinträchtigt. Dies seien enteignungs-gleiche Eingriffe, die auch durch einen Wertausgleich nicht zu kompensieren seien.

Optische Beeinträchtigungen gebe es auch durch die Gleise, Oberleitungen und Stadtbahnzüge.

Beim „Endpunkt“ Misburg-Nord handelt es sich nur vorübergehend um einen Endpunkt. Direkt im Anschluss an dieses Planfeststellungsverfahren wird das Planfeststellungsverfahren für die Stadtbahnverlängerung nach Misburg Meyers Garten eingeleitet. Ziel ist es, beide Strecken direkt nacheinander zu bauen. Hinter der vorläufigen Endhaltestelle Misburg-Nord in Richtung Misburg wird zunächst nur ein Gleis gebaut, um eine Möglichkeit zum Abstellen von Stadtbahnwagen zu schaffen und gleichzeitig die Eingriffe bis zum Bau der Verlängerung nach Meyers Garten zu minimieren. Die Verschwenkung auf 1 Gleis erfolgt in Höhe des Grundstücks Buchholzer Straße 84. Hierdurch kommt es zu einer Verringerung der benötigten Flächeninanspruchnahme.

Probleme bei der Erreichbarkeit der Grundstücke durch die Oberleitungen werden nicht gesehen, da die Leitungen so hoch über der Trasse liegen, dass sie von „normalen“ LKW zu unterfahren sind.

Durch die geplante Anliegerstraße ist eine Erreichbarkeit der Grundstücke auch weiterhin gegeben. Beeinträchtigungen bezüglich der Erreichbarkeit sind durch Wartezeiten bei vorbei fahrenden Bahnen gegeben. Diese sind aber zumutbar.

Zu den Beeinträchtigungen durch Lärm wird zunächst auf die allgemeinen Ausführungen in Teil B IV. Nr. 2.1 dieses Beschlusses verwiesen. Darüber hinaus ist folgendes festzustellen:

Bei den Grundstücken der Einwender kommt es durch den Bau der Stadtbahnstrecke zu Überschreitungen der Lärmgrenzwerte für Tag und Nacht. Diese Überschreitungen führen zu Ansprüchen der Einwender auf Schallschutzmaßnahmen dem Grunde nach. Dabei kommt entweder aktiver oder passiver Schallschutz in Betracht. Aktiver Schallschutz, der deutlich teurer ist, kommt nur dann in Betracht, wenn die Mehrkosten im Vergleich zum Schutzzweck nicht unverhältnismäßig hoch sind.

Aktiver Schallschutz für die Gebäude der Einwender würde nur dann einen Sinn machen, wenn sich dadurch die Lärmpegel so deutlich verringern würden, dass sie unterhalb der Grenzwerte lägen. Dies wäre für die jeweiligen Erdgeschosse gegeben. Eine Verringerung der Lärmpegel im Obergeschoss wäre nur durch eine unverhältnismäßig hohe Wand möglich, die aber wiederum durch Reflexionen zu neuen Lärmproblemen auf der anderen Straßenseite führen würden.

Insofern sind passive Schallschutzmaßnahmen zu favorisieren. Der Vorhabensträger erklärt sich grundsätzlich bereit, gegen anteilige Kostenübernahme der Einwender eine Lärmschutzwand in einer Höhe zu errichten, die die Lärmpegel im Erdgeschoss deutlich senkt und darüber hinaus im oberen Geschoss passiven Schallschutz anzubringen. Die

Mauer wäre gleichzeitig ein Sichtschutz. Da der Vorhabensträger seitens der Planfeststellungsbehörde nicht zur Errichtung der Lärmschutzwand verpflichtet werden kann, wird von der Infra eine Kostenbeteiligung erwartet, die privatrechtlich zu vereinbaren wäre. Im Rahmen einer privaten Vereinbarung ist der Vorhabensträger zu weiteren Verpflichtungen bereit, die jedoch außerhalb dieses Verfahrens zu klären wären.

Für die Berechnung von Erschütterungswerten gibt es weder eine rechtliche Vorgabe von Grenzwerten noch ein einheitliches Berechnungsmodell.

Als geeignete, wenn auch unverbindliche Grundlage für die Beurteilung von Erschütterungsimmissionen gilt DIN 4150, Teil 2, „Erschütterungen im Bauwesen, Einwirkungen auf Menschen in Gebäuden“. Dieses Normblatt nennt für Erschütterungsimmissionen Anhaltswerte, bei deren Überschreitung mit erheblichen Belästigungen zu rechnen ist.

Bei Erschütterungen sind Immissionsorte innerhalb des Gebäudes zu betrachten und zwar

- bei der Beurteilung der Wirkung auf die Gebäude selbst (Schadensbeurteilung) Beurteilungspunkte im Fundamentbereich oder aufgehendem Mauerwerk,
- bei der Beurteilung der Einwirkung auf den Menschen (Lästigkeit) liegen die Beurteilungspunkte auf Geschosdeckenebenen.

Die Intensität von Erschütterungen wird durch Art und Konstruktion der Gebäude wesentlich mit bestimmt. Dabei spielen auch Belastungen (Möblierung, Nutzlasten) eine Rolle. Insofern war es nicht möglich, im Rahmen der hier vorgenommenen Prognose für alle Situationen wirklichkeitsgetreue Erschütterungswerte zu erhalten. Die Messorte wurden aber so ausgewählt, dass für den Untersuchungsbereich allgemein gültige Aussagen getroffen werden können, d. h. die ausgewählten Gebäude sind in Bezug auf Erschütterungen für die an der Trasse angrenzende Bebauung repräsentativ. Hierbei wurden auch unterschiedliche Bauweisen berücksichtigt.

Im Untersuchungsbereich wurden folgende sechs Messorte für die Durchführung von Erschütterungsmessungen ausgewählt:

- Henniesruh 57 a
- Feuertorn 7
- Gundelrebe 8
- Sibeliusweg 34
- Am Nordfeld 1
- Buchholzer Straße 80

Die Buchholzer Straße ist eine vielbefahrene Straße, die eine Vorbelastung durch Erschütterungen aus dem Schwerlastverkehr aufweist. Im Rahmen einer Messung zur Beweissicherung wurde diese bestehende Vorbelastung messtechnisch erfasst. Gleichzeitig wurden die Ausbreitungsbedingungen und die für die Übertragung innerhalb der untersuchten Messorte relevanten Parameter bestimmt.

Das „Erschütterungstechnische Gutachten“ kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die für die Stadtbahn prognostizierten Werte liegen für die Mehrzahl der untersuchten Messpunkte über den entsprechenden Werten aus dem Schwerlast- bzw. Busverkehr zum Zeitpunkt der Messung.

Für Gebäude mit Decken in Betonbauweise sind keine Überschreitungen der Anhaltswerte der DIN 4150, Teil 2, zu erwarten. Da die Werte nur geringfügig über der Fühlschwelle liegen, werden sie kaum wahrgenommen.

Für Gebäude mit Holzdecken und Betondecken mit Balkenlage können Überschreitungen der Anhaltswerte nach DIN 4150, Teil 2 nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. In zwei von sechs untersuchten Messorten sind Überschreitungen der Anhaltswerte zu erwarten. Der Gutachter geht davon aus, dass derartige Überschreitungen noch für zwei weitere Gebäude zu erwarten sind.

Es mag dahingestellt bleiben, ob die Aussage des Gutachters, oder die des Einwenders, der von einer höheren Zahl von betroffenen Gebäuden ausgeht, korrekt ist.

Fakt ist in jedem Fall, dass im Bereich der Baumaßnahme Gebäude mit Holzbalkendecken vorhanden sind, bei denen Überschreitungen der Anhaltswerte nicht ausgeschlossen werden können.

Bei Gebäuden in der zweiten Reihe sind allerdings aufgrund der Entfernung keine Beeinträchtigungen durch Erschütterungen zu erwarten.

Das Gutachten schließt ebenfalls Schäden an der baulichen Substanz der im Untersuchungsbereich befindlichen Gebäude aus.

Das Gutachten wurde nach Aussage des Gutachters mit einer hohen Prognosesicherheit durchgeführt. Die tatsächlichen Werte nach Ausführung der Baumaßnahme dürfte nach Ansicht des Gutachters unter den prognostizierten Werten liegen.

Nach Prüfung des Gutachtens besteht für die Planfeststellungsbehörde kein Anlass, an dessen Ergebnissen zu zweifeln

Auf die Nebenbestimmung 6.1 zur nachträglichen Messung wird verwiesen. Sollten die Anhaltswerte überschritten werden, sind im Rahmen eines Entschädigungsverfahrens geeignete Maßnahmen zur Reduzierung der Beeinträchtigungen vorzunehmen.

Die Gefahr von Elektrosmog ist im täglichen Leben durch Handys, Radiowecker und andere elektrische Geräte ständig gegeben. Erkenntnisse, dass von Stadtbahnleitungen elektrische Strahlen ausgehen, die eine Gesundheitsgefährdung darstellen, sind der Planfeststellungsbehörde nicht bekannt.

Gelegentliche Kontaktblitze sind Beeinträchtigungen, die zwar störend, aber nach Ansicht der Planfeststellungsbehörde hinnehmbar sind, zumal in einer Großstadt, in der es durch die überall vorhandenen Lichtquellen ohnehin niemals richtig dunkel ist.

Eine Nutzung des Außenwohnbereichs wäre nach Errichtung der Lärmschutzwand durchaus möglich. Auch heute ist die Nutzung der Vorgärten wegen des von der Buchholzer Straße ausgehenden Lärms nur eingeschränkt möglich. Im Übrigen handelt es sich hier um einen den Wert mindernden Tatbestand, der im Rahmen des Entschädigungsverfahrens nochmals geprüft wird.

C. Die Erreichbarkeit der Grundstücke sei über eine Anliegerfahrbahn vorgesehen. Dabei handele es sich um eine parallel zur Buchholzer Straße neben dem Gleiskörper geführte einspurige Sackgasse. Es dürfte für Besucher und Rettungsdienste schwer sein, die Grundstücke der Einwender zu finden. Außerdem seien Ver-

kehrsstörungen vorprogrammiert, wenn Anlieger sich begegnen. Darüber hinaus werde der für die Buchholzer zur Verfügung stehende Platz beschnitten.

Auf die Planungsänderung in diesem Bereich wird verwiesen.

Die Buchholzer Straße wird durch den Bau der Trasse zwar geringfügig von den Grundstücken entfernt, dennoch sind die Häuser der Einwender weiterhin sichtbar. Durch die fortlaufende Nummerierung der Gebäude besteht aus Sicht der Planfeststellungsbehörde keine Schwierigkeit, die Gebäude zu finden. Im Übrigen besteht die Möglichkeit, die Hausnummern so anzubringen, dass sie von weitem erkannt werden oder an der Anliegerstraße ein Straßenschild mit den Hausnummern zu installieren.

An den vorgesehenen Weg sind lediglich drei Anlieger angebunden. Damit dürfte die Gefahr eines Begegnungsverkehrs eher als gering eingestuft werden. Sollte es dennoch vereinzelt dazu kommen, ist es den Anliegern durchaus zuzumuten, kurz zu warten und das entgegenkommende Fahrzeug vorbeizulassen. Der Zeitaufwand dürfte lediglich wenige Sekunden ausmachen.

D. Es sei vorgesehen, für den Anschluss der Buslinie 127 Haltestellen einzurichten, die sich direkt auf der Buchholzer Straße befänden. Bereits heute sei es teilweise nicht einfach, eine hinreichend große Lücke im Verkehr zu finden, um die Grundstücke gefahrlos zu verlassen. Der Verkehrsstau auf der Buchholzer Straße hinter dem aus Richtung Misburg kommenden Bus erschwere die Zu- und Abfahrt zusätzlich. Somit seien nicht nur Beeinträchtigungen durch Motorengeräusche der an- und abfahrenden Busse absehbar.

Die Haltestellen sind auf der Buchholzer Straße vorgesehen, weil die Leistungsfähigkeit der Straße dies zulässt und weil die Bushaltestellen ansonsten nur mit einem erheblichen Aufwand zu realisieren wären. Ein Verkehrsstau erleichtert aus Sicht der Planfeststellungsbehörde vielfach das Einfädeln in den Verkehr, weil andere Verkehrsteilnehmer dann eher bereit sind, ein Fahrzeug einfädeln zu lassen, als im fließenden Verkehr.

Für den Fall, dass die Pläne 1:1 umgesetzt würden werde erwartet, dass:

- *die sich durch Lärm und Erschütterung ergebenden Belastungen am Ursprung so weit wie möglich reduziert würden.*

Auf die Ausführungen zur Lärmschutzwand und zum Thema Erschütterung wird verwiesen. Der Vorhabensträger ist verpflichtet, Lärmschutzmaßnahmen durchzuführen, die ein Sinken der Lärmpegel unterhalb der Grenzwerte zur Folge haben. Dabei ist der aktuelle Stand der Technik zu berücksichtigen.

- *verbleibenden Belastungen Rechnung getragen werde durch die Kostenübernahme für entsprechende Investitionen in eine Lärmschutzwand und einen Sichtschutz an den gesamten Grundstücksgrenzen der Einwender zur Buchholzer Straße und auch den abknickenden dem Bahnsteig zugewandten Grenzen sowie in die Bausubstanz der Häuser, wobei zu beachten sei, dass es sich durchweg um als Wohn- und Schlafräume genutzte Zimmer handele, auch auf den ausgebauten Dachböden. Bauliche Maßnahmen seien auch dann erforderlich, wenn auf das Kehrgleis verzichtet werde, da die durch den Aufbau des Gleisbettes in der Haltestelle Misburg-Nord bedingte höhere Lärmbelastung auf jeden Fall bleiben würde.*

Auf die Ausführungen zur Lärmschutzmauer und zum Thema Erschütterungen wird verwiesen.

- *den Einwendern eine Zuwegung über die Gleise ermöglicht werde.*

Durch die Umplanungen ist eine vernünftige Erschließung der Grundstücke der Einwender gegeben. Einzelne Zuwegungen zu den Grundstücken sind aus Gründen der Verkehrssicherheit abzulehnen. Eine direkte Zuwegung zum Gebäude Buchholzer Straße 86 ist wegen der Haltestelle Misburg-Nord nicht möglich.

- *die Dimension der Anliegerstraße an dem tatsächlichen Bedarf ausgerichtet werde. Sie müsse an der Grundstücksgrenze Buchholzer Straße 84 zu 86 enden. Eine Verlängerung in Richtung Westen zum Bahnsteig mache keinen Sinn und lade nur zu wildem Parken ein. Hier sei auch kein Fußweg erforderlich, da mit keinem Fußgängerverkehr zu rechnen sei.
Durch die für die Anlieger der Grundstücke 80, 84 und 86 vorgesehene Furt müsse die Erreichbarkeit der Grundstücke auch für Schwerlastverkehr sichergestellt werden.*

Durch die Planungsänderung im Laufe des Verfahrens ist den Forderungen der Anlieger in großen Teilen Rechnung getragen worden. Der Fußweg ist zur rückwärtigen Erschließung des „Efeuhofes“ erforderlich. Parken ist in diesem Bereich nicht gestattet und wird aufgrund der Gestaltung der Anliegerstraße auch nicht erwartet.

- *die am östlichen Ende der Bahnsteige des Haltepunktes Misburg-Nord vorgesehenen Rampen so nach Westen verschoben würden, dass sie auf ihrer ganzen Länge parallel zum Bahnsteig verliefen. Dem entsprechend solle auch der Fußgängerüberweg verschoben werden.*

Die Rampen beginnen westlich des Grundstücks Buchholzer Straße und sind auf die beiden Bushaltestellen und die Ampelkreuzung abgestimmt. Für die derzeitige Planung wird vom Einwender 48 kein Grunderwerb mehr benötigt. Vorteile der von den Einwendern geforderten Lösung gegenüber der geplanten Variante sind nicht zu erkennen. Eine Verschiebung der Rampen würde dazu führen, dass diese weiter in der Bahnsteigmitte enden würden. Fahrgäste, die am Ende des Bahnsteigs die Bahn verlassen würden dazu animiert, den Umweg über die Rampe zu sparen und stattdessen vom Bahnsteig herabzuspringen. Dies wäre nur durch einen Zaun zu verhindern. Eine Einsichtnahme in das Grundstück des Einwenders 48 von der Rampe ist auch nicht zu befürchten, weil zum einen der Vorhabensträger die Errichtung einer Mauer gegen Kostenbeteiligung angeboten hat und zum anderen die Höhe der Rampe im Bereich des Grundstücks nur leicht über dem Fußwegniveau liegt.

- *im Falle einer weiteren Übernahme von Teilen des Grundstücks Buchholzer Straße 86 die vorhandene Struktur (Carport, Pflasterung) optimal nach den Wünschen der Eigentümer angepasst werde.*
- *Zuwegung und Zaun in akzeptabler Weise wiederhergestellt würden.*

Weiterer Grunderwerb ist nicht erforderlich.

- *eine Entschädigung auch für die im vorderen Bereich der Grundstücke der Einwender befindlichen Büsche und Bäume gezahlt werde, auch wenn diese nicht im Plan verzeichnet seien.*

Sollte es durch die Baumaßnahme für die Einwender zu Verlusten von Büschen und Bäumen kommen, so ist der Vorhabensträger hierfür zum Schadensersatz verpflichtet.

- *dem wilden Parken in der Straße „Am Nordfeld“ durch die Einrichtung von Halteverbotszonen vorgebeugt werde.*

Hierbei handelt es sich um eine verkehrspolizeiliche Maßnahme, die nicht Gegenstand dieses Verfahrens ist.

- *die Baumaßnahmen insoweit auch mit dem Stadtentwässerungsamt abgestimmt würden, dass eine Anbindung der Grundstücke 84 und 86 an die Stadtentwässerung mit vorgesehen werde.*

Die Stadtentwässerung Hannover wurde bereits im Rahmen der Leitungskoordination beteiligt. Die Frage der Anbindung der Grundstücke der Einwender an die Stadtentwässerung wäre privat zwischen den Parteien zu klären und ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens.

- *bei der konkreten Durchführung der Baumaßnahmen eine enge Terminabstimmung mit den Einwendern erfolge, damit die jederzeitige Erreichbarkeit der Grundstücke sichergestellt werde.*

Eine Terminabstimmung mit den Einwendern ist vorgesehen. Die jederzeitige Erreichbarkeit der Grundstücke wird gewährleistet.

Priorität habe für die Einwender allerdings eindeutig eine durchgreifende Modifizierung der Pläne.

Die Einwender kritisieren nachdrücklich, dass bei der Planung nicht ernsthaft versucht worden sei, Alternativen in Erwägung zu ziehen. Die Pläne folgten einem lehrbuchmäßigen Idealbild, bei dem die Einfachheit der Abwicklung des Stadtbahnverkehrs und der Fahrbahngestaltung im Vordergrund stünden. Es könne nicht ignoriert werden, dass die Buchholzer Straße jetzt schon eine auch mit Schwerlastverkehr stark belastete Durchgangsstraße ohne Raumreserven sei, auf der sich „nicht mal so eben“ eine Stadtbahn unterbringen ließe. Insofern dürfe auch nicht die im Erläuterungsbericht zitierte Leitlinie 1 des Nahverkehrsplans 2003 („Die Bedürfnisse der Fahrgäste und deren soziale Sicherheit stehen im Vordergrund“) so überstrapaziert werden, dass auf die Belange der Anlieger keine Rücksicht mehr genommen werde.

Der Verlängerung der Stadtbahnlinie entlang der Buchholzer Strasse liegt ein politischer Beschluss der Region Hannover vom 03.07.2007 zugrunde. Auf die Ausführungen zur allgemeinen Planrechtfertigung in Teil B II. wird verwiesen. Bei der Trassenführung wurden Alternativen geprüft und abgewogen. Die vom Vorhabensträger eingereichte Planvariante ist aus Sicht der Planfeststellungsbehörde die optimale Lösung. Auf die Belange der Anlieger wird im erforderlichen Maße Rücksicht genommen. Dieses Planfeststel-

lungsverfahren dient dazu, die Rechtmäßigkeit des Vorhabens und die Berücksichtigung der Belange der Anlieger zu prüfen.

Des Weiteren werde kritisiert, dass manche Planungsvariante und Beeinträchtigung unter Hinweis darauf vorgesehen werde, dass eine Weiterführung nach Misburg-Zentrum vorgesehen sei. Hiervon sei nach Ansicht der Einwender auf absehbare Zeit nicht auszugehen. Es wäre daher fatal, wenn ihnen Belastungen im Hinblick auf diese Option zugemutet würden, und die Verlängerung aus finanziellen Gründen dann nicht käme. Daher sollten die für die Streckenverlängerung zwingend erforderlichen Maßnahmen erst im Zuge der dann tatsächlich anstehenden Baumaßnahmen umgesetzt werden.

Der Regionsausschuss hat am 03.07.2007 mit Vorlage II-251/2007 die Realisierung der Stadtbahnverlängerung nach Misburg/Nord sowie den Planungsbeginn der weiteren Verlängerung bis Misburg/Meyers Garten beschlossen. Die Region Hannover hat einer Mitteilfreigabe zur Vorplanung für Meyers Garten zugestimmt. Den entsprechenden Zuwendungsbescheid hat die infra zwischenzeitlich erhalten.

Die Planungen sind inzwischen soweit fortgeschritten, dass Ende 2008/ Anfang 2009 mit der Einleitung des entsprechenden Planfeststellungsverfahrens zu rechnen ist.

Im Haushaltsplan 2008 der Region und dem dazu gehörigen Investitionsplan ist die kommunale Gegenfinanzierung für Planung und Bau der Stadtbahn bis Meyers Garten für die Jahre 2008 bis 2011 eingestellt worden.

Der inzwischen von der Regionsversammlung beschlossene Nahverkehrsplan 2008-2012 sieht eine Realisierungsabsicht für die Stadtbahnverlängerung bis Meyers Garten für die Jahre 2010 und 2011 vor.

Insgesamt seien die Einwender der Auffassung, das Ziel einen weitgehend störungsfreien Stadtbahnverkehr zu ermöglichen, sei auch in anderer Weise zu realisieren. Soweit dadurch die Fahrbahngestaltung erschwert werde, müsse erwartet werden können, dass die dafür entsprechend ausgebildeten Fachkräfte dies hinbekämen. Diese Erschwernisse stünden in keinem akzeptablen Verhältnis zu den geplanten Eingriffen in das Eigentum der Einwender und deren Beeinträchtigungen.

Es werde daher folgende Planungsalternative vorgeschlagen:

A. Verlängerung der Stadtbahn (zunächst) nur bis zur Haltestelle Pappelwiese

Die Einwender bezweifeln die Richtigkeit der im Rahmen der Kosten-/Nutzenanalyse angestellten Berechnungen. Es werde auf bestimmte nicht nachvollziehbare Formeln verwiesen, bei denen als Parameter u.a. die Zahl und die Sozialstruktur der im vermeintlichen Einzugsbereich der Bahn lebenden Menschen einfließe. Im Ergebnis nutzten rund 1.000 Fahrgäste durchschnittlich pro Tag das dann zusätzliche Angebot. Diese Zahl wird für nicht realistisch gehalten. Es werde befürchtet, dass hier, ähnlich wie bei der Expo, Hoffnungswerte als Treiber fungierten.

Eine akzeptable Kosten-Nutzen-Relation sei eher dann gegeben, wenn die Stadtbahn zunächst nur bis zur Haltestelle Pappelwiese ausgebaut werde. Die Baukosten dürften sehr viel geringer sein als bei der jetzt vorgesehenen Verlängerung bis Misburg-Nord und es könnten die Gebiete um Stilleweg, Sibeliusweg, Pappelwiese und Quendelring weitgehend erschlossen werden. Die massiven enteignungs-

gleichen Eingriffe in die Grundstücke der Einwender seien dann auch nicht mehr erforderlich.

Eine weitere Verlängerung solle erst erfolgen, wenn die Verlängerung bis Misburg-Zentrum beschlossen worden sei.

Um die Wirtschaftlichkeit der geplanten Stadtbahnverlängerung prüfen zu können, wurde vom Vorhabensträger bei einem darauf spezialisierten Ingenieurbüro eine Wirtschaftlichkeitsanalyse in Auftrag gegeben. Im Dezember 2001 wurde die „Standardisierte Bewertung für die Stadtbahnverlängerung nach Altwarmbüchen und Misburg-Nord fertig gestellt. Diese wurde nach einem bundeseinheitlichen Verfahren durchgeführt.

Zur Ermittlung der Fahrgastzahlen wurden zunächst die Anzahl der Einwohner und der betroffenen Arbeitsplätze ermittelt. Hierzu wurde das Verkehrsmodell der Region Hannover verwendet. Darin werden kleinräumige Verkehrszellen mit den jeweiligen Strukturdaten vorgehalten. Die Einwohnerzahlen stammen direkt aus der Baublockstatistik der Landeshauptstadt Hannover. Sie wurden unter Berücksichtigung der demografischen Entwicklung auf den Prognosehorizont weiterentwickelt.

Die Grundlagen der standardisierten Bewertung kommen also nicht aus Erhebungen des Vorhabensträgers, sondern sind offizielle Zahlen der LHH.

Fehler in der Bewertung sind für die Planfeststellungsbehörde nicht erkennbar. Grundsätzliche Zweifel an der Bewertung werden daher zurückgewiesen. Auch das Ergebnis der Bewertung ist nachvollziehbar und aus Sicht der Planfeststellungsbehörde korrekt.

Im Rahmen der Prüfung zur Förderung der Baumaßnahme durch Zuwendungen wurde die standardisierte Bewertung bereits geprüft.

Im Übrigen ist nach den erfolgten Umplanungen nur noch Grunderwerb von Einwender 47 erforderlich.

B. Vorerst Verzicht auf das Kehrgleis

Die Einrichtung eines Kehrgleises hinter dem Haltepunkt Misburg-Nord sei nicht erforderlich. Die Gleise könnten mit den Puffern am Ende des Haltepunktes enden.

Wenn die Möglichkeit zum wechselseitigen Spurwechsel mittels doppelter Gleisverbindung mit vier Weichen und einer Kreuzung zwischen beiden Spuren vor dem Endpunkt geschaffen werde, könne die Kehrung in dem Haltepunkt selbst erfolgen. Die auf der in Fahrtrichtung Misburg auf der rechten Spur ankommende Stadtbahn wechsele vor der Haltestelle auf die linke Spur und fahre bis zum Haltepunkt. Die ankommenden Fahrgäste stiegen aus, die Fahrer wechselten in der zur Verfügung stehenden Zeit ihren Arbeitsplatz, die zusteigenden Fahrgäste stiegen ein und die Bahn fahre fahrplangemäß wieder ab.

Dies habe folgende Vorteile:

- Eine hinreichende Flexibilität bei der Fahrplangestaltung wäre gegeben.*

- *Zeitersparnis im Stadtbahnverkehr. Die Fahrer müssten, nachdem die Fahrgäste am Endpunkt ausgestiegen seien, nicht mehr die Bahn in Bewegung setzen, auf dem Kehrgleis halten und zur Abfahrt in die Haltestelle zurück fahren.*
- *Zumindest vorübergehend würde die Belastung der Anlieger durch Lärm, Erschütterungen und Oberleitungen erheblich reduziert.*
- *Für das Gleisbett des Kehrgleises sei eine Schotterfüllung vorgesehen. Dadurch seien im Falle einer Verlängerung der Stadtbahn nach Misburg-Zentrum Mehrkosten vorprogrammiert, wenn dann die übliche Geräusch reduzierende Füllung mit einem Rasenbett eingebaut werde.*
- *Geringere Investitionskosten in dieser Ausbaustufe (kürzere Trasse, kein Grunderwerb von den Anliegern am ursprünglich geplanten Kehrgleis, keine Stichstraße); eingesparte Mittel könnten in den aktiven Lärmschutz investiert werden.*
- *Die Engpässe in der Zuwegung zu den Grundstücken würden vermieden.*
- *In dem derzeit für das Gleisbett vorgesehenen und dann nicht mehr benötigten Bereich könnten ein Gehweg und eine Grünzone vorgesehen werden. Diese sollten allerdings so beschaffen sein, dass sie nicht nur Pflegeleicht seien, sondern auch ein wildes Parken verhinderten. Nicht mehr erforderlich wäre die mit der Infra diskutierte Modifikation der Pläne, dass die Stichstraße nicht in voller Fahrbahnbreite auch noch vor dem Grundstück Buchholzer Straße 86 eingeplant werden müsse, und dass die für Rettungsfahrzeuge vorgesehene Querung der Gleise vor dem Grundstück Buchholzer Straße 84 auch für die Zu- und Abfahrt der Anlieger der Grundstücke 80, 84, 84 B und 86 geöffnet werden solle.*
- *Für den Fall einer Verlängerung der Stadtbahn bis Misburg-Zentrum, sollte dies technisch problemlos möglich sein. Dann wäre zudem zu erwägen, ob nicht bei einem lediglich einspurigen Ausbau der Trasse vor den Grundstücken zwischen der Buchholzer Straße 86 und der Straße „Am Nordfeld“ weiterhin auf einen Grunderwerb verzichtet werden könne.*

Zunächst ist festzustellen, dass es aufgrund der von den Einwendern vorgetragenen Bedenken zu Umplanungen im Bereich des vorläufigen Endpunktes Misburg-Nord gekommen ist. Diese sehen wie folgt aus:

- Für die abzustellenden Fahrzeuge soll zunächst kein zweites Gleis gebaut werden. Vielmehr soll das südliche Gleis in Richtung Misburg so weit verlängert werden, dass hinter der Einmündung Colshornweg ein Drei-Wagen-Zug vom Typ TW 2000 abgestellt werden kann.
- Das Abstellgleis soll, um die Eingriffe in den Wald zu minimieren, möglichst nah an der Buchholzer Straße liegen. Im Grünstreifen nördlich der Buchholzer Straße wurden Versorgungsleitungen verlegt, somit muss ein Abstand von 1,50 m eingehalten werden.

Diese Lösung hat folgende Vorteile:

- Da zunächst nur ein Gleis gebaut wird, ist für die Weiterführung der Strecke bis Meyers Garten kein Verkehrsweg zwischen den Gleisen mehr erforderlich. Dadurch kann das später stadteinwärts führende Gleis ca. 1 m von den Häusern abgerückt werden.
- Um einen geringeren Achsabstand im Bereich des Kehrgleises realisieren zu können, muss die Trassierung schon im Bereich der Einmündung Schierholzstraße verändert werden. Da das stadtauswärts führende Gleis in seiner Lage verbleibt, wird der Bahnsteig auf der stadteinwärts führenden Seite ca. 1 m breiter. Dadurch und durch die Veränderung des Anliegerweges werden Eingriffe in das Grundstück des Einwenders 48 gänzlich vermieden.
- Die Einmündung der Straße „Am Nordfeld“ muss nicht verschoben werden, weil hinter der Regelabstellposition für Drei-Wagen-Züge keine Prellböcke mehr erforderlich sind.

Der Ausbau des zweiten stadteinwärts führenden Kehrgleises soll erst mit dem Bau der Stadtbahnverlängerung nach Misburg Zentrum erfolgen.

Die von den Einwendern im Verfahren vorgeschlagene Lösung ist grundsätzlich ebenfalls denkbar. Sie bringt aber im Störfall Probleme mit sich.

Unter Beachtung der gesetzlichen Vorgaben des Personenbeförderungsgesetzes und der Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen (BOStrab) ist beim Ausbau des Stadtbahnnetzes sicher zu stellen, dass sowohl der tägliche regelmäßige Betrieb, als auch der gestörte Betrieb sicher, wirtschaftlich und kundenorientiert bewältigt werden kann. Ein Verkehrsunternehmen wird mit der Erteilung der Liniengenehmigung verpflichtet, diese Anforderungen in ihrer Gesamtheit zu erfüllen.

Die Anforderungen für den gestörten Betrieb leiten sich aus den möglichen Störfällen im Liniennetz ab. Dies sind Unterbrechungen, die wenige Minuten dauern können oder sich auch über mehrere Stunden erstrecken können.

Am vorläufigen Endpunkt Misburg-Nord wird eine Linie in der Hauptverkehrszeit im 10 Minuten-Takt verkehren. In Abhängigkeit von der Fahrzeit auf der Strecke und vom Takt-raster ergibt sich nach Aussage des zuständigen Betriebsleiters der Üstra eine erforderliche Wendezeit von bis zu 16 Minuten. Daraus ergibt sich die Tatsache, dass bereits im normalen Betrieb regelmäßig zwei Bahnen gleichzeitig den Endpunkt belegen. Dies würde für den Vorschlag der Einwender bedeuten, dass die Fahrgäste regelmäßig prüfen müssten, welche Bahn als nächstes abfährt. Dies könnte vor allem bei älteren Menschen und Menschen mit Sehbehinderungen zu Problemen führen.

Weiterhin sind regelmäßig Dienst- und Arbeitswagen zur Inspektion und Instandhaltung (Schleifwagen) auf der Strecke im Einsatz.

In Zeiten mit geringem Fahrgastaufkommen wird ein Wagen abgekuppelt. Dies geschieht während der Wendezeit am Endpunkt. Die Wagen werden im Abstellgleis gesammelt und schließlich zum Betriebshof überführt. Dies wäre beim Vorschlag der Einwender nicht möglich.

Der tägliche Betriebsablauf unterliegt Störungen durch Hindernisse auf dem Gleiskörper z.B. infolge von Unfällen. Diese Unterbrechung kann sehr schnell enden oder auch mehrere Stunden andauern. In Stadtbahnnetz von Hannover ereignet sich statistisch eine Unterbrechung pro Tag. Diese führt dazu, dass mehrere Bahnen an den Endhaltestellen

auflaufen können. Um z.B. ein „wildes“ Aussteigen der Fahrgäste vor den Haltestellen zu vermeiden, ist es wichtig, dass die Bahnen, nachdem sie die Fahrgäste abgesetzt haben, auf ein Wartegleis abgestellt werden können, damit nachfolgende Bahnen einfahren können. Ein Hindernis auf dem Streckenabschnitt Lahe – Altwarmbüchen kann z.B. eine Betriebssituation zur Folge haben, die es notwendig werden lässt, dass bis zu 4 Züge gleichzeitig am Endpunkt Misburg-Nord auf ihre Abfahrt warten müssen.

Für eine vorgeschaltete Kehranlage sind, wie von den Einwendern dargelegt, vier Weichen und eine Kreuzung erforderlich. Diese Weichen müssten vor Grundstücken liegen, deren Eigentümer schon jetzt erhebliche Bedenken gegen die Stadtbahnverlängerung haben. Die Gleisverbindung hätte dann insgesamt 8 Herzstücke, die eine Unstetigkeit in der Spurführung darstellen und zu erhöhten Schall- und Erschütterungsimmissionen führen könnten. Der geplante Gleiswechsel mit zwei Weichen und zwei Herzstücken ist im Gegensatz dazu nicht signifikant lauter, als ein Gleis auf freier Strecke.

Der Bau eines Mittelbahnsteigs hätte eine ungünstigere Trassierung zur Folge. Während bei der geänderten Variante kein Grunderwerb von Einwender 48 mehr erforderlich ist, wäre dies bei einem Mittelbahnsteig der Fall. An den Grundstücken Buchholzer Straße 80 und 84 wäre bei einem Mittelbahnsteig ebenfalls mehr Grunderwerb zu tätigen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine Kehranlage mit vorgeschaltetem Gleiskreuz, wie von den Einwendern vorgeschlagen, gerade den Anforderungen entspricht, die an einen regelmäßigen Betrieb gestellt werden. Im Störfall kommt es zu den bereits geschilderten Problemen. Die vom Vorhabensträger modifizierte Variante für den vorläufigen Endpunkt vermeidet diese Probleme. Außerdem kann der beim Bau geschaffenen Zustand bei der angestrebten Verlängerung weitestgehend genutzt werden, so dass es nicht zu unnötigen Investitionen kommt.

Mögliche Gegenargumente:

Bei den Gegenargumenten hätten die Einwender sich auf solche beschränkt, die eine „erlebbar“ Wahrscheinlichkeit hätten. Worst case Szenarien seien nur dann von den Planern heranziehbar, wenn anhand verlässlicher Statistiken und Dokumentationen nicht nur behauptet, sondern auch belegt werde, wie häufig so etwas vorkomme und welche Auswirkungen sich dadurch auf den Stadtbahnverkehr ergäben. Nur in Kenntnis dieser Fakten sei eine Abwägung möglich, ob den Anliegern im Gemeinwohlinteresse gravierende Eingriffe zugemutet werden müssten und in der Endkonsequenz dann auch auf der Basis von Art. 14 GG eine Enteignung zu rechtfertigen wäre. Eine Enteignung könne nicht erfolgen, nur weil alle Jubeljahre einmal eine Störung auftreten könne.

Für Fußgänger unübersichtliche Streckenführung:

Angesichts der geringen Geschwindigkeit der Bahnen bei Ein- oder Ausfahrt in/aus der Haltestelle, der Möglichkeit, gut erkennbare optische und evtl. auch akustische Signalanlagen einzurichten und letztlich auch der Möglichkeit für die Zugführer, im Notfall die fahrzeugeigenen Signalanlagen zu betätigen, sollte auch der letzte Träumer hinreichend aufmerksam und dieses Risiko beherrschbar sein. Zudem werde auch Kindern erklärt, beim Überqueren von Fahrbahnen nicht nur nach links zu schauen.

Keine Abstellmöglichkeit für defekte Stadtbahnwagen:

Defekte Wagen könnten auf einem der beiden Gleise in der Station abgestellt werden. Bei der vorgesehenen Zeittaktung reiche für den Richtungswechsel ein Gleis aus, da die in der Station befindliche Bahn ausreichend Zeit habe, abzufahren. Die im worst case anfallende Wartezeit wäre ohnehin extrem kurz, weil die ankommende Bahn direkt vor der Station warten könne. Im Übrigen käme dies nur sehr selten vor. Außerdem müsse man erwarten können, dass die Üstra es schaffe, defekte Wagen in absehbarer Zeit zu reparieren oder zu entsorgen. Wenn nicht, sei dies ein organisatorisches Versagen, welches nicht als Begründung für die Eingriffe in die Rechte der Einwender dienen dürfe.

Keine Abstellmöglichkeit für einzelne Stadtbahnwagen, wenn zeitweise (z.B. nachts) nur kurze Züge eingesetzt werden:

Hier gebe es verschiedenen Möglichkeiten, die sich ohne größere Schwierigkeiten im Zuge der Fahrplangestaltung durch konkrete Anweisungen für die Stadtbahnfahrer berücksichtigen ließen. Einerseits könnten die Wagen am anderen Endpunkt abgestellt werden. Andererseits könnten sie auch im Haltepunkt Misburg-Nord verbleiben. Die eingesetzten Bahnen könnten das andere Gleis nutzen und ggf. auch noch auf das Gleis ausweichen, auf dem der Wagen geparkt wurde. Hier sei genug Platz. Die Fahrgäste dürften leicht erkennen, dass nur der vordere Wagen fahre, zumal nur dieser beleuchtet sei.

Wenn sich zwei Stadtbahnzüge in der Station befinden – wie sollen die Fahrgäste erkennen, von welchem Bahnsteig die nächste Bahn abfährt? Womöglich gehen sie auf den falschen Bahnsteig!

Es sollte möglich sein, durch technische Einrichtungen, wie Anzeigetafeln, deutlich zu machen, welche Bahn zunächst fahre. Fahrgäste, die dann auf den falschen Bahnsteig gingen, hätten selbst Schuld. Im Übrigen stelle sich im Baumarkt dank entsprechender Orientierungslampen auch niemand an der falschen Kasse an.

Auf die o.g. Ausführungen wird verwiesen.

C. Der Abstand zwischen dem Bahnsteig und dem Grundstück Buchholzer Straße 86 sollte am östlichen Ende des Haltepunktes Misburg-Nord vergrößert werden. Hier sehen die Einwender verschiedene Möglichkeiten:

- 1. Es solle geprüft werden, ob überhaupt eine Bahnsteiglänge von 70 m benötigt werde. Diese Standarddimension ermögliche auch den Einsatz von sehr langen Zügen. Solche Züge würden aber ausschließlich auf den Strecken zur Messe eingesetzt, wenn ein entsprechendes Fahrgastaufkommen dies erforderlich mache. Damit sei allerdings in Misburg nicht zu rechnen, daher könne die Länge des Bahnsteigs problemlos deutlich verkürzt werden.*

Die Bahnsteiglänge von 70 m ist das Standardmaß in Hannover. Auch wenn derzeit nicht vorgesehen ist, Drei-Zug-Wagen auf der Strecke fahren zu lassen, kann sich zu einem späteren Zeitpunkt die Notwendigkeit dafür ergeben. Die Verkürzung des Bahnsteiges würde zu einer Vergrößerung des Abstandes zum Grundstück des Einwenders 48 führen. Eine signifikante Verringerung des Lärmpegels wäre dadurch aber nicht zu erwarten.

- 2. Ferner solle auf jeden Fall vorgesehen werden, die Bahnen ganz vorn am westlichen Ende halten zu lassen.*

Hierbei handelt es sich um eine Regelung, die nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens ist.

- 3. Schließlich solle die vorgesehene Rampe so umgestaltet werden, dass sie in vollem Umfang parallel zum Bahnsteig verlaufe.*

Auf die o.g. Ausführungen wird verwiesen.

- D. Auf das Gleichrichterwerk in der Straße „Am Nordfeld“ kann (vorerst) verzichtet werden. Bei einer Streckenlänge von ca. 1,5 km ist es nach den Informationen der Einwender möglich, die Stromversorgung mit dem im Bereich Lahe vorhandenen Gleichrichterwerk darzustellen. Dafür spreche auch, dass es im bereits vorhandenen Stadtbahnnetz nicht alle 1,5 km jeweils Gleichrichterwerke gebe. Es biete sich vielmehr an, auch hierüber dann im Falle der Verlängerung nach Misburg-Zentrum zu entscheiden und ggf. einen Standort auszuwählen, der dann auch gleich für die Reststrecke mit ausreiche.*

Zunächst ist festzustellen, dass das Gleichrichterwerk nicht im Bereich der Grundstücke der Einwender geplant ist und deshalb auch keine Beeinträchtigung der Einwender zu erkennen ist.

Das Gleichrichterwerk ist bereits jetzt notwendig, um die Fahrleitungsspanne von Streckenmitte bis zum vorläufigen Endpunkt so zu stabilisieren, dass in diesem Bereich 2 Drei-Wagen-Züge gleichzeitig anfahren bzw. beschleunigen können. Ein ununterbrochener störungsfreier Betrieb wäre sonst nicht möglich.

- E. Verlegung der Haltestellen für die Buslinie 127 am Haltepunkt Misburg-Nord.*

Hier sehen die Einwender 2 Möglichkeiten.

- 1. Die Haltestelle für die Buslinie 127 könnte mittelfristig, d.h. sobald feststehe, dass die Stadtbahnverlängerung nach Misburg-Zentrum auf absehbare Zeit nicht komme, auf das Flurstück 224/5 (Brachfläche an der Buchholzer Straße) verlegt werden. An- und Abfahrt könnten über ein und dieselbe Spur und in einer Haltestelle abgewickelt werden. Der Übergang zur Stadtbahn könne über die ohnehin vorgesehene Ampel dargestellt werden. Die Busse aus Richtung Misburg sollten von der Buchholzer Straße über die Ampelkreuzung in die Schierholzstraße abbiegen und dann direkt links in die Haltestelle einfahren. Für die Wiedereingliederung in den Verkehr Richtung Misburg-Zentrum könne zur Vermeidung größerer Verkehrsstörungen eine den Vorrang sichernde Beschilderung vorgesehen werden. Die Vorteile dieser Lösung wäre eine deutliche Reduzierung der Störungen des laufenden Verkehrs auf der Buchholzer Straße mit der Folge, dass es den Einwendern eher möglich wäre, mit Fahrzeugen ihre Grundstücke zu verlassen. Außerdem könne die für den Richtungswechsel des Busses vorgesehene „Ehrenrunde“ über Schierholzstraße – Sven-Hedin-Straße – Stilleweg – Buchholzer Straße entfallen.*

Auch die Tatsache, dass sich die besagte Grünfläche im Eigentum der Stadt befinde, dürfe kein Hinderungsgrund sein, wenn man sehe, mit welcher Leichtigkeit die Nutzung privater Grundstücke für den öffentlichen Nahverkehr eingeplant werde.

Auch wenn die Fläche als Baustellenfläche benötigt würde, sei dies sicher ein lösbares Problem.

Die Verlängerung der Stadtbahnstrecke von Misburg-Nord bis Misburg-Zentrum wurde inzwischen politisch beschlossen. Insofern handelt es sich bei der Bushaltestelle nur um ein Provisorium. Die von den Einwendern vorgeschlagene Verlegung der Bushaltestelle auf die vorhandene Grünfläche hätte den Nachteil, dass eine Grünfläche wegfällt und dafür eine Verkehrsanlage entsteht. Die ursprünglichen Planungen, die diese Möglichkeit vorsahen, wurden von den Anliegern abgelehnt.

Für die aus Richtung Misburg kommenden Fahrgäste hätte diese Lösung den Nachteil, dass sie nicht, wie jetzt geplant, auf der „richtigen“ Seite aussteigen und zum Bahnsteig gehen könnten. Sie müssten zunächst abwarten, bis der Bus in die Haltestelle eingefahren ist und dann die Straße kreuzen.

Der Straßenbaulastträger der Buchholzer Straße hat der Bushaltestellenregelung zugestimmt. Eine wesentliche Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit der Straße wird nicht gesehen.

Die Einschätzung der Einwender zu den Problemen beim Einfädeln in den Verkehr wird von der Planfeststellungsbehörde auch nicht geteilt.

2. *Die Bushaltestellen für die Linie 127 an der Scholandstraße blieben bestehen, die am Endpunkt Misburg-Nord vorgesehenen Bushaltestellen entfielen ersatzlos. Aus Richtung Misburg-Zentrum kommende Busse könnten von der Scholandstraße direkt weiter zu einer an der Haltestelle Pappelwiese einzurichtenden Bushaltestelle fahren. Dort könnten Fahrgäste in die Stadtbahn wechseln. Ebenso könnten Fahrgäste aus der Stadtbahn hier in den Bus wechseln und in Richtung Misburg-Zentrum fahren. Der Bus könne von dort aus über den Stilleweg und die Schierholzstraße wieder auf die Buchholzer Straße fahren.*

Dies hätte folgende Vorteile:

- ❖ Im Bereich Pappelwiese gebe es mehr Platz und zudem keine privaten Zufahrten zu Grundstücken, deren Erreichbarkeit durch einen Rückstau beeinträchtigt würde.*
- ❖ Der Verkehrsfluss werde, wenn überhaupt, nicht so massiv beeinträchtigt, wie vor den Grundstücken der Einwender.*
- ❖ Der Rückstau vor den Grundstücken der Einwender werde vermieden und die Erreichbarkeit der Grundstücke durch den Bus nicht beeinträchtigt.*
- ❖ Der Übergang zwischen Stadtbahn und Bus könne direkt erfolgen, d.h. die Fahrgäste müssten nicht die Fahrbahn kreuzen und kämen somit nicht in Konflikt mit dem Individualverkehr.*

Nachteile habe diese Lösung keine.

Das Buslinienkonzept ist von der Region Hannover so vorgesehen und auch nicht Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens. Lediglich die Lage der Bushaltestellen unterliegt der Prüfung. Diese sind, wie bereits erläutert, nicht zu beanstanden.

Die Weiterführung der Infrastruktur sei im Sinne der Bürger grundsätzlich zu begrüßen, wenn man es sich leisten könne. Vor diesem Hintergrund hätten die Einwender für die Baumaßnahme kein Verständnis. Die Erreichbarkeit Misburgs sei mit Bussen und Bahnen auf einem hohen Niveau gewährleistet. Jetzt würde, basierend auf nicht nachvollziehbaren Kosten/Nutzenberechnungen teure Investitionen geplant, bei denen einerseits der wirtschaftliche Erfolg bezweifelt werden könne, und bei deren Umsetzung andererseits die Belange der Anlieger massiv beeinträchtigt würden. Dies alles in einer Zeit, wo Bund, Länder und Kommunen massiv überschuldet seien und sich viele Schulgebäude und andere öffentliche Einrichtungen in einem katastrophalen Zustand befänden. Daher solle diese Maßnahme gänzlich unterbleiben und die Mittel für dringendere Investitionen verwandt werden.

Die Verteilung und Vergabe von Mitteln unterliegt politischen Entscheidungen und ist nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens.

Wenn es doch zu der Stadtbahnverlängerung komme, mag es aus übergeordneten Erwägungen des Gemeinwohls begründbar sein, dass Eingriffe in den Besitzstand einzelner Bürger und Beeinträchtigungen unabwendbar seien. Es sei jedoch unter dem Gesichtspunkt der Angemessenheit einer Maßnahme darauf hinzuweisen, dass solche Eingriffe nur dann in Frage kämen, wenn nicht durch weniger einschneidende ggf. in Kombination mit flankierenden Maßnahmen den Gemeinwohlinteressen ebenfalls genüge getan werden könne.

Bei der Umsetzung der von den Einwendern genannten Alternativen ließen sich die beschriebenen Belastungen für die Anlieger deutlich reduzieren. Es werde daher von den Einwendern erwartet, dass die Vorschläge angesichts der beengten örtlichen Verhältnisse umgesetzt würden. Die Einwender seien ausdrücklich nicht bereit, dem von der Infra angekündigten Erwerb der Teilflächen ihrer Grundstücke zuzustimmen.

Auf die obigen Ausführungen wird verwiesen.

Einwender 49

Der Einwender 49 hat seine Einwendungen im Laufe des Verfahrens zurückgenommen.

Einwender 50

Der Einwand bezüglich der Restflächenübernahme der in seinem Miteigentum befindlichen Fläche hat sich durch die Zusage des Vorhabensträgers im Erörterungstermin, die Fläche zu übernehmen, inhaltlich erledigt.

*Es solle vom Vorhabensträger überlegt werden, mit welchen Mitteln der Einmündungsbe-
reich aus dem Adelheid-Reinbold-Hof auf die Buchholzer Straße sicherer gemacht werden könne, z.B. mit einem Spiegel. Fußgänger aus Richtung Misburg könnten von Autos, die aus dem Adelheid-Reinbold-Hof kämen, erst sehr spät gesehen werden, da der Fuß-*

weg unmittelbar an den Garagenriegel angrenze. Zusätzliche sollte der Einmündungsreich durch ein spezielles Pflaster gesichert werden.

Diese Punkte sind Sache des Straßenbaulastträgers der Buchholzer Straße und werden an diesen weitergegeben. Sie sind nicht Gegenstand dieses Planfeststellungsverfahrens.

Der Einwender 50 hat im ergänzenden Erörterungstermin erklärt, seine Einwendungen zum ergänzenden Schallgutachten haben sich erledigt.

Einwender 51

Die Stadtbahnverlängerung bringe neben erheblicher Lärmbelästigung erhöhte Gefahren für die Anwohner der Buchholzer Straße, insbesondere für Kinder mit sich und werde von der überwiegenden Zahl der betroffenen Bevölkerung nicht gewünscht.

Es wird beantragt, das Verfahren einzustellen.

Der geplanten Stadtbahnverlängerung liegt ein politischer Beschluss der zuständigen Gremien zugrunde.

Die erhöhte Gefahr für die Anwohner wird von der Planfeststellungsbehörde nicht gesehen. Die Stadtbahn gehört in Hannover zum Straßenverkehr dazu. Insbesondere Kinder müssen auf die Gefahren hingewiesen werden und das Verhalten im Verkehr frühzeitig lernen.

Die Lärmbelästigungen sind durch ein schalltechnisches Gutachten ermittelt worden. Für das Gebäude von Einwender 51 wurden Grenzwertüberschreitungen festgestellt. Es besteht somit ein Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen dem Grunde nach. Auf die allgemeinen Ausführungen zum Thema Lärm in Teil B. II „Allgemeine Planrechtfertigung“ unter Nr. 2.1 wird verwiesen.

Teil C Hinweise, Rechtsbehelfsbelehrung

I. Allgemeine Hinweise

Durch diesen Beschluss wird die Zulässigkeit des Vorhabens im Hinblick auf alle von ihm berührten öffentlichen Belange festgestellt. Alle öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Träger des Vorhabens und den durch den Plan Betroffenen werden durch die Planfeststellung rechtsgestaltend geregelt.

Privatrechtliche Beziehungen bleiben unberührt.

Soweit in den Planungen oder in den vorstehenden Ausführungen auf den Abschluss von Vereinbarungen hingewiesen wird oder auf eine einvernehmliche Regelung verwiesen wird, kann für den Fall, dass diese nicht zustande kommen, bei der Planfeststellungsbehörde eine gesonderte Entscheidung beantragt werden.

Wird mit dem Plan nicht innerhalb von fünf Jahren nach Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen, so tritt er außer Kraft (§75 Abs.4 VwVfG)

II. Bekanntmachungshinweise

Der Planfeststellungsbeschluss nebst festgestellten Plänen und Verzeichnissen wird nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung zwei Wochen bei der Landeshauptstadt Hannover zur Einsichtnahme ausgelegt. Während der Rechtsbehelfsfrist können die Unterlagen außerdem noch bei der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Dezernat 33, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover, Tel.: 0511-3034-2215, nach vorheriger telefonischer Terminabsprache während der Dienststunden eingesehen werden.

III. Erläuterungen der Abkürzungen

BGBI. I	Bundesgesetzblatt Teil I
BlmSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
16.BlmSchV	16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmverordnung) vom 12.6.1990 (BGBI.I, S.1036)
BOStrab	Verordnung über den Bau und Betrieb der Straßenbahnen vom 11. Dezember 1987 (BGBI. I S. 2648)
GG	Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23.05.1949 (BGBI. S.1)
Nds.MBl.	Niedersächsisches Ministerialblatt
Nds.GVBl.	Niedersächsisches Gesetz- und Verordnungsblatt
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz in der Fassung vom 25.03.1998 (Nd. GVBl., S. 347)
NVwVfG	Niedersächsisches Verwaltungsverfahrensgesetz vom 03.12.1976 (Nds. GVBl., S.311)
PBefG	Personenbeförderungsgesetz vom 08.08. 1990 (BGBI. I S. 1690)
RSL 90	Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (Verkehrsblatt 1990, Heft 7, S. 258 ff)
Schall 03	Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen, Ausgabe 1990, (Anl 2 zur 16.BimschV)
VwGO	Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung vom 19.03.1991 (BGBI. I, S. 686)
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz vom 23.01.2003 (BGBI. I, S. 102)
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 05.09.2001 (BGBI. I S. 2350)
UVS	Umweltverträglichkeitsstudie

Alle Gesetze und Verordnungen in der derzeit gültigen Fassung.

IV. Rechtsbehelfsbelehrung

Dieser Beschluss kann durch Klage vor dem Niedersächsischen Oberverwaltungsgericht, Uelzener Str. 40, 21335 Lüneburg, angefochten werden.

Die Beteiligten, denen der Beschluss zugestellt worden ist, können innerhalb eines Monats nach Zustellung Klage erheben. Die übrigen Betroffenen, denen gegenüber der Beschluss durch ortsübliche Bekanntmachung und Auslegung als zugestellt gilt, können innerhalb eines Monats nach dem Ende der Auslegungsfrist Klage erheben.

Die Anfechtungsklage gegen den Planfeststellungsbeschluss hat gem. § 29 Abs. 6 PBefG keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung nach § 80 Abs. 5 Satz 1 Verwaltungsgerichtsordnung kann nur innerhalb eines Monats nach Zustellung des Planfeststellungsbeschlusses bzw. nach dem Ende der Auslegungsfrist gestellt und begründet werden.

Vor dem Oberverwaltungsgericht muss sich jeder Beteiligte, soweit er einen Antrag stellt, durch einen Rechtsanwalt oder einen Rechtslehrer an einer deutschen Hochschule als Bevollmächtigten vertreten lassen. Juristische Personen des öffentlichen Rechts und Behörden können sich auch durch Beamte und Angestellte mit Befähigung zum Richteramt sowie Diplomjuristen des höheren Dienstes vertreten lassen.

Die Klage ist gegen die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Göttinger Chaussee 76 A, 30453 Hannover zu richten.

Im Auftrage

Rockitt