

Sachgebiete: Planfeststellungsrecht, Immissionsschutzrecht

ID: Lfd. Nr. 12/00

Gericht: BVerwG

Datum der Verkündung: 15.03.2000

Aktenzeichen: 11 A 33.97

Rechtsquellen:

§ 18 Abs. 1 AEG, § 20 Abs. 7 S. 1 AEG;

§ 41 Abs. 1, 2 BImSchG; § 42 Abs. 2 S. 2 BImSchG;

§ 1 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 und 2 S. 2 16. BImSchV, § 2 Abs. 1 Nr. 1 und 2 16. BImSchV,

§ 3 Anlage 216. BImSchV;

Stichworte:

Nachweis dauerhafter Lärminderung durch das Verfahren BüG (besonders überwachtes Gleis; das Verfahren BüG, damit erzielte Lärminderungseffekte und Wertung; „dauerhafte“ Lärminderung; „Eingriffsschwelle“ für das Nachschleifen; Verhältnismäßigkeitsprüfung nach § 41 Abs. 2 BImSchG; Bemessung aktiver Schallschutzmaßnahmen; Lärmsanierung; Kosten-Nutzen-Analyse aktiver/passiver Schallschutz; Verhältnismäßigkeitschwelle; „Sprungkosten“; Entschädigung wegen Lärmbeeinträchtigung im Außenwohnbereich; Erschütterungsschutz;

Leitsätze:

Der Senat hält den Nachweis für erbracht, dass das Verfahren BüG als eine besondere Vorkehrung zu gelten hat, mit der eine „weitergehende dauerhafte Lärminderung“ erzielt wird, die zusätzlich zu den Korrekturwerten DFb der Tabelle C der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV zu berücksichtigen ist.

Der 11. Senat des BVerwG schließt sich der Rechtsprechung des 4. Senats dieses Gerichtes, wonach § 41 BImSchG insgesamt striktes Recht enthält, nicht an. Die Verhältnismäßigkeitsprüfung nach § 41 Abs. 2 BImSchG ist untrennbar mit der allgemeinen fachplanerischen Abwägung verbunden. Auch nach früherer Entscheidung des 4. Senats kann dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz speziell durch eine planerische Abwägung entsprochen werden. Es fehlt ein zwingender Anhaltspunkt dafür, dass der Bundesgesetzgeber bei der Normierung von § 41 Abs. 2 BImSchG den Ausschluss jedes Abwägungsspielraums angestrebt haben könnte.

Aus § 41 Abs. 2 BImSchG ergibt sich, dass es nicht ausreichen würde, wenn beim Ausbau einer vorhandenen Strecke die aktiven Schallschutzmaßnahmen generell so bemessen würden, dass sie nur den Lärmzuwachs kompensieren, der durch das planfestgestellte Vorhaben verursacht wird. In Übereinstimmung mit § 41 Abs. 1 BImSchG begründet ein Streckenausbau, der die Voraussetzungen des § 1 der 16. BImSchV erfüllt, eine Sanierungsverpflichtung des Planungsträgers.

Entschädigungsansprüche wegen Lärmbeeinträchtigungen bei der Nutzung der Außenbereiche finden keine gesetzliche Grundlage, wenn tagsüber die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte eingehalten werden. Von 22 bis 6 Uhr dienen Außenwohnbereiche regelmäßig nicht zum dauernden Aufenthalt von Menschen.

Urteil

- BVerwG 11 A 33.97 - Bundesverwaltungsgericht

Verkündet am 15. März 2000

Kettlitz, Justizangestellte als Urkundsbeamtin der Geschäftsstelle

In der Verwaltungsstreitsache

1. des _____
2. des _____
3. der _____
4. des _____
5. der _____
6. der _____
7. der _____
8. des _____
9. _____
10. _____
11. _____
12. _____
13. _____
14. _____

- Kläger ,

- Prozeßbevollmächtigte: Rechtsanwälte _____

- Prozeßbevollmächtigter zu 8: Rechtsanwalt _____

gegen

die Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch den Präsidenten des Eisenbahn-Bundesamtes, – Außenstelle _____ – _____ , - Beklagte,

Beigeladene:

DB Netz AG, vertreten durch den Vorstand, Niederlassung _____

- Prozeßbevollmächtigte: Rechtsanwälte _____

Beteiligter:

Der Oberbundesanwalt beim Bundesverwaltungsgericht

hat der 11. Senat des Bundesverwaltungsgerichts
aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 24. Februar 2000 durch den Vorsitzenden Richter
am Bundesverwaltungsgericht Hien und die Richter am Bundesverwaltungsgericht
Dr. Storost, Kipp, Vallendar und Prof. Dr. Rubel

am 15. März 2000 für Recht erkannt:

Das Verfahren wird eingestellt, soweit die Klagen zurückgenommen oder in der Hauptsache für erledigt erklärt worden sind. Im übrigen werden die Klagen abgewiesen.

Von den bis zur Trennung vom Verfahren BVerwG 11 A 10.99 entstandenen Kosten einschließlich der außergerichtlichen Kosten der Beigeladenen tragen die Kläger zu 1, 2, 4, 8, 11 und 14 je 1/15, die Kläger zu 3, 5 und 7 je 1/10 und die Klägerin zu 6 7/30. Von den danach entstandenen Kosten einschließlich der außergerichtlichen Kosten der Beigeladenen tragen bis zur teilweisen Erledigung der Hauptsache die Klägerin zu 6 1/4, die übrigen Kläger je 1/12. Von den danach entstandenen Kosten einschließlich der außergerichtlichen Kosten der Beigeladenen tragen die Kläger je 1/10.

Gründe:

I.

Die Kläger wenden sich gegen den Planfeststellungsbeschluß des Eisenbahn-Bundesamtes – Außenstelle Ha. – vom 29. September 1997, der für den Abschnitt V b der Eisenbahnstrecke Hamburg-Büchen-Berlin u.a. die Elektrifizierung der Fernbahn und die Verlegung getrennter S-Bahngleise gestattet. Sie begehren weitergehenden aktiven Lärmschutz, Erschütterungsschutz und – dem Grunde nach – Entschädigungszahlungen.

Das Planfeststellungsverfahren für den Streckenausbau wurde im August 1994 eingeleitet. Die Planungsunterlagen wurden nach entsprechender Bekanntmachung, die auf den Ablauf der Einwendungsfrist am 4. November 1994 und den Ausschluß verspäteter Einwendungen hinwies, in der Zeit vom 21. September 1994 bis einschließlich 21. Oktober 1994 öffentlich ausgelegt.

Die Kläger haben sich mit inhaltlich verschiedenen Einwendungen an dem Anhörungsverfahren beteiligt und dargelegt, in welcher Weise sie aus ihrer Sicht durch das geplante Vorhaben nachteilig betroffen sein werden. Bis auf den Kläger zu 11, dessen Haus in Re. liegt, sind die Kläger (Mit-)Eigentümer und Bewohner von Anwesen, die zu den beiderseits an die Bahnlinie angrenzenden Wohngebieten Wo. gehören.

Im März 1995 begann die Anhörungsbehörde mit der Erörterung der von Privaten erhobenen Einwendungen. Der letzte Erörterungstermin wurde am 6. Juni 1996 abgehalten. Auf einen entsprechenden Antrag vom März 1996 erteilte das Eisenbahn-Bundesamt unter dem 24. Juni 1996 der Deutschen Bahn AG (DB AG) als Rechtsvorgängerin der Beigeladenen eine Plangenehmigung, die ihr bereits vor Abschluß des Planfeststellungsverfahrens die Elektrifizierung des Streckenabschnitts, die Durchführung von Linienkorrekturen und den Abriß von Stellwerksgebäuden gestattete. Der Kläger zu 1, die Klägerinnen zu 3 und zu 7 sowie der Kläger zu 8 erhoben im Verfahren BVerwG 11 A 36.96 gegen die Plangenehmigung eine Klage. Dieses Verfahren wurde später in der Hauptsache für erledigt erklärt und eingestellt. Die mit der Plangenehmigung zugelassenen Maßnahmen – insbesondere die Elektrifizierung des Streckenabschnitts – sind inzwischen durchgeführt worden.

Während des Planfeststellungsverfahrens hat die DB AG ihr Schallschutzkonzept mehrfach überarbeitet und außerdem ihre ursprüngliche Planung aufgegeben, die S-Bahn bis zum Bahnhof Au. zweigleisig zu führen. Zwischen dem Westkopf des Bahnhofs Au. und dem

Haltepunkt Wo. soll nur eine eingleisige S-Bahn gebaut werden. Von dort aus in Richtung Ha. beginnt eine zweigleisige S-Bahn-Strecke. Die neue S-Bahn-Trasse verläuft nördlich der Fernbahngleise.

Nachdem der Senat in seinem Urteil vom 5. März 1997 - BVerwG 11 A 25.95 - (BVerwGE 104, 123 = Buchholz 442.09 § 18 AEG Nr. 25 = UPR 1997, 295 = NuR 1997, 435 = DVBl 1997, 831) das Schallschutzkonzept des für den benachbarten Streckenabschnitt V a erlassenen Planfeststellungsbeschlusses beanstandet und die Beklagte verpflichtet hatte, über den Schallschutz ohne Berücksichtigung eines Gleispflegeabschlags von 3 dB(A) neu zu entscheiden, gab die Beigeladene erneut eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag. Das beauftragte Ingenieurbüro entwickelte in seiner gutachtlichen Stellungnahme vom 23. September 1997 eine Konzeption, die darauf abzielte, die nach dem bisherigen Planungsstand verbliebenen Überschreitungen der nächtlichen Immissionsgrenzwerte weiter zu verringern. Dieses Lärmschutzkonzept, das sich die DB AG zu eigen machte, beruhte zum einen auf einer umfangreichen Kosten-Nutzen-Analyse und sieht für den Streckenabschnitt die Anwendung des Verfahrens "Besonders überwachtes Gleis" (BüG) vor. Die Anwesen der Kläger sollen durch Lärmschutzwände, die teilweise bis zu 5 m Höhe erreichen, geschützt werden, wobei auf der Nordseite neben einer Lärmschutzwand entlang der S-Bahn-Trasse eine sog. Mittelwand zwischen den S- und den Fernbahngleisen errichtet werden soll.

Durch Beschluß vom 29. September 1997 stellte das Eisenbahn-Bundesamt den Plan für das Vorhaben fest. Er läßt "als zusätzliche aktive Schallschutzmaßnahme" das Verfahren BüG mit einem Pegelabschlag von 2 dB(A) und der Maßgabe zu, daß ein ergänzendes Genehmigungsverfahren nach § 18 AEG durchzuführen ist, falls bei Inbetriebnahme eine Aufnahme dieses Verfahrens in die Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV oder eine Anerkennung durch das Eisenbahn-Bundesamt als anerkannte Regel der Technik nicht erfolgt sein sollte.

Die Einwendungen, mit denen die Kläger weitergehenden aktiven Schallschutz forderten, wurden zurückgewiesen. Unter Berücksichtigung aller technischen, ökologischen und wirtschaftlichen Belange wäre eine Einhausung, Überdachung bzw. Absenkung der Strecke nicht verhältnismäßig. Konkret sei bei der Verhältnismäßigkeitsprüfung im übrigen berücksichtigt worden, daß die Tagesgrenzwerte bei allen Gebäuden und sämtlichen Geschossen eingehalten würden. Eine weitere Erhöhung der vorgesehenen Lärmschutzwände, um auch die Einhaltung der nächtlichen Immissionsgrenzwerte sicherzustellen, sei wegen der damit verbundenen enormen Kostenbelastung und der zunehmend negativen Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter der Umwelt abzulehnen. Zu nennen seien in diesem Zusammenhang die Sichtbeziehungen der Anlieger, die Verschattung, die Zerschneidungseffekte und die Beeinträchtigungen des Stadtbildes. Im Rahmen der Abwägung sei zu berücksichtigen gewesen, daß die Wohnbebauung an der seit über 150 Jahren bestehenden Haupteisenbahnstrecke einer starken Vorbelastung ausgesetzt gewesen sei. Ohne jeglichen Schallschutz würde im Bereich Wo. , Kr. und Au. die vorhandene Vorbelastung um durchschnittlich 4 dB(A) über der prognostizierten Lärmbelastung durch den planfestgestellten Streckenausbau liegen. Im Prognosejahr 2010 würde die Schallbelastung ohne die planfestgestellten Maßnahmen (bei gleicher Streckenauslastung, aber mit Diesellokomotiven) sogar um durchschnittlich 9 dB(A) über der planfestgestellten Lösung einschließlich des aktiven Schallschutzes liegen. Durch eine Erweiterung des aktiven Schallschutzes hätte die Lärmbelastung in der Nacht nur noch unwesentlich verringert werden können.

Die Forderung nach sog. abgeknickten Schallschutzwänden werde zurückgewiesen. Eine Vergleichsrechnung mit dicht am Gleis angeordneten Wänden habe ergeben, daß an

mehrgleisigen Strecken durch abgeknickte Schallschutzwände nur geringfügig bessere Pegelminderungen zu erzielen seien (bis maximal 0,5 dB(A)). Der hierfür erforderliche zusätzliche konstruktive und Unterhaltungsaufwand sei nicht gerechtfertigt.

Belästigungen aus Körperschallübertragung seien kaum zu erwarten, weil sekundärer Luftschall an oberirdischen Bahnstrecken, in der Regel auch innerhalb von Räumen vom direkten Luftschall "verdeckt" werde. Die Begutachtung der Erschütterungen habe im übrigen aufgrund von stichprobenartigen Messungen und Prognoseberechnungen ergeben, daß diese durch das planfestgestellte Vorhaben nicht verstärkt würden. Eher sei infolge der Untergrundsanie rung und der zunehmenden Modernisierung des Zugmaterials im Nahbereich mit einer Verringerung der Erschütterungen zu rechnen. Besondere Maßnahmen zur Minderung der betriebsbedingten Erschütterungen seien nicht angezeigt. Nur bei Eisenbahnbrücken sei der Einbau von Unterschottermatten vorgesehen, weil diese Maßnahme nur dort eine wesentliche Lärm- und Vibrationsminderung gewährleiste. Ferner sei hinsichtlich der vom S-Bahn-Betrieb ausgehenden Erschütterungen, die das bisherige Ausmaß der Erschütterungen überschritten, angeordnet worden, daß durch geeignete Maßnahmen (z.B. Einsatz von modernem Wagenmaterial, von erschütterungsminderndem Material im Bereich der Schienenbefestigung und von Schlitzwänden) die Zunahme der Erschütterungen auszugleichen sei. Die Bodenverhältnisse im Bereich des Planfeststellungsabschnitts wiesen keine Besonderheiten auf, welche eine Übertragung von Erschütterungen begünstigen könnten. Bauwerksschäden durch Erschütterungen seien auszuschließen, weil die erschütterungstechnische Beweissicherung an Gebäuden ergeben habe, daß beim Eisenbahnverkehr die größte Schwingungsgeschwindigkeit $V < 20$ mm/s sei. Im Hinblick auf mögliche Erschütterungsschäden aufgrund der Bauarbeiten sei, soweit nicht bereits durchgeführt, an den Gebäuden, die sich im Bereich von bis zu 50 m zum nächstgelegenen Gleis befänden, ein Beweissicherungsverfahren vorgeschrieben.

Synergismuseffekte und Wechselwirkungen seien im übrigen soweit berücksichtigt worden, wie dies nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand möglich sei. Danach sei nicht zu erwarten, daß hieraus rechtserhebliche Beeinträchtigungen resultierten. Das gelte etwa für das Zusammenwirken von Schall und Erschütterungen.

Für Grundstücke, auf die nur mittelbar eingewirkt werde, könne wegen der erheblichen Vorbelastung grundsätzlich keine Wertminderung anerkannt werden. Wenn im Einzelfall tatsächlich eine Wertminderung eintreten sollte, sei diese als Ausdruck der Sozialbindung hinzunehmen.

Der Planfeststellungsbeschluß, dem eine Rechtsmittelbelehrung beigelegt war, wurde durch öffentliche Bekanntmachung zugestellt; die Auslegung erfolgte in der Zeit vom 17. Oktober bis zum 31. Oktober 1997.

Am 27. November 1997 haben die Kläger zu 1 bis 11 Klage erhoben und – unter ausdrücklichem Vorbehalt einer späteren Ergänzung der Anträge – beantragt,

"1. die Beklagte zu verpflichten,
. 1 zum Schutz der Kläger und/oder ihrer Grundstücke vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche bei dem Bau und Betrieb des Schienenweges sicherzustellen, daß der Beurteilungspegel die folgenden Immissionsgrenzwerte auf den Grundstücken der Kläger nicht übersteigt,

nachts 49 Dezibel (A),

tags 59 Dezibel (A),

. 2 zum Schutz der Kläger und/oder ihrer Grundstücke vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Erschütterungen bei dem Bau und Betrieb des Schienenweges sicherzustellen, daß die Grundstücke der Kläger nicht erschüttert werden,

. 3 den Klägern zu 3, 5, 6 und 7 dem Grunde nach Schadensersatzansprüche zuzuerkennen für Schäden, die in der Bauphase entstehen,

2. hilfsweise,
die Beklagte zu verpflichten, über die von den Klägern geforderten

. 1 aktiven Schallschutzmaßnahmen,

. 2 Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen,

. 3 Ansprüche auf Entschädigung für die Vornahme passiver Schallschutzmaßnahmen,

. 4 für die Kläger zu 3, 5, .6, 7 und 9 geltend gemachten Ansprüche auf Schadensersatz wegen Betrieb der Eisenbahn

erneut unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts zu entscheiden."

Am 1. Dezember 1997 (Montag) haben sich die Kläger zu 13 und 14 der Klage mit einem im wesentlichen gleichlautenden Antrag angeschlossen.

Die Kläger zu 9, zu 10 und zu 13 haben später ihre Klage zurückgenommen; das Verfahren dieser Kläger wurde abgetrennt und eingestellt (Beschluß vom 26. Januar 1998 - BVerwG 11 A 7.98). Die übrigen Kläger haben ihre Klage begründet und einen neuen Klageantrag dahin gehend formuliert,

"1. die Beklagte zu verpflichten,

. 1 zum Schutz der Kläger und/oder ihrer Grundstücke vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche bei dem Bau und Betrieb des Schienenweges sicherzustellen, daß der Beurteilungspegel die folgenden Immissionsgrenzwerte auf den Grundstücken der Kläger nicht übersteigt,

nachts 49 Dezibel (A),

tags 59 Dezibel (A),

. 2 zum Schutz der Kläger und/oder ihrer Grundstücke vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Erschütterungen bei dem Bau und Betrieb des Schienenweges sicherzustellen, daß die Grundstücke der Kläger nicht erschüttert werden,

. 3 zum Schutz der Kläger zu 2, 5, 6, 7 sicherzustellen, daß die Oberleitung derart abgeschirmt wird, daß von dieser keine schädlichen Umwelteinwirkungen zu Lasten der Kläger ausgehen,

. 4 den Klägern zu 3, 5, 6 und 7 dem Grunde nach Schadensersatzansprüche zuzuerkennen für Schäden, die in der Bauphase entstehen,

2. festzustellen, daß den Klägern Ansprüche auf Entschädigung wegen der nach Vornahme von Maßnahmen des aktiven und passiven Schallschutzes verbleibenden beeinträchtigten Nutzung ihrer Grundstücke zustehen,

3. hilfsweise,

die Beklagte zu verpflichten, über die von den Klägern geforderten

. 1 aktiven Schallschutzmaßnahmen,

. 2 Ansprüche auf Entschädigung für die Vornahme passiver Schallschutzmaßnahmen einschl. der Beeinträchtigungen der baulichen Anlagen im Außenwohnbereich,

. 3 Maßnahmen zum Schutz vor Erschütterungen und Abstrahlung der Oberleitung,

. 4 Entschädigungsansprüchen gem. Klageantrag zu Ziff. 2 erneut unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts zu entscheiden,

4. die Beklagte zu verpflichten, der Klägerin zu 6 eine Minderung des Verkehrswertes ihres Grundstücks zu erstatten,

hilfsweise, über den von der Klägerin zu 6 geltend gemachten Anspruch neu unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts zu entscheiden."

Der Senat hat durch den Berichterstatter die Anwesen der Kläger und ihre jeweilige Umgebung am 18. Mai 1999 in Augenschein genommen. Das Ergebnis der Ortsbesichtigung ist in einer Niederschrift festgehalten.

Im Anschluß an den Ortstermin hat auch der Kläger zu 12 seine Klage zurückgenommen. Sein Verfahren wurde abgetrennt und eingestellt (Beschluß vom 1. Oktober 1999 - BVerwG 11 A 10.99). Zugleich haben die Kläger zu 2, 3, 5, 6 und 7 eine teilweise Klagerücknahme – bezüglich der Abschirmung der Oberleitungen und der Zuerkennung von Schadensersatz für Schäden in der Bauphase – erklärt. Die verbliebenen Kläger haben den Antrag formuliert,

"1. die Beklagte zu verpflichten,

. 1 zum Schutz der Kläger und/oder ihrer Grundstücke vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche bei dem Bau und Betrieb des Schienenweges sicherzustellen, daß der Beurteilungspegel die folgenden Immissionsgrenzwerte auf den Grundstücken der Kläger nicht übersteigt,

nachts 49 Dezibel (A),
tags 59 Dezibel (A),

. 2 zum Schutz der Kläger und/oder ihrer Grundstücke vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Erschütterungen bei dem Bau und Betrieb des Schienenweges sicherzustellen, daß die Grundstücke der Kläger nicht erschüttert werden,

2. hilfsweise,

die Beklagte zu verpflichten, über die von den Klägern beantragten Maßnahmen des aktiven Schallschutzes erneut unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts zu entscheiden,

hilfsweise,

festzustellen, daß den Klägern Ansprüche auf Entschädigung wegen der nach Vornahme der Maßnahmen des aktiven und passiven Schallschutzes verbleibenden durch Lärmimmissionen beeinträchtigten Nutzung im Außenwohnbereich ihrer Grundstücke zustehen,

hilfsweise,

die Beklagte zu verpflichten, hierüber erneut unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts zu entscheiden,

3. die Beklagte zu verpflichten, der Klägerin zu 6 . . . eine Minderung des Verkehrswertes ihres Grundstücks zu erstatten,

hilfsweise,

über den von der Klägerin zu 6 geltend gemachten Anspruch erneut unter Beachtung der Rechtsauffassung des Gerichts zu entscheiden."

Mit Schriftsatz vom 2. Dezember 1999 hat die Klägerin zu 6 ihren Klageantrag zu 3 in der Hauptsache für erledigt erklärt. Die Beklagte hat sich dieser Erledigungserklärung angeschlossen. In der letzten mündlichen Verhandlung haben die Kläger die übrigen Klageanträge aus ihrem Schriftsatz vom 16. Juli 1999 gestellt.

Zur Begründung wiederholen und vertiefen die Kläger ihre im Anhörungsverfahren erhobenen Einwendungen gegen das Vorhaben.

Die Beklagte und die Beigeladene treten diesem Vorbringen entgegen und beantragen,

die Klage abzuweisen.

Das Eisenbahn-Bundesamt – Zentrale Bonn – hat unter dem 16. März 1998 verfügt (VerkBl 1998, 262), daß das Verfahren BüG gemäß der Fußnote zu Tabelle C der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV als Maßnahme des aktiven Lärmschutzes mit einem Pegelabzug von 3 dB(A) berücksichtigt werden darf.

Der Oberbundesanwalt hat sich zur Anwendbarkeit des Verfahrens BüG befürwortend geäußert.

Der Senat hat das Umweltbundesamt um eine Stellungnahme zum Verfahren BüG gebeten. Die daraufhin im November und Dezember 1999 erteilten amtlichen Auskünfte sowie die übrigen dem Senat vorliegenden Erkenntnisquellen sind in der mündlichen Verhandlung am 7. Dezember 1999 mit den vom Umweltbundesamt entsandten Fachleuten und dem im Forschungs- und Technologiezentrum der DB AG mit der Entwicklung des Verfahrens befaßten Ingenieur erörtert worden.

II.

Das Verfahren ist einzustellen, soweit die Kläger ihre ursprünglichen Klageanträge nicht weiterverfolgt haben oder die Hauptsache für erledigt erklärt worden ist. Im übrigen sind die Klagen abzuweisen, weil sie unbegründet sind.

1. Der Klageantrag, die Beklagte zu einer Nachbesserung des aktiven Lärmschutzes zu verpflichten, bleibt ohne Erfolg, weil die Kläger hierauf keinen Anspruch haben.

1.1 Die Voraussetzungen des § 41 Abs. 1 BImSchG i.V.m. § 1 Abs. 2 der 16. BImSchV, unter denen Ansprüche auf Lärmschutz bei einer wesentlichen Änderung eines Schienenweges entstehen können, sind im Fall der Kläger erfüllt. Es liegt eine bauliche Erweiterung des Schienenwegs i.S. von § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 der 16. BImSchV vor, weil die eingleisige S-Bahn-Trasse nördlich an die vorhandenen Fernbahngleise angebaut wird.

Die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte (vgl. § 2 Abs. 1 Nr. 2 der 16. BImSchV) betragen 59 dB(A) am Tage und 49 dB(A) in der Nacht. Beim Kläger zu 11 werden unter Berücksichtigung des Gleispflegeabschlags von 2 dB(A) diese Immissionsgrenzwerte eingehalten. Der von ihm geltend gemachte Anspruch scheidet somit daran, daß seinem Klagebegehren durch den angefochtenen Planfeststellungsbeschluß bereits entsprochen worden ist.

Auf den Anwesen der übrigen Kläger ist zwar der Tageswert tagsüber und auch nachts nicht mehr überschritten, wenn der Gleispflegeabschlag berücksichtigt wird. Die prognostizierten Beurteilungspegel des Ausbauzustands unter Berücksichtigung der Lärminderung durch die Lärmschutzwände und des Pegelabzugs für das Verfahren BüG liegen jedoch nachts bei diesen Klägern weiterhin deutlich über 49 dB(A). So verbleibt etwa im Fall der Klägerinnen zu 3, 6 und 7 eine nächtliche Grenzwertüberschreitung, die 9 dB(A) übersteigt.

Diese Lärmprognose begegnet keinen Bedenken (nachfolgend 1.2). Nachdem der Gleispflegeabschlag unstrittig geworden ist (nachfolgend 1.3), stellt sich nur wegen der Überschreitung des für die Nachtzeit geltenden Immissionsgrenzwertes die Frage, ob die Kläger zu 1 bis 8 und zu 14 verbesserten aktiven Lärmschutz beanspruchen können. Dies ist zu verneinen, weil es unter Berücksichtigung von § 20 Abs. 7 Satz 1 AEG nicht zu beanstanden ist, wenn die Planfeststellungsbehörde unter Hinweis auf § 41 Abs. 2 BImSchG darauf verzichtet hat, die von den Klägern geforderten weitergehenden Lärmschutzmaßnahmen anzuordnen (nachfolgend 1.4).

1.2 Die der Planfeststellung zugrundeliegende Lärmprognose, die das Ingenieurbüro in seinem Gutachten vom 23. September 1997 erarbeitet hat, ist vom erkennenden Senat in seinem Urteil vom 16. Dezember 1998 - BVerwG 11 A 44.97 - (Buchholz 406.25 § 41 BImSchG Nr. 24) überprüft und gebilligt worden. Außerdem hat der Senat bereits wiederholt – unter Auswertung der insoweit dokumentierten Forschungsergebnisse – die Kritik am sog. Schienenbonus (Korrektursummand S in der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV) zurückgewiesen (vgl. BVerwGE 104, 123 <131 ff.>; 106, 241 <246 ff.>). Zumal die Kläger in Kenntnis dieser Urteile ihre gegen die Zuverlässigkeit der Lärmprognose zielenden Einwände nicht erneuert haben, sieht der Senat in diesem Punkt keinen weiteren Klärungsbedarf und legt seiner rechtlichen Prüfung die Pegelwerte zugrunde, die dem genannten Gutachten zu entnehmen sind. Sollte sich infolge der veränderten Transrapidplanung – wie die Kläger befürchten – die Lärmprognose nachträglich als falsch erweisen, wäre dies ein Umstand, der nicht der Planfeststellung entgegengehalten werden könnte; er könnte unter den

Voraussetzungen von § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG nur im Rahmen eines Antrages auf nachträgliche Schutzvorkehrungen erheblich werden.

1.3 Die Kläger haben die Rechtmäßigkeit des planfestgestellten aktiven Lärmschutzes ursprünglich unter Hinweis darauf in Zweifel gezogen, daß für das Verfahren BüG der Nachweis einer dauerhaften Lärminderung um 2 dB(A) nicht erbracht sei. In der mündlichen Verhandlung am 7. Dezember 1999 hat die Beklagte erklärt, daß die Verfügung des Eisenbahn-Bundesamtes vom 16. März 1998 mit ihrem Erlaß Bestandteil des streitgegenständlichen Planfeststellungsbeschlusses geworden ist, jedoch mit der Maßgabe, daß hier eine Pegelminderung von 2 dB(A) für die Bemessung des aktiven und passiven Schallschutzes zugrunde gelegt wird und die Schienenlauflächen geschliffen werden, wenn eine Messung im Schallmeßwagen den Pegel von $L_m = 50$ dB(A) erreicht; die Kalibrierung des Schallmeßwagens wird unverändert so beibehalten, daß sie etwa 1 dB(A) über den gemessenen Außenpegeln liegt. Die Beigeladene hat erklärt, daß diese Maßgabe von ihr für den in Rede stehenden Streckenabschnitt akzeptiert wird.

Durch ihre Protokollerklärung hat die Beklagte den angefochtenen Planfeststellungsbeschuß geändert (vgl. BVerwG, Beschluß vom 7. März 1996 - BVerwG 4 B 254.95 - Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 111). Hierdurch sind etwaige Bedenken, die dagegen erhoben werden konnten, wie das Verfahren BüG in die Regelung des Planfeststellungsbeschlusses einbezogen worden war, ausgeräumt worden. Der Senat hält ferner den Nachweis für erbracht, daß das Verfahren BüG gemäß der Fußnote zur Tabelle C der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV als eine besondere Vorkehrung zu gelten hat, mit der "eine weitergehende dauerhafte Lärminderung" erzielt wird, die zusätzlich zu den Korrekturwerten D_{Fb} zu berücksichtigen ist. Hierzu ist folgendes zu bemerken:

1.3.1 Tabelle C der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV enthält Korrekturwerte zur Berücksichtigung unterschiedlicher Fahrbahnarten, die in die Gleichungen zur Berechnung der Beurteilungspegel eingehen. Die zugehörige Fußnotenregelung geht zurück auf die zeitlich parallele Regelung in Tabelle 5 (Einfluß der Fahrbahnarten) in der Schall 03 (Ausgabe 1990). Diese führt die Fahrbahn "Schotterbett-Betonschwelle, besonders überwacht" mit einer gleichlautenden Fußnote auf, wobei es in der zugehörigen Anmerkung heißt:

"Unter besonders überwachten Gleisen . . . wird verstanden, daß diese Gleise in regelmäßigen Abständen (6 - 12 Monate) auf evtl. Schallpegelzunahme überprüft und ggf. geschliffen werden."

Anlaß dazu, eine Gleispflege aus akustischen Gründen vorzusehen, war die Erkenntnis, daß sich beim Befahren der Schienen auf ihrer Laufläche mit der Zeit wellenartige Unebenheiten (Riffeln) herausbilden, die einen – bei zunehmender Geschwindigkeit proportional ansteigenden – Heulton erzeugen. Dieser erhöht den Fahrgeräuschpegel gegenüber einer glatten Schiene mit eingefahrenem Fahrspiegel um 15 dB(A) und mehr (vgl. schon Materialienband zum Umweltprogramm der Bundesregierung 1971, zu BTDrucks 6/2710, S. 485). Durch die Fußnotenregelung sollte für die damalige Deutsche Bundesbahn ein Anreiz geschaffen werden, das im akustischen Schienenschleifen liegende Emissionsminderungspotential möglichst bald technologisch zu erschließen (vgl. die aml. Begründung der 16. BImSchV, BRDrucks 661/89, S. 47). Ein auf diesem Sektor erzielter technologischer Fortschritt sollte unverzüglich – auch ohne Änderung der Verordnung – Eingang in die Berechnung der Beurteilungspegel finden.

1.3.2 Welche Anforderungen an den Nachweis des Lärminderungseffektes des Verfahrens BüG zu stellen sind, ist Tabelle C der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV zu entnehmen. Die dort genannten Fahrbahnarten (Spalte 1) und ihre Einstufung nach der jeweiligen Lärmcharakteristik (Spalte 2) sind als eine Normierung mit Hilfe von Regelbeispielen zu verstehen (vgl. zu Tabelle B der Anlage 1 zu § 3 der 16. BImSchV BVerwG, Beschluß vom 1. April 1999 - BVerwG 4 B 87.98 - Buchholz 406.25 § 43 BImSchG Nr. 12). Die hierin liegende Wertung des Ordnungsgebers läßt hinreichend bestimmt erkennen, unter welchen Voraussetzungen das Verfahren BüG zusätzlich zu den Korrekturwerten D_{Fb} berücksichtigt werden darf. Sie beantwortet die Frage, mit welchem dB(A)-Wert der lärmindernde Effekt des akustischen Schienenschleifens zu bewerten ist (nachfolgend 1.3.3), unter welche Voraussetzungen der lärmindernde Effekt als dauerhaft anzusehen ist (nachfolgend 1.3.4) und welche Anforderungen an die Überwachung des lärmindernden Effekts durch den Schallmeßwagen zu stellen sind (nachfolgend 1.3.5).

1.3.3 Der lärmindernde Effekt des akustischen Schienenschleifens liegt deutlich über 3 dB(A). Dies zeigen die Meßreihen, die vom Forschungs- und Technologiezentrum der DB AG bzw. vom Umweltbundesamt an Streckenabschnitten in Barnstorf, Nörten-Hardenberg und Twistringen auf Betonschwellen im Schotterbett durchgeführt worden sind.

1.3.3.1 Als Vergleichsmaßstab für diese Messungen ist der sog. Grundwert von 51 dB(A) aus dem Diagramm I der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV heranzuziehen, der als gemittelter Emissionspegel (L_m) eines fiktiven Zuges in die Gleichungen zur Ermittlung der Beurteilungspegel eingeht. Dieser Grundwert soll "hinsichtlich der Lärmveränderung durch Riffelbildung einen mittleren Wert" darstellen (vgl. die amtl. Begründung der 16. BImSchV, BRDrucks 661/89, S. 47). Ob diese Aussage mathematisch-naturwissenschaftlich korrekt ist, mag dahinstehen. Sie belegt jedenfalls, daß der Grundwert vom Ordnungsgeber gewissermaßen mit einem "Zuschlag" für eine Riffelbildung festgelegt worden ist, der bei einer akustischen Gleispflege wieder entfallen kann. Dies ist der Sinn der Fußnotenregelung in Tabelle C der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV.

1.3.3.2 Die Messungen an den genannten Streckenabschnitten haben jeweils ein Kollektiv von Meßwerten ergeben, aus dem arithmetische Mittelwerte gebildet werden können. Hierbei zeigt sich, daß der Lärminderungseffekt des akustischen Schienenschleifens eine Abhängigkeit von den Zugarten (ICE, IC/IR, RE/SE, GZ) aufweist. Diese Abhängigkeit war bei der Festlegung der Korrekturwerte der Tabelle C in Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV (= D_{Fb}) bekannt. Damals sind die Korrekturwerte gemittelt über alle Zugarten festgelegt worden. Nach der Vorstellung des Ordnungsgebers sollte dies die tatsächliche Streckenbelastung hinreichend widerspiegeln. Eine Gewichtung des Anteils der unterschiedlichen Zugarten hat in der Tabelle C nicht stattgefunden; diese Gewichtung sollte sich erst über den Korrekturfaktor D_{Fz} nach Tabelle A vollziehen. Bei der Bestimmung des Lärminderungseffekts des BüG darf kein abweichender, nämlich schärferer Maßstab angelegt werden. Es darf also insbesondere nicht auf die "ungünstigsten" Zugarten (RE/SE; GZ) und ihren Anteil an der konkreten Streckenbelastung abgestellt werden.

1.3.3.3 Eine Mittelung sämtlicher Meßergebnisse ergibt einen Lärminderungseffekt von 4,5 dB(A). Dabei beeinflussen die klotzgebremsten Nahverkehrszüge (im Mittel 2,8 dB(A)) das Ergebnis negativ; ohne sie wäre im Mittel ein wesentlich größerer Lärminderungseffekt feststellbar, nämlich in Höhe von 6,5 dB(A). Wenn die klotzgebremsten Nahverkehrszüge – wie die Beigeladene in Aussicht stellt – in naher Zukunft ausgemustert oder zumindest mit Kunststoffklotzbremsen umgerüstet werden, wird eine den Mittelwert nachteilig beeinflussende Lärmbelastung nur von den Güterzügen ausgehen. Bei diesen konnte im Mittel

ein Lärminderungseffekt von 3,8 dB(A) nachgewiesen werden. Bei isolierter Betrachtung der scheibengebremsten Fahrzeuge ergibt sich im Mittel ein Lärminderungseffekt, der über 6 dB(A) liegt. Die ersten Messungen in Barnstorf und in Nörten-Hardenberg sind zudem ersichtlich dadurch beeinflusst, daß damals das Schleifverfahren sich noch im Versuchsstadium befand. Erst in Twistringern sind die Schienen nach den beiden Verfahren geschliffen worden, die in der Verfügung des Eisenbahn-Bundesamtes vom 16. März 1998 vorgeschrieben worden sind. Die dort erzielten Lärminderungseffekte sind noch größer. Die vorstehend wiedergegebenen Mittelwerte liegen daher "auf der sicheren Seite". Diese Resultate der Meßreihen werden auch vom Umweltbundesamt nicht in Zweifel gezogen. Wenn das Umweltbundesamt "zur statistischen Absicherung" weitere Messungen empfiehlt, hängt dies mit dessen Auffassung zusammen, es sei ein fahrzeugabhängiger Abschlag zu ermitteln. Dem folgt der erkennende Senat nicht (oben 1.3.3.2).

1.3.4 Das Erfordernis der Fußnote zu Tabelle C der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV, eine "dauerhafte" Lärminderung nachzuweisen, ist dahin gehend zu interpretieren, daß die Verbesserung der Lärmsituation "aufgrund besonderer Vorkehrungen" ebenso anhaltend sein muß wie die Entscheidung, die die Beigeladene bei der Wahl einer Fahrbahnart trifft. Die akustische Gleispflege muß deswegen lärmwirksam sein, solange die Strecke mit ihrer Fahrbahnart in Betrieb ist. Dem wird die in der Verfügung des Eisenbahn-Bundesamtes vom 16. März 1998 getroffene Regelung zur Überwachung des Gleiszustandes und zum Nachschleifen der Gleise gerecht.

1.3.4.1 Durch diese Nebenbestimmungen der Verfügung vom 16. März 1998 wird die akustische Gleispflege bautechnischen Lärmschutzmaßnahmen (wie Lärmschutzwänden und Schallschutzfenstern) gleichwertig. Dem steht nicht entgegen, daß beim Verfahren BüG – nur – eine diskontinuierliche Messung der maßgeblichen Immissionskenngrößen stattfindet. Wenn die im Wege der Eigenüberwachung des Betreibers gewonnenen Meßergebnisse – wie es die Verfügung vom 16. März 1998 fordert – für die zuständige Aufsichtsbehörde zuverlässig dokumentiert werden, ist damit eine Überwachung sichergestellt, die seit jeher dem Standard im Bereich der industriellen Anlagenüberwachung entspricht; mehr kann auch im Bereich des Verkehrslärmschutzes nicht gefordert werden. Zu den Meßergebnissen haben im übrigen die Lärmbetroffenen auf der Grundlage von § 4 Abs. 1 des Umweltinformationsgesetzes (UIG) freien Zugang. Die Kläger halten dies für unzureichend und berichten über Schwierigkeiten, die aufgetreten sein sollen, wenn im Einzelfall entsprechende Auskünfte verlangt worden seien. Der Senat verkennt nicht, daß es – im Sinne einer vertrauensbildenden Maßnahme – sinnvoll erscheinen mag, den Streckenanliegern den Zugang zu diesen Umweltdaten noch weitergehend zu erleichtern. Der Fußnotenregelung kann ein dahin gehender Anspruch jedoch nicht entnommen werden.

1.3.4.2 Was die Standzeit des Lärminderungseffekts angeht, hat die Beweisaufnahme keinen Anhaltspunkt dafür ergeben, daß die vorgesehenen Kontrollen in Abständen von sechs Monaten unzulänglich sein könnten. Auch das Umweltbundesamt fordert ein Nachschleifen frühestens nach einem oder einem halben Jahr. Soweit das Umweltbundesamt in diesem Zusammenhang bemängelt, die bisher vorliegenden Nachmessungen wiesen eine zu geringe zeitliche Distanz zum Schleifvorgang auf (2 bis 3 Jahre), ist das kein Einwand gegen die Intervalle der vorgeschriebenen Kontrollmessungen.

1.3.5 Der Schallmeßwagen ist vom Umweltbundesamt als effektives Meßinstrument anerkannt worden. Die praktische Eignung des Schallmeßwagens als Überwachungsinstrument steht damit außer Zweifel. Auch unter Berücksichtigung der unvermeidbaren Streuung der registrierten Meßwerte ist darüber hinaus die

"Eingriffsschwelle" für das Nachschleifen in rechtlich unbedenklicher Weise festgelegt worden.

1.3.5.1 Die Meßgenauigkeit des Schallmeßwagens reicht aus. Seine Kalibrierung rechtfertigt die Erwartung, daß die Meßergebnisse nicht zum Nachteil der Lärmbetroffenen von vergleichenden Außenmessungen abweichen werden. Es liegen Korrelationsmessungen vor, die belegen, daß die Anzeige im Schallmeßwagen ca. 1 dB(A) über den Werten der Außenmessung liegt. Das Umweltbundesamt hat dem nicht widersprochen, sondern nur pauschal die Aussagefähigkeit der Korrelationsmessungen im Hinblick auf die verbleibende Streuung der Werte angezweifelt. Diese Meßgenauigkeit soll aber gerade durch die erwähnte Kalibrierung ausgeglichen werden. Das Umweltbundesamt hat nicht überzeugend dargelegt, daß dafür 1 dB(A) nicht ausreichen würde. Insofern ist auch die Forderung des Umweltbundesamtes, daß ein Mittelwert aus mindestens drei Überfahrten zu bilden sei, nicht berechtigt. Diese Forderung würde zudem das Verfahren BüG nahezu unpraktikabel machen. Die Beigeladene hat nachvollziehbar und unwidersprochen dargelegt, daß sich die Meßfahrten in den Streckenfahrplan "einpassen" müssen; wegen der Abstände zwischen den Bahnhöfen, die dem Schallmeßwagen eine Wendemöglichkeit böten, wenn er eine Meßfahrt wiederholen müsse, seien drei Überfahrten regelmäßig nicht an einem Tag durchführbar.

Zu berücksichtigen ist, daß die Kalibrierung des Schallmeßwagens nach der Verfügung des Eisenbahn-Bundesamtes vom 16. März 1998 in Abständen von jeweils zwei Jahren durch Korrelationsmessungen zu überprüfen ist. Dieses Verfahren gewährleistet, daß die – für die Lärmbetroffenen günstige – Kalibrierung auf Dauer erhalten bleibt.

1.3.5.2 Die Festlegung einer "Eingriffsschwelle" soll sicherstellen, daß Schleifarbeiten durchgeführt werden, bevor durch eine Verriffelung der Schienen der lärmmindernde Effekt des Verfahrens BüG verlorenggeht. Die Fußnote zur Tabelle C der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV fordert allerdings nicht eine "Eingriffsschwelle", die jede Schwankung in der Lärmbelastung vermeidet. Es geht vielmehr darum, die "Eingriffsschwelle" so zu bestimmen, daß ein Wert nicht überschritten wird, der als sog. Gleispflegeabschlag in das Lärmschutzkonzept eingeht, das der jeweiligen Planfeststellung zugrunde liegt. Im vorliegenden Fall ist dies nur eine Pegelminderung von 2 dB(A). Diese ist nach der Protokollerklärung der Beklagten für die Bemessung der aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen maßgeblich. Damit korrespondiert der in der mündlichen Verhandlung am 7. Dezember 1999 durch die Protokollerklärung zur Bestimmung des Schleifzeitpunktes festgelegte Meßwert von $L_m = 50$ dB(A).

1.3.5.3 Das Umweltbundesamt hat bei Betonschwellen im Schotterbett gegen eine "Eingriffsschwelle" in der Größenordnung von 2 dB(A) keine Einwände erhoben, falls der Gleispflegeabschlag mit 3 dB(A) anzuerkennen ist. Diese Aussage in der amtlichen Auskunft vom November 1999 steht allerdings im Zusammenhang mit einer sog. Regressionsanalyse, die das Umweltbundesamt unter Verwendung von Daten vollzogen hat, die nur an oberbautechnisch geschliffenen Gleisen erhoben worden sind. Die Beigeladene hat diese Regressionsanalyse als nicht aussagefähig angegriffen. In der mündlichen Verhandlung am 7. Dezember 1999 hat für das Umweltbundesamt Herr Dr. F. auf Nachfrage klargestellt, daß die Qualität des akustischen Schienenschleifens, das beim Verfahren BüG Anwendung finde, besser sei und deswegen die "Eingriffsschwelle" auch höher als 2 dB(A) angesetzt werden könne.

Hiervon ausgehend hat der Senat im Grundsatz keine Bedenken dagegen, wenn in der Verfügung des Eisenbahn-Bundesamtes vom 16. März 1998 eine Eingriffsschwelle bei $L_m =$

51 dB(A) angesetzt worden ist. Hierdurch entsteht zwischen zwei Schleifzyklen zwar eine sog. Sägezahnkurve. Eine am Mittelwert orientierte Betrachtung, wie sie die Fußnote zu Tabelle C der Anlage 2 zu § 3 der 16. BImSchV zuläßt (vgl. oben 1.3.3.2), zeigt aber, daß der Lärminderungseffekt des akustischen Schienenschleifens zumindest dann, wenn man die – noch im Einsatz befindlichen – klotzgebremsten Nahverkehrszüge vernachlässigt, dafür hinreichenden Spielraum läßt. Der Lärmanstieg nimmt dann nämlich seinen Ausgang von – 6,5 dB(A), so daß auch bei einer Zunahme des Lärms um 3 dB(A) - an der Spitze der "Sägezahnkurve" – noch ein rechnerischer Lärminderungseffekt von mehr als 3 dB(A) verbleibt. Wenn im vorliegenden Fall die "Eingriffsschwelle" auf $L_m = 50$ dB(A) festgesetzt worden ist (oben 1.3), wirkt sich dies zugunsten der Lärmbetroffenen als ein zusätzlicher Sicherheitszuschlag aus. Dieser ist so groß, daß der Senat nicht der Frage nachzugehen brauchte, ob der Beigeladenen darin gefolgt werden kann, daß schon im gegenwärtigen Zeitpunkt sicher ist, daß der Einfluß der klotzgebremsten Nahverkehrszüge prognostisch nicht zu berücksichtigen ist (vgl. oben 1.3.3.3).

1.4 Die nachts verbleibende Grenzwertüberschreitung ist – trotz Berücksichtigung eines Gleispflegeabschlags von 2 dB(A) – bei einigen Klägern nicht unbeträchtlich. Die Kläger rügen deswegen einen Verstoß gegen die Vorschrift des § 41 Abs. 2 BImSchG, wonach aktiver Lärmschutz nur unterbleiben darf, "soweit die Kosten der Schutzmaßnahme außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen würden". Sie berufen sich in diesem Zusammenhang auf die Rechtsprechung des 4. Senats des erkennenden Gerichts, wonach § 41 BImSchG insgesamt striktes Recht enthält (vgl. BVerwGE 108, 248 <256 ff.). Dieser Rechtsprechung schließt sich der erkennende Senat nicht an (nachfolgend 1.4.1). Die Kläger müssen sich entgegenhalten lassen, daß die Entscheidung über die Höhe der zu errichtenden Lärmschutzwände auf einem Lärmschutzkonzept beruht, das zumindest in ihrem Fall im Ergebnis nicht zu beanstanden ist (nachfolgend 1.4.2). Sie durften deswegen auf passiven Lärmschutz verwiesen werden.

1.4.1 In seinem Urteil vom 5. März 1997 - BVerwG 11 A 25.95 - (BVerwGE 104, 123 ff.) hat der Senat den Standpunkt vertreten, die Verhältnismäßigkeitsprüfung nach § 41 Abs. 2 BImSchG sei untrennbar mit der allgemeinen fachplanerischen Abwägung verbunden. Dementsprechend dürfe und müsse die Planungsbehörde sämtliche öffentlichen und privaten Belange, die einer Ausschöpfung der technischen Möglichkeiten aktiven Schallschutzes entgegenstünden, bei ihrer Verhältnismäßigkeitsprüfung berücksichtigen. Der der Planungsbehörde insoweit zustehende Abwägungsspielraum sei vom Gericht nur auf die Einhaltung seiner rechtlichen Grenzen hin zu überwachen (a.a.O. S. 139).

Der 4. Senat hat sich in seinem Urteil vom 28. Januar 1999 - BVerwG 4 CN 5.98 - (BVerwGE 108, 248) gegen diese Auffassung des erkennenden Senats ausgesprochen. § 41 Abs. 2 BImSchG sei nicht Bestandteil der planerischen Abwägung. Die Vorschrift des § 41 BImSchG beinhalte (insgesamt) nicht lediglich eine Abwägungsdirektive, sondern striktes Recht. Dementsprechend stehe dem Entscheidungsträger auch bei der Verhältnismäßigkeitsprüfung nach § 41 Abs. 2 BImSchG ein planerischer Gestaltungsspielraum nicht zu. Keinesfalls habe der Gesetzgeber jedes andere öffentliche Interesse als gegenläufigen Belang zulassen wollen. Dahinstehen könne, ob Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes – losgelöst von Kostengesichtspunkten – auch dann unterbleiben könnten, wenn sie, etwa aus Gründen der Landschafts- oder Stadtbildpflege oder zur Wahrung sonstiger öffentlicher Belange, mit dem Vorhaben unvereinbar seien (a.a.O., S. 256 ff.). In einem Beschluß vom 22. September 1999 - BVerwG 4 B 68.98 - hat der 4. Senat erneut auf die Unterschiede seiner Auffassung gegenüber der Auffassung des 11. Senats hingewiesen.

Den erkennenden Senat überzeugen die gegen seine Rechtsprechung geäußerten Bedenken nicht. Er hält deswegen an seiner bisherigen Auffassung – mit den nachstehend erläuterten Klarstellungen – fest. Da der 4. Senat seine Auffassung nicht in einem entscheidungstragenden Teil seiner Urteils- und Beschlußbegründungen verlautbart hat, kommt eine Vorlage an den Großen Senat nach § 11 Abs. 2 VwGO nicht in Betracht (vgl. BVerwGE 16, 273 <277>; 47, 330 <363>). Von der Möglichkeit einer Vorlage nach § 11 Abs. 4 VwGO macht der erkennende Senat keinen Gebrauch, weil nicht absehbar ist, ob der 4. Senat seine Auffassung bei erneuter Überprüfung und bei Berücksichtigung der nachfolgenden Klarstellungen aufrechterhalten wird. Im einzelnen ist der Auffassung des 4. Senats folgendes entgegenzuhalten:

1.4.1.1 § 41 Abs. 2 BImSchG normiert den Vorrang des aktiven Lärmschutzes vor Maßnahmen des passiven Lärmschutzes (vgl. § 42 Abs. 2 Satz 1 BImSchG). Die Vorschrift hat für die Fachplanung eine Schrankenfunktion. Dem Gesetzgeber ging es darum, für den Bereich des Verkehrslärmschutzes eine äußerste Grenze aufzuzeigen, die nicht im Wege der fachplanerischen Abwägung überwindbar ist. Die Ergebnisoffenheit, die für die fachplanerische Abwägung kennzeichnend ist, gilt für die Verhältnismäßigkeitsprüfung nach § 41 Abs. 2 BImSchG nicht. Es wäre ein Mißverständnis, wenn man der Aussage, die Verhältnismäßigkeitsprüfung sei untrennbar mit der allgemeinen fachplanerischen Abwägung verbunden (BVerwGE 104, 123 <139>), Gegenteiliges entnehmen wollte. Der Planungsträger hat bei der Entscheidung, in welchem Umfang die Lärmbetroffenen auf passiven Lärmschutz verwiesen werden dürfen, auch nicht annähernd diejenige Wahlfreiheit, die bei einer Auswahl zwischen Varianten sonst für die fachplanerische Abwägung typisch ist. Unterschiede in der Auslegung des § 41 Abs. 2 BImSchG zwischen den beiden Senaten sind in diesem Punkt nicht erkennbar.

1.4.1.2 Ob der Vorrang des aktiven Lärmschutzes als strikter Rechtssatz zu werten ist, mag letztlich offenbleiben. Dies würde nämlich nichts daran ändern, daß die Verhältnismäßigkeitsprüfung nach § 41 Abs. 2 BImSchG sich auf der Grundlage einer planerischen Abwägung vollziehen muß. Der Träger des Vorhabens ist gehalten, mit planerischen Mitteln ein Lärmschutzkonzept zu entwickeln, das den konkreten örtlichen Gegebenheiten angemessen Rechnung trägt. Diese Lärmschutzplanung erschöpft sich nicht in einer Machbarkeitsstudie, mit der festgestellt wird, was der Stand der Lärmschutztechnik ohne Verstoß gegen öffentlich-rechtliche Vorschriften hergibt (vgl. § 41 Abs. 1 BImSchG). Aufgrund von § 41 Abs. 2 BImSchG ist immer zugleich die Kostenfrage aufzuwerfen mit der möglichen Folge, daß Abschläge gegenüber einer optimalen Lösung, d.h. der Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung, im Lichte des Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes gerechtfertigt erscheinen können (vgl. Senatsurteil vom 21. April 1999 - BVerwG 11 A 50.97 - UA S. 26).

Diese Verhältnismäßigkeitsprüfung stellt nicht individuell auf den jeweiligen Lärmbetroffenen in der Nachbarschaft ab. Es ist nicht zu beanstanden, wenn lediglich abgrenzbare "Schutzbereiche" einer gesonderten Betrachtung unterworfen (Senatsurteil vom 21. April 1999, UA S. 17 f.), im übrigen aber überschlägig die Gesamtkosten der Schutzanlagen im Planfeststellungsabschnitt ermittelt und hinsichtlich des damit erzielbaren Lärmschutzeffektes bewertet werden. Ziel dieser Bewertung muß eine Lärmschutzkonzeption sein, die auch unter dem Gesichtspunkt der Gleichbehandlung der Lärmbetroffenen vertretbar erscheint. Im Ergebnis kann dies dazu führen, daß etwa der "Schutz eines Einzelhauses durch eine aufwendige Lärmschutzwand" entfällt (vgl. BTDrucks 8/1671, S. 20). Zumindest darf aber bei einer Streusiedlung im Außenbereich (vgl. § 35 BauGB), die zudem durch Verkehrslärm vorbelastet ist, der Aufwand für eine weitere Erhöhung der Lärmschutzwand

eher als unverhältnismäßig eingestuft werden als in einem Baugebiet i.S. von § 34 BauGB (vgl. Senatsurteil vom 16. Dezember 1998 - BVerwG 11 A 44.97 - Buchholz 406.25 § 41 BImSchG Nr. 24). Innerhalb dieser Baugebiete sind zusätzliche Differenzierungen nach der Zahl der Lärmbetroffenen zulässig und geboten. So wird bei einer stark verdichteten Bebauung mit einer weiteren Erhöhung der Lärmschutzwand noch eher ein nennenswerter Schutzeffekt zu erzielen sein als bei einer aufgelockerten Bebauung, die auf eine entsprechend geringe Zahl von Bewohnern schließen läßt. Höhere Kosten sind schließlich auch beim Schutz derjenigen besonders störanfälligen Objekte in Kauf zu nehmen, die in § 2 Abs. 1 Nr. 1 der 16. BImSchV genannt sind. Nur im Rahmen einer differenzierten Kosten-Nutzen-Analyse kann schließlich topographischen Schwierigkeiten (Trasse abwechselnd in Dammlage oder im Einschnitt, Brückenbauwerke usw.) planerisch angemessen Rechnung getragen werden. Der vorliegende Planfeststellungsabschnitt ist ein beredtes Beispiel für die Vielfalt der Probleme, die insoweit einer ausgewogenen Lösung zugeführt werden müssen.

1.4.1.3 Selbst durch eine noch so differenzierte Kosten-Nutzen-Analyse läßt sich nicht ein bestimmter Punkt ausmachen, an dem die unverhältnismäßigen Kosten (hier z.B. der Maximalvariante der Arbeitsgruppe Lärmschutz) in verhältnismäßige Kosten umschlagen. Wie noch zu erörtern sein wird (unten 1.4.2.5), ist es auch nicht zulässig, das Ergebnis der Lärmschutzplanung generell an einer "Verhältnismäßigkeitsschwelle" zu messen, die sich aus den Kosten des aktiven und des passiven Lärmschutzes errechnet. Ebenso wenig können in dieser Beziehung allein die sog. Sprungkosten entscheidend sein (unten 1.4.2.6). Den Ausschlag muß vielmehr geben, ob bei einer wertenden Betrachtung der Gesamtumstände das Lärmschutzkonzept dem Vorrang des aktiven Lärmschutzes (oben 1.4.1.1) in ausgewogener Weise Rechnung trägt. Hierbei verbleibt dem Träger des Vorhabens ein Abwägungsspielraum, der einer gerichtlichen Überprüfung nicht mehr zugänglich ist. Etwaige Abwägungsfehler können dementsprechend unter den Voraussetzungen des § 20 Abs. 7 Satz 1 AEG unschädlich sein.

Es überzeugt nicht, wenn gegen dieses Auslegungsergebnis eingewandt wird, in anderen rechtlichen Zusammenhängen werde durch eine Verhältnismäßigkeitsprüfung kein planerischer Gestaltungsspielraum eröffnet, so daß deren Ergebnis in vollem Umfang gerichtlich überprüfbar sei. § 41 BImSchG enthält keine Festlegung in diese Richtung. Die Regelung, die im Regierungsentwurf (BTDrucks 7/179) noch nicht enthalten war, geht auf einen Vorschlag des Innenausschusses des Bundestages zurück (BTDrucks 7/1508, S. 22). In dem Bericht dieses Ausschusses wird in diesem Zusammenhang zwar der Anspruch erhoben, erstmalig eine lückenlose Regelung des Lärmschutzes vorzusehen (BTDrucks 7/1513, S. 3). Dies ändert jedoch nichts daran, daß der Bundesgesetzgeber zugleich ein bemerkenswertes "Maß an gesetzgeberischer Entscheidungsabstinentz" an den Tag gelegt hat (so Korbmacher, DÖV 1976, 1 <5>). Insofern sind Wortlaut und Entstehungsgeschichte für die vom erkennenden Senat vertretene Auffassung offen.

Der 4. Senat hat zudem schon in seinem Urteil vom 11. Dezember 1981 - BVerwG 4 C 69.78 - (BVerwGE 64, 270 <273>) zutreffend ausgeführt, in seinem Anwendungsbereich trage "das Abwägungsgebot in einer für planerische Entscheidungen spezifischen Weise dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz Rechnung, dem bei planerischen Entscheidungen gerade durch die Beachtung des Abwägungsgebots genügt werde". Nach dieser Rechtsprechung (vgl. auch BVerwG, Beschluß vom 26. Juni 1992 - BVerwG 4 B 1-11.92 - Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 89, S. 91 m.w.N.) kann somit dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz speziell durch eine planerische Abwägung entsprochen werden: Damit fehlt ein zwingender Anhaltspunkt dafür, daß der Bundesgesetzgeber bei der Normierung von § 41 Abs. 2 BImSchG den Ausschluß jedes Abwägungsspielraums angestrebt haben könnte.

1.4.2 Hiervon ausgehend ist die Entscheidung der Beklagten, die aktiven Schallschutzmaßnahmen auf den planfestgestellten Umfang zu begrenzen, zumindest im Fall der Kläger im Ergebnis nicht zu beanstanden. Gegen weitere Erhöhungen der Schallschutzwände hat die Beklagte mit Recht u.a. ins Feld geführt, daß hierdurch sehr hohe (weitere) Kosten anfallen würden, ohne daß sich dadurch die Lärmbelastung noch angemessen verringern würde. Das ist eine im Rahmen von § 41 Abs. 2 BImSchG zulässige Argumentation, die zusätzliches Gewicht dadurch erhält, daß sich die Beklagte in diesem Zusammenhang auf die zunehmend negativen Auswirkungen berufen konnte, die eine weitere Wanderhöhung auf andere Schutzgüter wie etwa das Orts- und Landschaftsbild haben würde. Das in erster Linie tragende Kostenargument ist in dem Planfeststellungsbeschluß zwar nur knapp behandelt worden, ist durch die Verwaltungsvorgänge nach Auffassung des erkennenden Senats aber nachvollziehbar belegt. Im einzelnen ist hierzu folgendes zu bemerken:

1.4.2.1 Das planfestgestellte Lärmschutzkonzept ist nicht insofern rechtlich zu beanstanden, als den Streckenanliegern ihre Lärmvorbelastung entgegengehalten worden ist.

Aus § 41 Abs. 2 BImSchG ergibt sich, daß es nicht ausreichen würde, wenn beim Ausbau einer vorhandenen Strecke die aktiven Schallschutzmaßnahmen generell so bemessen würden, daß sie nur den Lärmzuwachs kompensieren, der durch das planfestgestellte Vorhaben verursacht wird. In Übereinstimmung mit § 41 Abs. 1 BImSchG begründet ein Streckenausbau, der – wie hier der Bau der S-Bahn – die Voraussetzungen des § 1 der 16. BImSchV erfüllt, eine Sanierungsverpflichtung des Planungsträgers. Trotz ihrer Vorbelastung können die Streckenanlieger sich im Falle der Grenzwertüberschreitung nunmehr darauf berufen, durch den zu erwartenden Lärmanstiegschädlichen Umwelteinwirkungen ausgesetzt zu sein (vgl. Urteil vom 9. Februar 1995 - BVerwG 4 C 26.93 - BVerwGE 97, 367 <375 f.>). Das Ziel, nach dem Ausbau die Immissionsgrenzwerte des § 2 der 16. BImSchV einzuhalten, steht allerdings unter dem Vorbehalt des § 41 Abs. 2 BImSchG. Sind aktive Schallschutzmaßnahmen unverhältnismäßig teuer, müssen sich die Streckenanlieger auf passiven Lärmschutz verweisen lassen. Die tatsächliche und/oder plangegebene Vorbelastung wirkt sich im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung insoweit schutzmindernd aus. Denn eine vorgefundene, rechtmäßig verursachte Vorbelastung muß an sich grundsätzlich als zumutbar hingenommen werden (stRspr; z.B. Urteil vom 20. Oktober 1989 - BVerwG 4 C 12.87 - BVerwGE 84, 31 <39>). Es war nicht die Intention des Gesetz- und Ordnungsgebers, diesen Rechtsgrundsatz außer Kraft zu setzen. Aus diesem Grunde ist beim Ausbau vorhandener Strecken der Vorbelastung im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung in ausgewogener Weise Rechnung zu tragen.

1.4.2.2 Diesem Erfordernis ist im vorliegenden Fall dadurch genügt worden, daß die Einhaltung der Tagesgrenzwerte am Tag wie auch in der Nacht angestrebt worden ist.

Dieses Konzept hat für die Lärmbetroffenen den Vorteil, daß sie bei einer Nutzung ihrer Außenwohnbereiche keinen verkehrsbedingten Lärmbeeinträchtigungen ausgesetzt sein werden, die als schädliche Umwelteinwirkungen anzusehen wären. Die des Nachts verbleibenden Lärmbeeinträchtigungen sind hinnehmbar, weil sie durch Maßnahmen des passiven Lärmschutzes auf ein zumutbares Maß vermindert werden können. Die Einhaltung der Tagesgrenzwerte zur Nachtzeit bewirkt im vorliegenden Fall zugleich, daß die Schwelle von nachts 60 dB(A), die der Ordnungsgeber in § 1 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 und Satz 2 der 16. BImSchV aus Gründen des vorbeugenden Gesundheitsschutzes als kritisch bewertet hat, in den Wohngebieten nach dem planfestgestellten Ausbau nicht mehr überschritten sein wird.

1.4.2.3 Insofern ist der Streckenausbau mit einer Lärmsanierung verbunden. Die hierzu im angefochtenen Planfeststellungsbeschluß enthaltenen Aussagen lassen einen relevanten Abwägungsfehler nicht erkennen.

Dies gilt zum einen für die Aussage, daß die tatsächliche Vorbelastung ohne jegliche aktive Schallschutzmaßnahmen hinsichtlich der Schallimmissionen um durchschnittlich 4 dB(A) über der prognostizierten, planfestgestellten Lärmbelastung liege. Speziell im Fall des Klägers zu 1 lag die tatsächliche Vorbelastung laut dem Gutachten vom 23. September 1997 (Anlage 6.1.1) nachts mit 60,6 dB(A) um 4,5 dB(A) höher als die für den Ausbauzustand prognostizierte Lärmbelastung von 56,1 dB(A). Im Fall des Klägers zu 2 lag die tatsächliche Vorbelastung nachts mit 55,6 dB(A) um 4,3 dB(A) höher als die für den Ausbauzustand prognostizierte Lärmbelastung von 51,3 dB(A). Im Fall der Klägerin zu 3 lag die tatsächliche Vorbelastung nachts mit 61,8 dB(A) um 3,6 dB(A) höher als die für den Ausbauzustand prognostizierte Lärmbelastung von 58,2 dB(A). Im Fall des Klägers zu 4 bleibt die Immissionssituation praktisch unverändert (tatsächliche Vorbelastung nachts bei 51,0 dB(A), für den Ausbauzustand prognostizierte Lärmbelastung 51,4 dB(A)). Im Fall des Klägers zu 8 – der repräsentativ auch für die Immissionssituation der benachbarten Anwesen der Klägerin zu 5 und des Klägers zu 14 betrachtet werden kann – lag die tatsächliche Vorbelastung nachts mit 62,0 dB(A) um 5,6 dB(A) höher als die für den Ausbauzustand prognostizierte Lärmbelastung von 56,4 dB(A). Im Fall der Klägerin zu 6 lag die tatsächliche Vorbelastung nachts mit 62,9 dB(A) um 4,4 dB(A) höher als die für den Ausbauzustand prognostizierte Lärmbelastung von 58,5 dB(A). Im Fall der Klägerin zu 7 lag die tatsächliche Vorbelastung nachts mit 62,4 dB(A) um 3,8 dB(A) höher als die für den Ausbauzustand prognostizierte Lärmbelastung von 58,6 dB(A).

Entgegen der Meinung der Kläger war es sachgerecht, für diesen Vergleich die tatsächliche Vorbelastung im Jahre 1992 zu ermitteln. Es ist unstreitig, daß der Zugverkehr auf dieser Strecke nach der Wiedervereinigung zugenommen hat und somit etwa im Jahre 1989 eine niedrigere Vorbelastung hätte ermittelt werden können. Da die Vorbelastung anzeigt, welcher Eisenbahnlärm von den Streckenanliegern ohne den Ausbau grundsätzlich als zumutbar hingenommen werden muß (oben 1.4.2.1), läuft das Argument der Kläger, die Vorbelastung hätte richtigerweise für das Jahr 1989 ermittelt werden müssen, darauf hinaus, daß sie den Lärmanstieg, der durch die nach der Wiedervereinigung eingetreten Verkehrszunahme zu verzeichnen war, für unzumutbar halten. Davon kann aber keine Rede sein.

Im Ergebnis ist auch die Gegenüberstellung der plangegebenen, für das Jahr 2010 prognostizierten Schallbelastung ohne den Ausbau mit den Prognosewerten für den Ausbau mit Schallschutz nicht zu beanstanden. Der Senat hat zwar in seinem Urteil vom 21. April 1999 - BVerwG 11 A 50.97 - (UA S. 24 f.) für den benachbarten Planfeststellungsabschnitt die dort angegebene Lärminderung um ca. 9,5 dB(A) als nicht nachvollziehbar bezeichnet, weil die durch den Ausbau erzielte Erhöhung der Streckenkapazität nicht in die Berechnung eingegangen sei. Die Beklagte hat mit Schriftsatz vom 6. Dezember 1999 aber eine Ausarbeitung überreicht und unter Bezugnahme hierauf die im angefochtenen Planfeststellungsbeschluß enthaltene Aussage, es sei hier mit einer Pegelminderung "um durchschnittlich 9 dB(A)" zu rechnen, dahin gehend korrigiert, daß die Pegelminderung durchschnittlich nur 8 dB(A) betragen werde. Die Erhöhung der Streckenkapazität ist dabei rechnerisch in der Weise berücksichtigt worden, daß ohne den Ausbau mit einem größeren Anteil von Nahverkehrszügen (als Ersatz für die S-Bahn) zu Lasten des Anteils an Güterzügen gerechnet wurde. Der damit erkennbar gewordene Korrekturbedarf ist so geringfügig, daß er nach § 20 Abs. 7 Satz 1 AEG als unschädlich anzusehen ist.

Speziell im Fall des Klägers zu 1 würde die plangegebene Vorbelastung (Ist-Zustand mit Zugzahlen 2010) laut dem Gutachten vom 3. September 1997 (Anlage 6.1.1) nachts mit 67,5 dB(A) um 11,4 dB(A) höher als die für den Ausbauzustand prognostizierte Lärmbelastung von 56,1 dB(A) liegen. Im Fall des Klägers zu 2 ist eine Verbesserung um 11,2 dB(A) (plangegebene Vorbelastung von 62,5 dB(A), prognostizierte Lärmbelastung von 51,3 dB(A)), im Fall der Klägerin zu 3 eine Verbesserung um 10,5 dB(A) (plangegebene Vorbelastung von 68,7 dB(A), prognostizierte Lärmbelastung von 58,2 dB(A)), im Fall des Klägers zu 4 eine Verbesserung um 6,5 dB(A) (plangegebene Vorbelastung von 57,9 dB(A), prognostizierte Lärmbelastung von 51,4 dB(A)), im Fall des Klägers zu 8 – der repräsentativ auch für die Immissionsituation der benachbarten Anwesen der Klägerin zu 5 und des Klägers zu 14 betrachtet werden kann – eine Verbesserung um 12,5 dB(A) (plangegebene Vorbelastung von 68,9 dB(A), prognostizierte Lärmbelastung von 56,4 dB(A)), im Fall der Klägerin zu 6 eine Verbesserung um 11,3 dB(A) (plangegebene Vorbelastung von 69,8 dB(A), prognostizierte Lärmbelastung von 58,5 dB(A)) und im Fall der Klägerin zu 7 eine Verbesserung um 10,7 dB(A) (plangegebene Vorbelastung von 69,3 dB(A), prognostizierte Lärmbelastung von 58,6 dB(A)) zu erwarten. In die Prognose der plangegebenen Vorbelastung ist dabei jeweils der Gleispflegeabschlag mit 2 dB(A) eingegangen, obwohl ohne den Ausbau mit der Anwendung des Verfahrens BÜG nicht zu rechnen wäre. Somit liegt die gegenüber der plangegebenen Vorbelastung prognostizierte Lärmreduzierung auch im Fall der Kläger "auf der sicheren Seite".

1.4.2.4 Auch die "Prüfungsreihenfolge" des Abwägungsvorschlags der Beigeladenen läßt die Verhältnismäßigkeitsprüfung nicht fehlerhaft erscheinen. Ohne Erfolg berufen sich die Kläger in diesem Zusammenhang auf das Senatsurteil vom 21. April 1999 - BVerwG 11 A 50.97 -. Dort (UA S. 25 f.) hat der Senat für den benachbarten Planfeststellungsabschnitt zwar kritisiert, daß nicht untersucht worden sei, was für eine optimale Schutzanlage zu veranschlagen wäre, um dann durch "schrittweise Abschlüsse" den "gerade noch verhältnismäßigen Aufwand" zu ermitteln. Diese Kritik kann aber angesichts der im vorliegenden Planfeststellungsabschnitt geleisteten Vorarbeiten nicht erneuert werden.

Ermittelt worden sind hier durch die Arbeitsgruppe Lärmschutz (Bericht von September 1995) zunächst die Kosten des aktiven Lärmschutzes (in TDM) für folgende sechs Varianten:

SU-Variante (= ausgelegte Planung)	8 941
Mittelwandvariante DB	14 358
Grundlagenvariante Arbeitsgruppe	14 739
Orientierungsvariante Städteplaner	64 126
Maximalvariante (mit tw. Einhausung)	122 433
Maximalvariante (nur Lärmschutzwände)	75 807

Die durch das planfestgestellte Lärmschutzkonzept verursachten Kosten für den aktiven Lärmschutz sind sodann auf 27 996 TDM geschätzt worden (Anlage 8.1.2 zum Gutachten vom 23. September 1997). Eine generelle Erhöhung der Lärmschutzwände (ohne Nordwand) um 1 m soll diese Kosten auf 33 441 TDM steigen lassen (Anlage 8.1.3 zum Gutachten vom 23. September 1997).

Ohne daß es in diesem Zusammenhang auf die ermittelten Zahlen ankommt – deren Verlässlichkeit von den Klägern angezweifelt wird –, ist somit festzuhalten, daß hier insgesamt acht Varianten untersucht worden sind. Diese Variantenuntersuchung war auch jeweils mit einer lärmtechnischen Bewertung verbunden, die Aussagen zum Umfang der

erzielbaren Pegelminderung enthielt. Es kann nicht beanstandet werden, wenn – nach Art einer Grobanalyse – auf eine nähere Betrachtung weiterer Varianten verzichtet worden ist. Das vom Senat statuierte Erfordernis der "schrittweisen Abschlüsse" ist nicht so zu verstehen, daß – unabhängig von dem Ergebnis der Variantenuntersuchung – für jeden Meter oder gar halben Meter Wandhöhe eine Kosten-Nutzen-Analyse geliefert werden muß. Wie noch zu erörtern ist (unten 1.4.2.6), zeichnete sich im vorliegenden Fall schon nach dem Ergebnis der Kosten-Nutzen-Analyse der Arbeitsgruppe Lärmschutz ab, daß Wandhöhen über 4 m nur noch ausnahmsweise als verhältnismäßig anzusehen waren. Deswegen konnte sich die weitere Kosten- Nutzen-Analyse auf Wandhöhen in diesem Bereich beschränken. Zugleich durfte auch darauf verzichtet werden, Vorschläge für eine teilweise Einhausung des Streckenabschnitts weiter zu untersuchen.

1.4.2.5 Die Kosten-Nutzen-Analyse der Beigeladenen umfaßt ferner eine getrennte Betrachtung einzelner Bereiche (z.B. Wo. Nord, Wo. Süd) innerhalb des Planfeststellungsabschnitts. Darüber hinaus hat innerhalb dieser Bereiche eine nähere Untersuchung der lärmschutztechnischen Auswirkungen der Wandhöhen und -längen auf die Lärmbetroffenen stattgefunden. Dabei sind die folgenden Kriterien verwendet worden (Anlage 5.1.1 zum Gutachten vom 23. September 1997):

- Prüfung der Wirksamkeit von bis zu 2 m hohen Lärmschutzwänden (Prüfabschnitt A);
- ggf. Prüfung einer Erhöhung der Lärmschutzwände auf bis zu 4 m, solange die Immissionsgrenzwerte weiterhin überschritten sind und die jeweilige Erhöhung eine spürbare Verbesserung der Schallsituation für eine im Verhältnis zum passiven Schallschutz angemessene Anzahl von Gebäuden bewirkt (Prüfabschnitt B);
- ggf. Prüfung einer weiteren Erhöhung der Lärmschutzwände auf bis zu 5 m, sofern
 - * der Tages-Immissionsgrenzwert in der Nacht noch überschritten ist (Prüfabschnitt C),
 - * eine Verschlechterung gegenüber dem derzeitigen Zustand vermeidbar ist (Prüfabschnitt D),
 - * auf passive Schallschutzmaßnahmen verzichtet werden kann (Prüfabschnitt E).

Diese Kriterien waren zuvor auch Grundlage der Entwicklung der Varianten, die zum Gegenstand der Gesamtbetrachtung (oben 1.4.2.4) gemacht wurden. Ziel der Detailuntersuchung war es, das Lärmschutzkonzept unter Berücksichtigung der konkreten örtlichen Gegebenheiten (Trasse im Einschnitt, Dammlage, Zahl der betroffenen Anwohner, Ortsbild, technische Machbarkeit usw.) weiter zu optimieren. Im Rahmen dieser Detailuntersuchung ist das Kostenverhältnis zwischen dem Mehraufwand für eine Wanderrhöhung um 1 m und dem entsprechenden Minderaufwand für passiven Lärmschutz ermittelt worden. Hier wurde eine "Verhältnismäßigkeitsschwelle von 4 : 1" angenommen, die nicht überschritten werden sollte.

Hieran knüpfen die in der letzten mündlichen Verhandlung in den Verfahren BVerwG 11 A 34.97, 11 A 42.97 und 11 A 46.97 gestellten Anträge auf Einholung eines Sachverständigengutachtens an, denen sich die Kläger hinsichtlich der Kosten für aktiven und passiven Schallschutz angeschlossen haben. In dieser Form ist der Beweisantrag der Kläger mißverständlich, weil in den genannten Verfahren die Kostenansätze für andere Bereiche des Planfeststellungsabschnitts (Au. Süd und einen Teil von Au. Nord) in Zweifel gezogen

worden sind. Bei wohlwollender Betrachtung kann dem Antrag jedoch die Beweisbehauptung entnommen werden, auch für Wo. Süd und Wo. Nord werde ein Sachverständiger bestätigen, daß bei einer Erhöhung der Schallschutzwände um 1 m sich das Verhältnis zwischen den Kosten für zusätzlichen aktiven und eingesparten passiven Schallschutz in Au. Süd auf ca. 1 : 3 belaufen werde.

Dem Beweisantrag hat der Senat nicht entsprochen, weil die unter Beweis gestellte Behauptung für die Entscheidung des Rechtsstreits unerheblich ist. Es kann als richtig unterstellt werden, daß die von der Beigeladenen angestellten Berechnungen zum Verhältnis der Mehrkosten für aktiven Schallschutz im Vergleich zu den Einsparungen an Kosten für den passiven Lärmschutz zu anderen Ergebnissen führen würden, wenn die zugrundeliegenden Kostenansätze des Gutachtens vom 23. September 1997 (Anlage 8) einer Überprüfung nicht standhalten. Hierauf kommt es jedoch nicht an. Die von der Beigeladenen im Rahmen ihrer Kosten-Nutzen-Analyse verwendete "Verhältnismäßigkeitsschwelle von 4 : 1" ist für die Verhältnismäßigkeitsprüfung nach § 41 Abs. 2 BImSchG nicht maßgeblich.

Ob die Kosten einer Schutzmaßnahme außer Verhältnis zu dem angestrebten Schutzzweck stehen, hängt davon ab, welcher Erfolg dem aktiven Lärmschutz zuzuschreiben ist. Dieser Erfolg ist aber nicht an der Einsparung von Kosten für den passiven Lärmschutz zu messen. Die insoweit zu erzielenden Einsparungen haben keinen unmittelbaren Bezug zum Schutzzweck, den der Gesetzgeber als Maßstab für die Verhältnismäßigkeitsprüfung gewählt hat. Hierfür ist vielmehr die Vermeidung von schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrslärm (vgl. § 41 Abs. 1 BImSchG) ausschlaggebend. Dies hat die Beigeladene – wie die von ihr verwandten Prüfkriterien erkennen lassen – im Grundsatz zwar nicht verkannt. Sie hat aber den Versuch unternommen, die Verhältnismäßigkeitsprüfung mit der Ermittlung eines "Schwellenwertes" zu verknüpfen, der mit dem gesetzlichen Schutzzweck nichts zu tun hat. Die Beigeladene stützt sich dabei auf die – unbestrittene – Erfahrung, daß der Aufwand für den aktiven Schallschutz mit zunehmender Höhe der Lärmschutzwände stark ansteigt, während die damit erzielbaren Verbesserungen der Lärmsituation zunehmend geringer werden. Ein Nebeneffekt hiervon ist die Beobachtung, daß zunehmend geringere Kosteneinsparungen im Bereich des passiven Lärmschutzes zu erzielen sind, je höhere Lärmschutzwände gebaut werden. Dieser Nebeneffekt läßt sich durch Verhältniszahlen ausdrücken. Es mag vertretbar sein, mit diesen Verhältniszahlen zu argumentieren, wenn es darum geht, den Lärmbetroffenen zu veranschaulichen, daß die Lärmschutzplanung unter dem Gesichtspunkt der Gleichbehandlung eine ausgewogene Lösung darstellt und warum eine weitere Erhöhung der Lärmschutzwand "wenig bringt". Dagegen ist die Aussage, daß bei Überschreitung des Verhältnisses von 4 : 1 eine "Verhältnismäßigkeitsschwelle" erreicht sei, dem Gesetz nicht zu entnehmen.

1.4.2.6 Im Planfeststellungsbeschluß wird das Argument der Beigeladenen, bei einer weiteren Erhöhung der Schallschutzwände werde die "Kostenrelation von aktivem und passivem Schallschutz unverhältnismäßig", zwar aufgegriffen. Ein hierin etwa liegender Abwägungsfehler wirkt sich jedoch nach § 20 Abs. 7 Satz 1 AEG nicht aus. Denn der Planfeststellungsbeschluß stützt sich in diesem Zusammenhang auf das – selbständig tragende – Argument, daß die Kosten für über 2 m hohe Lärmschutzwände überproportional ansteigen, während gleichzeitig der Lärminderungseffekt, der durch die weitere Wanderrhöhung erzielt werden kann, deutlich geringer wird. Zumindest dann, wenn – wie im Bereich der Kläger zu 2, 3, 5 bis 8 und zu 14 – bereits Wandhöhen von 4 bis 5 m planfestgestellt sind, ist die Schlußfolgerung, daß eine weitere Wanderrhöhung unverhältnismäßige Kosten verursachen würde, naheliegend und deswegen rechtlich grundsätzlich nicht zu beanstanden. Für die Kläger zu 1 und zu 4, bei denen eine weitergehende Lärminderung nur durch eine Erhöhung

und Verlängerung der südlichen Lärmschutzwand erreicht werden könnte, gilt dies entsprechend.

Klarstellend ist zu bemerken, daß der Senat sich damit nicht die "Richtwerte" zu eigen macht, die die Beklagte mit ihrem Schriftsatz vom 16. Dezember 1999 benannt hat. Der durchschnittliche Aufwand, der für einen Meter Lärmschutzwand im Planfeststellungsabschnitt anfällt, mag eine vergleichende Orientierung ermöglichen, die für die Verhältnismäßigkeitsprüfung nicht ohne Wert ist. So kann die Beklagte damit plausibel darstellen, daß – wegen der Entscheidung für die sog. Mittelwand – für die Nordseite bereits jetzt so hohe Kosten (ca. 4 500 DM/lfd.m) anfallen, daß sie im Vergleich zu den Aufwendungen für die Südseite (ca. 3 500 DM/lfd.m) überproportional erscheinen. Die genannten "Richtwerte" weisen aber – zumindest isoliert betrachtet – keinen Bezug zu dem Schutzzweck auf, den § 41 Abs. 2 BImSchG als Maßstab für die Verhältnismäßigkeitsprüfung gewählt hat.

Mit Rücksicht auf ihre Vorbelastung und die im Vergleich dazu durch die planfestgestellte Lärmschutzkonzeption erzielte Lärmsanierung (oben 1.4.2.3) durfte den Klägern zu 2, 3, 5 bis 8 und zu 14 bei Anwendung des § 41 Abs. 2 BImSchG aber entgegengehalten werden, daß die von ihnen geforderte weitere Erhöhung der Lärmschutzwand wegen des Auftretens von sog. Sprungkosten unverhältnismäßig teuer wäre. Der Senat hat bereits in seinem – den Beteiligten bekannten – Urteil vom 16. Dezember 1998 - BVerwG 11 A 44.97 - (a.a.O.) darauf hingewiesen, daß beim Bau von 4 bis 5 m hohen Schallschutzwänden Erschwernisse im Bereich vorhandener Verstärkungs- und Rückleitungen der Oberleitungen kostensteigernd wirken. Zusammen mit den Kosten für eine aufwendigere Gründung treiben diese Erschwernisse die Baukosten für Lärmschutzwände, die Höhen von über 4 m erreichen, überproportional in die Höhe. Eine Wanderhöhung von 4 m auf 5 m verursacht etwa 1 000 DM Mehrkosten pro laufendem Meter. Dem steht – in Abhängigkeit vom Abstand der Gleise zum Immissionsort – ein Lärminderungseffekt gegenüber, der nur noch bei etwa 2 dB(A) liegt. Bei einer Wanderhöhung von 2 m auf 3 m liegen die Mehrkosten dagegen nur bei etwa 500 DM, während ein Lärminderungseffekt von etwa 4 dB(A) erreicht werden kann.

Der Senat hat keinen Zweifel daran, daß diese Sprungkosten in der Kostengegenüberstellung, die als Anlage 8.1.1 dem Gutachten vom 23. September 1997 beigelegt ist, – zumindest ihrer Größenordnung nach – zutreffend ausgewiesen sind. Der für das Ingenieurbüro tätige Gutachter M. hat in der letzten mündlichen Verhandlung zwar eingeräumt, daß ihm diese Kosten seinerzeit von der Beigeladenen vorgegeben worden seien und er sie ungeprüft übernommen habe. Es fehlt aber jeder Anhaltspunkt dafür, daß die Beigeladene die Kostenaufstellung zu ihren Gunsten manipuliert haben könnte. Ebensowenig ist ernsthaft daran zu denken, daß in die Kostenaufstellung aus Versehen falsche Angaben aufgenommen worden sein könnten. Während die Kosten für den passiven Schallschutz von den Einwendern gegenüber den bahnseitigen Angaben stets wesentlich höher veranschlagt worden sind, waren die für den Bau der Lärmschutzwände anzusetzenden Kosten kein Streitpunkt, nachdem die Arbeitsgruppe Lärmschutz in ihrem Abschlußbericht vom September 1995 (Anlage 8) verdeutlicht hatte, daß diese Kosten im Sinne einer besseren Begründbarkeit von aktivem Lärmschutz "eher zu niedrig als zu hoch geschätzt" worden seien. So ist etwa auf eine Einrechnung des kapitalisierten Erhaltungsaufwands verzichtet worden, obwohl nach der Rechtsprechung des Senats (Urteil vom 21. April 1999 - BVerwG 11 A 50.97 - UA S. 18) der Erhaltungsaufwand durchaus anzusetzen gewesen wäre. Ob – wie die Kläger vortragen – durch die Wartung der Lärmschutzwände (außer im Falle einer Begrünung) keine nennenswerten Kosten anfallen, mag dahinstehen; denn der Erhaltungsaufwand, um den es

hier geht, umfaßt auch Kosten, mit denen deshalb zu rechnen ist, weil jedes Bauwerk nur über eine begrenzte Haltbarkeit verfügt.

Ein Bedarf für eine weitere Sachaufklärung besteht auch nicht deswegen, weil die Kläger die Kostenschätzung der Beigeladenen im Prozeß angezweifelt haben. Mit Schriftsatz vom 5. Januar 1998 haben die Kläger ihre Zweifel lediglich damit erläutert, es sei unzulässig, hier "Bruttokosten" anzusetzen, in die Kosten (z.B. für Aufwuchsbeseitigung, Erd- und Abbrucharbeiten, Hindernisbeseitigung usw.) eingerechnet würden, die wegen des Streckenausbaus ohnehin anfielen; richtigerweise seien nur die Kosten anzusetzen, die man als "Nettokosten" bezeichnen könne. Abgesehen davon, daß die Unterscheidung zwischen Brutto- und Nettokosten für den Zweck einer überschlägigen Kostenabschätzung – die im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung nach § 41 Abs. 2 BImSchG ausreicht – unpraktikabel sein dürfte, müssen sich die Kläger entgegenhalten lassen, daß sie hiermit Kostenfaktoren ansprechen, die das Auftreten der sog. Sprungkosten nicht beeinflussen können. Es geht nämlich nicht an, den erhöhten Bau- und Montageaufwand, der bei über 4 m hohen Wänden anfällt, mit diesem Argument zu negieren. Ebensowenig läßt sich – entgegen der Ansicht der Kläger – ernsthaft in Zweifel ziehen, daß bei einer vorhandenen Strecke, die nicht stillgelegt ist, mit kostensteigernden Erschwernissen (z.B. Baustillstandszeiten) zu rechnen ist, wenn die Lärmschutzwände erwartungsgemäß "im Betrieb" gebaut werden müssen.

Schließlich lassen sich sämtliche Kostenangaben der Beigeladenen nicht damit in Zweifel ziehen, sie seien nicht belegt und nicht nachvollziehbar. Der Senat hat in der letzten mündlichen Verhandlung den Projektleiter im Planfeststellungsabschnitt V b angehört, der überzeugend dargelegt hat, daß die zu erwartenden Kosten nur aufgrund der Ergebnisse vorangegangener Ausschreibungen hinreichend zuverlässig abgeschätzt werden könnten; Quadratmeterpreise für Lärmschutzwände seien dagegen nicht aussagekräftig. Seitens der Beklagten ist in diesem Zusammenhang zudem vorgetragen worden, daß die Kostenangaben der Beigeladenen anhand vorliegender Erfahrungswerte ihrer Größenordnung nach überprüft worden seien. Vor diesem Hintergrund bleiben die von den Klägern geäußerten Zweifel an der Verlässlichkeit der genannten Kostenaufstellung unsubstantiiert. Das bloße Bestreiten, daß Kosten in dieser Höhe anfallen; steht der – unzulässigen – Behauptung einer Tatsache gleich, für deren Wahrheitsgehalt nicht eine gewisse Wahrscheinlichkeit besteht (vgl. z.B. BVerwG, Beschluß vom 5. Oktober 1990 - BVerwG 4 B 249.89 - Buchholz 442.40 § 9 LuftVG Nr. 6). Hierdurch wird kein weiterer Aufklärungsbedarf erzeugt.

Das vorstehend Gesagte gilt für die Kläger zu 1 und zu 4 entsprechend. Selbst wenn bei diesen Klägern sog. Sprungkosten noch nicht bei einer bloßen Wanderhöhung auftreten würden, ist bei ihnen eine als unverhältnismäßig zu bezeichnende Kostensteigerung deswegen zu erwarten, weil eine nennenswerte Lärminderung nur dadurch erzielt werden könnte, daß die südliche Lärmschutzwand zugleich verlängert würde. Dies hat die Beigeladene durch die mit Schriftsatz vom 10. Februar 2000 vorgelegte Ausarbeitung des Ingenieurbüros vom 24. Januar 2000 plausibel dargelegt. Im Fall des Klägers zu 1 wäre mit Mehrkosten in Höhe von ca. 450 000 DM zu rechnen, wobei aber gegenüber dem planfestgestellten Lärmschutz, der nachts 56,1 dB(A) gewährleistet, nur noch eine Verbesserung um 2,2 dB(A) eintreten würde. Im Fall des Klägers zu 4 würden Mehrkosten in einer Größenordnung von etwa 150 000 DM anfallen, wobei gegenüber dem planfestgestellten Lärmschutz, der nachts 51,6 dB(A) gewährleistet, nur noch mit einer Verbesserung um 2,6 dB(A) zu rechnen wäre. Die genannten Pegellisten verdeutlichen zudem, daß durch eine erhöhte und gleichzeitig verlängerte Lärmschutzwand – außer bei diesen beiden Klägern – nur bei einer sehr geringen Zahl von Streckenanliegern noch nennenswerte nächtliche Pegelminderungen (> 2 dB(A))

erzielt würden. Dies ist darauf zurückzuführen, da die Anwesen der Kläger zu 1 und zu 4 am Rande zum Außenbereich liegen, wo nicht nur die Bebauung, sondern – der Natur der Sache nach – auch jede Lärmschutzwand mit einem gewissen "Vor- bzw. Nachlauf" endet. Die Forderung, diesen "Vor- bzw. Nachlauf" so auszugestalten, daß auch einige wenige Anwesen am Rande zum Außenbereich ebenso geschützt werden wie Anwesen in einer verdichteten Bebauung, erscheint unter dem Gesichtspunkt der Gleichbehandlung (oben 1.4.1.2) nicht geboten.

1.4.2.7 Die Rechtmäßigkeit des planfestgestellten Lärmschutzkonzepts ist nicht dadurch in Frage gestellt, daß der Kläger zu 1 im Ortstermin am 18. Mai 1999 erklärt hat, daß er sich an den Kosten einer Verlängerung der Lärmschutzwand mit einem Betrag bis zu 100 000 DM beteiligen würde.

Im Rahmen der Verhältnismäßigkeitsprüfung nach § 41 Abs. 2 BImSchG hat die Planfeststellungsbehörde nur diejenigen Belange in ihre Abwägung einzustellen, die im Rahmen des Anhörungsverfahrens von Einwendern an sie herangetragen worden sind oder die sich ihr bis zum Zeitpunkt der Planfeststellung aus anderen Gründen hätten aufdrängen müssen. Spätere Änderungen der Sach- und Rechtslage sind nicht geeignet, der Verhältnismäßigkeitsprüfung im Nachhinein den Stempel der Fehlerhaftigkeit aufzudrücken (vgl. auch BVerwG, Beschluß vom 22. März 1999 - BVerwG 4 BN 27.98 - NVwZ 1999, 989; Urteil vom 18. Juni 1997 - BVerwG 4 C 3.95 - Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr.- 131, S. 201; Urteil vom 12. Dezember 1996 - BVerwG 4 C 29.94 - BVerwGE 102, 331 <346>; Urteil vom 18. Dezember 1987 - BVerwG 4 C 32.84 - Buchholz 407.4 § 17 FStrG Nr. 70, S. 17, 21 f.). Nachträgliche Entwicklungen, mit denen sämtliche Beteiligte im Zeitpunkt der Planfeststellung verständigerweise nicht rechnen konnten, verweist die Vorschrift des § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG dementsprechend in ein gesondertes Antragsverfahren (vgl. BVerwG, Urteil vom 1. Juli 1988 - BVerwG 4 C 49.86 - BVerwGE 80, 7 <13>). Für den Fall, daß ein Einwender – wie der Kläger zu 1 – dem Träger des Vorhabens, um dessen Einwand der kostenmäßigen Unverhältnismäßigkeit auszuräumen, erst nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses eine finanzielle "Eigenbeteiligung" an einer Lärmschutzmaßnahme anbieten will, kann nichts anderes gelten. Ein in dieser Weise verspätetes Angebot einer "Eigenbeteiligung" ist somit für die gerichtliche Überprüfung der Planfeststellung nicht entscheidungserheblich.

2. Der hilfsweise gestellte Antrag, mit dem die Kläger sinngemäß eine Verpflichtung der Beklagten begehren, ihnen dem Grunde nach Ansprüche auf Entschädigung wegen Lärmbeeinträchtigungen bei der Nutzung ihrer Außenwohnbereiche zuzuerkennen, ist ebenfalls unbegründet. Es findet sich für derartige Entschädigungsansprüche keine gesetzliche Grundlage, wenn tagsüber die maßgeblichen Immissionsgrenzwerte nach § 2 Abs. 1 Nr. 2 der 16. BImSchV eingehalten werden. Das ist bei sämtlichen Klägern der Fall (oben 1.1). Im einzelnen ist dazu folgendes zu bemerken:

Gemäß § 42 Abs. 2 Satz 2 BImSchG bleiben Vorschriften, die "weitergehende Entschädigungen" gewähren, unberührt. Insofern hat der Gesetzgeber den "kodifikatorischen Anspruch" (Urteil vom 9. Februar 1995 - BVerwG 4 C 26.93 - BVerwGE 97, 367 <371>) der §§ 41 ff. BImSchG selbst eingeschränkt, so daß § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG Anwendung findet. Danach hat der Betroffene Anspruch auf angemessene Entschädigung in Geld, wenn Schutzvorkehrungen oder -anlagen untunlich oder mit dem Vorhaben unvereinbar sind. Die Voraussetzungen dieser Vorschrift sind im vorliegenden Fall nicht erfüllt.

Der Entschädigungsanspruch nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG ist als Surrogat für nicht realisierbare technisch-reale Schutzmaßnahmen ausgeformt. Dies erfordert es, die Grenze der Zumutbarkeit für Lärmschutzmaßnahmen und Entschädigungsleistungen jeweils in gleicher Weise zu bestimmen (vgl. BVerwG, Urteil vom 29. Januar 1991 - BVerwG 4 C 51.89 - BVerwGE 87, 332 <377 ff.>). Der Schutz des Außenwohnbereichs gegenüber Schienenverkehrslärm bemißt sich somit im Grundsatz nach den in § 2 der 16. BImSchV festgesetzten Immissionsgrenzwerten. Schienenverkehrslärm, der diese Werte nicht überschreitet, ist zumutbar und löst keinen Entschädigungsanspruch nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG aus. Wenn – wie im vorliegenden Fall – diese Immissionsgrenzwerte am Tage eingehalten werden, kann sich aus diesem Grunde nur die Frage stellen, ob wegen der nächtlichen Grenzwertüberschreitungen unzumutbare Beeinträchtigungen des Außenwohnbereichs verbleiben, die durch eine Entschädigung in Geld ausgeglichen werden müssen. Dies ist zu verneinen. Denn auf die Nachtwerte ist insofern nicht abzustellen (vgl. auch Nr. 51.1 (2) VLärmSchR 97). Von 22 bis 6 Uhr dienen Gärten, Terrassen, Balkone usw. regelmäßig nicht zum dauernden Aufenthalt von Menschen. Von einer nächtlichen Nutzung zu Wohnzwecken – und "damit als zentraler Lebensmittelpunkt" (so BVerwG, Urteil vom 29. Januar 1991, a.a.O., S. 380) – kann somit beim Außenwohnbereich nicht ausgegangen werden (vgl. § 2 Abs. 3 der 16. BImSchV).

3. Schließlich können die Kläger auch nicht – wie von ihnen beantragt – weitere Maßnahmen des Erschütterungsschutzes beanspruchen.

Als Anspruchsgrundlage für das klägerische Begehren kommt allein § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG in Betracht. Danach sind dem Träger des Vorhabens Schutzvorkehrungen aufzuerlegen, wenn das Vorhaben anderenfalls für Dritte unzumutbare Nachteile hervorrufen würde. Der Planfeststellungsbeschluß geht zutreffend davon aus, daß nach dieser Vorschrift Erschütterungswirkungen Schutzvorkehrungen nur erforderlich machen, wenn die vorhandene Vorbelastung in beachtlicher Weise erhöht wird und gerade dadurch eine unzumutbare Belastung eintritt. Die im Planfeststellungsverfahren beigebrachten erschütterungstechnischen Gutachten stützen die Auffassung der Beklagten und der Beigeladenen, daß eine Überschreitung der so bestimmten Zumutbarkeitsgrenze als Folge des Ausbauvorhabens nicht zu erwarten ist. Dagegen ist aus Sicht des Senats nichts zu erinnern.

Der Planfeststellungsbeschluß verweist – gestützt auf das erschütterungstechnische Gutachten eines von der Beigeladenen beauftragten Ingenieurbüros vom Juni 1995 – darauf, daß sich durch das Vorhaben eher eine Verbesserung der aktuellen Situation ergeben werde. Das gelte zumindest für die prognostizierte maximale Schwingstärke, die unter den Meßwerten liege, weil der Gleis-Oberbau erneuert und verbessert werde. Die Prognosewerte für die Beurteilungs-Schwingstärke lägen etwa in dem Bereich der Meßwerte des Ist-Zustands; insofern werde nämlich der positive Effekt der Ertüchtigung des Oberbaus durch die erhöhte Zahl der Zugvorbeifahrten kompensiert. Die Kläger haben sich mit den Ergebnissen der vorliegenden Gutachten nicht im einzelnen auseinandergesetzt. Sie berufen sich lediglich zum einen darauf, daß in We. nach Inbetriebnahme der S-Bahn erhebliche Erschütterungen aufgetreten seien; daß diese Erschütterungen durch den S-Bahn-Betrieb verursacht würden, sei in dem beim erkennenden Senat anhängigen Verfahren BVerwG 11 A 6.99 unter Beweis gestellt worden. Zum anderen trägt der Kläger zu 2 vor, nach der Erneuerung des Bahnkörpers und dem Austausch der Schwellen seien in seinem Haus verstärkt Erschütterungen zu verzeichnen; es gebe sogar Risse im Fußboden. Die Entscheidung der Planfeststellungsbehörde, Maßnahmen des Erschütterungsschutzes als verzichtbar anzusehen, wird durch diesen Vortrag nicht in Frage gestellt.

3.1 Was den Kläger zu 2 angeht, ist festzuhalten, daß das Gutachten vom Juni 1995 einen benachbarten Meßpunkt (MO Vb/1 = Am To. _ _) erschütterungstechnisch untersucht hat. Ergebnis war u.a., daß dort als tatsächliche Vorbelastung durch Zugvorbeifahrten ein Wert im Bereich von KB_{Fmax} 0,4 ermittelt wurde. Bei diesem Wert sind Erschütterungen bereits gut spürbar. Der Kläger zu 2 muß sich aber entgegenhalten lassen, daß die prognostizierten Immissionskennwerte für den Meßpunkt nach dem genannten Gutachten – gerade auch, was den Wert KB_{Fmax} angeht – niedriger liegen. Dies bedeutet, daß auch im Haus des Klägers zu 2 im Ergebnis keine ausbaubedingte Zunahme der Erschütterungen zu erwarten ist. Dies schließt allerdings nicht aus, daß in dem Haus des Klägers zu 2 auch nach dem Ausbau Erschütterungen spürbar werden. § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG verschafft dem Kläger aber keinen Anspruch auf ein erschütterungsfreies Wohnen. Soweit die Belästigungen durch Erschütterungen im Rahmen der tatsächlichen oder plangegebenen Vorbelastung liegen, sind diese als zumutbar hinzunehmen. Soweit die Belästigungen wider Erwarten diese Zumutbarkeitsschwelle überschreiten, liegt ein Anwendungsfall des § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG vor.

3.2 Für den S-Bahn-Betrieb hat sich das Gutachten vom Juni 1995 mit der Frage auseinandergesetzt, ob infolge der Verringerung der Entfernung zwischen den Gleisen und der nördlich gelegenen Wohnbebauung mit einer ausbaubedingten Zunahme der Erschütterungen zu rechnen ist. Näher untersucht worden ist insoweit ein auf dem Gelände des Wohnstifts gelegener Meßpunkt (MO Vb/3). Auch insoweit liegen die prognostizierten Immissionskenngrößen jedoch unter den Meßwerten, die als Vorbelastung ermittelt worden sind. Eine Zunahme der Erschütterungen, die speziell auf den S-Bahn-Betrieb zurückzuführen wäre, konnte von der Planfeststellungsbehörde unter diesen Umständen nicht erwartet werden. Sollte dieser Effekt – entsprechend der nunmehr von den Klägern geäußerten Besorgnis – dennoch eintreten, wäre er i.S. von § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG unvorhersehbar. Aus diesem Grunde könnte er nur im Rahmen eines Antrages auf nachträgliche Schutzvorkehrungen geltend gemacht werden.

4. Die Kostenentscheidung folgt aus § 154 Abs. 1, § 155 Abs. 2, § 159 Satz 1, § 161 Abs. 2, § 162 Abs. 3 VwGO i.V.m. § 100 Abs. 1 ZPO.

Hien, Dr. Storost, Kipp, Vallendar, Prof. Dr. Rubel

Beschluß

Unter Abänderung des Streitwertbeschlusses vom 1. Oktober 1999 wird der Wert des Streitgegenstandes für das Verfahren nach der Trennung auf 480 000 DM und nach der teilweisen Erledigung der Hauptsache auf 400 000 DM festgesetzt (§ 13 Abs. 1 Satz 1 GKG).

Hien, Vallendar, Prof. Dr. Rubel