Sachgebiet: Planfeststellungsrecht

ID: Lfd. Nr. 22/95

Gericht: BayVGH

Datum der Verkündung: 21.02.1995

Aktenzeichen: 20 A 93.40080 u. a.
(Az. 20 A 94.40037, 20 A 94.40038, 20 A 94.40043, 20 A 94.40044, 20 A 94.40045, 20 A 94.40018, 20 AS 93.40079, 20 AS 94.40039, 20 AS 94.40040, 20 AS 94.40046, 20 AS 94.40047, 20 AS 94.40048, 20 AS 94.40019)

[+ Anhang (zu: Entscheidungsgründe – B – Punkt 7.2.6):
Rundschreiben des Bundesministers für Verkehr vom 25. Mai 1993]

Rechtsquellen:
Art. 2 GG, Art. 14 GG; § 42 VwGO; § 48 VwGO; § 113 VwGO;
§ 46 VwVfG; § 73 VwVfG; § 74 VwVfG; § 75 VwVfG;
§ 3 UVPG; § 6 UVPG; § 11 UVPG; § 3 EVerkVerwG; § 3 DBGrG;
§ 36 BbG i. d. F. vom 13.08.1993; § 36b BbG i. d. F. des PlVereinfG;
§ 4 AEG (alt) i. d. letzten Änderungsfassung v. 13.08.93;
§ 3 BImSchG; § 22 BImSchG; § 24 BImSchG; § 41 BImSchG; § 42 BImSchG;
16. BImSchV;

Stichworte:
(Entnommen der **Übersicht**, zu finden unter: **Entscheidungsgründe**)

Sachliche Zuständigkeit des OVG; Klagebefugnis gegen möglicherweise rechtswidrige Planbindungen in vorangehenden Planungsabschnitten; Umfang auszulegender Pläne; ausreichende Bekanntgabe von Planänderungen; verbindliche Zusagen im Anhörungsverfahren, Anhörungsmängel/fehlende Stellungnahmen von Fachbehörden; Grundsatz des fairen Verfahrens; Umweltverträglichkeitsprüfung; Präklusion bei Planänderungen; Abschnittsbildung; Planungsalternativen; Vorrang aktiven Lärmschutzes; verschiedenartige Lärmeinwirkungen; Schall 03/Schienenbonus; Anspruch auf passiven Lärmschutz; Entschädigung für Außenwohnbereich; Erschütterungseinwirkungen; sekundärer Luftschall; tieffrequenter Lärm; elektrische und magnetische Felder; Unfallrisiken; Gesundheitsbeeinträchtigungen; Planfeststellung und Modalitäten der Bauausführung (Baulärm und Staubentwicklung);

Leitsätze:
Die vorliegende Entscheidung ist im Zusammenhang zu sehen mit der Entscheidung des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes
– BayVGH 20 A 93.400.81 u.a. vom 18.11.1994 (lfd. Nr. 21/95) –
ihr liegt der gleiche Sachverhalt zugrunde. Die Vielzahl der Argumente, mit denen das Gericht sich auseinandersetzt, läßt eine Hervorhebung einzelner Leitsätze bzw. Aussagen, welche für das EBA bedeutsam sind, nicht zu.

Es wird auf die folgende **Übersicht** verwiesen,
(zu finden unter: **Entscheidungsgründe**):

A Zulässigkeit der Klagen

1. Sachliche Zuständigkeit des BayVGH
2. Klagebefugnis/vorausgehende Abschnitte
3. Rechtsschutzbedürfnis für die Kläger zu 1 und 7

B Klagen gegen die Planfeststellungsbeschlüsse vom 28. September, 16. Dezember und 29. Dezember 1993

1. Verfahrensmängel
1.1 Umfang auszulegender Pläne
1.2 Ausreichende Bekanntgabe von Tekturplanungen
1.3 Verbindliche Zusagen im Anhörungsverfahren
1.4 Anhörungsmängel/Kausalität/fehlende Stellungnahmen von Fachbehörden
1.5 Grundsatz des fairen Verfahrens - § 36 Abs. 5 BBahnG
1.6 Umweltverträglichkeitsprüfung

2. Präklusionswirkung

3. Planrechtfertigung

4. Abschnittsbildung

5. Planungsalternativen
5.1 Verlegung der Fernbahn
5.1.1 Ortsumfahrung Kirchseeon
5.1.2 Einspuriger Ausbau der S-Bahn
5.1.3 Gleisverschiebungen/Überholungsgleis
5.1.4 Weitere Varianten
5.2 Tunnel/Graben-Lösung
5.2.1 Gesamtkonzeption/Aufhebungsanspruch
5.2.2 Unterschiedliche Kostenansätze
5.2.2.1 Kostenmehrung (von mindestens 40 %)
5.2.2.2 Vorrang aktiven Lärmschutzes (§ 41 Abs. 1 BImSchG)
5.2.3 Planerisches Gestaltungsermessen

6. Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)
6.1 Keine Summenbildung verschiedenartiger Lärmeinwirkungen
6.2 Neubaumaßnahme S-Bahn oder Erweiterung der Fernbahn
6.3 Verhältnis zur früheren Rechtsprechung
6.4 Keine Einzelfallbetrachtung
6.5 Berechnungsverfahren - Anhang 2 zur 16. BImSchV/Schall 03/ Schienenbonus
6.6 Prognose/Brenner-Basis-Tunnel/CIR-ELKE

7. Einhaltung der trotz aktiven Lärmschutzes überschrittenen Grenzwerte der 16. BImSchV
7.1 Betriebs-/Geschwindigkeitsbegrenzungen
7.2 Passiver Lärmschutz
7.2.1 Anforderungsprofil des § 41 Abs. 1 BImSchG
7.2.2 Passiver Lärmschutz und 16. BImSchV
7.2.3 Schutzziel/Innenschallpegel
7.2.4 Akustik 23/BImSchV-E/VDI-Richtlinie 2719

7.2.5 Anspruch auf (bessere) Lärmdämm-Maße
7.2.6 Entschädigung für Außenwohnbereich

8. Sonstige Immissionen und Gefährdungen
8.1 Erschütterungseinwirkungen
8.2 Sekundärer Luftschall
8.3 Tieffrequenter Lärm
8.4 Elektrische und magnetische Felder
8.5 Unfallrisiken
8.6 Gesundheitsbeeinträchtigungen
8.7 Auswirkungen während der Bauphase
8.7.1 Lärmschutzwall/quecksilberkontaminierter Aushub
8.7.2 Baustellenlärm.

9. Natur- und Landschaftsschutz

C Planergänzungsansprüche

1. Hilfsanträge der Kläger zu 1 und 7,
2. - 8. Hilfsanträge der Kläger zu 2 bis 6

D Anträge auf Gewährung vorläufigen Rechtsschutzes

E Nebenentscheidungen

Urteil und Beschluß

Az. - 20 A 93.40080 -, - 20 A 94.40037 -, - 20 A 94.40038 -, - 20 A 94.40043 -,
- 20 A 94.40044 -, - 20 A 94.40045 -, - 20 A 94.40018 -, - 20 AS 93.40079 -,
- 20 AS 94.40039 -, - 20 AS 94.40040 -, - 20 AS 94.40046 -, - 20 AS 94.40047 -,
- 20 AS 94.40048 -, - 20 AS 94.40019 -;

Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes vom 21.02.1995

Verkündet am 21. Februar 1995
Marck
als stv. Urkundsbeamtin der Geschäftsstelle

In den Verwaltungsstreitsachen

1. _ _ _ _ _
2. _ _ _ _ _
3. _ _ _ _ _
4. _ _ _ _ _
5. _ _ _ _ _
6. _ _ _ _ _
7. _ _ _ _ _

Kläger und Antragsteller,

bevollmächtigt zu 1 bis 7:
Rechtsanwälte _ _ _ _ _
gegen

Bundesrepublik Deutschland,
Beklagte und Antragsgegnerin,
vertreten durch das Eisenbahn-Bundesamt,
_ _ _ _ _ M. ,
bevollmächtigt: Rechtsanwälte _ _ _ _ _

beigeladen: Deutsche Bahn AG, _ _ _ _ _
bevollmächtigt:
Rechtsanwälte _ _ _ _ _

beteiligt: Landesanwaltschaft Bayern
als Vertreter des öffentlichen Interesses,

wegen

Planfeststellung für den Bau besonderer S-Bahngleise zwischen Zo. und Gr. ;
Planungsabschnitte 1 bis 3;
hier: Klagen und Anträge auf Gewährung vorläufigen Rechtsschutzes
erläßt der Bayerische Verwaltungsgerichtshof, 20. Senat,
durch
den Richter am Verwaltungsgerichtshof Heldwein als Vorsitzenden und die Richter am Verwaltungsgerichtshof Guttenberger und Läpple
aufgrund der mündlichen Verhandlung vom 7. Februar 1995

am 21. Februar 1995

zu Az. 20 A 93.40080, 20 A 94.40037, 20 A 94.40038, 20 A 94.40043; 20 A 94.40044, 20 A 94.40045 und 20 A 94.40018 folgendes

Urteil:

I. Die Verfahren werden zur gemeinsamen Entscheidung verbunden.

II. 1. Die Klagen der Kläger zu 1) und 7) werden abgewiesen.

2. Auf die Klagen der Kläger zu 2) bis 6) wird der Planfeststellungsbeschluß vom 29.Dezember 1993 in Teil A VII 3.5.2 insoweit aufgehoben, als passiver Lärmschutz nach Maßgabe der Bestimmungen des Entwurfs einer Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu bemessen ist.
Die Beklagte wird verpflichtet,. bautechnische Nachbesserungen zum passiven Lärmschutz an den Gebäuden der Kläger zu 2) bis 6) gemäß'den Vorgaben der VDI-Richtlinie 2719 Tabelle 6 mittlere Spalte unter Zugrundelegung von Anhaltswerten von 30 dB (A) für Schlafräume nachts und 35 dB (A) für Wohnräume tagsüber zu gewähren. Im übrigen werden die Klagen abgewiesen.

III. Von den Kosten des Verfahrens einschließlich der außergerichtlichen Kosten der

Beigeladenen tragen die Kläger zu 1) und 7) (letztere gesamtverbindlich) je 1/7 und die Kläger zu 2) bis 6) je 9/70. Die Beklagte und die Beigeladene tragen je 1/28 der Gerichtskosten und der außergerichtlichen Kosten der Kläger zu 2) bis 6).

IV. Die Kostenentscheidung ist vorläufig vollstreckbar. Die Beteiligten können die Vollstreckung durch Sicherheitsleistung oder Hinterlegung in Höhe des jeweils zu vollstreckenden Betrages abwenden, wenn nicht der jeweilige Gegner vor der Vollstreckung Sicherheit in gleicher Höhe leistet.

V. Die Revision wird nicht zugelassen

und zu Az. 20 AS 93.40079, 20 AS 94.40039, 20 AS 94.40040, 20 AS 94.40046, 20 AS 94.40047, 20 AS .94.40048 und 20 AS 94.40019 folgenden

Beschluß:

I. Die Verfahren werden zur gemeinsamen Entscheidung verbunden.

II. Die Anträge werden abgelehnt.

III. Die Antragsteller (die Antragsteller zu 7 gesamtverbindlich) tragen die Kosten des Verfahrens einschließlich der außergerichtlichen Kosten der Beigeladenen zu je 1/7

sowie in sämtlichen Verfahren folgenden

Beschluß:

Der Streitwert in den Klageverfahren wird bis zur Verbindung der Klagen auf je 20.000 DM festgesetzt, von da an auf 140.000 DM. Der Streitwert in den Antragsverfahren wird bis zur Verbindung auf je 10.000 DM festgesetzt, von da an auf 70.000 DM.

Tatbestand:

Gegenstand der Rechtsstreitigkeiten ist die in drei Abschnitten erfolgte Planfeststellung für den Bau besonderer S-Bahngleise zwischen Zo. und Gr. (km 28,268 bis km 37,526). Die S-Bahnlinie 5 ist Bestandteil des 1972 in Betrieb gegangenen S-Bahn-Systems, das zusammen mit den U-Bahnlinien das Rückgrat des Verkehrsverbundes im Großraum München bildet. Die S 5 nimmt westlich von Mü. ihren Ausgang in He. (A. -see) und führt über die Bahnhöfe von Mü. nach Osten bis Eb. (Ostarm). Auf diesem Ostarm ist die S 5 seit 1972 gemischt mit der Bundesbahnhauptabfuhrstrecke München-Rosenheim betrieben worden (Mischbetrieb). Bis Ende der 80er Jahre waren im Streckenabschnitt Mü. -Ost (Ostbahnhof)- Tr. -Ha. -Zo. besondere S-Bahngleise errichtet und in Betrieb genommen worden. Am Bahnhof Gr. zweigt die S-Bahn von der Fernbahntrasse ab und verläuft in einem eigenen letzten Streckenabschnitt nach Eb. . Der Verwaltungsrat der Deutschen Bundesbahn hat bereits im Juni 1974 den S-Bahnausbau zwischen Mü. -Ost und Gr. beschlossen.

Der Streckenabschnitt Zo. -Gr. wird derzeit im 40-Minuten-Takt bedient (mit 2 bzw. 3 zusätzlichen Verstärkungen morgens und abends). Nach durchgehender Fertigstellung der besonderen S-Bahngleise wird in den Haupt- und Nebenverkehrszeiten (18 Stunden werktags) ein 20-Minuten-Takt aufgenommen werden (mit 2 bzw. 1 Verstärkung morgens und abends). Dies führt zwischen Zo. und Gr. zu einer 78 %igen Erhöhung des Platzangebotes in der S-Bahn (gegenüber 1992). Langfristig ist die Einführung eines 10-Minuten-Taktes vorgesehen.

Mit Schreiben vom 20. Dezember 1990 leitete die damalige Bundesbahndirektion Mü. das Planfeststellungsverfahren für den Planungsabschnitt 1 (km 28,268 bis km 30,970 – Bhf Zo. /westlich des Ortsbereichs Ki.) ein unter Überlassung der Pläne an die Regierung von Oberbayern als Anhörungsbehörde. Entsprechendes folgte für den Planungsabschnitt 2 (km 30,970 bis km 33,200 – Ortsbereich Ki.) mit Schreiben vom 22. April 1991 bzw. für den Planungsabschnitt 3 (km 33,200 bis km 37,526 – östlich des Ortsbereichs Ki. /Bhf Gr.) mit Schreiben vom 25. Februar 1991. Auf Veranlassung der Regierung von Oberbayern wurden die Pläne für den Planungsabschnitt 1 in den Rathäusern der Gemeinde Zo. (vom 8.2.1991 bis 8.3.1991) und des Marktes Ki. (vom 1.2.1991 bis 1.3.1991) ausgelegt, für den Planungsabschnitt 2 im Rathaus des Marktes Ki. (vom 15.5.1991 bis 17.6.1991) und für den Planungsabschnitt 3 in den Rathäusern der Stadt Gr. (vom 29.4.1991 bis 31.5.1991), des Marktes Ki. (vom 15.4.1991 bis 15.5.1991) und der Gemeinde Br. , Verwaltungsgemeinschaft Gl. (vom 2.4.1991 bis 2.5.1991). Im Planungsabschnitt 1 kam es im folgenden zu einer geringfügigen Planänderung, die den Betroffenen bekanntgemacht worden ist. Im Planungsabschnitt 2 wurde die erste Planänderung (29.11.1991) den Behörden und Einwendungsführern übersandt. In der Folgezeit ist ein Erschütterungsgutachten im Rathaus Ki. zur Einsichtnahme ausgelegt worden (21.8.1992 bis 22.9.1992). Zwischen den Anhörungsterminen kam es zu einer zweiten Planänderung (4.2.1993 – Erhöhung der Lärmschutzwände und Gleisverschiebungen). Diese Tektur wurde wiederum im Rathaus Ki. zur "Information der Bürger" bereitgehalten (21.4.1993 bis 7.5.1993 – Bekanntmachung vom 14.4.1993). Von diesen Plänen geringfügig abweichend (PFB vom 29.12.1993 Nr. VI 1.5 – Änderung vom 30.9.1993) erfolgte die Planfeststellung des Planungsabschnitts 2.

Gegen die ausgelegten Pläne zum Planungsabschnitt 1 wandte der Kläger zu 1, dessen im Jahre 1964 errichtetes Wohnhaus östlich der Unterführung Ka. -Bi. -Straße und ca. 50 m nördlich der jetzigen Fernbahngleise (die in diesem Bereich nach Süden verschoben werden) und künftigen S-Bahngleise im Planungsabschnitt 2 liegt und das von der Bahnlinie durch einen nördlichen Lärmschutzwall abgeschirmt werden soll, folgendes ein (Schreiben vom 7.3.1991): Das Bauvorhaben diene dem Ausbau der Fernbahnstrecke München-Kufstein-Brenner. Die Berechnung des Emissionsschallpegels gehe von einer unrichtigen Prognose aus. Die für 1995 vorgesehene Belastung der Fernbahngleise werde bereits heute erreicht.

Gegen die ausgelegten Pläne zum Planungsabschnitt 2 wandten sich

- die Klägerin zu 2, deren bereits 1902 errichtetes und später umgebautes Wohnhaus. östlich der als Brücke über das Bahngelände hinwegführenden Mo. Straße und ca. 20 m nördlich der künftigen S-Bahngleise liegt, erstmals mit Schreiben vom 4. Oktober 1992; sie rügt die Erschütterungseinwirkungen und die Immissionen durch den sekundären Luftschall;

- der Kläger zu 3, dessen 1974 errichtetes Wohnhaus westlich der Mo. Straße und ca. 20 m südlich der künftigen Fernbahngleise liegt, erstmals mit Schreiben vom 1. Juli 1991 (und weiteren Schreiben, u.a. vom 5.10.1992); er rügt von der neuen Anlage ausgehende Lärm- und Erschütterungsimmissionen;

- die Klägerin zu 4, deren 1970 errichtetes Wohnhaus am westlichen Beginn der Planfeststellungsgrenze (km 31,250) und ca. 30 m nördlich der künftigen S-Bahngleise liegt, erstmals mit Schreiben vom 6. Oktober 1992 (und zahlreichen weiteren Schreiben); sie rügt von der neuen Anlage ausgehende Lärm- und Erschütterungsimmissionen;

- der Kläger zu 5 (Sohn des Klägers zu 1 und Miteigentümer von dessen Anwesen) erstmals mit Schreiben vom 30. Juni 1991 unter umfassender Rüge u.a. der bevorstehenden Immissionen und der Linienführung des Vorhabens; mit weiteren Schreiben vom 5. Oktober 1992 und 29. April 1993 vertiefte er seine Ausführungen, wobei er sich zusätzlich auch gegen den Lärmschutzwall südlich seines Grundstückes wendet;

- der Kläger zu 6, dessen 1972 errichtetes Wohnhaus westlich der Ka. -Bi. -Straße und ca. 25 m südlich der künftigen (in diesem Bereich nach Süden verschobenen) Fernbahngleise liegt, erstmals mit Schreiben vom 7. Oktober 1992, das – nach Akteninhalt – am selben Tage beim Markt Ki. eingegangen war; er rügt die durch die Baumaßnahme zu erwartenden Immissionen; an Eides Statt versicherte er, daß er bereits am 6. Oktober 1992 dem Markt Ki. ein Einwendungsschreiben gleichen Inhalts, wenngleich in anderem Schrifttypus, zugeleitet habe.

Gegen die ausgelegten Pläne zum Planungsabschnitt 3 erhoben die Kläger zu 7, die Eigentümer eines bereits vor 1950 bebauten Wohnhauses sind, das in unmittelbarer Nachbarschaft zum Anwesen des Klägers zu 3 liegt, keine Einwendungen. Sie wandten sich mit Schreiben vom 1. Juli 1991 und 5. Oktober 1992 lediglich gegen die Pläne zum Planungsabschnitt 2.

In mehreren Erörterungsterminen (PlA 1/26.11.1991, PlA 2/14.10., 2.12., 3.12., 8.12.1992 und 21.9.1993, PlA 3/28.11.1991) wurden die Einwendungen gegen die Pläne und die Stellungnahmen der Behörden mit den Betroffenen und Einwendungsführern behandelt. Die Regierung von Oberbayern leitete nach Abschluß der Anhörungsverfahren die Unterlagen für die drei Planungsabschnitte. mit Stellungnahmen vom 7. und 17. Juli 1992 sowie 25. November 1993 an die Bundesbahndirektion Mü. zurück.

Die Bundesbahndirektion erließ am 28. September 1993 (P1A 1), am 29. Dezember 1993 (P1A 2) und am 16. Dezember 1993 (P1A 3) die Planfeststellungsbeschlüsse zur Schließung der Lücke der besonderen S-Bahngleise zwischen Zo. und Gr. , die nördlich der bestehenden Hauptabfuhrstrecke angeordnet sind. Der Beschluß zum Planungsabschnitt 2 verfügt u.a. die nochmalige Überprüfung der im Anhörungsverfahren negativ verbeschiedenen Anträge auf passive Schallschutzmaßnahmen und die Gewährung passiven Lärmschutzes, ggf. entsprechend den Vorgaben des Entwurfs der Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes bezüglich baulicher Maßnahmen an Umfassungsbauteilen schutzbedürftiger Räume (Teil A VII 3.5.2). Bei Überschreitung der Nachtgrenzwerte der 16. BImSchV von 49 dB(A) in allgemeinen Wohngebieten besteht Anspruch auf Lüftungseinrichtungen einschließlich eines kapitalisierten Ausgleichs der Erhaltungskosten. Entsprechendes gilt für Wohnräume bei Überschreitung der Tagesgrenzwerte. Wegen der komplexen Probleme bei der Prognose künftiger Erschütterungseinwirkungen werden ca. 6 bis 12 Monate nach Inbetriebnahme der Strecke Nachmessungen durchgeführt. Sollten die Vorsorgemaßnahmen nicht ausreichen und durch Erschütterungen zusätzliche, nicht hinnehmbare Beeinträchtigungen eintreten, so kann der Betroffene auch nach Unanfechtbarkeit des Planes seine Rechte nach § 75 Abs. 2 VwVfG geltend machen. Dasselbe gilt für den sekundären Luftschall. Erweisen sich die aktiven

Schallschutzmaßnahmen für den Außenwohnbereich als nicht ausreichend, so besteht Anspruch auf Entschädigung entsprechend den Bestimmungen, wie sie im Allgemeinen Rundschreiben Straßenbau Nr. 16/1993 vom 25. Mai 1993 vom Bundesminister für Verkehr erlassen worden sind. In den stark mit Quecksilber belasteten Bereichen wird der Gleiskörper bis zu 0,8 m unter Gelände ausgekoffert. Vor und während der Baumaßnahmen im Erdbau werden in den hochbelasteten Bereichen Gesamtstaubmessungen der Umgebungsluft mit anschließender Bestimmung der im Gesamtstaub enthaltenen Quecksilberverbindungen durchgeführt.

Zur Begründung der Planfeststellung für den Planungsabschnitt 2 führt die Behörde im wesentlichen folgendes aus: Die festgestellten Pläne seien gerechtfertigt. Die Infrastruktur des Großraumes München sei durch den Individualverkehr überlastet. Der Ausbau der S 5 Ost sei im öffentlichen Interesse dringend geboten. Der S-Bahnausbau entspreche den Anforderungen der Raumordnung und der Landesplanung. Bei der Gesamtbeurteilung der Lärmsituation sei das Kriterium "Neubau durchgehender S-Bahngleise" gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 1 16. BImSchV maßgebend. Die Beurteilung der künftigen Schallsituation stelle auf einen "Prognose-Fahrplan 1995" ab. Dies sei zeitlich ausreichend, da sich bis zum Jahre 2000 keine veränderten Gesichtspunkte ergäben und ab dem Jahre 2000 mit einer Entlastung durch die in Planung befindliche Ausbaustrecke München-Mühldorf-Freilassing gerechnet werden müsse. Die Prognose 1995 ergebe die Notwendigkeit von 285 Fernbahnzügen/Tag und 83 S-Bahnzügen/Tag. Bei einer Vollauslastung könne von 292 Fernbahnzügen/Tag und (bei einem künftigen 10-Minuten-Takt in den Hauptverkehrszeiten früh und abends) von 142 S-Bahnzügen/Tag ausgegangen werden. Gemäß den hieraus errechneten Immissionsschallpegeln seien Schutzmaßnahmen erforderlich und zwar in Form einer Mittelwand zwischen S-Bahn und Fernbahn (überwiegend in einer Höhe von 3 m) und einer südlichen Außenwand entlang der Fernbahn (teilweise bis zu 4 m Höhe über Schienenoberkante). Zusätzlich seien auch – unter Abweichung von der ursprünglichen Planung – Schallschutzwände bzw. ein ca. 220 m langer Erdwall nördlich der S-Bahnlinie zu erstellen. Eine weitere zusätzliche Abschirmung der S-Bahngleise führe zu keiner weitergehenden Reduzierung der Gesamtimmissionen, da die Geräuschbelastung durch die S-Bahngleise um bis zu 23 dB(A) unterhalb der Emissionswerte des Fernbahnverkehrs lägen. Durch diesen vorgesehenen Lärmschutz werde nach dem Ausbau der S-Bahn und der Vollauslastung beider Bahnen die Lärmbelastung benachbarter Grundstücke gegenüber dem vorhandenen Zustand um mehr als die Hälfte gesenkt. Da aber trotz dieser aktiven Schallschutzmaßnahmen es zum Teil zu Grenzwertüberschreitungen (insbesondere nachts) um mehr als 10 dB(A) komme, sei passiver Lärmschutz geboten. Dieser bemesse sich nach "Akustik 23 – Richtlinie für die Schalldämmung vor Fenstern bei Schienenverkehrslärm". Durch die Anwendung der Akustik 23 werde ein Innenschallpegel von 30/35 dB(A) nachts/tags in Schlaf-/Wohnräumen (innerhalb allgemeiner Wohngebiete) gewährleistet. Die Addition von Straßen- und Schienenverkehrslärm sei nicht angezeigt. Für Erschütterungsimmissionen bestünden keine allgemein verbindlichen Grenzwerte. Eine Problemlösung, Erschütterungseinwirkungen zu unterbinden bzw. zu vermindern, sei noch nicht gegeben. Zu viele Detailfragen seien ungeklärt bzw. seien Maßnahmen, deren Auswirkungen letztlich nicht feststünden, mit sehr hohen Kosten verbunden. Das Erschütterungsgutachten diene als Bestandsaufnahme. Auch bezüglich des sekundären Luftschalles lägen keine Grenzwerte vor. Analog zum primären Luftschall könne für den sekundären Luftschall am Tag von einem zulässigen Innenraumpegel von 35 dB(A) und in der Nacht von 30 dB(A) ausgegangen werden. Die Frage der Addition der Werte aus primärem und sekundärem Luftschall sei nicht abschließend geklärt. Jedoch sei den Anliegern bei Kauf bzw. bei Errichtung der Wohnhäuser bewußt gewesen, daß sie sich in den Einwirkungsbereich der Bahn begäben. Bei Überschreitung der Tagesgrenzwerte im

Außenwohnbereich bestehe ein grundsätzlicher Entschädigungsanspruch. Die vorgesehene Alternative Tunnel/Graben-Lösung scheide aus; die finanziellen Mehraufwendungen, die auf über 200 Mio. DM geschätzt werden müßten, stünden außer Verhältnis zum anstehenden Schutzzweck. Zudem sei auch diese Lösung mit einem Zerschneidungseffekt sowie zusätzlichen Eingriffen. in Privateigentum verbunden.

Die Planfeststellungsbeschlüsse für die Planungsabschnitte 1 und 3 haben in ihren verfügenden Teilen weitgehend identische Festlegungen für Vorkehrungen zum Immissionsschutz. Abstellend auf die Gesamtbaumaßnahme seien die Planungsabschnitte 1 und 3 plangerechtfertigt. Die Untersuchungen zu Planungsvarianten erfolgten gleichlautend zum Planungsabschnitt 2, insbesondere ist die Tunnel/Graben-Lösung jeweils als nicht finanzierbar verworfen worden.

Die Planfeststellungsbehörde ordnete für sämtliche drei Planfeststellungsbeschlüsse die sofortige Vollziehung an.

Der Kläger zu 1 ließ gegen den Planfeststellungsbeschluß vom 28. September 1993 (P1A 1) Klage erheben. Die Klage sei zulässig; die Planfeststellung zum Planungsabschnitt 1 führe zwangsläufig zu einer Betroffenheit des Klägers zu 1 im Planungsabschnitt 2. Denn die allein vernünftige Alternative in Form einer Tieferlegung der Trasse könne im Planungsabschnitt 2 alleine nicht mehr erreicht werden, da bereits im Planungsabschnitt 1 mit der Tieferlegung der Trasse begonnen werden müsse, um dann in Planungsabschnitt 2 ausreichenden Lärmschutz gewähren zu können. Im Planungsabschnitt 2 könnten dann mit der im Planungsabschnitt 1 begonnenen Tieferlegung die Lärmgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden. Der Planfeststellungsbeschluß leide an formellen Fehlern und einer unzureichenden Umweltverträglichkeitsprüfung. Materielle Mängel beruhten auf der fehlerhaften Abschnittsbildung, auf der unzureichenden Prüfung alternativer Streckenführungen, auf unzureichenden Vorkehrungen zum Lärm- und Erschütterungsschutz sowie auf einer unzureichenden Berücksichtigung des Natur- und Landschaftsschutzes.
Die Kläger zu 7 ließen gegen den Planfeststellungsbeschluß vom 16. Dezember 1993 (PlA 3) Klage erheben. Sie berufen sich wie der Kläger zu 1 darauf, daß bereits in diesem Abschnitt mit der Tieferlegung der Trasse begonnen werden müsse, solle diese Alternative sinnvoll und wirtschaftlich durchgeführt werden. Die Kläger seien mit Einwendungen gegen den Planungsabschnitt 3 nicht präkludiert. Zwar hätten sie nur Einwendungen gegen den Planungsabschnitt 2 erhoben. Bei der Bildung von Zwangspunkten reichten Einwendungen gegen spätere Planungsabschnitte aus. Im übrigen hätten die ausgelegten Planungsunterlagen nicht die erforderliche Anstoßfunktion ausüben können, da die Planungsbezeichnung "Bau besonderer S-Bahngleise" verfehlt sei, über die wesentliche Änderung der Fernbahnstrecke hinwegtäusche und so Planbetroffene irregeleitet worden seien.

Die Kläger zu 2 bis 6 ließen gegen den Planfeststellungsbeschluß vom 29. Dezember 1993 (Planungsabschnitt 2) Klage erheben, deren Begründung wegen des großen Umfangs – allein der Schriftsatz vom 20. Juni 1994 nebst den vertiefenden, fachspezifischen Anlagen Nummern 11, 12, 15 und 16 umfaßt ca. 370 Seiten – nur auf Schwerpunkte verkürzt dargestellt werden kann:

– Entgegen der Verfahrensbezeichnung könne von keinem Neubau besonderer S-Bahngleise ausgegangen werden, vielmehr werde eine bestehende zweigleisige Strecke in eine viergleisige aus- bzw. umgebaut. Im Planungsabschnitt 2 komme es zu einem völligen Neubau aller Gleise, hinzukomme ein Überholungsgleis. Bisher seien in allen drei Abschnitten nahezu ausschließlich Holzschwellen verlegt gewesen, nach den nunmehrigen

Plänen würden für die Fernbahn UIC-60-Schienen auf B 70 Betonschwellen und für die S-Bahn S 54-Schienen auf Betonschwellen eingebaut.

– Das Planfeststellungsverfahren sei verfahrensrechtlich rechtsfehlerhaft. Die ausgelegten Pläne und Unterlagen seien unzureichend gewesen. Ein Raumordnungsverfahren hätte durchgeführt werden müssen. Die Umweltverträglichkeitsprüfung sei unzureichend erfolgt, wiederum fehle die entsprechende Auslegung; Alternativprüfungen (in Form einer Ortsumfahrung mit Bündelung der zu verlegenden B 304) seien unterlassen worden. Planänderungen, welche die Kläger stärker beträfen, seien nicht bekanntgemacht worden. Der Erörterungstermin vom 2. bis 8. Dezember 1992 sei verfrüht angesetzt worden. Im Erörterungstermin vom 21. September 1993 sei den Klägern zu 3 und 5 das Rederecht verwehrt worden. Fachbehörden seien mit wesentlichen Fragen – wie der Altlastensanierung – nicht befaßt worden. Der Grundsatz des fairen Verfahrens sei verletzt worden. Von Dr. Sch. seien die Pläne gefertigt, unterzeichnet, im Anhörungsverfahren vertreten und dann planfestgestellt worden.

– Die Planungsabschnitte seien willkürlich getroffen worden. Sie hätten für sich keine eigenständige Verkehrsfunktion, dies gelte insbesondere für den Planungsabschnitt 2. Die Gleise des Abschnittes 2 endeten abrupt inmitten der Ortschaft Ki. . Die Aufteilung in drei Planungsabschnitte sei nicht nachvollziehbar, zumal die Baumaßnahme gleichzeitig ausgeführt werden solle. Die Anforderungen der Rechtsprechung für die abschnittsweise Straßenplanfeststellung müßten auch für Planfeststellungen der Eisenbahnen gelten.

– Die Planfeststellungsbehörde habe Planungsalternativen nicht hinreichend ermittelt. Die Möglichkeit der Errichtung nur eines einzigen S-Bahngleises bzw. einer Ortsumfahrung, die dem Trennungsgebot des § 50 BImSchG gerecht werde, sei nicht überprüft worden. Die Variante Tunnel/Graben-Lösung sei aufgrund von Ermittlungsdefiziten bezüglich der Immissionen aus den Altlasten, der elektrischen und magnetisch6n Immissionen, der Erschütterungs- und Luftschallimmissionen, der Gefährdung durch Eisenbahnunfälle, der Auswirkungen auf die vorhandene Fauna sowie bezüglich der zusätzlichen Straßenlärmimmissionen verworfen worden. Eine Detailprüfung – auch hinsichtlich der Kosten – habe nie stattgefunden. Eine Tieferlegung von Fern- und S-Bahn sowie eine Einhausung der Fernbahn würden Mehrkosten von ca. 39 Mio. DM für alle drei Planungsabschnitte zusammen ergeben. Auszugehen sei von einem Meterpreis von ca. 12.000 DM, die von der Beklagten angenommenen 45.000 DM (bei Gesamtkosten von ca. 156 Mio. DM) resultierten aus einer nicht übertragbaren Tunnelbaumaßnahme. Auch könne von kostspieligen Brückenbaumaßnahmen abgesehen werden. Die Beklagte habe eine etwaige Erhöhung der Lärmschutzwände ungeprüft gelassen.

– Die Grenzwerte der 16. BImSchV seien zu hoch; zur Gewährleistung der Schutzziele bedürfe es tags/nachts niedrigerer Mittelungspegel. In einem Wohngebiet sei bei einem Grenzwert von 49 dB(A) und einem undifferenzierten Schienenbonus von 5 dB(A) ungestörter Schlaf bei teilweise geöffneten Fenstern unmöglich. Die Häufigkeit und Höhe der Maximalpegel (bis zu 100 dB(A)), die 5 bis 10 % des Beurteilungszeitraums beträfen, seien gesundheitsschädigend und dürften nicht. außer Betracht bleiben. Derartige kommunikationsverhindernde Lärmereignisse würden künftig jede Minute stattfinden. Der Rat der Sachverständigen gehe davon aus, daß Maximalpegel stets mit heranzuziehen seien, der Schienenverkehrslärm gleiche insoweit dem Flugverkehrslärm. Die Berücksichtigung von Maximalwerten sei in der VDI-Richtlinie 2058 und in der TA Lärm verankert. Insbesondere Lärmereignisse zur Nachtzeit dürften daher nicht lauter als 55 dB(A) sein. In Innenräumen dürften die einzelnen Lärmereignisse nicht höher als 35 dB(A) nachts bzw. 45 dB(A) tags sein

(Maximalpegel). Diese Werte seien angesichts des unterschiedlichen Frequenzspektrums von primärem und sekundärem Luftschall um 3 dB(A) zu vermindern. Verschärft würde die Lärmsituation durch den gleichzeitigen Straßenverkehrslärm von der Mo. Straße und der Straße A. Da. . Eine Summenpegelbetrachtung sei angezeigt. Vorgesehene Entschädigungen entsprächen nicht der Rechtsprechung.

– Die Emissions- und Immissionsprognosen seien fehlerhaft; die Schall 03 sei DB-intern erstellt und keine nach § 48 BImSchG erlassene Verwaltungsvorschrift. Im Bahnhofsbereich könne der Schienenbonus keine Anwendung finden. Der hier pegeldominierende Güterverkehr (Anteil 55 bis 75 % der Züge) könne nach der Schall 03 nicht bewertet werden. Der der Immissionsprognose zugrunde liegende Prognosezeitraum sei zu kurz. Ein kürzerer Prognosezeitraum als 15 bis 20 Jahre sei nicht vertretbar. Die im Planfeststellungsbeschluß aufgeführten Szenarien erfüllten nicht die Anforderungen an eine sachgerechte Prognose. Die Entlastungsfunktion der Ausbaustrecke München/Freilassing ab dem Jahre 2000, für die noch kein Planungsauftrag erteilt und die zwischenzeitlich einer nachrangigen Priorität zugeordnet worden sei, sei nicht absehbar. Die Machbarkeitsstudie der nördlichen Brennerzufahrt sowie Planungen der ÖBB, das untere Inntal bis zum Jahr 2004 viergleisig auszubauen, seien in die Prognose nicht eingestellt worden. Auch der Prognosezeitraum von sechs Jahren für den Straßenverkehr sei zu kurz. Das selbst erstellte Rechenprogramm der Firma Pe. GmbH entspreche nicht der Schall 03, wie auch weitere Details (wie gegenüberliegender Neubau von Häusern mit künftigen Schallreflexionen, Einbau neuer Weichen, Straßenverkehrslärm) zur prognostischen Beurteilung der Lärmimmissionen in den Fällen sämtlicher Kläger unberücksichtigt geblieben seien. Die geplanten Lärmschutzwände seien unzureichend dimensioniert und nicht geeignet, die Grenzwerte der 16. BImSchV einzuhalten.

– Passive Schallschutzmaßnahmen, die nicht angeboten worden seien, seien unzureichend. Die Beklagte hätte Fenster einer höheren Schallschutzklasse – als bereits vorhanden – anbieten müssen. Berechnungen nach der Akustik 23 zur Bemessung des passiven Schallschutzes seien fehlerhaft. Eine Anwendung der Akustik 23 verbiete sich gänzlich. Mittelungspegel von 30 dB(A) allein abstellend auf den primären Luftschall würden durch den zusätzlichen sekundären Luftschall und den Lärm aktiver Lüftungseinrichtungen ständig überschritten. Bei den Vorgaben der Deutschen Bundesbahn würde sich ein Mittelungspegel von 38 bis 41 dB(A) als Schutzziel in den Schlafräumen ergeben.

– Der Planfeststellungsbeschluß trage den Erschütterungsimmissionen, den künftigen sekundären Luftschallimmissionen und den tieffrequenten Lärmimmissionen nicht Rechnung. Die Deutsche Bundesbahn könne sich nicht darauf berufen, daß sie aufgrund der Vorbelastungen der klägerischen Grundstücke nicht. verpflichtet sei, Schutzvorkehrungen gegen Erschütterungsimmissionen und sekundäre Luftschallimmissionen zu ergreifen. Ein Schutzanspruch sei auch nicht zu verneinen, weil der Schienenweg bereits vor Inkrafttreten des BImSchG seit 1867 vorhanden gewesen sei. Die erstellten Prognosen seien ebenso wie die Messungen wiederum fehlerhaft. So könnten innerhalb eines Hauses die Erschütterungseinwirkungen in verschiedenen Räumen bis zum Dreifachen schwanken. Durch die Baumaßnahmen würden im Ostkopf des Bhf Ki. künftig Geschwindigkeiten bis zu 200 km/h ermöglicht, was zu einer annähernden Verdoppelung der Erschütterungsimmissionen führen werde. Das Beweissicherungsverfahren und die vorgesehenen Nachmessungen dienten nur dazu, wirksame Schutzmaßnahmen für die Kläger zu unterbinden. Entgegen dem Planfeststellungsbeschluß würde der künftige sekundäre Luftschall weit über 15 % ansteigen und müsse von den Klägern daher nicht hingenommen werden. Zu tieffrequenten Schallimmissionen seien keine Ermittlungen angestellt worden; Lärmschutzwände vermittelten hier eine erheblich geringere Pegelminderung als bei mittleren

und hohen Frequenzen. Ohne diese Ermittlungsdefizite wäre eine andere Streckenführung zu wählen gewesen.

– Der Planfeststellungsbeschluß gehe von einem kaum ermittelten Sachverhalt zum Schutz gegen elektrische und magnetische Felder aus und sehe daher keine Schutzmaßnahmen vor. Da aber eine wesentliche Änderung. der Anlage vorgenommen werde, müßten Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen werden. Unzureichende Schutzvorkehrungen gegen Unfälle beträfen insbesondere das Anwesen der Klägerin zu 4.

– Beim Bau der Anlage selbst sei mit erheblichen Immissionen zu rechnen. Bis 1910 sei in Ki. zur Imprägnierung von Schwellen Quecksilber verwendet worden. Der Planfeststellungsbeschluß sehe zwar einen Bodenaustausch vor, zugleich auch eine Verwendung des belasteten Materials für eine Schüttung des Lärmschutzwalles. Damit komme es aber zu gas- und staubförmigen Austragungen von Quecksilberverbindungen. Die durchgeführten Luftschadstoffmessungen vernachlässigten das Auftreten der erheblich toxischeren organischen Quecksilberverbindungen. Die durch die Aufschüttungen entstehenden Schadstoffdepositionen auf dem Grundstück des Klägers zu 5 seien unzumutbar.

– Beim Bau der Bahngleise seien die Grundstücke der Kläger erheblichen Lärm- und Erschütterungsimmissionen ausgesetzt. Die Immissionsrichtwerte der allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz vor Baulärm würden tags und nachts überschritten; dies gelte insbesondere für die Gleisbaumaßnahmen. Auch werde auf den Einsatz von Typhonen nicht verzichtet. Der Planfeststellungsbeschluß dürfe nicht davon ausgehen, daß der Baumaschineneinsatz und die Betriebsabwicklung nicht Gegenstand der Planfeststellung seien.

– Der Planfeststellungsbeschluß berücksichtige unzureichend Belange des Natur- und Landschaftsschutzes. Bei Anbau lediglich eines zusätzlichen S-Bahngleises würden Eingriffe in die Natur weitgehend vermieden. Besonders schützenswerte Fauna sei im Bereich ungenützter Betriebsflächen festzustellen. In der Umweltverträglichkeitsuntersuchung sei keine Aufnahme ortsspezifischer Fauna erfolgt.

Der Kläger zu 1 beantragt:

1. Der Planfeststellungsbeschluß der Beklagten vom 28. September 1993 für den Bau besonderer S-Bahngleise zwischen Zo. und Gr. , Planungsabschnitt 1, km 28,268 bis km 30,970 wird aufgehoben.

2. Hilfsweise wird beantragt, die Beklagte zu verpflichten, den Planfeststellungsbeschluß vom 28. September 1993 so abzuändern, daß für den Bereich des klägerischen Grundstücks im Planungsabschnitt 2 aktive Schallschutzmaßnahmen, beispielsweise in Form einer Trog- bzw. Tunnellösung gemäß dem Vorschlag der Bürgergruppe "Lärmschutz an der Bahn" durchzuführen sind. Durch die aktiven Schallschutzmaßnahmen ist sicherzustellen, daß am Anwesen des Klägers keine höheren Lärmimmissionen als 55 dB (A) tags und 45 dB(A) nachts, hilfsweise 59 dB (A) tags und 49 dB(A) nachts, sowie keine die Zumutbarkeitsgrenze überschreitenden Erschütterungen und Immissionen durch sekundären Luftschall auftreten können.

Die Kläger zu 7 beantragen:

1. Der Planfeststellungsbeschluß der Beklagten vom 16. Dezember 1993 für den Bau

besonderer S-Bahngleise zwischen Zo. und Gr. , Planungsabschnitt 3, km 33,200 bis km 37,526 wird aufgehoben.

2. Hilfsweise wird beantragt, die Beklagte zu verpflichten, den Planfeststellungsbeschluß vom 16. Dezember 1993 so abzuändern, daß für den Bereich des klägerischen Anwesens im Planungsabschnitt 2 aktive Schallschutzmaßnahmen durchgeführt werden können, durch die sichergestellt ist, daß am Anwesen der Kläger keine Lärmimmissionen auftreten, die einen äquivalenten Dauerschallpegel von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts, hilfsweise 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts überschreiten, sowie keine die Zumutbarkeitsgrenze überschreitende Erschütterungen und Immissionen durch sekundären Luftschall und elektromagnetische Strahlung auftreten können.

Die Kläger zu 2 bis 6 beantragen (wobei Umfang und Ausformulierung der Hilfsanträge differieren, hier der weitestgehende Hilfsantrag des Klägers zu 5) dargestellt wird):

1. Der Planfeststellungsbeschluß der Beklagten vom 29. Dezember 1993 für den Bau besonderer S-Bahn-Gleise zwischen Zo. und Gr. , Planungsabschnitt 2, km 30,970 bis km 33,200 wird aufgehoben.

2. Hilfsweise wird beantragt, die Beklagte zu verpflichten, den Planfeststellungsbeschluß vom 29. Dezember 1993 durch folgende Schutzauflagen abzuändern bzw. zu ergänzen und zwar dahingehend

a) daß durch aktive Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Einhausung, Tieferlegung, Lärmschutzwände, Wegfall bzw. Verschiebung des Überholgleises, Steilwall oder Lärmschutzwand statt Lärmschutzwall, betriebsregelnde Maßnahmen, Abrücken der Straßenbrücke) sichergestellt ist, daß am Anwesen des Klägers keine unzumutbaren Lärmimmissionen, insbesondere keine höheren Lärmmittelungspegel (energieäquivalente Dauerschallpegel) von 55/45 dB(A) tags/nachts – hilfsweise keine höheren Beurteilungspegel (entsprechend der 16. BImSchV) als 59/49 dB(A) tags/nachts – auftreten;

b) daß durch aktive und passive Schutzmaßnahmen sichergestellt ist, daß in allen nicht nur zum kurzzeitigen (vorübergehenden) Aufenthalt bestimmten Räumen des Anwesens des Klägers weder tags noch nachts die Zumutbarkeitsgrenzen überschreitende Schall-, Erschütterungs- und sekundäre Luftschallimmissionen auftreten, gleichzeitig eine ausreichende aktive Belüftung dieser Räume jederzeit sichergestellt ist, sowie die Anschaffungs-, Betriebs- und Ersatzbedarfskosten der passiven Schutzmaßnahmen von der Beklagten getragen werden;

c) daß auf das Anwesen des Klägers und auf die vom Planabschnitt tangierten öffentlichen Straßen und Wege keine gesundheitsgefährdenden oder unzumutbaren Immissionen elektrischer und magnetischer Felder aus dem Bahnbetrieb einwirken können;

d) daß für die auf dem Grundstück des Klägers über die Zumutbarkeitsgrenzen hinaus auftretenden Immissionen, insbesondere auch im Außenwohnbereich, eine angemessene Entschädigung in Geld zu gewähren ist;

e) daß während der Bauzeit zur Errichtung der Anlagen sowie bei Wartungs- und Reparaturarbeiten an der fertigen Anlage keine die Grenzwerte der BaulärmVwV überschreitenden ruhestörenden Arbeiten weder tags noch nachts (auch nicht kurzzeitig)

durchgeführt werden, hilfsweise

– ausschließlich Maschinen und Geräte zum Einsatz kommen, die dem Stand der Lärmminderungstechnik entsprechen,

– Entschädigungen für die Beeinträchtigung der Nutzung des Anwesens des Klägers während der ruhestörenden Arbeiten dem Grunde und der Höhe nach vorgesehen werden sowie

– bei nächtlichen ruhestörenden Arbeiten die Aufwendungen für Übernachtungen außerhalb des Hauses getragen werden sowie solche Arbeiten mindestens eine Woche vorher öffentlich/ortsüblich bekannt zu machen sind;

f) daß durch ausreichende Schutzmaßnahmen bei allen Bauarbeiten während der Bauzeit aber auch in der folgenden Betriebszeit sichergestellt ist, daß keine unzumutbaren gesundheitsgefährdenden gas- und/oder staubförmigen Immissionen auf das Anwesen des Klägers einwirken sowie daß keine unzumutbare Deposition von Schadstoffen auf das Grundstück des Klägers stattfindet, hilfsweise hier

– daß die Arbeiten nach dem Stand der Emissionsminderungstechnik durchgeführt werden;

– daß Entschädigungen für unzumutbare Immissionen und Depositionen dem Grunde und der Höhe nach vorgesehen werden;

– daß während der Dauer der Bauarbeiten, bei denen (u.a. aufgrund der Windrichtung) Schadstoffe zum Anwesen des Klägers verfrachtet werden können, quasi-kontinuierlich Luftproben für Gesamtstaub, Gesamtquecksilber im Gesamtstaub, flüchtige Quecksilberverbindungen (speziesdifferenziert), Gesamt-PAH sowie Schwermetalle durch eine Meßstelle gemäß 26 BImSchG in unmittelbarer Nähe des Anwesens des Klägers genommen sowie Depositionsmessungen auf dem Grundstück des Klägers durchgeführt werden und die Ergebnisse der Probenahmen jeweils innerhalb von 2 - 3 Tagen dem Kläger vollständig mitgeteilt werden;

g) daß von der fertiggestellten Anlage einschließlich der Nebenanlagen keine unzumutbaren Schadstoffimmissionen und -depositionen aus den vorhandenen Bodenkontaminationen auf das Anwesen des Klägers einwirken;

h) daß während der Bauarbeiten an den beiden Brückenbauwerken eine Querung der Bahnstrecke durch den Kläger als Fußgänger, Radfahrer und Kfz-Fahrer ohne unzumutbare Umwege und ohne Gefährdung durch die vorhandenen Altlasten, insbesondere ohne Durchquerung von hochkontaminiertem und jetzt gesperrtem Gelände möglich ist;

i) daß durch aktive Lärmschutzmaßnahmen sichergestellt ist, daß in den angrenzenden Naherholungsgebieten keine nach dem Stand der Technik vermeidbaren Lärmeinwirkungen hervorgerufen werden.

Zugleich suchen die Kläger um vorläufigen Rechtsschutz nach.

Die Beklagte und die Beigeladene treten dem Vorbringen der Kläger entgegen und beantragen in sämtlichen Verfahren, die Klagen und die Anträge auf Gewährung vorläufigen Rechtsschutzes abzuweisen.

– Die Klagen und Anträge seien insgesamt unzulässig. Zwar sei die Zuständigkeit des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofs gegeben, da die planfestgestellten Maßnahmen den Neubau einer Bahnstrecke zum Gegenstand hätten. Die Kläger zu 1 und 7 seien nicht Anlieger der Planungsabschnitte 1 und 3 und durch diese daher nicht in ihren Rechten berührt. Die Kläger zu 7 hätten auch keine Einwendungen gegen den Planungsabschnitt 3 erhoben und seien somit präkludiert. Gegen die beiden Planänderungen sei lediglich die Klägerin zu 2 einwendungsbefugt gewesen, die übrigen Kläger seien nicht betroffen, so daß keine neuen Einwendungsfristen zu laufen begonnen hätten. Lediglich die Klägerinnen zu 2 und 4 und der Kläger zu 5 könnten mit ihren Einwendungen zur Lärm-, Erschütterungs- und Baulärmproblematik gehört werden. Den Klägern fehle auch die Klagebefugnis, da es durch das Planvorhaben zu einer Senkung der vorgegebenen Lärmbelastung um bis zu 12 dB(A) komme.

– Durch die erste Änderung des Planungsabschnittes 2 sei kein Kläger in eigenen Rechten betroffen worden. Die Änderung habe lediglich eine Winkelverschiebung der Mo. Straße betroffen und zu einem Wegrücken vom Anwesen der Klägerin zu 2 geführt. Die zweite Planänderung habe lediglich Belange der Klägerin zu 2 betreffen können, nicht aber solche der übrigen Kläger. Dabei sei es zu einer vollständigen Planauslegung gekommen.

– Die streitige Baumaßnahme habe ausschließlich den Bau besonderer S-Bahngleise zum Gegenstand. Um den vorhandenen Korridor der Bahnlinie nutzen zu können, müßten die Fernbahngleise verschoben werden. Wäre der Korridor breit genug, würde man von einer Verschiebung der Fernbahngleise absehen. Der planfestgestellte Neubau sei bereits 1973 in der S-Bahn-Rahmenplanung enthalten gewesen, die von den Klägern erwähnten Fernbahnvorhaben datierten aus den Jahren 1985, 1992 und 1994. Der S-Bahnausbau würde aus Mitteln des Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes bestritten, für einen Fernbahnausbau dürften diese Mittel nicht verwendet werden.

– Bei einer Takterhöhung werde es zu einer Steigerung der Fahrgastzahlen der Mü. -er S-Bahnen kommen. Bei Einführung eines 10-Minuten-Taktes könnten die Fahrgastzahlen um ca. 60 % gesteigert werden. Die Planfeststellungen seien auch insoweit gerechtfertigt.

– Die Planung stehe mit dem Abwägungsgebot in Einklang. Die Grenzen der Planungsabschnitte beachteten die vorhandene Bebauung; den Planungsabschnitten 1 und 3 komme selbständige Verkehrsfunktion zu. Die Variante Tieferlegung der Strecke sei nicht finanzierbar. Die 100 Mio. DM-Grenze würde überschritten, dies würde dann für den gegenständlichen Bau die Zuständigkeit der Bundesrepublik Deutschland begründen, die Tunnel/Graben-Lösungen aus Immissionsschutzgründen stets ablehne. Von 39 Mio. DM Mehrkosten auszugehen sei völlig unzureichend. Insbesondere bleibe der Kostenfaktor "Bauen unter rollendem Rad" unberücksichtigt. Eine Planungsalternative Ortsumfahrung dränge sich nicht auf.

– Die Grundstücke der Kläger wiesen erhebliche Vorbelastungen auf. Durch den nunmehrigen Ausbau der S-Bahn würde künftig auf die Grundstücke der Kläger erheblich weniger Lärm einwirken als durch den bisherigen S-Bahnbetrieb und die Fernbahn. Den Berechnungen lägen zutreffende Prognosen der künftig zu erwartenden Verkehrsentwicklung zugrunde. Gemäß der Schall 03 sei eine Vollauslastung mit 292 Fernbahnzügen/Tag berücksichtigt, wobei für eine vergleichbare Strecke lediglich von 275 Zügen/Tag ausgegangen werde. Es gebe keinen Anhaltspunkt, daß künftig eine höhere Frequenz erreicht werde. Dies gelte auch für die 142 S-Bahnzüge/Tag. Von einer Vollauslastung in Bezug auf

die S-Bahnstrecke könne nicht ausgegangen werden. Dies wäre verkehrlich nicht zu begründen und wirtschaftlich nicht zu realisieren. Das Gutachten der Firma Pe. GmbH sei zutreffend, was auch das Gutachten der Firma M. BBM GmbH bestätige. Die Untersuchungen der Firma Ob. Planen + Beraten GmbH hätten gezeigt, daß gegenwärtig Erschütterungswerte vorlägen, die erheblich unterhalb der Lästigkeitsgrenze lägen. Dasselbe gelte auch für den ermittelten und prognostizierten sekundären Luftschall. Die Berechnungen zum passiven Lärmschutz hätten analog zur 16. BImSchV und der Schall 03 auf der Grundlage von Mittelungspegeln zu erfolgen.

– Die Anwesen sämtlicher Kläger verfügten bereits über Fenster der Schallschutzklassen 1 und 2 vor Schlaf- und Wohnräumen, so daß Innenschallpegel von 30 bzw. 35 dB(A) gewährleistet seien. Die Schall 03 gebiete keine Ermittlungen zum tieffrequenten Schall. Die bisher vorgegebenen Erschütterungen bewegten sich im gerade spürbaren bis gut spürbaren Bereich. Die sich künftig ergebenden, kaum fühlbaren Werterhöhungen würden durch den verbesserten Ober-/Unterbau kompensiert. Die Erschütterungsforschung kenne z.Zt. noch keine genaueren Erkenntnismittel; zumindest sei eine spürbare Verschlechterung erst bei einer Zunahme der maximalen Erschütterung von 40 % anzunehmen. Die ermittelten sekundären Luftschallpegel lägen wesentlich unter 35 dB(A)/tags und 30 dB(A)/nachts. Die Kläger seien keinen magnetischen oder elektrischen Feldern ausgesetzt, die über den Werten der DIN VDE 0848 Teil 4 bzw. den Empfehlungen der internationalen Strahlenschutzassoziation IRPA lägen. Bei den Bauarbeiten würden allenfalls Quecksilber-Konzentrationen auftreten, die um das 100-fache unter den MAK-Werten lägen. Für den Lärmschutzwall werde nur unbedenkliches Material verwendet.

– Den Anträge auf Gewährung vorläufigen Rechtsschutzes sei nicht stattzugeben, da die Klageverfahren ohne Erfolg blieben.

Wegen. weiterer Einzelheiten des Sach- und Streitstandes wird auf den Inhalt der Behördenakten sowie der Gerichtsakten in den Klage- und Antragsverfahren Bezug genommen. Verwiesen wird auf die von der Planfeststellungsbehörde eingeholten Gutachten – Schalltechnische Untersuchungen (Akustikberatung Pe. GmbH), Erschütterungsgutachten (Fa. Ob. Planen + Beraten, GmbH), Altlastengutachten (Fa. IFU_ _ GmbH) – sowie auf die schalltechnischen Stellungnahmen der Fa. M. BBM GmbH, u.a. zum alternativen Planungsentwurf der Bürgergruppe "Lärmschutz an der Bahn". Der Senat hat mit Beschluß vom 19. Dezember 1994 eine amtliche Auskunft des Bayer. Landesamts für Umweltschutz eingeholt und den Ltd. Baudirektor, Dipl.-Ing. He. in der mündlichen Verhandlung als Sachverständigen gehört.

Entscheidungsgründe:

Übersicht

A Zulässigkeit der Klagen

1. Sachliche Zuständigkeit des BayVGH
2. Klagebefugnis/vorausgehende Abschnitte
3. Rechtsschutzbedürfnis für die Kläger zu 1 und 7

B Klagen gegen die Planfeststellungsbeschlüsse vom 28. September, 16. Dezember und 29.

Dezember 1993

1. Verfahrensmängel
1.1 Umfang auszulegender Pläne
1.2 Ausreichende Bekanntgabe von Tekturplanungen
1.3 Verbindliche Zusagen im Anhörungsverfahren
1.4 Anhörungsmängel/Kausalität/fehlende Stellungnahmen von Fachbehörden
1.5 Grundsatz des fairen Verfahrens - § 36 Abs. 5 BBahnG
1.6 Umweltverträglichkeitsprüfung

2. Präklusionswirkung

3. Planrechtfertigung

4. Abschnittsbildung

5. Planungsalternativen
5.1 Verlegung der Fernbahn
5.1.1 Ortsumfahrung Kirchseeon
5.1.2 Einspuriger Ausbau der S-Bahn
5.1.3 Gleisverschiebungen/Überholungsgleis
5.1.4 Weitere Varianten
5.2 Tunnel/Graben-Lösung
5.2.1 Gesamtkonzeption/Aufhebungsanspruch
5.2.2 Unterschiedliche Kostenansätze
5.2.2.1 Kostenmehrung (von mindestens 40 %)
5.2.2.2 Vorrang aktiven Lärmschutzes (§ 41 Abs. 1 BImSchG)
5.2.3 Planerisches Gestaltungsermessen

6. Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)
6.1 Keine Summenbildung verschiedenartiger Lärmeinwirkungen
6.2 Neubaumaßnahme S-Bahn oder Erweiterung der Fernbahn
6.3 Verhältnis zur früheren Rechtsprechung
6.4 Keine Einzelfallbetrachtung
6.5 Berechnungsverfahren - Anhang 2 zur 16. BImSchV/Schall 03/ Schienenbonus
6.6 Prognose/Brenner-Basis-Tunnel/CIR-ELKE

7. Einhaltung der trotz aktiven Lärmschutzes überschrittenen Grenzwerte der 16. BImSchV
7.1 Betriebs-/Geschwindigkeitsbegrenzungen
7.2 Passiver Lärmschutz
7.2.1 Anforderungsprofil des § 41 Abs. 1 BImSchG
7.2.2 Passiver Lärmschutz und 16. BImSchV
7.2.3 Schutzziel/Innenschallpegel
7.2.4 Akustik 23/BImSchV-E/VDI-Richtlinie 2719
7.2.5 Anspruch auf (bessere) Lärmdämm-Maße
7.2.6 Entschädigung für Außenwohnbereich

8. Sonstige Immissionen und Gefährdungen
8.1 Erschütterungseinwirkungen
8.2 Sekundärer Luftschall
8.3 Tieffrequenter Lärm

8.4 Elektrische und magnetische Felder
8.5 Unfallrisiken
8.6 Gesundheitsbeeinträchtigungen
8.7 Auswirkungen während der Bauphase
8.7.1 Lärmschutzwall/quecksilberkontaminierter Aushub
8.7.2 Baustellenlärm.

9. Natur- und Landschaftsschutz

C Planergänzungsansprüche

1. Hilfsanträge der Kläger zu 1 und 7,
2. - 8. Hilfsanträge der Kläger zu 2 bis 6

D Anträge auf Gewährung vorläufigen Rechtsschutzes

E Nebenentscheidungen

Nicht nur die den Planungsabschnitt 2 betreffenden Verfahren der Kläger zu. 2 bis 6 waren zur gemeinsamen Verhandlung und Entscheidung zu verbinden, sondern auch die die Planungsabschnitte 1 und 3 betreffenden Verfahren der Kläger zu 1 und 7. Dies rechtfertigt sich daraus, daß sämtliche Kläger im Bereich des zweiten Planungsabschnittes wohnen und die dortigen Betroffenheiten auch gegenüber den Planungsabschnitten 1 und 3 eingewendet werden. Zudem ist § 93 VwGO (einschränkend) nicht in dem Sinne zu verstehen, daß der zu verbindende "gleiche Gegenstand" bei Anfechtungsklagen sich auf einen einzigen streitgegenständlichen Verwaltungsakt zu beziehen hat (vgl. Redeker/von Oertzen, VwGO, 11. Aufl., Anm. 2 zu § 93).

A Zulässigkeit der Klagen

Die Klagen sind zulässig.

1. Der Verwaltungsgerichtshof entscheidet nach § 48 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 VwGO in erstinstanzlicher Zuständigkeit über Streitigkeiten, die den Bau neuer Strecken oder die Änderung bestehender Strecken von öffentlichen Eisenbahnen betreffen. Dies entspricht zwar nicht dem Wortlaut des durch Art. 7 Nr. 2 des Planungsvereinfachungsgesetzes (vom 17.12.1993, BGBl I S. 2123) geänderten § 48 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 VwGO. Diese (inhaltlich/grammatikalisch) fehlgeschlagene Änderung beschränkt sich aber nicht auf eine in sich widersprüchliche "Änderung neuer Strecken", sondern umfaßt – bei der gebotenen, an Zweck und Zusammenhang orientierten Auslegung – auch die Änderung (bzw. den Ausbau) vorhandener Strecken von öffentlichen Eisenbahnen. Dies folgt aus der Begründung des Gesetzentwurfes der Bundesregierung zum Planungsvereinfachungsgesetz (Drs. 12/4328 zu Art. 8). Ebenso sind mit der Änderung des § 48 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 VwGO dessen Nrn. 6 und 9 (neben dem Neubau) um die Varianten "Änderung von Verkehrsflughäfen" und "Ausbau von Bundeswasserstraßen" ergänzt worden. Diese nunmehr erweiterte erstinstanzliche Zuständigkeit des Verwaltungsgerichtshofs auch für Änderungen sämtlicher von § 48 Abs. 1 Satz 1 VwGO erfaßten Anlagen gebietet die berichtigende Auslegung des § 48 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 VwGO.

Diese zum 24. Dezember 1993 in Kraft getretene Änderung des § 48 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 VwGO erfaßt den Planfeststellungsbeschluß vom 29. Dezember 1993 (PlA 2) sowie den vom 16. Dezember 1993 (PlA 3), da dieser erst im Januar 1994 den Klägern zugestellt und damit wirksam geworden ist (§ 43 VwVfG). Doch auch eine Verweisung der schon vor der Gesetzesänderung am 19. November 1993 rechtshängig gewordenen Klage gegen den Planfeststellungsbeschluß vom 28. September 1993 (P1A 1) gemäß § 83 VwGO i.V.m. §§ 17 ff. GVG an das Verwaltungsgericht scheidet aus. Dabei braucht im Rahmen des § 48 Abs. 1 Satz 1 Nr. 7 VwGO noch keine Entscheidung darüber herbeigeführt werden, ob der streitige Bau besonderer S-Bahngleise eine Neubaumaßnahme darstellt (für die schon vor dem 24.12.1993 die erstinstanzliche Zuständigkeit des Verwaltungsgerichtshofs begründet war) oder ob es sich um die Änderung einer bereits bestehenden Eisenbahnstrecke oder gar um beides handelt. Denn der in den §§ 17 ff. GVG zum Ausdruck kommende Gesichtspunkt der Prozeßökonomie, auch Streitigkeiten über die instanzielle Zuständigkeit (vgl. Kopp, VwGO, 10. Aufl., Anm. 4 zu § 83) zu begrenzen, gebietet es, eine die sachliche Zuständigkeit nachträglich begründende (bzw. heilende) Rechtsänderung zu berücksichtigen, vorausgesetzt, daß vor der Rechtsänderung nicht bereits eine Verweisung der Rechtsstreitigkeit ausgesprochen worden ist (vgl. Kissel, GVG, 2. Aufl., Anm. 9 zu § 17). D.h. mit der am 24. Dezember 1993 in Kraft getretenen Änderung der Verwaltungsgerichtsordnung ist die Zuständigkeit des Verwaltungsgerichtshofs auch für vorher bereits anhängig gemachte Streitigkeiten begründet worden, die nach altem Recht noch an das Verwaltungsgericht hätten verwiesen werden müssen.

2. Den Klägern zu 2 bis 6 kann für ihre Klagen gegen den Planfeststellungsbeschluß vom 29. Dezember 1993 die Klagebefugnis (§ 42 Abs. 2 VwGO) nicht abgesprochen werden. Sie liegen mit ihren Grundstücken im unmittelbaren Einwirkungsbereich der neuen S-Bahngleise und der verschwenkten Gleise der Hauptabfuhrstrecke München-Rosenheim. Zum Schutz dieser "Nachbarschaft" bestimmt § 2 Abs. 1 der 16. BImSchV (vom 12.6.1990, BGBl I S. 1036 – Verkehrslärmschutzverordnung) Immissionsgrenzwerte, die vorliegend durch aktive Schallschutzmaßnahmen zum Teil nicht eingehalten werden. Mögliche Rechtsverletzungen können somit nicht ausgeschlossen werden.

Auch den Klägern zu 1 und 7 steht für ihr Vorgehen gegen die ;Planfeststellungsbeschlüsse vom 28. September 1993 (P1A 1) und 16. Dezember 1993 (P1A 3) die erforderliche Klagebefugnis zur Seite, wenngleich sie mit ihren Grundstücken nicht an die Planungsabschnitte 1 und 3 angrenzen. Denn ein potentiell Planbetroffener ist dann nicht auf ein ausschließliches Vorgehen gegen "seinen" Streckenabschnitt beschränkt, wenn durch einen vorausgehenden Planungsabschnitt möglicherweise rechtswidrige Planbindungen geschaffen werden, die im folgenden Planungsabschnitt zwangsläufig zu einer Rechtsbeeinträchtigung führen können (BVerwGE 62, 342/354; BVerwG vom 2.8.1994, NVwZ 1994, 1000). Dies ist bei dem Vorbringen der Kläger zu 1 und 7, daß bereits in den Planungsabschnitten 1 bzw. 3 mit der Absenkung der Bahntrasse (im Rahmen der Ausbildung eines Troges) begonnen werde müsse, um für den Ortsbereich Ki. die zum durchgehenden Lärmschutz gebotene Tiefenlage zu erreichen, nicht von der Hand zu weisen. Dem kann nicht damit entgegengetreten werden, daß allein im Planungsabschnitt 2 auch die Möglichkeit einer Tieferlegung der Bahnlinie mit identisch eingeschränkten Lärmauswirkungen auf die beiden Grundstücke der Kläger zu 1 und 7 bestünde. Denn bei einem durchgehend ebenerdigen Ausbau der Planungsabschnitte 1 und 3 käme es an deren Enden (bzw. an deren Beginn) jeweils zur Bildung "wirtschaftlicher" Zwangspunkte, d.h. die zusätzlichen finanziellen Aufwendungen für die Führung der S-Bahn in einem Trog unter gleichzeitiger Einhausung der Fernbahn. ließen sich nur dann rechtfertigen, wenn für den gesamten Ortsbereich Ki. der

damit einhergehende, verbesserte Lärmschutz gewährleistet würde. Daran würde es aber fehlen, wenn es erst im Ortsbereich zur beidseitigen Ausbildung der erforderlichen Rampen käme und somit nur der mittlere Teil der Ortschaft den Genuß des verbesserten Lärmschutzes zugestanden erhielte.

3. Den Klägern zu 1 und 7 kann das Rechtsschutzbedürfnis für ihre Klagen nicht deshalb abgesprochen werden, weil sie den Planfeststellungsbeschluß vom 29. Dezember 1993, der ihre Grundstücke unmittelbar betrifft, in Bestandskraft erwachsen ließen und die dortigen Einwirkungen des künftigen Bahnbetriebs somit gegen sich gelten lassen müssen. Denn vorliegend erfolgte zur Schließung der S-Bahn-Lücke Zo. /Gr. materiell keine Streckenaufteilung in drei selbständige (ggf. verkehrswirksame) Abschnitte, vielmehr ergingen – aus Gründen der Verwaltungspraktikabilität – drei "querspaltende" Teilplanfeststellungsbeschlüsse für eine Gesamtplanung, die nur insgesamt Verkehrswirksamkeit hat.

Die drei gegenständlichen Planfeststellungsbeschlüsse stellen keine materiell-rechtliche Abschnittsbildung in dem Sinne dar, daß planerisch ausschließlich nur ein Abschnitt bewältigt wird, verbunden mit der notwendig positiven Prognose für den folgenden Planungsabschnitt. Die Planfeststellungsbehörde verwirklichte vielmehr die Lückenschließung Zo. /Gr. über 9,258 km materiell in einem Planungsvorgang, was zum einen schon durch den unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang der Planauslegungen und der geplanten Bauausführung "in einem Zug" verdeutlicht und zum anderen aus den weitgehend identischen Ausführungen der drei Planfeststellungsbeschlüsse bezüglich der Planrechtfertigung und der Konzeptentscheidung ersichtlich wird. Allein aus verwaltungstechnischen Gründen spaltete die Planfeststellungsbehörde den unmittelbar durch Ki. führenden Streckenteil wegen der dort zu erwartenden starken Betroffenheit der Anlieger von der übrigen Strecke ab und bildete somit drei Teil-(Unter-)Abschnitte. Insoweit rechtfertigt es sich, von drei "querspaltenden" Teilplanfeststellungsbeschlüssen für eine einheitlich geplante Maßnahme auszugehen.

Wegen dieses .Vorliegens von drei, ein einheitliches Vorhaben bewältigenden und in Folge der Konzeptionswahl voneinander abhängigen Planfeststellungsbeschlüssen ist es ausreichend, wenn seitens der Kläger nur einer von diesen zum Gegenstand des Verfahrens gemacht wird. Denn hielte einer der drei Planfeststellungsbeschlüsse wegen der getroffenen Konzeptentscheidung (ebenerdige Führung der S-Bahngleise) einer rechtlichen Überprüfung nicht stand, würde dies auch das faktische Scheitern der beiden anderen Planfeststellungen bedeuten, d. h. die Beklagte wäre gezwungen, entweder von der gesamten Planfeststellung abzusehen (das Einschleifen einzelner Abschnitte in die Fernbahntrasse gäbe betriebstechnisch kaum einen Sinn) oder aber die beiden, den Klägern zu 1 und 7 gegenüber bestandskräftig gewordenen Planungsabschnitte unter Abänderung des Konzepts anzupassen. D.h. ein wegen der Konzeptionsfrage erfolgreich bestrittenes Rechtsmittelverfahren auch gegenüber nur einem Planungsabschnitt bringt das Gesamtvorhaben zu Fall bzw. zwingt zur Änderung des Konzeptes. Die Kläger zu 1 und 7 können sich somit für ihr Vorgehen gegen die Planungsabschnitte 1 bzw. 3 auf ein Rechtsschutzbedürfnis berufen.

B Klagen gegen Planfeststellungsbeschlüsse vom 28. September, 16. Dezember und 29. Dezember 1993

Die Anfechtungsklagen der Kläger zu 2 bis 6 führen zu einer Teilaufhebung des Planfeststellungsbeschlusses vom 29. Dezember 1993 (PlA 2) in Teil A VII 3.5.2., da der in Aussicht gestellte passive Lärmschutz nicht den aus Art. 2 Abs. 2 GG und §§ 41, 42

BImSchG abzuleitenden Ansprüchen der Kläger zu 2 bis 6 auf Lärmvorsorge entspricht; im übrigen sind sie jedoch unbegründet. Die Anfechtungsklagen der Kläger zu 1 und 7 sind insgesamt unbegründet. Die Planfeststellungsbeschlüsse vom 28. September (P1A 1) bzw. 16. Dezember 1993 (P1A 3) verletzen diese nicht in ihren Rechten. Die diesbezüglichen Abwehransprüche der Kläger zu 1 und 7 (als Anlieger des von ihnen nicht angegriffenen P1A 2) sind beschränkt. Diese können insbesondere keine planerischen Einzelheiten anderer Abschnitte, von denen sie nicht betroffen werden, mit rechtserheblichen Argumenten zu Fall bringen; auch können sie sich insoweit nicht auf eventuelle Ermittlungsdefizite berufen. Betroffen werden sie gegebenenfalls alleine von der Frage des "Ob" und der konzeptionellen der vorausgehenden Planungsabschnitte, d.h. allein die grundsätzliche Frage der Planrechtfertigung und die in der Abwägung getroffene (Gesamt-)Trassenwahl können zu einer Rechtsverletzung führen. Nur diese positive behördliche Prognose der Verwirklichbarkeit der angestrebten Gesamtlösung kann Gegenstand sachlicher Einwendungen eines in einem späteren Abschnitt betroffenen Grundstückseigentümers sein (vgl. BayVGH vom 5.7.1993, Az. 8 A 93.40054 S. 16 UA zum vorbeugenden Abwehranspruch einer Gemeinde), nicht aber etwa die Frage der auf einzelne Abschnitte beschränkten Trassenalternativen oder dort nötiger Planergänzungen.

Die Planfeststellungsbeschlüsse vom 28. September und 16. Dezember 1993 für die Planungsabschnitte 1 und 3 finden ihre Rechtsgrundlage in § 36 BBahnG (i.d.F. vom 13.8.1993, BGBl I S. 1489), der Planfeststellungsbeschluß vom 29. Dezember 1993 für den Planungsabschnitt 2 in § 36 b BBahnG (i.d.F. des zum 24.12.1993, BGBl I S.2123 in Kraft getretenen Planungsvereinfachungsgesetzes). Daß die beiden letzten Planfeststellungsbeschlüsse erst nach Außerkrafttreten des Bundesbahngesetzes und Inkrafttreten des Allgemeinen Eisenbahngesetzes – AEG – (gemäß Art. 8.i-11 des Eisenbahnneuordnungsgesetzes vom 27.12.1993, BGBl I S. 2378) den Betroffenen zugestellt und damit wirksam geworden sind, ändert nichts daran, daß die Verwaltungsakte unter dem 16. Dezember bzw. 29. Dezember 1993 erlassen worden sind und damit auf Vorschriften des alten Eisenbahnrechts gründen (vgl. Stelkens-Bonk-Sachs, VwVfG, 4. Aufl., Anm. 6/7 zu § 44).

Für die drei Planfeststellungsbeschlüsse gelten die allgemeinen Grundsätze der Rechtsprechung zum Fachplanungsrecht (BVerwGE 56, 110 ff.; 71, 166 ff.; BVerwG vom 20.7.1979, NJW 1980, 953).

Die bei der Planung vorausgesetzte Gestaltungsfreiheit der planenden Behörde (bis 1.1.1994 Deutsche Bundesbahn, § 36 Abs. 4 BBahnG a.F./§ 36b Abs. 4 BBahnG n.F. – nunmehr Eisenbahn-Bundesamt, § 3 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes vom 27.12.1993, BGBl I S. 2378) unterliegt danach verschiedenen Schranken. In formeller Hinsicht ergeben sie sich aus der Bindung an das vorgeschriebene Verwaltungsverfahren. Materielle Schranken folgen unter anderem aus dem Erfordernis einer der fachplanungsrechtlichen Zielsetzung entsprechenden Rechtfertigung des konkreten Planvorhabens und aus den Anforderungen des sich auf den Abwägungsvorgang und das Abwägungsergebnis erstreckenden Abwägungsgebots.

Die Kläger, die keine von der enteignungsrechtlichen Vorwirkung der Planfeststellungsbeschlüsse betroffenen Grundstückseigentümer sind und die somit nicht grundsätzlich jeden Verstoß der Planungsentscheidungen gegen objektives Recht zu rügen vermögen (BVerwGE 67, 74/76), können sich gegen eine fehlerhafte Rechtsanwendung nur insoweit wenden, als sie dadurch in ihren Rechten verletzt werden, § 113 Abs. 1 Satz 1 VwGO. Eine uneingeschränkte Durchprüfung der Planfeststellung in jeder rechtlichen

Hinsicht ist dem Gericht dadurch verwehrt. Speziell auf das Abwägungsgebot bezogen ist dieser Grundsatz so zu formulieren, daß jeder Beteiligte nur eine gerechte Abwägung seiner eigenen Belange mit entgegenstehenden anderen Belangen fordern kann, nicht aber eine gerechte Abwägung der Belange anderer Beteiligter oder eine insgesamt und in jeder Hinsicht fehlerfreie Abwägung (BVerwGE 48, 56/66). Dies schließt nicht aus, daß der Betroffene einen Eingriff in seine privaten Belange mit der Begründung für rechtswidrig halten darf, der Eingriff widerspreche öffentlichen Belangen und sei durch diese daher nicht gerechtfertigt. Nach der Rechtsprechung des Senats (Beschluß vom 16.4.1981, BayVBl 1981, 402/404 r.Sp.) rechtfertigt die Inanspruchnahme öffentlicher Belange für eine Planung nicht schon für sich die Zurücksetzung privater Belange. Vielmehr bedarf es einer konkreten Prüfung, ob die geltend gemachten öffentlichen Belange tatsächlich bestehen und Vorrang beanspruchen können. Eine Planung, die im öffentlichen Interesse nicht notwendig ist oder gar öffentlichen Belangen widerspricht, vermag die privaten Belange nicht zurückzudrängen und kann insbesondere nicht die Sozialbindung des Eigentums konkretisieren. Nicht entbindet dies aber die Kläger von einem Nachweis der Ursächlichkeit zwischen objektiven Rechtsmängeln der Planung und der Verletzung eigener Rechte.

1. Diese Grundsätze gelten auch für verfahrensrechtliche Mängel. Im Verwaltungsprozeß ist die gegen eine verfahrens- oder formfehlerhafte Planfeststellung gerichtete Klage nur erfolgreich, wenn der angefochtene Beschluß über die objektive Rechtswidrigkeit hinaus den Kläger in seinen subjektiven Rechten verletzt (BVerwGE 75, 285/290 f.). Insbesondere stellen Anhörungs- oder Erörterungsfehler für einen Planfeststellungsbeschluß keinen Aufhebungsgrund dar, wenn diese Fehler durch eine umfassende und zutreffende Abwägung überholt worden sind, d.h. ein Anhörungs- oder Erörterungsfehler den Abwägungsvorgang und das Abwägungsergebnis nachweislich nicht beeinflußt hat (Anhörung und Erörterung haben insoweit Hilfsfunktion). In diesen Fällen scheidet eine Verletzung subjektiver Rechte Drittanfechtender aus.

Welche Folgen aus nicht geheilten Verfahrens- und Formfehlern erwachsen, bemißt sich nach § 46 VwVfG. Dabei mag offenbleiben, ob für eine Planfeststellung überhaupt Fälle der rechtlichen Alternativlosigkeit im Sinne von § 46 letzter Halbsatz VwVfG denkbar sind (vgl. etwa Breuer, in Festschrift für Sendler S. 357/386, der diese Vorschrift auf Planfeststellungen für nicht anwendbar hält). Andererseits erfaßt nach ständiger Rechtsprechung des Senats (vgl. BayVGH vom 16.4.1981, a.a.O.. S. 404) § 46 VwVfG auch Fälle der tatsächlichen Alternativlosigkeit. Danach ist eine Verletzung von Vorschriften über das Verfahren oder die Form dann unerheblich, wenn diese im konkreten Fall nicht kausal für die getroffenen Entscheidungen sind, d.h. eine Kausalität des Verfahrensfehlers schon aus tatsächlichen Gründen nicht gegeben ist (vgl. Stelkens-Bonk-Sachs a.a.O., Anm. 36 zu § 46; Kopp, VwVfG, 5. Aufl., Anm. 19 f. zu § 46). Die Rechtsprechung geht in diesem Zusammenhang davon aus (BVerwGE 69, 256/269 f.), daß bei Ermittlung des ausschlaggebenden Kausalzusammenhangs weder auf eine bloße abstrakte Möglichkeit (einer Kausalität) abzustellen ist, noch etwa der kaum zu führende positive Nachweis gefordert werden kann. Ausreichend sei vielmehr die konkrete Möglichkeit eines Kausalzusammenhangs (kritisch Breuer, a.a.O., S. 281, der auf die Erfolgsbezogenheit des Verfahrensfehlers abstellt). Verfahrensfehler stellen insoweit lediglich relative Aufhebungsgründe für einen Planfeststellungsbeschluß dar.

1.1 Der Senat hat zum Umfang auszulegender Pläne bereits wiederholt Stellung genommen (vgl. zuletzt Urteil vom 20.7.1994 Az: 20 A 92.40087 S. 34 ff. UA 7 - Müllheizkraftwerk Burgkirchen) und Verständnis für das Bemühen von. Klägern gezeigt, angesichts hochqualifizierter Sachbeistände über möglichst viele Detailplanungen einer neuen Anlage

Kenntnis zu erhalten. Derartiges ist durch das Gesetz aber nicht geboten. § 73 Abs. 3 Satz 1 i.V.m. Abs. 1 Satz 2 VwVfG verdeutlicht, was unter Plan im Sinne des Planfeststellungsrechts zu verstehen ist. Danach müssen die Unterlagen über alle für die Beurteilung des Vorhabens wesentlichen Gesichtspunkte Aufschluß geben. Sie müssen etwaigen Einwendungsführern insbesondere die notwendigen Kenntnisse vermitteln, ohne die eine Beurteilung potentieller Einwirkungen, Gefahren oder Nachteile einer Anlage nicht möglich ist (BVerwGE 60, 297/306). Mit der Planauslegung brauchen aber insbesondere nicht bereits alle Unterlagen bekanntgemacht werden, die möglicherweise erforderlich sind, um die Rechtmäßigkeit der Planung umfassend darzutun oder den festgestellten Plan vollziehen zu können (BVerwGE 75, 214/224 - Flughafen München II). Ausreichend ist vielmehr, daß sich die abwägungserheblichen Belange mit einer Deutlichkeit ergeben, die es erlaubt, ihre Bedeutung für die Planung und die Betroffenheit Dritter zu erkennen (BVerwG vom 25.03.1988, NVwZ 1989 25.2; vom 26.11.1991, UPR 1992, 154). Diesem umfassenden Informationsanspruch der Kläger ist durch die Auslegung der Pläne für den Bau besonderer S-Bahngleise im Winter und Frühjahr 1991 und des Erschütterungsgutachtens im Sommer 1992 entsprochen worden. Diese Auslegungen ermöglichten es insbesondere den Klägern zu 3 und 5, umfangreiche Einwendungen wegen der mit der ebenerdigen Führung der neuen S-Bahngleise (und der Verschwenkung der Fernbahngleise) einhergehenden zusätzlichen Immissionen zu erheben. Die ausgelegten Pläne führten auch – wegen der Wahrscheinlichkeit weiterer potentieller Einwirkungen – zur Gründung der Bürgergruppe "Lärmschutz an der Bahn", die sich insbesondere für die Gewährleistung eines optimalen Lärmschutzes verwendete und insoweit die Ausarbeitung mehrerer Studien veranlaßte. Auch ermöglichten die ausgelegten Pläne den Fachbehörden die Abgabe umfangreicher Stellungnahmen.

Der Erläuterungsbericht und die Pläne mußten keine detaillierten Hinweise auf die Art und die Wirkung verschiedenartiger Immissionen geben. Den betroffenen Anliegern sind die mit dem Bahnbetrieb einhergehenden Erschütterungs- und Luftschallimmissionen seit langer Zeit bekannt, sie mußten hierauf somit nicht nochmals ausdrücklich hingewiesen werden. Dasselbe gilt für Auswirkungen des elektrifizierten Bahnbetriebes. Daß während der Bauphase Lärmimmissionen zu befürchten sind, versteht sich von selbst und bedurfte ebensowenig eines Hinweises wie die Erwähnung der den Anliegern bekannten Belastungen des Bahngeländes mit Altlasten aufgrund der früheren Aktivitäten der Bayerischen Staatseisenbahn zur Schwellenimprägnierung mit Quecksilbersalzen notwendig war. All diese (Vor-)Kenntnisse ermöglichten es somit den Anliegern, ihre Rechte im Anhörungsverfahren in ausreichendem Maße wahren zu können.

1.2 Ein Verfahrensfehler kann auch nicht darin gesehen werden, daß die erste Planänderung zum Planungsabschnitt 2 (29.11.1991 - Brückenbauwerk Mo. Straße) weder nach § 73 Abs. 3 VwVfG öffentlich ausgelegt noch nach § 73 Abs. 8 VwVfG zumindest den Klägern zu 2 und 3 mitgeteilt worden ist. Denn auf der Nordseite der Bahnlinie kommt es infolge der bloßen Winkelverschiebung der Straßenüberführung zu einem Wegrücken der Brückenauffahrt vom Grundstück der Klägerin zu 2, so daß deren Belange nicht stärker als bisher berührt wurden. Südlich der Bahnlinie kommt es erst unmittelbar am Ende der Rampe zu einer geringfügigen Verschwenkung der Brückenauffahrt nach Westen. Damit wird aber das Grundstück des Klägers zu 3 nicht wesentlich stärker belastet. Es entspricht der Rechtsprechung des Senats, daß es eines vereinfachten Anhörungsverfahrens im Sinne von § 73 Abs. 8.VwVfG nur dann bedarf, wenn mit der Planänderung nachträgliche Veränderungen von gewisser Erheblichkeit einhergehen, d.h. äußert geringfügige Zusatzbelastungen sind nicht verfahrenserheblich im Sinne von § 73 Abs. 8 VwVfG (BayVGH vom 20.07.1994, a.a.O., S. 33 UA; ebenso BVerwGE 29, 282/286; Stelkens-Bonk-Sachs a.a.O., Anm. 58 zu § 73). Auch die zweite Planänderung zum

Planungsabschnitt 2 (4.2.1993), die erneut das Brückenbauwerk Mo. Straße änderte und u.a. Gleisverschiebungen und veränderte Lärmschutzwände zum Inhalt hat, ist mit keinen Verfahrensfehlern behaftet. Diese Planänderung, die nach dem Vorbringen der Kläger bereits Gegenstand des Erörterungstermins vom 2. Dezember 1992 sein sollte, ist ausweislich der Verwaltungsakten im Zeitraum April/Mai 1993 im Rathaus des Marktes Ki. ausgelegt worden mit dem ausdrücklichen Hinweis, Einwendungen zu erheben. Diese Bekanntmachung (zur "Information der Anlieger") erfüllt zumindest auch die Anforderungen des § 73 Abs. 8 VwVfG. Die Klägerin zu 2 ist als durch die Tekturplanung stärker Betroffene unmittelbar angehört worden. Diese Planänderung war zudem Gegenstand des Erörterungstermins vom 21. September 1993. Selbst wenn man aber – entgegen der Aufstellung der Regierung von Oberbayern vom 4. Oktober 1993 und entgegen dem Schreiben des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz vom 3. Juni 1993 – eine stärkere Betroffenheit der Kläger zu 3 und 5 durch die zweite Tekturplanung unterstellen wollte und ihnen gegenüber insoweit das vereinfachte Anhörungsverfahren hätte durchgeführt werden müssen, so ,wäre ein etwaiger Verfahrensfehler nicht ursächlich für eine Rechtsverletzung. Denn die Kläger zu 3 und 5 haben von dieser zweiten Tekturplanung Kenntnis erhalten und erneut umfangreich Einwendungen erhoben.

Die dritte Planänderung zum Planungsabschnitt 2 (30.9.1993) mußte weder mehr ausgelegt noch erörtert werden. Sie betrifft auch nicht Grundstücke der Kläger, sondern allein die "Zufahrt und Garage des Anwesens Ri. -straße 1_" (vgl. PFB-PlA 2 Teil A VI 1.5).

1.3 Die Rüge der Kläger, daß von Vertretern der Deutschen Bundesbahn in Erörterungsterminen verbindliche Zusagen über Schutzmaßnahmen gemacht worden wären, die sich dann im Planfeststellungsbeschluß zum Planungsabschnitt 2 nicht wiederfinden, ist so nicht zutreffend. Zwar versicherte der Vertreter der Bundesbahndirektion in den Erörterungsterminen wiederholt, daß es bezüglich der Erschütterungseinwirkungen zu keinen Verschlechterungen kommen werde. Doch können den von den Klägern zitierten Niederschriften keinerlei verbindliche Äußerungen der Deutschen Bundesbahn im Sinne eines Zugestehens materiell-rechtlicher Ansprüche entnommen werden. Im übrigen stehen "Zusagen" in Erörterungsterminen im Regelfall unter dem Vorbehalt der abschließenden Prüfung in der Planfeststellung in Bezug auf ihre Verträglichkeit mit dem Gesamtvorhaben, anderenfalls "voreilige", später nicht einzuhaltende Zusagen das Gesamtvorhaben zum Scheitern bringen könnten. Sinn und Zweck eines Erörterungstermins ist es, zu einer die Planfeststellung vorbereitenden Materialsammlung beizutragen (vgl. Kopp, a.a.O., Anm. 7 zu § 68), nicht aber Vorwegbindungen einzugehen.

1.4 Der Anhörungsbehörde stand es im Rahmen der Verfahrensleitung offen, den Planungsabschnitt 2 in mehreren Terminen zu erörtern. Daß die gesamten Belange und Betroffenheiten konzentriert nur in einem Termin erörtert werden, können die Kläger nicht beanspruchen. Insbesondere ist die zweite Tekturplanung zum Planungsabschnitt 2 nochmals in einem eigenen Termin (21.9.1993) erörtert worden. Die Funktion des Erörterungstermins liegt unter anderem darin, potentiell Planbetroffenen das rechtliche Gehör zu gewähren. Daher steht Einwendungsführern ein subjektives Recht auf Erörterung ihres Vorbringens zur Seite. Im jeweiligen Ermessen des Verhandlungsleiters (§ 68 Abs. 2 und 3 VwVfG) steht es aber, in welchem Umfang er Wortmeldungen im Rahmen der gebotenen gestrafften Verhandlungsführung zuläßt. Wenn den Klägern zu 3 und 5 im Erörterungstermin vom 21. September 1993 das Wort nicht mehr erteilt worden ist – weil von der erneuten Tekturplanung nach Ansicht des Verhandlungsleiters nicht betroffen –, so mag dem die Bekanntmachung der Tekturplanung vom 14. April 1993 entgegenstehen, die zwar nur zur "Information" der Bürger ausgelegt worden ist, gleichwohl aber Gemeindebürgern, die "sich

durch die Planänderung neu betroffen fühlen", die Einwendungsmöglichkeit eröffnete. Der Senat vermag nicht auszuschließen, daß Einwendungsführer, die sich auf diese Bekanntmachung berufen, auch in einem neuen Erörterungstermin hätten angehört werden müssen und die Verweigerung dieses Rechts insoweit einen Verfahrensfehler beinhaltet. Diese Frage kann aber offenbleiben. Denn ein etwaiger Verfahrensfehler insoweit wäre nicht geeignet, die Aufhebung des Planfeststellungsbeschlusses vom 29. Dezember 1993 (P1A 2) nach sich zu ziehen, weil er für das Verfahrensergebnis nicht ursächlich wäre. Denn die zweite Tekturplanung befaßt sich zwar mit zahlreichen Detailänderungen (Erhöhung, Neuerrichtung von Lärmschutzwänden, Verschiebung von Weichen und Gleisen etc.), läßt aber das Grundkonzept der Planung, nämlich die ebenerdige Führung der Gleise, unangetastet, so daß nicht erkennbar ist, daß ein erneuter Eintritt in das Anhörungsverfahren dem einzelnen einen bisher nicht möglichen Vortrag gestattet hätte und die Planfeststellungsbehörde so zu einem Umdenken hätte veranlaßt werden können. Die Kläger zu 3 und 5 konnten im übrigen in der Klage selbst nicht darlegen, auf welche neuen, möglicherweise zu einer anderen Entscheidung führenden Gesichtspunkte sie im Erörterungstermin vom 21. September 1993 noch hätten hinweisen wollen (vgl. hierzu BVerwG vom 26.6.1992, NVwZ 1993, 572).

Nicht veranlaßt war auch, daß bereits vor Durchführung der Erörterungstermine sämtliche Stellungnahmen der Fachbehörden den Klägern zur Kenntnisnahme vorgelegen hätten. Den Klägern ist zuzustimmen, daß ein Fehlen von Äußerungen der Fachbehörden materielle Auswirkungen im Abwägungsbereich auf das Ergebnis der Planfeststellung haben mag; denn die Stellungnahmen von Fachbehörden (§ 73 Abs. 2 VwVfG) haben im Regelfall eine bewertende und damit zur Entscheidungsfindung beitragende Funktion. Nicht aber haben sie eine erläuternde und darlegende Funktion im Sinne von § 73 Abs. 1 Satz 2 VwVfG. Demzufolge schließt § 73 Abs. 3 Satz 1 VwVfG auch an § 73 Abs. 1 Satz 2 VwVfG, nicht aber an § 73 Abs. 2 VwVfG an. Ebensowenig wie bei der Planauslegung mußten auch für die Durchführung der Erörterungstermine all die Unterlagen den Klägern zur Kenntnis gebracht werden, die möglicherweise erforderlich sind, die Rechtmäßigkeit der Planung umfassend darzulegen oder den festgestellten Plan vollziehen zu können (vgl. VGH Baden-Württemberg vom 4.7.1991, VB1BW 1991, 453 mit Bezugnahme auf BVerwG vom 5.12.1986, Buchholz 442.40, § 8 LuftVG Nr. 6).

1.5 Die Verfassungsmäßigkeit des § 36 Abs. 5 BBahnG in der hier maßgebenden Fassung des Dritten Rechtsbereinigungsgesetzes vom 28. Juni 1990 (BGBl I S.1238), wonach die "Pläne vom Vorstand oder durch eine von ihm ermächtigte Dienststelle der Deutschen Bundesbahn festgestellt werden", hat das Bundesverwaltungsgericht wiederholt bestätigt (zuletzt Beschluß vom 24.2.1992 Nr. 7 CB 29.91 - Containerbahnhof München). Danach stellt die Identität von zur Planfeststellung ermächtigender Behörde und Vorhabensträger weder einen Verstoß gegen das Rechtsstaatsprinzip dar noch führt es zu einer unzulässigen Verkürzung des Rechtsschutzes. Auch im Hinblick auf das rechts staatliche Gebot des fairen Verfahrens knüpfen sich daran keine durchgreifenden Bedenken (BVerwG vom 27.7.1990, UPR 1991, 67; vom 25.9.1990, UPR 1991, 70). Dies entspricht auch der ständigen Rechtsprechung des Senats (Urteil vom 30.4.1991, Az. 20 A 88.40103 S. 15 f. UA; ebenso Urteil vom 24.10.1991, Az. 20 A 90.40026).

Die von den Klägern geforderte organisatorische Trennung von Planung und Planfeststellung (in verschiedene Abteilungen und durch verschiedene Personen) kann weder § 36 Abs. 5 BBahnG a.F. noch der Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts vom 27. Juli 1990 (a.a.O.) entnommen werden. Darf aber der Vorstand der Deutschen Bundesbahn die behördeninterne Zuständigkeit für die Planfeststellung im Einzelfall bestimmen ("eine von

ihm ermächtigte Dienststelle") und oblag ihm im hier entscheidenden Zeitraum auch noch die Verwaltungsorganisation insgesamt, so ist mit der Forderung der Kläger (nach mehr organisatorischer Unabhängigkeit der planfeststellenden Abteilung) wenig gewonnen, da sowohl die planende wie auch eine (getrennt) planfeststellende Abteilung denselben Einwirkungen des Vorstands der Deutschen Bundesbahn unterlägen.

1.6 Ein Verfahrensfehler wird auch nicht dadurch begründet, daß die Umweltverträglichkeitsprüfung ohne Öffentlichkeitsbeteiligung, ohne zusammenfassende Darstellung nach § 11 UVPG und ohne Alternativprüfungen durchgeführt worden ist. Das Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie des Rates vom 27. Juni 1985 (85/337/EWG) über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (vom 12.12.1990, BGBl I S. 205 - UVPG) ist zum 1. April 1990 in Kraft getreten und erfaßt das Planungsvorhaben Bau besonderer S-Bahngleise (vgl. Nr. 9 des Anhanges I zu § 3 UVPG, § 36 Abs. 1 Satz 2 BBahnG a.F.).

Geht man davon aus, daß die Aufgabe der Umweltverträglichkeitsprüfung u.a. darin besteht, Themenkomplexe in entscheidungserheblicher Weise aufzuhellen und bestehende Unsicherheiten hinsichtlich der Erhebungsmethoden und der Maßstäbe für die Bewertung der Umweltverträglichkeit aufzuarbeiten, damit die Planungsentscheidung eine ausreichend tragfähige Grundlage erhält (BayVGH vom 5.7.1994, Az. 8 A 93.40056 u.a. S. 23 f. UA), so ist dem durch die ergänzenden Untersuchungen des Ingenieur-Büros La. zur Umweltverträglichkeit der gegenständlichen Maßnahme im Zusammenhang mit der zusammenfassenden Darstellung im Abschlußbericht der Regierung von Oberbayern (zum PlA 2 vom 15.11.1993) und der nochmaligen Aufbereitung in den drei Planfeststellungsbeschlüssen entsprochen worden. Die zusammenfassende Darstellung im Sinne von § 11 UVPG bedurfte keiner eigenen Veröffentlichung (es handelt sich um ein behördeninternes Schriftstück, Erbguth/Schink, UVPG, Anm. 10 zu § 11), gegebenenfalls kann diese auch erst – wie vorliegend – gemäß § 11 Satz .4 UVPG in der Begründung über die Zulässigkeit des Vorhabens erfolgen (BVerwG vom 30.10.1992, NVwZ 1993, 565). Das in der ergänzenden Umweltverträglichkeitsprüfung fehlende Eingehen auf Planungsalternativen (§ 6 Abs. 4 Satz 3 UVPG) vermag ebenfalls keine durchgreifende Fehlerhaftigkeit des Verfahrens zu begründen. Der Senat geht davon aus, daß etwa für punktuelle Neubauvorhaben der Alternativenprüfung entscheidende Bedeutung zukommt und eine Umweltverträglichkeitsprüfung insoweit unverzichtbar zur Verdeutlichung und Bestimmung der gebotenen Untersuchungsparameter beiträgt. Kommt es durch ein planfestzustellendes Vorhaben aber zu einer faktischen Erweiterung eines bereits bestehenden Schienenweges, so reduziert sich die Verpflichtung Alternativen zu prüfen ganz erheblich. Insbesondere können bei einer Bestandsaufnahme zur Umweltverträglichkeitsprüfung bereits Alternativen ausgeschieden werden, die sich vorweg schon als unrealistisch erweisen und somit von vornherein einen eingeschränkten Entscheidungsspielraum der Planfeststellungsbehörde zur Folge haben (Erbguth/Schink, a.a.O., Anm. 91 zu § 12). In Einzelfällen ergeben sich insoweit keine Unterschiede zum Umfang der planerischen Abwägung bei der Alternativenprüfung (vgl. unten 5.). Aber auch bei einer gegenüberstellenden Untersuchung der Variante Tunnel/Graben-Lösung der Bürgergruppe und der planfestgestellten, ebenerdigen Schienenführung hätte eine Umweltverträglichkeitsprüfung nicht mehr leisten können als die planerische Abwägung selbst. Denn hätte man die Variante der Bürgergruppe im Detail einer umfassenden Umweltverträglichkeitsprüfung unterziehen wollen, so wäre zum einen schon der Kostenaufwand hierfür kaum vertretbar ("zumutbar", § 6 Abs. 4 UVPG) gewesen, da hierfür eine Projektstudie hätte gefertigt werden müssen, zum anderen sind Auswirkungen – wie Erschütterungseinwirkungen auf angrenzende Grundstücke und die Auswirkungen des

sekundären Luftschalls – bei einer tiefergelegten Trasse wohl noch weniger (auf wissenschaftlicher Basis) prognostizierbar (was zu einer Überforderung des Projektträgers führte und "billigerweise" daher nicht mehr geboten ist, § 6 Abs. 4 Nr. 4 UVPG), als dies bei der planfestgestellten Variante nur mit Mühe hat geleistet werden können. Selbst wenn man aber einer Alternativenprüfung (im Sinne einer Tieferlegung) gemäß § 6 Abs. 4 Nr. 3 UVPG nähergetreten wäre, so ist es aufgrund einer von sehr starken Unsicherheiten geprägten Prognose auszuschließen, daß dadurch der Weg zu einer anderen Trassenvariante als der planfestgestellten gewiesen worden wäre (vgl. zur Frage der Kausalität bei Verstößen gegen Bestimmungen des UVPG, BVerwG vom 30.10.1992, a.a.O.; vom 21.7.1994, BayVB1 1994, 727/729). Das gleiche gilt für die fehlende Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 UVPG. Selbst wenn sich die Kläger hierauf überhaupt berufen könnten (dagegen Beckmann, DVB1 1991, 358/361 f.; vgl. auch Erbguth-Schink, a.a.O., Einl. Anm. 118 a.E.), kommt es nicht zur Ausbildung eines unkompensierbaren Defizits. Dem Senat ist nicht ersichtlich – und die Kläger tragen insoweit auch nichts vor –, inwieweit durch eine Umweltverträglichkeitsprüfung unter Beteiligung der Öffentlichkeit auf abstrakter Ebene zusätzliches und mehr hätte geleistet werden können und inwieweit die getroffene planerische Entscheidung in irgendeiner rechtserheblichen Weise durch die unterbliebene Öffentlichkeitsbeteiligung beeinflußt worden wäre.

2. Die Kläger zu 7 sind mit ihren Einwendungen gegen den Planfeststellungsbeschluß vom 16. Dezember 1993 (PlA 3) nach § 36 Abs. 4 Satz 1 BBahnG (i.d.F. vom 28.6.1990, BGBl I S. 1221) ausgeschlossen, was schon von daher zur Unbegründetheit ihrer Klage führt, die aber auch in der Sache selbst – wie die gleichgelagerte Klage des Klägers zu 1 – ohne Erfolg bliebe. Zwischen den Beteiligten ist unstreitig, daß die Kläger zu 7 sich mit Einwendungen allein gegen den Planungsabschnitt 2 gewandt haben, den sie aber nicht zum Gegenstand eines gerichtlichen Verfahrens machten. Der Umstand, daß die Deutsche Bundesbahn eine einheitliche Planung im Rahmen dreier Teilplanfeststellungsbeschlüsse umgesetzt hat, stellt es nicht in das Belieben der Kläger zu 7 in einem der drei Verwaltungsverfahren Einwendungen zu erheben und in einem anderen den weiteren Rechtsweg zu beschreiten und damit dem verfahrensrechtlichen Hindernis der Präklusion zu entgehen. Denn auch unabhängig davon, ob eine Abschnittsbildung rechtsfehlerhaft oder rechtswirksam vorgenommen ist, müßten Einwände hiergegen (ggf. deren Fehlerhaftigkeit betreffend) in dem Verwaltungsverfahren vorgebracht werden, das später zum Gegenstand der Klage gemacht wird, andernfalls auch ein rechtswidrig gebildeter Abschnitt in Bestandskraft erwächst. Die Verwirkungs-Präklusion, deren verfassungsrechtliche Unbedenklichkeit in vergleichbaren Regelungen des Atom-, Immissionsschutz- und Bundeswasserstraßenrechts bereits geklärt ist (BVerfGE 66, 99; BVerwGE 61, 82; BVerwGE 60, 297/300; Kopp, a.a.O., Anm. 86 zu § 73) hat nämlich einen verfahrenskonzentrierenden und verfahrensbeschleunigenden Inhalt dergestalt, daß, wer Einwendungen im Verwaltungsverfahren nicht vorgebracht hat (mit der Möglichkeit der Behörde, diese zu prüfen und hierauf gegebenenfalls zu reagieren), auch im sich anschließenden gerichtlichen Verfahren dann mit Einwendungen nicht mehr gehört wird (BVerwG vom 12.11.1992, DÖV 1993, 432). Dies setzt aber voraus, daß Planbetroffene in einem formalisierten Verfahren schon bei Bekanntmachung der Auslegung auf die materielle Präklusionswirkung hingewiesen werden. Dem ist vorliegend mit der Bekanntmachung der Auslegung der Pläne für den Planungsabschnitt 3 vom 3. April 1991 entsprochen worden mit der Folge, daß die Kläger zu 7 innerhalb von zwei Wochen nach Abschluß der Auslegung (15.5.1991) Einwendungen hätten erheben müssen.

Der Kläger zu 1 ist mit seinen Einwendungen gegen die Pläne zum Planungsabschnitt 1 nicht präkludiert. Dessen Einwendungsschreiben ging innerhalb der Zweiwochenfrist nach

Abschluß der Auslegung (1.3.1991) bei der Regierung von Oberbayern (13.3.1991) ein. Auch die Kläger zu 2 bis 6 sind mit ihrem Vorbringen nicht präkludiert. Zumindest der Kläger zu 5 erhob Einwendung innerhalb der offenen Einwendungsfrist (Schreiben vom 30.6.1991). Doch auch die Kläger zu 2, 3, 4 und 6 sind mit ihrem sämtlichen Vorbringen zu hören. Dabei bezieht sich bei Planänderungen oder bei Auslegung zusätzlicher Unterlagen die Präklusion von Einwendungen immer nur auf die mit dieser Verfahrenshandlung bekanntgemachten (tektierten) Pläne bzw. Unterlagen, d.h. die Auslegung etwaiger Tekturpläne eröffnet im Grundsatz nicht die Möglichkeit, nunmehr erneut gegen die Gesamtplanung (insgesamt) Einwendungen erheben zu können. Unterläßt die Behörde aber bei Auslegung von umfangreichen Tekturplänen den Hinweis auf die Präklusionswirkung und legt sie auch nicht lediglich die Tektur, sondern die Gesamtplanung (mit den umfangreichen Änderungen) erneut aus, wie dies vorliegend mit der Bekanntmachung vom 14. April 1993 bezüglich der zweiten Tektur zum Planungsabschnitt 2 geschehen ist (und was die Beklagte sowohl in der Klageerwiderung wie auch in der mündlichen Verhandlung bestätigte), so kann sie sich nicht auf die Hinweise zur Präklusionswirkung im Rahmen früherer Bekanntmachungen über Planauslegungen berufen. Fordert die Behörde zudem außerhalb des § 73 Abs. 8 VwVfG Gemeindebürger, die sich durch die Planänderung "neu" betroffen fühlen, zur Einreichung von Einwendungen auf, ohne die Präklusionswirkung zu erwähnen, so vermittelt sie – gegebenenfalls auch ungewollt – den Eindruck, das Verfahren insgesamt nochmals nach dem § 73 Abs. 3 und 5 VwVfG aufnehmen zu wollen. Daran ändert auch der Hinweis nichts, daß nur zur "Information" ausgelegt worden ist. Aus der entscheidenden Sicht der Einwendungsführer kann dies nur heißen, daß bereits erhobene Einwendungen weiterhin Bestand haben, daß Neueinwendungen zusätzlich erhoben werden können und die früheren Hinweise auf den Einwendungsausschluß keinen Bestand mehr haben.

3. Die Pläne für den Bau besonderer S-Bahngleise zwischen Zo. und Gr. sind gerechtfertigt. Die Einwendungen der Kläger, daß die beabsichtigten Maßnahmen mit der dadurch bewirkten Verkehrsentflechtung allein in der Verbesserung des Fernverkehrs ihre Rechtfertigung fänden, die jetzige Auslastung der S-Bahn dagegen in Hauptverkehrszeiten lediglich bei 60 % liege, die Fahrgastzahlen insgesamt rückläufig seien, die S-Bahn-Züge auch nicht verlängert würden und somit die Attraktivität der S-Bahn durch den Ausbau nicht wesentlich gesteigert werde greifen so nicht durch. Dabei mag dahinstehen, ob die Verkehrsprognose der Beklagten zutreffend ist, daß das Fahrgastaufkommen sich um 53 % erhöhen werde und die künftige Verkehrsbedienung ein um 78 % erhöhtes Platzangebot umfasse. Denn die Verbesserung der Attraktivität des Schienen(nah-)verkehrs durch eine Verkürzung der Fahrzeiten und eine Anhebung des Beförderungskomforts und der Beförderungskapazität (in welchem Umfang auch immer), die durch die streitgegenständlichen Planungen zweifellos bewirkt werden, sind stets ein wichtiger Grund für die Rechtfertigung der Planung einer besonderen S-Bahn-Trasse, zumal dann, wenn es sich lediglich mehr um eine Lückenschließung von wenigen Kilometern einer ansonsten durchgehenden S-Bahnlinie handelt (zur "vernünftigerweise" gebotenen Lückenschließung vgl. BVerwGE 72, 282/288). Da die wichtigen Verkehrsbedürfnisse auf dem Sektor der Personenbeförderung im Großraum München allein durch den Straßenverkehr immer schwieriger, mitunter gar nicht mehr und oft nur unter erheblichen Umweltbelastungen zu bewältigen sind, war und ist die Deutsche Bundesbahn/Deutsche Bahn auch angesichts nicht mehr auszuschließender Fahrverbote für den Individualverkehr zu Sommerzeiten (Smog-Gefahr) mehr denn je im Sinne ihres gesetzlichen Auftrages (§ 4 Abs. 1 des zum 1.1.1994 außer Kraft getretenen Allgemeinen Eisenbahngesetzes in der letzten Änderungsfassung vom 13.8.1993, BGBl I S. 1489/§ 3 Abs. 1 Deutsches Bahngründungsgesetz vom 27.12.1993, BGBl I S. 2378) dazu verpflichtet, die Voraussetzungen für die (Teil-)Verlegung des Verkehrs von der Straße auf die Schiene zu schaffen. Allein dieser übergeordnete

Gesichtspunkt mit dem primären Ziel der Reduzierung des Individualverkehrs in Ballungsräumen rechtfertigt die gegenständliche Planung besonderer S-Bahngleise (BVerwG vom 17.7.1990, NVwZ 1991, 781). All dem entspricht auch das neue Landesentwicklungsprogramm Bayern (B X Nr. 2.1.1). Für den weiteren Ausbau von S-Bahnen sind danach in den Jahren 1993 bis 1996 in den Ballungsräumen München und Nürnberg Investitionen in Höhe von 511 Mio. DM vorgesehen,

4. Die Rechtsfigur der Abschnittsbildung ist eine Ausprägung des allgemeinen Abwägungsgebots. Ihr liegt die Überlegung zugrunde, daß eine detaillierte Streckenplanung angesichts vielfältiger Schwierigkeiten nur in Teilabschnitten verwirklicht werden kann (BVerwG vom 26.6.1992, a.a.O.). Nach der obergerichtlichen Rechtsprechung zum Fernstraßenrecht ist eine Abschnittsbildung jedoch. fehlerhaft, wenn durch eine übermäßige Parzellierung eines einheitlichen Vorhabens eine planerische Gesamtabwägung in rechtlich kontrollierbarer Weise nicht mehr möglich ist. Insbesondere dürfen Teilabschnitte nicht ohne Bezug auf die Konzeption der Gesamtplanung gebildet werden (BVerwG vom 26.6.1992, a.a.O.), d.h. die Teilplanung darf die der Gesamtplanung entgegenstehenden Belange nicht unbewältigt ausblenden (BVerwGE 62, 342/351 f.). Sachfragen, die sachgerecht nur einheitlich gelöst werden können, dürfen verfahrensrechtlich nur einheitlich in Angriff genommen werden (BVerwG vom 14.9.1987, UPR 1988, 70). Schließlich müssen die gebildeten Teilabschnitte eine selbständige Verkehrsfunktion haben, um Gegenstand einer eigenständigen Planung zu sein. Dieses Erfordernis soll dem Entstehen von Planungstorsos entgegenwirken, die bei Abschnitten ohne eigene Verkehrswirksamkeit dann entstehen würden, wenn sich nach dem Bau mehrerer Abschnitte herausstellen sollte, daß das Gesamtplanungskonzept im nachhinein sich als nicht realisierbar erweist (BVerwG vom 5.6.1992, NVwZ 1992, 1093). Denn es geht keinesfalls an, daß eine Planung, die sich nach mehreren Abschnitten als fehlerhaft erweist, nur deshalb fortgeführt wird (und einer gerichtlichen Überprüfung standhielte), weil sie aus den in vorausgegangenen Teilabschnitten geschaffenen Zwangspunkten fortentwickelt worden ist (BVerwG vom 2.11.1992, NVwZ 1993, 887/889).

Der Senat hält eine Übertragung dieser Rechtsprechung zur Abschnittsbildung im Straßenplanungsrecht auf die eisenbahnrechtliche Planfeststellung nur mit Einschränkungen für möglich. Dabei läßt sich insbesondere – wie auch im Fernstraßenrecht – nicht abstrakt entscheiden, welche Gründe im Einzelfall die Bildung eines Teilabschnittes zu rechtfertigen vermögen; doch kann wegen des viel weiträumiger geflochtenen Eisenbahnnetzes im Bundesgebiet nicht auf der Verkehrswirksamkeit von Teilbaumaßnahmen (i.S. planfestgestellter Unterabschnitte) beharrt werden, andernfalls eine Neubauplanung von beispielsweise mehr als 100 km, die mit keiner anderen Eisenbahnlinie in Berührung kommt, in einem Verfahren bewältigt werden müßte. Für die eisenbahnrechtliche Planfeststellung ist bei Neubaustrecken somit eine abschnittsweise Planfeststellung (in Unterabschnitten) nicht nur sachgerecht, sondern unerläßlich, damit der Planungsvorgang (mit der Berücksichtigung einer Vielzahl von Belangen) praktikabel und effektiv gestaltet werden kann, ansonsten er bei einer Bewältigung sämtlicher mit der Gesamtplanung einhergehender Belange völlig unübersichtlich und nicht nachvollziehbar angelegt wäre und ggf. scheitern müßte.

Ob die vorliegende verfahrensrechtliche Dreiteilung rechtsfehlerhaft war, kann offenbleiben. Hierfür spräche, daß es der Planfeststellungsbehörde wohl auch möglich hätte sein müssen, die Lückenschließung Zo. /Gra. über etwas mehr als 9 km in einem Verfahren zu bewältigen, eine Abschnittsbildung insoweit also nicht veranlaßt war. Andererseits aber mag sich die Abspaltung des Ortsbereichs Ki. – mit der Folge des Entstehens dreier Abschnitte – durch das leichtere Handhaben des Verfahrens rechtfertigen lassen. Denn ausschließlich in

diesem Bereich kam es zu der erwarteten Erhebung zahlreicher Einwendungen und deren notwendiger Bewältigung in mehreren Erörterungsterminen. Über eine derartige Aufteilung zu befinden, steht zudem in dem nur beschränkt nachprüfbaren planerischen Ermessen der Behörde. Doch werden – bei welcher Sicht der Rechtslage auch immer – die Kläger durch die Abschnittsbildung in keinen Rechten verletzt (§ 113 Abs. 1 Satz 1 VwGO). Denn sämtliche drei Planfeststellungsbeschlüsse entsprechen den oben aufgezeigten Anforderungen der Rechtsprechung. Wie bereits ausgeführt können die Kläger alle drei Planungsabschnitte wegen der Konzeptentscheidung – ebenerdige Führung der S-Bahnlinie mit streckenweiser Verschwenkung der Fernbahngleise – angreifen. Sämtliche Planfeststellungsbeschlüsse haben die positive behördliche Prognose der Verwirklichbarkeit der angestrebten Gesamtlösung zum Gegenstand, insbesondere kommt es auch zu einer einheitlichen Lösung sämtlicher Sachfragen, so daß keine durch die einheitliche Baumaßnahme entstehenden, qualitativ unterschiedlichen Betroffenheiten verschiedener Anlieger in verschiedenen Abschnitten zu besorgen sind.

5. Die von der Planfeststellungsbehörde gewählte Streckenvariante – ebenerdige Führung der Schienen – wird den Anforderungen des Abwägungsgebotes gerecht; die Klage des Klägers zu 1) bleibt somit (bezogen auf den Planungsabschnitt 1) erfolglos.

Der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit, aus dem das Abwägungsgebot abgeleitet ist, gebietet es, daß im Rahmen von Alternativenprüfungen ein bewertender Ausgleich der von der Planung berührten öffentlichen und privaten Interessen untereinander und gegeneinander vorgenommen wird (st. Rspr., vgl. BVerwGE 75, 214/237). Sinn dieser Abwägung ist es, diejenige Lösung für die Verwirklichung eines Vorhabens zu finden, die öffentliche und private Belange am wenigsten beeinträchtigt. Das bedeutet, daß Alternativlösungen, die sich ernsthaft anbieten, in die Abwägung mit einbezogen werden müssen. Erforderlich ist die Prüfung, ob sich das planerische Ziel mit geringerer Eingriffsintensität auf andere Weise verwirklichen läßt (BVerwGE 71, 166). Dies setzt voraus, daß die Behörde sowohl bei der Lösung, die beantragt ist, als auch bei der alternativen Variantenuntersuchung, die sich ihr aufdrängt, die jeweils in Betracht kommenden öffentlichen und privaten Interessen in die Abwägung einstellt und gewichtet und die einzelnen Ergebnisse miteinander vergleicht (zum "Sichaufdrängen von Planungsalternativen", vgl. BVerwG vom 20.12.1988, NVwZ-RR 1989, 458). Dabei macht es keinen Unterschied, ob das Verfahren auf der Grundlage einer einzigen Planfeststellung oder in mehreren Planungsetappen ausgeführt werden soll (BVerwG vom 2.11.1992, a.a.O.; vom 26.6.1992, a.a.O.). Ein Abwägungsfehler liegt erst vor, wenn die Behörde durch Mißachtung einer bestimmten, sich aufdrängenden Planungsalternative abwägungserhebliche Belange übersehen oder fehlgewichtet hat (BVerwG vom 9.3.1993, UPR 1993, 267).

5.1 Zum Abwägungsmaterial gehören neben den Planungsalternativen, auf die im Verfahren zur Planaufstellung ausdrücklich hingewiesen worden ist (z.B. nördliche Ortsumfahrung Ki.), auch solche Planungsalternativen, die zwar im Verfahren zur Planaufstellung nicht aufgezeigt und somit auch nicht zum Gegenstand der Abwägung wurden, sich nach Lage der Dinge aber aufdrängen oder sich anderweitig hätten anbieten müssen. (BVerwGE 69, 256; 71, 166). Keiner der drei Planfeststellungsbeschlüsse leidet bei Anlegung dieses Prüfungsmaßstabes an einem defizitären Abwägungsmaterial.

5.1.1 Die Alternative "Ortsumfahrung" – zusammen mit der geplanten, im Flächennutzungsplanentwurf Ki. 1992 erstmals aufgegriffenen Verlegung der Bundesstraße 304 – konnte bereits im Stadium der ersten Vorprüfung ausgeschieden werden. Eine derartige Verlegung der (wohl) gesamten Gleisanlage würde zum einen über das jetzige Planungsziel

(Bau besonderer S-Bahngleise) hinausgehen und auch eine Verlegung der Fernbahn bereits im Bereich zwischen dem Bahnhof Zo. und dem Haltepunkt Eg. zum Gegenstand haben. Sollten dessen ungeachtet S-Bahn und Fernbahn im Rahmen einer Verkehrsbündelung der vorgesehenen Nordumgehung der Bundesstraße 304 um Ki. folgen, so stellten sich zum anderen eine Anzahl weiterer Probleme. Denn zweifellos führte eine Trassenverlegung Richtung Eb. -er Forst zu einem unverhältnismäßig großen Eingriff in Natur und Landschaft. Auch müßte die Frage aufgeworfen werden, ob die bisherige Strecke – zumindest teilweise – nicht erhalten bleiben müßte, um die erforderliche, bürgernahe Anknüpfung des Personennahverkehrs auf der Schiene zu gewährleisten. Hinzu kommt, daß damit ein erheblich höherer Kostenaufwand und eine erheblich längere Verfahrens- und Baudauer verbunden wären (es müßte wohl u.U. der Bahnhof Ki. völlig neu gebaut werden) und zusätzliche rechtliche und tatsächliche Probleme infolge des in großem Umfang notwendig werdenden Zugriffs auf fremdes Eigentum sich einstellen würden.

Nicht anders stellte sich die Situation dar bei einer Südumgehung von Ki. (ggf. allein durch die Fernbahn) in Form einer kürzeren oder einer längeren Variante, wie sie in der mündlichen Verhandlung vorgestellt worden ist. Neben den Nachteilen eines größeren Zugriffs auf fremden Grund und Boden, einer längeren Verfahrensdauer, höherer Kosten (insbesondere wegen einer z.T. vorgesehenen Einhausung) handelt es sich hierbei wiederum aber um keine Alternative zum Bau besonderer S-Bahngleise (mit geringfügiger Verschwenkung der Fernbahngleise), sondern um ein anderes Vorhaben, nämlich um die Verlegung der Fernbahn zwischen Zo. und Gr. .

5.1.2 Den Ausbau der S-Bahn auf lediglich ein Gleis zu beschränken widerspricht den grundlegenden Zielen des ungehinderten S-Bahnverkehrs auf eigenen Schienen. Eine derartige Reduzierung der Baumaßnahmen drängte sich auch dann nicht auf, wenn es möglich sein sollte, den S-Bahnverkehr auf dem Ostzweig der S 5 trotz eines einspurigen Ausbaus zwischen Zo. und Gr. im 10-Minuten-Takt zu gewährleisten. Insbesondere würde es dadurch auch nicht zu einer Lärmreduzierung aus dem S-Bahnverkehr für die betroffenen Anlieger kommen. Werden aber eine Planung, ein Verfahren und eine Baumaßnahme für eine Lückenschließung im zweigleisig betriebenen S-Bahnverkehr aufgenommen, so widerspräche es der Vernunft, sich auf eine eingleisige Lückenschließung zu beschränken, wenn die Kosten der letzteren Maßnahme wohl erheblich über 50 % der Gesamtkosten eines zweigleisigen Ausbaus liegen dürften, die Anlieger trotz eingleisigen Ausbaus mit denselben zusätzlichen Immissionen (wie bei einem zweigleisigen Ausbau) zu rechnen hätten und letztlich ein geregelter Betriebsablauf nicht in jeder Hinsicht (z.B. bei Verspätungen im S-Bahnverkehr) gewährleistet wäre.

5.1.3 Die Verschiebung von Gleisen im Ortsbereich von Ki. (hier ein Wegverschieben der S-Bahngleise vom Grundstück der Klägerin zu 4) ist keine Frage der zutreffenden Variantenwahl, sondern allein eine Frage, ob für betroffene Grundstückseigentümer damit geringere Eingriffe in ihre Belange verbunden sind bei grundsätzlicher Beibehaltung der Streckenführung (in Form der Grobtrassierung). So kann durch eine geringfügige Gleisverschiebung die Immissionsbelastung eines Grundstücks gegebenenfalls zu Lasten eines gegenüberliegenden Grundstücks zurückgenommen werden. Dies ist keine Frage der Wahl einer Trasse, sondern die Frage nach der Umweltverträglichkeit einer getroffenen Trassenwahl in Detailbereichen.

Eine Verschiebung des einen verbleibenden Überholungsgleises weg vom Bahnhof Ki. nach Osten ist eine Frage der zutreffenden Trassenwahl. Eine derartige Maßnahme hätte aber zur Folge, daß die betriebstechnisch gewünschte und notwendige Lage des Überholungsgleises

zwischen den Bahnhöfen Zo. und Gr. aus seiner fast exakten Mittellage nach Osten verschoben würde. Diese Verlegung müßte wiederum weg von jeglicher Wohnbebauung erfolgen, um die Lärmbelastung nicht auf die Bewohner östlich gelegener Gemeindeteile abzuwälzen. Doch müßte es auch dort östlich von Ki. dann wieder zu einer Verschwenkung der Fernbahngleise mit der weiteren Inanspruchnahme von Flächen kommen, was im Endergebnis zur Folge hätte, daß das Überholungsgleis innerhalb des künftigen Landschaftsschutzgebietes Ki. -er Moos (mit entsprechenden Eingriffen in die Natur) zu liegen käme. Der Senat erachtet die im Planfeststellungsbeschluß (PlA 2, S. 201 f.) getroffene Abwägung für fehlerfrei, weil die Betroffenheit von Anliegern im Bahnhofsbereich Ki. einerseits bereits durch die Herausnahme des zweiten Überholungsgleises reduziert wird und es andererseits weiter im Osten nicht zu neuen Betroffenheiten, welcher Art auch immer, kommen kann.

5.1.4 Weiteren – von den Klägern eingebrachten – Streckenvarianten wie zweigleisig, bergmännisch errichtetem Fernbahntunnel und oberirdischer S-Bahnführung oder abschnittsweiser Einhausung von Fern- oder S-Bahn oder geringfügigerer Tieferlegung der Trasse im Ortsbereich etc. mußte von der Planfeststellungsbehörde nicht nachgegangen werden. Denn entweder sind die finanziellen Aufwendungen für die Maßnahmen vergleichbar mit der (aus Kostengründen verworfenen) Tunnel/Graben-Lösung oder aber sie bleiben kostenmäßig zurück, ohne zu wesentlichen Immissionsreduzierungen gegenüber der planfestgestellten Variante zu führen. Im übrigen ist die Planfeststellungsbehörde nicht verpflichtet, sämtlichen theoretischen Trassenvarianten im Rahmen des Verfahrens nachzugehen. Es ist ausreichend, wenn neben der Trasse, deren Planfeststellung beantragt wird, noch die Trassen untersucht werden, die sich entweder aufgrund der örtlichen Verhältnisse von selbst anbieten oder im Verfahren vorgeschlagen wurden und ernsthaft in Betracht kommen. Dieses eingeschränkte Untersuchungserfordernis kann nicht durch (ggf. erst im Klageverfahren) nachgeschobene Varianten – deren Vielzahl im Detail kaum beschränkbar ist – in Frage gestellt werden.

5.2 Die Streckenvariante Tunnel/Graben-Lösung (Tieferlegung aller vier Gleise i.V.m. der Einhausung der Fernbahn) ist von der Planfeststellungsbehörde über den Rahmen einer ersten Vorprüfung hinaus insbesondere im Hinblick auf ihre finanziellen Auswirkungen geprüft worden. Der Einwand der Kläger, daß diese Variante auch im Hinblick auf das Erfordernis des § 50 BImSchG hätte erheblich intensiver und gewissenhafter geprüft werden müssen und es infolge von Ermittlungsdefiziten zu einer Unterbewertung der Tunnel/Graben-Lösung gekommen sei, ist so nicht zutreffend. Daß die Behörde sich sowohl Klarheit über den Umfang der zu wahrenden Schutzgüter wie auch über die Notwendigkeit von Vorkehrungen zur Erreichung der Schutzziele verschafft hat, ist noch darzustellen (unten 6.-8.).

5.2.1 Die Frage, ob die Realisierung der Tunnel/Graben-Lösung nicht zu einer weitaus besseren Gesamtverträglichkeit der geplanten Maßnahme führen würde, betrifft die Ausgewogenheit der Gesamtplanung bzw. der drei Planungsabschnitte, die sämtlich von der Tunnel/Graben-Lösung betroffen wären. Insbesondere ließen sich die Planfeststellungsbeschlüsse in diese Richtung nicht nachbessern, ohne die Gesamtkonzeption der Planung in Frage zu stellen. Mit einer insoweit objektiven Rechtswidrigkeit der Planfeststellungen korrespondierte somit ein subjektiver Anspruch der Betroffenen auf Planaufhebung und nicht lediglich auf Planergänzung (BVerwG vom 12.11.1992, a.a.O.; vgl. VGH Baden-Württemberg vom 4.7.1991, a.a.O., S. 464, wo die Verlängerung eines Tunnels aus Lärmschutzgründen der Planergänzung zugewiesen wird). Die Planfeststellungsbehörde bestimmt die Trassenführung nach ihrem Planungsermessen, das eingeschränkt ist zum einen durch nicht überwindbare Betroffenheiten von Anliegern und zum anderen durch § 41 Abs. 1

BImSchG mit dem dortigen Vorrang des aktiven Lärmschutzes.

5.2.2 Bei mehreren in Betracht kommenden Trassenvarianten müssen nicht für alle so detaillierte Entwürfe ausgearbeitet werden, daß sie Grundlage eines Planfeststellungsbeschlusses sein könnten. Es ist vielmehr ausreichend, daß Alternativplanungen (nur) so erstellt werden, daß der mit den örtlichen Besonderheiten Vertraute die Vor- und Nachteile der verschiedenen Alternativen beurteilen kann. Können durchgreifende Nachteile einer Trassenalternative bereits aufgrund einer Teiluntersuchung (über deren Kosten) nachvollziehbar gemacht werden, scheidet zum einen die (rein prophylaktische) Fertigung weiterer Pläne schon deshalb aus, weil deren Kosten (als Entwurfsplanung) bereits stark ins Gewicht fielen, zum anderen aber auch, weil weitere Pläne und Untersuchungen etwa zur immissionsseitigen Auswirkung einer Alternativtrasse dann für eine weitere sachbezogene Aufbereitung des Abwägungsmaterials nicht erforderlich sind (BVerwG vom 26.6.1992, a.a.O.).

Daß Kostengesichtspunkte einer Alternativplanung als gegenläufige öffentliche Interessen zu berücksichtigen sind, ist offensichtlich und von der Rechtsprechung auch so verstanden worden, (BVerwG vom 20.12.1988, a.a.O.; BVerwGE 71, 163/166). Dabei mag vorliegend die zwischen den Beteiligten geführte Auseinandersetzung unentschieden bleiben, ob die von der Bürgergruppe "Lärmschutz an der Bahn" mit Hilfe des Ingenieurbüros Pa. GmbH in einer Machbarkeitsstudie ermittelten Mehrkosten der Tunnel/Graben-Lösung (von 2,6 km Länge und bis zu 6 m abgesenkt) von nur 39 Mio. DM zutreffen oder die von der Deutschen Bundesbahn ermittelten Mehrkosten von 200 Mio. DM oder die der planenden Abwägung zugrundegelegten Eckwerte von 132/156 Mio. DM. All diese Zahlen beruhen auf Schätzungen, nicht aber auf exakten Berechnungen, welche eine fertige Entwurfsplanung voraussetzen würden; als Schätzungsgrundlage wurden von beiden Parteien jeweils Tunnel- und Trogbauwerke der Deutschen Bundesbahn herangezogen. Dabei bedürfen möglicherweise die Kostenberechnungen der Bürgergruppe insoweit einer Korrektur, als etwa die Kosten der Verlegung von Erschließungseinrichtungen (Wasser, Kanal, Gas, Kabel) aus dem Bereich der Bahntrasse bei deren Tieferlegung noch unberücksichtigt blieben. Auch scheint es nicht angebracht, den Einsatz von Spundwänden (Kostenmehrung ca. 15 Mio. DM) – wie in der mündlichen Verhandlung geschehen – schlechterdings als unnötig zu erachten und der Deutschen Bundesbahn damit eine unwirtschaftliche Bauausführung zu unterstellen, wenn diese den Einsatz derartiger Technik bei ihren Tiefbaumaßnahmen immer wieder für erforderlich erachtet. Der Deutschen Bundesbahn hier jegliche Erfahrung abzusprechen, scheint kaum möglich. Auch könnten die Aushubkosten von 6,50 DM/m^3 unterhalb der Entstehungskosten liegen, wenn ungeklärt bleibt, ob in 6 m Tiefe leichter, mittelschwerer oder leicht felsiger Boden ansteht und die Höhe der Abfuhrkosten offenbleibt. Zusätzlich fraglich erscheint auch, ob die Machbarkeits- und Kostenstudie der Bürgergruppe, die von einer weitgehenden Anböschung des Troges ausgeht (und nur auf einer Kurzstrecke Stützmauern vorsieht), damit im Ortsbereich von Ki. ohne die Inanspruchnahme von fremdem Grund und Boden auskommt. Die Kostenstudie geht offensichtlich auch davon aus, daß über die vorhandene Trasse hinaus Grund hinzuerworben werden muß, weil sie für Ackerlandzukauf eine Kostenposition von 200.000 DM umfaßt. Diese möglichen Ungereimtheiten einer Klärung zuzuführen, ist aber nicht erforderlich.

5.2.2.1 Denn der Senat hält angesichts einer (Mindest-)Kostenmehrung der Tunnel/Graben-Lösung von ca. 39 Mio. DM die planfestgestellte, mit (Gesamt-)Baukosten von weniger als 100 Mio. DM zu Buche schlagende Variante, nämlich die S-Bahn in Fortsetzung ihrer beiden Anschlußstücke nördlich der Fernbahn ebenerdig zu führen und die Fernbahn hierfür im Planungsabschnitt 2 auf einer Teilstrecke zu verschwenken, schon aus fiskalischen Gründen

vom Grundsatz der Verhältnismäßigkeit gedeckt. Denn immerhin läge die Kostenmehrung bei Realisierung der Tunnel/Graben-Lösung bei 40 % oder leicht darüber. Zu Zeiten der – insbesondere seit Eingliederung der neuen Länder in das Bundesgebiet – immer knapper werdenden Haushaltsmittel für Infrastrukturmaßnahmen auf dem Verkehrssektor ist die Forderung nach äußerst sparsamem und effektivem Einsatz von Haushaltsmitteln ein öffentlicher Belang, der besonderes Gewicht erhalten hat, und der der Verwirklichung eines Vorhabens oft sehr enge Grenzen setzt und wünschenswerte Alternativen zurückstehen läßt. Wenn die Beklagte auf die für die Trassenvariante der Bürgergruppe nicht vorhandenen Finanzmittel verweist, so scheint dies angesichts der heute schlechterdings weitgehend fehlenden öffentlichen Mittel zum Bau von Verkehrsverbindungen nicht lediglich vorgeschoben. Abzuwägen hatte die Planfeststellungsbehörde somit zwischen dem öffentlichen Interesse an einer baldigen, möglichst kostengünstigen Lückenschließung der Streckenführung des Ostarms der S 5 und den entgegenstehenden privaten Belangen der Anlieger, von weiteren Immissionen aus dem Betrieb der Schienenwege verschont zu bleiben. Dies hat die Planfeststellungsbehörde abwägungsfehlerfrei im Sinne einer ebenerdigen Streckenführung entschieden unter gleichzeitiger Wahrung der Belange der Anlieger.

5.2.2.2 Auch der von sämtlichen Verfahrensbeteiligten nicht in Zweifel gezogene Umstand, daß die Tunnel/Graben-Lösung zum einen realisierbar sein und zum anderen zu einer durchgehenden Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV führen würde – was auch das Bayer. Landesamt für Umweltschutz in seiner Stellungnahme vom 13. September 1993 bestätigt und sich aus den Gutachten der M. BBM GmbH vom 15. Juli 1993 ergibt –, stellt die Abgewogenheit der planfestgestellten Trassenvariante nicht in Frage.

Bis zum Inkrafttreten der 16. BImSchV war für die Beurteilung der Zumutbarkeit von Lärmimmissionen u.a. die jeweilige tatsächliche Lärmvorbelastung maßgeblich, wobei es sich planungsrechtlich insoweit um ein Problem der Kausalität handelte, als beim Neubau einer Eisenbahnstrecke oder deren wesentlicher Änderung nachteilige Einwirkungen bis zur Grenze der Vorbelastung gar nicht entstehen konnten (zur Rechtslage vor Inkrafttreten der 16. BImSchV vgl. Kuschnerus in Koch, Schutz vor Lärm, S. 96 ff; Kühling, Planungsrecht, RdNr. 262). Demgegenüber können nunmehr Anlieger bei einem Neubau oder bei einer wesentlichen Änderung von Schienenwegen der Eisenbahn die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte des § 2 der 16. BImSchV fordern (im Sinne einer Lärmsanierung im Falle einer höherliegenden Vorbelastung). Dieser Anspruch steht aber wiederum unter dem Vorbehalt des § 41 Abs. 2 BImSchG, d.h. ein Anspruch auf aktiven Lärmschutz – hier: im Sinne der Trassenvariante der Bürgergruppe – besteht gemäß § 41 Abs. 1 BImSchG nur, wenn die Kosten und der Nutzen der gebotenen Schutzmaßnahmen in einem vernünftigen Verhältnis zum angestrebten Schutzziel stehen. Der in § 41 Abs. 1 BImSchG zum Ausdruck kommende Vorrang des aktiven Lärmschutzes vor passiven Lärmschutzmaßnahmen (vgl. BVerwG vom 29.1.1991, NVwZ-RR 1991, 601/605; Jarass, BImSchG, 2. Aufl., Anm. 24 zu § 41; Dürr, UPR 1993, 161/168; Hendlmeier NuR 1992, 463/465) nimmt somit im Planfeststellungsverfahren mit entscheidenden Einfluß auf die Wahl der Trassenführung.

Die Forderung nach aktivem Lärmschutz kann sich aber nicht allein an der Machbarkeit im Sinne des Stands der Technik bemessen. Andernfalls müßten Hauptabfahrstrecken der Eisenbahn, an denen die Immissionspegel auch nachts nach Abzug des Schienenbonus regelmäßig über 60 dB(A) liegen, in dichten Siedlungsgebieten stets eingehaust oder unterirdisch verlegt werden. Bei Würdigung sämtlicher Umstände des jeweiligen Einzelfalles kann die Planfeststellungsbehörde daher auch auf passiven Lärmschutz verweisen (vgl. BVerwG vom 11.12.1988 NVwZ 1989, 225; Hess. VGH vom 25.06.1991, UPR 1992, 115/117 r.Sp.). Hierbei spielen die höheren Kosten für aktiven Lärmschutz eine entscheidende

Rolle. Um den Rückgriff auf passiven Lärmschutz vom Grundsatz der Verhältnismäßigkeit gedeckt erachten zu können (§ 41 Abs. 2 BImSchG), müssen die Kosten hierfür erheblich unter den Kosten für Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes liegen (Kuschnerus, a.a.O., S. 101; Ramsauer in Koch, Schutz. vor Lärm, S. 121 f.; zur Unverhältnismäßigkeit der Kosten aktiver Lärmschutzmaßnahmen im Sinne des § 41 Abs. 2 BImSchG vgl. Kuschnerus, DVB1 1986, 429/436). Der Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg hat insoweit z.B. den Bau eines Lärmschutzwalles (300.000 DM) für unangemessen aufwendig zum Schutz eines alleinstehenden Wohnhauses im Außenbereich gehalten (Urteil vom 26.10.1982, UPR 1983, 207). Insoweit steht wieder in Frage, ob es vom Grundsatz der Verhältnismäßigkeit noch gedeckt ist, in Zeiten knapper Haushaltsmittel Mehrkosten für den aktiven Lärmschutz von mindestens 39 Mio. DM bei Gesamtkosten von unter 100 Mio. DM für gerechtfertigt zu halten, wobei die Kosten für den passiven Lärmschutz sich auf einen weitaus geringeren Betrag belaufen angesichts des Umstands, daß Lärmschutzfenster schon weitgehend vorhanden sind (aber auch der Kostenaufwand für ein Lärmschutzfenster – nach Auskunft des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz – lediglich bei ca. 800,-- DM liegt). Diese Frage ist zu verneinen. Bei derartigen Kostenunterschieden ist allein aktiver Lärmschutz nicht mehr geboten, das Ausweichen auf passiven Lärmschutz von § 41 Abs. 2 BImSchG gedeckt.

Der angestrebte "Schutzzweck" im Sinne von § 41 Abs. 2 BImSchG bestimmt sich darüberhinaus auch danach, ob die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV in einem durch Schienenverkehrslärm bisher nicht vorbelasteten Gebiet eingehalten werden müssen, oder ob es zu wesentlichen Änderungen an Schienenwegen der Eisenbahn in einem schallvorbelasteten Wohngebiet kommt. Zwar kann ein Überschreiten der Grenzwerte der 16. BImSchV nicht im Wege der Abwägung überwunden werden. Die Art und Weise der durch die 16. BImSchV grundsätzlich gewährten Lärmvorsorge kann aber unterschiedlich ausfallen. D.h. werden durch nichtvorbelastete Wohngebiet neue Schienenwege verlegt, so ist dem Aufgabenträger der Einsatz erheblich höherer Mittel zuzumuten, um die Grenzwerte der 16. BImSchV durch aktive Schallschutzmaßnahmen sicherzustellen (und somit auch die bisher ohne Lärmimmissionen mögliche Nutzung des Außenwohnbereichs weiter zu gewährleisten), als wenn es in durch Schienenwege(verkehr) stark vorbelasteten Wohngebieten zu wesentlichen Änderungen an diesen kommt. Im letzteren Falle umfassen Schutzzweck und Schutzziel die Rückführung der Lärmbelastung auf die Grenzwerte der 16. BImSchV. Die Anliegergrundstücke erfahren somit eine wesentliche Besserung ihrer Situierung durch Lärmminderung; den Anliegern ist hier in erheblich größerem Maße ein Ausweichen auf passive Schallschutzmaßnahmen zur Gewährleistung der Grenzwerte der 16. BImSchV zuzumuten als künftigen Anliegern in einem unvorbelasteten Gebiet. Vorbelastungen können auch nach Inkrafttreten der 16. BImSchV insoweit weiterhin nicht außer Betracht bleiben (Dürr, ÜPR 1993, 161/166 r.Sp. oben).

Daß im Ortsbereich Ki. an Gebäuden auf Grundstücken, die an die Fernbahntrasse angrenzen, bei bisherigem Bahnbetrieb Immissionsschallpegel von über 70 dB(A) tags/nachts (bis hin zu 74 dB(A)) vorzufinden sind, kann den schalltechnischen Berechnungen der Firma Pe. GmbH nach der Schall 03 entnommen werden. Die tatsächliche Lärmvorbelastung mancher Grundstücke übersteigt somit die enteignungsrechtliche Zumutbarkeitsschwelle, die in einem Wohngebiet bei einer Lärmbelästigung von 71/66 dB(A) tags/nachts in, Höhe des ersten Obergeschosses bzw. bei 69/64 dB(A) tags/nachts in Kopfhöhe überschritten wird (BGHZ 97,114; BGH v. 10.12.1987, NJW 1988, 900; Dürr, UPR 1992, 246) mit der Folge, daß die betroffenen Grundstückseigentümer auf Grund der die Enteignungsschwelle übersteigenden Lärmbelastung Ansprüche auf Entschädigung erheben können (BGH v. 10.12.1987, UPR 1988, 142). Wird vorliegend durch aktive Lärmschutzmaßnahmen die Lärmbelastung dieser Grundstücke halbiert (was eine Schallreduzierung von 10 dB(A) mit

sich bringt), so bleiben zwar dennoch die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für Wohngebiete zum Teil überschritten. Die noch offene Differenz abzugleichen, rechtfertigt unter dem Gesichtspunkt der Verhältnismäßigkeit den Einsatz passiver Schallschutzmaßnahmen.

5.2.3 Die Kläger lassen mit ihrem Vorbringen, daß die Tunnel/Graben-Lösung insgesamt mehr Vorteile und weniger Nachteile mit sich bringt als die planfestgestellte Variante, außer Betracht, daß es für die gerichtliche Kontrolle ausschließlich darauf ankommt, ob bei der Gesamtabwägung die Entscheidung der Planfeststellungsbehörde zugunsten bestimmter Interessen und die damit zwangsweise verbundene Zurückstellung anderer Interessen sich als eine nichtvertretbare Fehlgewichtung erweist und damit dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zuwiderläuft. Nur in diesem engen Rahmen ist die gerichtliche Überprüfung der Planfeststellungsbeschlüsse möglich. Das Gericht entscheidet also nicht darüber, welche der in Betracht kommenden Trassenvarianten seiner Einschätzung nach die bessere ist, sondern nur darüber, ob die Entscheidung der Planfeststellungsbehörde zugunsten der planfestgestellten Variante vertretbar ist (vgl. BVerwG vom 21.7.1994, a.a.O., S. 729, r.Sp. oben; VGH Baden-Württemberg v. 21.10.1988, NVwZ-RR 1989, 354). Dies ist bei der planfestgestellten ebenerdigen Führung von S-Bahn und Fernbahn der Fall.

6. Immissionen aus dem Betrieb von Eisenbahnen sind grundsätzlich abwägungserhebliche Belange. Wie ausgeführt verzichtete der Verordnungsgeber mit der Einführung der 16. BImSchV – wie auch schon im gescheiterten Lärmschutzgesetz 1980 – für die Verkehrslärmvorsorge auf eine Berücksichtigung eventuell vorhandener Vorbelastungen; Regelungsziel der 16. BImSchV ist (in Übereinstimmung mit § 41 Abs. 1 BImSchG), durch Festlegung bestimmter Immissionsgrenzwerte (in 4 Gebietskategorien) den Schutz der Nachbarschaft vor Verkehrslärmeinwirkungen sicherzustellen. Die sachlichen Anforderungen an die notwendigen Vorkehrungen zum Schutz vor Verkehrslärm folgen aus § 41 BImSchG, was über § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG in das Planfeststellungsverfahren eingebracht wird. Maßnahmen der Lärmvorsorge knüpfen an den Neubau oder die wesentliche Änderung von Schienenwegen an, wobei der Begriff der wesentlichen. Änderung in § 1 Abs. 2 16. BImSchV definiert bzw. fingiert wird.

Um in der Abwägung hinsichtlich des Lärmschutzes zu zutreffenden Ergebnissen zu kommen, bedarf es neben der Bestandsaufnahme insbesondere einer Immissionsprognose, die an den Grenzwerten der 16. BImSchV zu messen ist. Die Berechnungen in den Planfeststellungsbeschlüssen zu den Emissions- und Immissionsschallpegeln im Ist-Zustand wie auch zu den prognostizierten künftigen Schallpegeln mit und ohne Maßnahmen des aktiven Lärmschutzes sind nicht zu beanstanden, was insbesondere auch für die diesen zugrundeliegende Verkehrsprognose gilt. Von die Erheblichkeitsschwelle übersteigenden Lärmeinwirkungen aus dem Straßenverkehr im Bereich der Bahnüber- /unterführungen werden die Grundstücke der Kläger zu 2 bis 6 nicht betroffen.

6.1 Die Immissionsprognose mußte nicht sämtlichen, von verschiedenen Verkehrswegen auf die Grundstücke der Anlieger einwirkenden Verkehrslärm berücksichtigen. Gemäß § 41 Abs. 1 BImSchG ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung von Eisenbahnen sicherzustellen, daß "durch diese" keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden können, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Es entspricht allgemeiner Meinung (vgl. Hendlmeier, NuR 1992, 463/465, Jarass, a.a.O., Anm. 11 zu § 41; Alexander, NVwZ 1991, 318/320)), daß nur die Geräusche des jeweiligen planfestzustellenden Verkehrsweges für sich allein die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nicht überschreiten dürfen. § 41 BImSchG normiert keinen allgemeinen Schutz vor

Verkehrslärmeinwirkungen, sondern nur den eines bestimmten Ausschnitts. Dieser ist bewußt so gewählt ("durch diese"), daß keine Gesamtbeurteilung der Immissionslage erforderlich ist und der Baulastträger nicht auf Maßnahmen (oder Unterlassungen) der Träger anderer Verkehrswege Rücksicht nehmen muß. Der Umstand, daß die Neuerrichtung des Brückenbauwerkes Mo. Straße und der Unterführung Ka. -Bi. -Straße notwendige Folgemaßnahmen im Sinne von § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG darstellen, ändert an der materiellen Grundlage des Immissionsschutzrechts – nämlich des Verbots der Addition von Lärmeinwirkungen verschiedener Verkehrsträger – nichts. Dies gilt somit auch, wenn Anlaß für die Änderung des Verkehrsweges der Bau eines anderen ist (vgl. auch BayVGH v. 5.7.1994 Az. 8 A 93.40056 u.a., S. 65 ff. UA).

Die Straße A. Da. mag künftig stärker frequentiert werden. Bauliche Änderungen hieran, die von § 1 Abs. 1 16. BImSchV erfaßt würden, stellen die angegriffenen Pläne aber nicht fest. Eine Summierung der Lärmquellen Eisenbahn und Straße scheidet schon von daher aus. Die Schallimmissionen, herrührend von den Über- und Unterkreuzungen von Mo. Straße und Ka. -Bi. -Straße, fallen z.T. unter § 1 Abs. 2 Nr. 1 16. BImSchV, da beide Straßen im Brücken- /Unterführungsbereich um eine Fahrspur aufgeweitet werden, z.T. sind sie in Folge der schon bisher vorhandenen, zweispurigen Weiterführungen an § 1 Abs. 2 Nr. 2 16. BImSchV zu messen. Die prognostizierte Lärmbelastung an der Ka. -Bi. -Straße gibt keinen Anlaß für aktiven Schallschutz; passiver Schallschutz ist lediglich für zwei Gebäude erforderlich, wobei die Bezugnahme auf die Verkehrslärmschutz-Erstattungsrichtlinie vom 2. Oktober 1987 (StB 16/25/ 38.32.60/PFB PlA 2, S. 167) einen hinreichenden Schutz vor Lärmimmissionen gewährleistet. An der Mo. Straße überschreitet die prognostizierte Lärmbelastung der Grundstücke die Grenzwerte der 16. BImSchV weiträumig um bis mehr als 10 dB(A). Aktiver Lärmschutz wird durch die Trogform der Brücke gewährleistet. Soweit in den Obergeschossen der aktive Lärmschutz systembedingt wenig wirksam ist, besteht Anspruch auf passiven Lärmschutz, der jedoch in den Fällen des § 1 Abs. 2 Nr. 2 16. BImSchV entfällt, wenn es nicht zu der dort vorgesehenen Pegelerhöhung kommt. Soweit die Kläger zu 2 bis 6 daneben einen für die Lärmbemessung (zum Straßenverkehr) viel zu kurzen Prognosezeitraum (bis zum Jahr 2000) rügen, ist dies zu unsubstantiiert. Eine Prognose ist nicht schon deshalb fehlerhaft, weil allein der Regelzeitraum für die Prognose von 15 bis 20 Jahren unterschritten wird. Im übrigen werden – bezüglich des Straßenverkehrslärms von der Mo. Straße/Brücke – auf den Grundstücken der Kläger zu 2 und 3 Schallwerte prognostiziert, die erheblich unter den Grenzwerten der 16. BImSchV für Wohngebiete liegen (Rechenpunkte Schall Nr. 125 bzw. 124 gemäß Tab. 5.10 PFB-P1A 2 S. 165).

6.2 Wenn die Planfeststellungsbeschlüsse davon ausgehen, daß bei der schalltechnischen Bewertung des vorliegenden Schienenverkehrs infolge des Baus der S-Bahngleise stets auf eine wesentliche Änderung der Schienenwege im Sinne von § 1 Abs. 2 Nr. 1 16. BImSchV ("Erweiterung des Schienenweges um ein oder mehrere durchgehende Gleise") abzustellen ist und somit das gesamte Lärmaufkommen aus dem Schienenverkehr es planerisch mit den Vorgaben der 16. BImSchV zu bewältigen gilt, so vermag der Senat dem nur im Ergebnis zuzustimmen. Mit dem Vortrag der Beklagten im Klageverfahren ist nämlich davon auszugehen, daß es durch den Bau der besonderen S-Bahngleise nicht zur Errichtung eines neuen dritten bzw. vierten Gleises im Sinne einer Erweiterung des Schienenweges kommt. Das Hinzutreten eines dritten und vierten Gleises muß nicht stets eine Erweiterung und damit eine wesentliche Änderung bedeuten, vielmehr kann im Zuge einer derartigen Baumaßnahme auch der Neubau einer Strecke in Frage kommen. Ob eine neue Gleisanlage (neben einem bestehenden Schienenweg) aber als Neubau mit der Folge, daß sich der gebotene Lärmschutz nur nach den durch den Betrieb der Neubaustrecke bewirkten Immissionen bemißt, oder als Erweiterung der alten Bahnlinie anzusehen ist, kann nur anhand der Verkehrsfunktion der

neuen Gleisanlagen beurteilt werden (Hess. VGH v. 29.5.1990, Az. 2 R 123 1/90). Dient das neue Gleis der Kapazitätserweiterung der Fernbahn, so liegt eine Erweiterung im Sinne einer wesentlichen Änderung vor, erfüllt es eine eigene, neue Verkehrsfunktion, so ist von einer Neubaumaßnahme auszugehen.

Sowohl hinsichtlich des gewählten Ausbaustandards wie auch hinsichtlich der Betriebsform ist die S-Bahn gegenüber der Fernbahn ein andersartiger, neuer Schienenweg. So wird die Fernbahn auf anderem Schienenmaterial geführt als die S-Bahn (UIC-60- Schienen gegenüber S 54-Schienen). Die S-Bahn fährt in größeren zeitlichen Abständen, mit erheblich geringerer Geschwindigkeit und anderem Zugmaterial. Mit geringeren Lärmimmissionen gehen auch geringere Erschütterungseinwirkungen einher. Schließlich dient sie allein der Personenbeförderung. Dies alles führt dazu, daß die S-Bahn subjektiv als weniger belastend empfunden wird, was durch ein interdisziplinäres Forschungsvorhaben zwischenzeitlich nachgewiesen ist (vgl. BVerwG v. 2.8.1994, a.a.O., unter Bezugnahme auf Zeichhart/Sinz/Schuemer/SchuemerKohrs: Erschütterungseinwirkungen aus dem Schienenverkehr 1993, S. 33 ff./43). Die planfestgestellten Maßnahmen beschränken sich aber – insbesondere im Planungsabschnitt 2 – nicht lediglich auf den Neubau der S-Bahngleise. Vielmehr kommt es – beginnend noch im Planungsabschnitt 1 – zu einer Verschwenkung der Fernbahngleise nach Süden über annähernd 3 km (bis Ende Bahnhof Ki.) mit der Folge, daß diese Gleise erheblich näher an die dort angrenzende Wohnbebauung heranrücken, was – zumindest in Teilbereichen (z.B. an den Immissionspunkten 124, 125 = Grundstücke der Kläger zu 2 und 3 – vgl. Tab. 5.2: Immissionsschallpegel Ist-Zustand/Prognose ohne LS, PFB-PlA 2, S. 140). – zu einer Erhöhung der Immissionsschallbelastung um 3 dB(A) führt, so daß insoweit von einer wesentlichen Änderung der Fernbahn i.S.v. § 1 Abs. 2 Nr. 2 16. BImSchV auszugehen ist (zur Frage, ob wesentliche Änderungen sich auf § 1 Abs. 1 16. BImSchV beschränken oder auch darüber hinausgehende Fälle vorstellbar sind, bejahend Jarass, a.a.O., Anm. 9 zu § 41; a.A. Alexander, NVwZ.1991, 318/319). In diesem Falle eines Neubaus und gleichzeitigen Umbaus eines vorhandenen, parallel geführten Schienenwegs kann aber das Verbot der Summenbildung von Lärmimmssionen keine Geltung mehr haben. Dies ergibt sich zum einen aus der Gegenüberstellung der beiden Arten von Verkehrswegen in § 41 Abs. 1 BImSchG, auf die sich das Verbot der Summenbildung bezieht; und zum anderen aus dem Umkehrschluß zu § 1 Abs. 2 Nr. 1 16. BImSchV. Denn wenn dort der bloße Anbau eines zusätzlichen Gleises an einen alten, unverändert belassenen Schienenweg eine Summenbildung eröffnet, so gilt dies umsomehr, wenn sowohl eine Neubaumaßnahme wie auch der Umbau einer alten Strecke von der 16. BImSchV erfaßt werden. Es würde zu einem schlechterdings nicht verständlichen Ergebnis führen, wenn die einzelnen (in der Betriebsphase dann kaum unterscheidbaren Schallpegel von Neubau und Umbau die Grenzwerte der 16. BImSchV möglicherweise nicht überschreiten, der Summenpegel aber darüber liegen würde (vgl. Hendlmeier, NuR 1992, 463/466).

6.3 Daß die in der 16. BImSchV festgelegten Grenzwerte für Wohngebiete von 59 dB(A)/tags und 49 dB(A)/nachts zu einer Verschlechterung des Schutzes vor Lärmimmissionen gegenüber der früheren Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts (BVerwGE 77, 285 - Meersburg) mit Grenzwerten von 55 dB(A)/tags und 45 dB(A)/nachts führten, ist so nicht zutreffend. Die Grenzwerte der 16. BImSchV beinhalten vielmehr keine erhebliche Änderung gegenüber den früher von der Rechtsprechung gezogenen Grenzen, denn insbesondere das Rechenverfahren der 16. BImSchV führt zu höheren Grenzwerten (gegenüber früher angewandten Rechenverfahren), auch bewertet sie die schützende Wirkung von Schallschirmen geringer als die früheren Verfahren (vgl. Krell in Koch "Schutz vor Lärm" S. 71; Dürr UPR 1992, 246 unter Bezugnahme auf Ullrich in Verkehrslärmschutz,

Speyerer Forschungsberichte Heft 95 S. 45, Kersten, BayVB1 1987, 641 und Broß,. VwArch 1989, 403). Zudem eröffnete das Bundesverwaltungsgericht (BVerwGE 77, 285) dem Verordnungsgeber einen weiten Handlungsspielraum, "der über das hinausgeht, was Gerichte bei ihren stets auf den Einzelfall beschränkten Erkenntnissen feststellen können" (ebenso auch Hölder in Koch "Schutz vor Lärm" 175 f.). Von daher sieht der Senat keine Veranlassung, die normativen Festlegungen der 16. BImSchV nicht im Einklang mit § 41 Abs. 1 BImSchG zu verstehen (anders Jarass, a.a.O. Anm. 25 zu § 41 und Anm. 4 zu § 43, der die 16. BImSchV nur im Einklang mit § 41 Abs. 2 BImSchG sieht).

6.4 Die Planfeststellungsbehörde war auch nicht gehalten, bezüglich der künftigen Beschallung der Grundstücke der Kläger zu 3, 5 und,6 in eine Einzelfallbetrachtung einzutreten wegen derer zusätzlicher Belastung mit Schallreflexionen und Schallereignissen, herrührend von Weichen ohne bewegliche Herzstücke etc. Zwar ist nicht zu verkennen, daß durch eine Einzelfallentscheidung die jeweils schutzbedürftige bauliche Anlage (respektive deren betroffene Bewohner) einen den subjektiven Umständen entsprechenden, besseren Lärmschutz erhalten würde. Einer derartigen Anforderung könnte aber oft mit vertretbarem Aufwand nicht nachgekommen werden. Infolge der normativen Festlegung der Grenzwerte ist eine über § 2 Abs. 3 16. BImSchV hinausgehende Differenzierung (im Sinne einer Einzelfallbetrachtung) nicht mehr möglich (Hess. VGH v. 25.6.1991, UPR 1992, 115; Alexander, NVwZ 1991, 318/320). Diese Einbuße gegenüber einer auf den Einzelfall bezogenen Lärmschutzentscheidung ist von dem lärmbetroffenen Grundstückseigentümer als Ausfluß der Sozialbindung des Eigentums hinzunehmen (vgl. Hölder a.a.O., S. 181 f.).

6.5 Die von der Firma Pe. GmbH ermittelten Emissions- und Immissionsschallpegel geben keinen Anlaß zu Beanstandungen. Das Bayer. Landesamt für Umweltschutz hat die Berechnungen geprüft und für zutreffend erachtet (Schreiben vom 14:10.1992, Ziffer 2.2). Auch das vom Markt Ki. beauftragte schalltechnische Beratungsbüro M. BBM GmbH bestätigte im Gutachten vom 30. September 1992 die Richtigkeit der errechneten Beurteilungspegel (S. 10). Der Senat sieht daher auch keine Veranlassung, die Richtigkeit des Computerprogramms VLCAD bezüglich dessen Berechnungen nach der Schall 03 in Zweifel zu ziehen. Sollten die. Berechnungen nach der Schall 03 hinsichtlich der "Einflüsse auf Ausbreitungswege" (der Kläger zu 5 rügt insbesondere die Berechnungen nach Nr. 7.7 der Schall 03) dennoch mit Fehlern behaftet sein, die gegebenenfalls ein. geringfügiges Ansteigen der Schallpegel zur Folge hätten, so würde damit kein Planaufhebungsanspruch korrespondieren. Den Betroffenen stünden dann gegebenenfalls höhere Ausgleichsansprüche (zum Erwerb höher klassifizierter Schallschutzfenster) zur Seite, die allein durch Planergänzungsansprüche durchzusetzen sind.

Der Frage, ob die Schall 03 – wie die Kläger zu 2 bis 6 meinen – sachlich völlig ungeeignet zur Errechnung von Beurteilungspegeln (zumal auch als Regelwerk der Deutschen Bundesbahn) ist, muß nicht weiter nachgegangen werden; diese Aussage steht zum einen im Widerspruch zum Umweltgutachten 1987 (BT-Drs. 11/1568 Nr. 1405), zum anderen nimmt die 16. BImSchV zur Berechnung der Beurteilungspegel im Schienenverkehr im Anhang 2 auf die Schall 03 Bezug, erachtet damit das dortige Verfahren zumindest als nicht im Gegensatz zum Stand der Technik und macht es somit zum Gegenstand der normativen Festsetzung. Da der Anhang 2 der 16. BImSchV und die Schall 03 auch keine Berücksichtigung von Maximalpegeln – für die im Hinblick auf Einschlaf- /Aufweckstörungen manches sprechen könnte (vgl. Nr. 1443 des Umweltgutachtens 1987, a.a.O.) – kennen, sondern sowohl für die Schallbelastung tags wie auch nachts auf die jeweiligen Mittelungspegel (minus Schienenbonus von 5 dB(A) ergibt den Beurteilungspegel, vgl. Ziff. 6 der Schall 03) abstellen, ist auch auf diesbezügliche Einwände

nicht weiter einzugehen. Denn das normative Ermessen des Verordnungsgebers bei der Festsetzung von Immissionsgrenzwerten schließt auch die Befugnis zu pauschalierenden, dem Schutzzweck noch entsprechenden Betrachtungen ein und zwar auch dann, wenn wirksamere Verfahren, die Lärmbetrachtungen nach Maximalpegeln oder mittleren Maximalpegeln zum Gegenstand haben, technisch vorstellbar sind (vgl. hierzu Hendlmeier, NuR 1992, 463/464). Wenn die Kläger zu 2 bis 6 des weiteren den schlechten Schienenzustand rügen und auf die Bahnhofstudie (der M. BBM GmbH),mit dem dort höher gemessenen Mittelungspegel sowie auf den hohen Güterverkehrsanteil auf der Hauptabfuhrstrecke München/Rosenheim verweisen, so reklamieren sie wiederum eine Einzelfallbetrachtung für die Ortsdurchfahrt Ki. , während der Anhang 2 der 16. BImSchV (der den Fall der "langen, geraden Strecke" regelt) und die Schall 03 das Alter der Schienen unberücksichtigt lassen bzw. für Bahnhöfe (generell abstrakte) Berechnungsvorgaben liefern. Daß der Schienenbonus schließlich im Bahnhofsbereich und für Lärmausbreitungen innerhalb von Schallschutzwänden nicht in Abzug gebracht werden dürfte, widerspricht § 3 Satz 2 16. BImSchV, wonach der Schienenbonus nur für Schienenwege entfällt, auf denen in erheblichem Umfang Güterzüge gebildet und zerlegt werden.

Der Ansatz eines – auf subjektiv unterschiedliche Wahrnehmung verschiedenartigen Lärms abstellenden – Schienenbonus ist nicht in Frage zu stellen (vgl. die interdisziplinäre Feldstudie II über die Besonderheiten des Schienenverkehrslärms gegenüber dem Straßenverkehrslärm, Hauptbericht S. 222). Zwar mag an seiner Berechtigung gezweifelt werden, wenn Schallimmissionen von einer überwiegend mit klotzgebremsten Güterzügen befahrenen Strecke errechnet werden sollen. Andererseits handelt es sich aber um einen Mittelwert, der sich aus einem Minus von 4 dB(A) hinsichtlich der Kommunikationsstörungen und einem Bonus von 14 dB(A) hinsichtlich nächtlicher Schlafstörungen ergibt. Die durch die normative Festlegung des Schienenbonus in der 16. BImSchV bewirkte Verbindlichkeit könnte nur durch neue, den jetzigen Kenntnisstand gesichert widerlegende Forschungsergebnisse erschüttert werden, die vorerst aber nicht ersichtlich sind (vgl. zum Schienenbonus auch BVerwG vom 27.12.1993, UPR 1994, 261; BayVGH vom 13.8.1987, Az. 20 B 86.1978 S. 14/15 UA).

6.6 Die der Berechnung der künftigen Schallpegel zugrundeliegende Verkehrsprognose ist methodisch sachgerecht erstellt worden; nur diesbezüglich unterliegt sie auch (in eingeschränkter Form) der gerichtlichen Kontrolle (BVerwG v. 29.1.1991, a.a.O. S. 601/609; BVerwGE 72, 282). Abstellend auf den Zeitpunkt des Erlasses der Planfeststellungsbeschlüsse war somit die künftige Schienenverkehrsbelastung als Grundlage der Berechnung des zu erwartenden Verkehrslärms zu ermitteln, wobei im Regelfall auf einen Prognosezeitraum von 15 bis 20 Jahren abzustellen ist (vgl. die. Amtliche Begründung zu § 3 16. BImSchV, BR-Drs. 661/89 S. 37). Derartiges war vorliegend nicht geboten, da bereits im Jahre 1990 die Fernbahnstrecke (im Mischverkehr mit der S-Bahn) bei befriedigender Betriebsqualität weitgehend ausgelastet war und nur bei Einführung neuer, zeitlich nicht absehbarer Signaltechniken die jetzt mögliche Zugdichte wesentlich gesteigert werden könnte (wobei dann wiederum stark unterschiedliche Zuggeschwindigkeiten – IC/ICE-Züge – hinderlich wären). Wenn somit auf den Ist-Zustand bezogen (Status 1988/Anpassung 1990) die mittlere tatsächliche Gesamtbelastung der Fernbahn 288 Züge/Tag betrug, die nun von der S-Bahn freiwerdende Fernbahntrasse gemäß der Prognose Fahrplan 1995 kapazitätsmäßig ausgeschöpft wird und bei befriedigender Betriebsqualität (= 10 % der Züge können eine Verspätung erhalten) von 285 Fernbahnzügen/Tag bzw. bei Errechnung der Streckenleistungsfähigkeit gemäß dem Computerprogramm "Strehle" von 292 Fernbahnzügen/Tag auszugehen ist mit zusätzlichen 142 S-BahnZügen/Tag (auf den neuerstellten S-Bahngleisen/10-MinutenTakt), ist hiergegen nichts zu erinnern, es sei denn,

man wollte der Planfeststellungsbehörde unterstellen, sie würde die Zugzahlen vorsätzlich falsch darstellen, um somit das Verfahren in ihrem Sinne zu lenken. Der Senat sieht hierfür keine Anhaltspunkte, zumal die "Prognose" über die zu erwartenden Zugzahlen wenig "Prognostisches" angesichts der ausgelasteten Strecke enthält, die Zahlen vielmehr exakt und annähernd auf den Zug genau zu ermitteln sind. Daran ändern auch nichts die Hinweise der Kläger zu 1 und 5 in der mündlichen Verhandlung, wonach gemäß der Bahnhofsfahrordnung Ki, 1994/95 an vier Wochentagen incl. S-Bahn bereits jeweils 350 Züge verkehrten und zusätzlich Abfuhrzüge, Öl- und Autotransportzüge die Gleisanlagen belegten (so daß insgesamt ca. 420 Züge fahren könnten). Denn zum .einen überlagern sich die in der Bahnhofsfahrordnung vorgegebenen Möglichkeiten, wie die Beklagte hiergegen einwendet, und zum anderen ergeben sich ausweislich des Zugmeldebuchs (= tatsächlich gefahrene Zugfolge) etwa im Juni 1994 über alle Werktage 154 Züge nach München und 136 Züge nach Grafing einschließlich der S-Bahn. Den Prognosezeitraum über 1995 hinaus zu erstrecken, konnte angesichts der bereits erreichten Kapazitätsgrenze somit unterbleiben. Daß es nach 2000 zur einer Entlastung der Hauptabfuhrstrecke München/Rosenheim kommen wird, mag bei Erlaß der Planfeststellungsbeschlüsse im Herbst/Spätherbst 1993 noch anzunehmen gewesen sein (wegen des damals ins Auge gefaßten Ausbaus der Abfuhrstrecke München/Freilassing); ob diese Annahme heute noch zutreffend ist (oder der Ausbau der Strecke München/Mühldorf/Freilassing nicht zwischenzeitlich schon wieder abgesetzt ist oder die Strecke lediglich elektrifiziert, nicht aber als Hochgeschwindigkeitsstrecke ausgebaut werden soll), mag dahinstehen, da sich deshalb auch nach dem Jahre 2000 an einer Vollauslastung der Hauptabfuhrstrecke München/Rosenheim nichts ändern wird.

Die von den Klägern zu 2 bis 6 aufgeführten, nach ihrer Meinung in eine Prognose zusätzlich einzustellenden künftigen Entwicklungen des Schienenverkehrs Richtung Süden betreffen Projekte, deren Realisierung bis heute nicht absehbar ist. Es ist noch völlig ungeklärt, ob es jemals zum Bau eines Brenner-Basis-Tunnels mit entsprechenden Zulaufstrecken im österreichischen Inntal kommen wird. Zwar gibt es in ausreichendem Maße politische Absichtserklärungen, die aber auch nach Ergehen der Planfeststellungsbeschlüsse über das Stadium eines Memorandums der Verkehrsminister der beteiligten Länder (vom 21.11.1994) noch nicht hinausgekommen sind und insbesondere die Finanzierungsmöglichkeiten völlig offenlassen (ebenso auch der Beschluß der Präsidentenkonferenz vom 25.11.1994). Doch auch die dem Senat zuletzt vorgelegten Unterlagen über Planungen der Deutschen Bahn AG zum Brenner-Transit lassen erkennen, daß selbst bei einer Verwirklichung des Brenner-Basis-Tunnels die Strecke München/Rosenheim im Fernverkehr mit keinen höheren als den prognostizierten Zugzahlen befahren werden soll. Vielmehr stünde dann die Errichtung einer neuen Zulaufstrecke östlich von München im Raum.

Ebensowenig steht eine Entscheidung über die Einführung des (mit Hilfe elektronischer Datenverarbeitung verbesserte Signaltechniken umfassenden) Projekts CIR-ELKE zeitlich absehbar bevor, wenngleich das Bundesschienenwegeausbaugesetz (vom 15.11.1993, BGBl I S. 1874) die Einführung des Systems als "vordringlichen Bedarf" vorsieht. Die mit dieser neuen Technik einhergehende Kapazitätserhöhung muß daher nicht erörtert werden. Allein die Aufnahme des Projektes in den Anhang des Bundesschienenwegeausbaugesetzes deutet nicht auf eine unmittelbar bevorstehende Systemeinführung hin. Der Bedarfsplan für die Bundesschienenwege umfaßt auch einen umfangreichen, bis heute nicht verwirklichten "Überhang" (darunter auch die ABS München-Kiefersfelden und München-Mühldorf-Freilassing). Zudem sehen Planungen der Deutschen Bundesbahn (Stand: Mai 1992) die Installierung des Systems auf der Strecke München-Ost/Rosenheim erst in einer dritten Dringlichkeitsstufe vor.

Inwiefern die Privatisierung der Bahn Einfluß auf eine Überlastung einer bei befriedigender Betriebsqualität voll ausgelasteten Strecke haben könnte, mag offenbleiben; denn eine worse-case-Betrachtung mußte in eine Prognose nicht eingestellt werden, da damit unterstellt würde, daß die Deutsche Bahn AG als privates Unternehmen (zum eigenen Schaden) das Verkehrsnetz auch über die Belastungsgrenze hinaus nutzen und große Zugverspätungen in Kauf nehmen würde.

Den Nachweis dafür, daß auf Hauptabfuhrstrecken durchgehend Züge in einer Zeitfolge von fünf Minuten fahren (= 12 Zugpaare/h, d.h. 576 Züge/Tag), sind die Kläger zu 2 bis 6 schuldig geblieben. Dies mag bei mit annähernd gleicher Geschwindigkeit befahrenen Neubaustrecken möglich sein (künftiger Zulauf zum St. Gotthard-Tunnel), kann aber für eine alte, mit unterschiedlichen Zügen und Geschwindigkeiten befahrene Bahnstrecke keine Gültigkeit haben. Die in die Planfeststellungsbeschlüsse eingeführten Szenarien (336/379 Fernbahnzüge/142 S-Bahnzüge) haben im wesentlichen die Funktion darzutun, daß auch bei einer die prognostizierte Vollauslastung übersteigenden Belastung der Fernbahn es zu keiner wesentlichen Steigerung der Immissionsbelastung kommt.

Nicht in die Prognose einzustellen war eine Vollauslastung der neuen S-Bahngleise über 142 S-Bahn-Züge/Tag hinaus. Zum einen wird es zu einer weiteren Verdichtung des künftigen 10-MinutenTaktes nicht kommen; hiergegen sprechen der Bedarf und Wirtschaftlichkeitsüberlegungen. Zum anderen kann eine durch Unfälle oder Bauarbeiten auf/an den Fernbahngleisen bedingte Nutzung der S-Bahngleise durch Fernbahnzüge außer Betracht bleiben. Im vergleichbaren Abschnitt Ha. -Zo. verkehrten im 1. Halbjahr 1991 durchschnittlich 0,1 bis 0,2 Fernbahnzüge/Tag auf S-Bahngleisen.

7. Die Kläger zu 2 bis 6 haben künftig bei einer Zugfrequenz von 292 Fernbahnzügen und 142 S-Bahn-Zügen Schallimmissionen hinzunehmen, die erheblich über den Immissionsgrenzwerten der 16. BImSchV liegen. So wird für das Grundstück des Klägers zu 3 mit Außenschallpegeln von 59 dB(A)/58 dB(A) tags/nachts im Erdgeschoß und 63 dB(A)/63 dB(A) tags/nachts im ersten Obergeschoß gerechnet werden müssen und für das Grundstück der Klägerin zu 2 mit 59 dB(A)/59 dB(A) tags/nachts im Erdgeschoß und 62 dB(A)/61 dB(A) tags/nachts im ersten Obergeschoß (auf letzterem Grundstück gegenüber einer Außenpegel-Vorbelastung/ Ist-Zustand von 71 dB(A)/71 dB(A) tags/nachts im Erdgeschoß und 72 dB(A)/72 dB(A) tags/nachts im ersten Obergeschoß). Auf sämtlichen Grundstücken der Kläger zu 2 bis 6 werden zumindest bei Nacht die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV nicht eingehalten (vgl. die Beurteilungsprognose in Tab. 5.5 PFB - PlA 2 S. 150 i.V.m. Abschnitt 10 des PFB-P1A 2).

7.1 Ein Einhalten der Grenzwerte der 16. BImSchV mittels einer Reduzierung der Immissionsschallpegel durch Betriebs- oder generelle Geschwindigkeitsbeschränkungen im Ortsbereich Ki. (oder durch die Verwendung neueren Zugmaterials) scheidet aus, wenngleich eine Halbierung der Höchstgeschwindigkeit die Lärmbelastung um bis zu 6 dB (A) mindern könnte (vgl. OVG Bremen v. 19.1.1993, Az. 1 BA 11/22). Dies würde aber die Funktion des Schienenweges beeinträchtigen und stark negative Auswirkungen auf den Schienenverkehr insgesamt haben. Der Schienenverkehr, an dessen wirtschaftlichem Betrieb ein öffentliches Interesse besteht, befindet sich in Konkurrenz zu anderen Verkehrsmitteln. Ein wesentlicher Faktor dieser Konkurrenz – insbesondere gegenüber dem Güterverkehr auf der Straße – ist die Schnelligkeit. Geschwindigkeitsreduzierungen aus Gründen des Anliegerschutzes würden (übertragen auf das Bundesgebiet) zu einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des Güterschienenverkehrs führen. Dies gilt auch, wollte man nur an Sonn- und Feiertagen zum Anliegerschutz Maßnahmen einer Geschwindigkeits- oder

Betriebsbeschränkung ins Auge fassen (vgl. zur Ablehnung einer Betriebsbeschränkung an Wochenenden BVerwG v. 29.1.1991, a.a.O. S. 601/607 - Flughafen München II). Zudem hat die Deutsche Bundesbahn auch nicht stets Einfluß auf die Zusammensetzung des Zugmaterials bei grenzüberschreitendem Verkehr Richtung Süd- /Südost-Europa.

7.2 Die trotz aktiven Lärmschutzes zu erwartenden Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte begründen den grundsätzlichen Anspruch der Kläger zu 2 bis 6 auf passiven Lärmschutz (§§ 41, 42 BImSchG). Der Senat vermag in Übereinstimmung mit der Rechtsprechung (BVerwG v. 17.3.1992, DVB1 1992, 1103; BayVGH v. 6.5.1994, ZfBR 1994, 240/242) nicht der in der Literatur vertretenen Ansicht (vgl. Hansmann in Landmann/Rohmer Anm. 15 zu § 43, Jarass, a.a.O. Anm. 2 zu § 42 m.w.N.) zu folgen, daß die Festlegungen der 16. BImSchV nicht geeignet seien, den erforderlichen Umfang von Ansprüchen nach § 42 Abs. 1 Satz 1 BImSchG zu begründen, weil Grenzwerte im Sinne von SS 41, 42 BImSchG erheblich niedriger liegen müßten und die entsprechende Rechtsverordnung nach § 43 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG noch ausstehe. Diese Ansicht vermißt offensichtlich einen lückenlosen Anschluß der Grenzwerte der 16. BImSchV an Anhaltswerte für einen anzustrebenden Innenschallpegel von etwa 30 dB(A) nachts und 35 dB(A) tags.

7.2.1 Das Anforderungsprofil des § 41 Abs. 1 BImSchG unterliegt hinsichtlich der gebotenen Lärmvorsorge einem Gestaltungsermessen des Normgebers, das zum einen in Art. 2 Abs. 2, Art. 14 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2 GG seine Grenzen findet und zum anderen durch § 3 Abs. 1 BImSchG bestimmt ist; d.h. der Normgeber hat durch die Grenzwertfestlegung jene Verkehrsgeräusche zu erfassen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Nun mag bei Einzelfallentscheidungen nach § 41 Abs. 1 BImSchG kein Raum sein für Überlegungen, ob ein ausschließlich an subjektiver Lebensqualität orientierter Lärmschutz überhaupt finanzierbar ist, da das BImSchG in diesem Rahmen eine Abwägung mit anderen öffentlichen oder privaten Belangen nicht vorsieht. Anders aber kann der Normgeber im Rahmen des § 43 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG über den bloßen Lärmschutz hinausgehend auch andere Erfordernisse zur Sicherung des Wohls der Allgemeinheit berücksichtigen, wie etwa die Finanzierbarkeit des weiteren Ausbaus der Schienenwege, der unterbleiben müßte, wenn durch aufwendigsten Lärmschutz vorhandene Investitionsmittel weitgehend aufgebraucht würden (vgl. Hölder, a.a.O., unter Bezugnahme auf BVerwGE 77, 285).

Die 16. BImSchV enthält die konkreten Vorgaben für die rechtliche Beurteilung des Konflikts zwischen Anlieger und Schienenverkehr und konkretisiert das vom Normgeber für erforderlich gehaltene Lärmschutzniveau mit der Folge, daß für eine einzelfallbezogene Beurteilung der Zumutbarkeitsschwelle aufgrund einer tatsächlichen Würdigung kein Raum mehr ist. Schallpegel, die diese Grenzwerte unterschreiten, können somit nicht unter Bezugnahme auf den größeren Rahmen des § 41 Abs. 1 BImSchG noch als erheblich eingestuft werden (BVerwG vom 8.11.1994, Nr. 7 B 73.94 zur Sportanlagenlärmschutzverordnung).

7.2.2 Die Anforderungen an den passiven Lärmschutz, der in Wohngebieten nachts bei Überschreitung des Beurteilungspegels von 49 dB(A) einsetzt (§ 2 16. BImSchV), bedingen keinen sofortigen Anspruch auf spezielle Schallschutzfenster, da etwa die Schallschutzklasse 1 einem Normalfenster und die Schallschutzklasse 2 einem modernen Fenster entsprechen, das nach den Wärmeschutzvorschriften zu verwenden ist (vgl. auch die Tabelle 7 der Akustik 23 und den PFB-P1A 2 S. 154 f.). Daneben besteht aber der Anspruch auf (aktive oder passive) Lüftungseinrichtungen bereits ab Überschreiten der Nacht- (bzw. auch der Tages-)

grenzwerte, da grundsätzlich von belüfteten Innenräumen auszugehen ist, die Fenster aber geschlossen bleiben sollen, um ihre Wirkung nicht zu verlieren. Dies gesteht der Planfeststellungsbeschluß (P1A 2 - S. 35/36) für Schlaf- und Wohnräume zu. Mindert ein einwandfreies Normalfenster (Verbund-, isolierverglastes oder Kastenfenster) an einer normalen Außenwand im geschlossenen Zustand den Außenschallpegel bis zu 24 dB(A) und hat auch ein altes, einfach verglastes Fenster noch ein Dämmaß von 20 dB(A) (gekippte Fenster bewirkten eine Schallminderung von 10 bis 15 dB(A), geöffnete Fenster von ca. 10 dB(A), vgl. Jansen/Krell, a.a.O., S. 19 bzw. S. 69 f., letzterer unter Bezugnahme auf Klosterkötter, "Die Situation der Lärmbelästigung durch Verkehr"; Fickert/Fieseler, BauNVO, 7. Aufl., Anm. 15.1 zu § 15; ebenso BVerwG vom 29.1.1991, a.a.O., S. 601/608; BayVGH vom 5.7.1994, Az. 8 A 93.40056 u.a. S. 69 UA; BayVGH vom 6.5.1994, a.a.O.), so garantiert die 16. BImSchV bei einem geringfügigen Überschreiten der Immissionsgrenzwerte Innenschallpegel nachts, die unter einem Anhaltswert von 30 dB(A) liegen, während bei einem Nichtüberschreiten der Grenzwerte (z.B. 49 dB(A)/nachts) für einen durch ein gekipptes Fenster gelüfteten Schlafraum ein erheblich höherer Innenschallpegel zugemutet wird. Andererseits mutet der Normgeber Anliegern, vor deren Fenster nachts der Grenzwert von 49 dB(A) nicht überschritten wird, die Hinnahme erheblicher Spitzenschallpegel zu. Denn geht man – wie vorliegend – bei einer stark befahrenen Hauptabfuhrstrecke davon aus, daß die Schallspitzen den Beurteilungspegel bis zu 23 dB(A) überschreiten und bleiben Anlieger (bei einem Beurteilungspegel von 49 dB(A) nachts) ohne Anspruch auf passiven Lärmschutz, so ergibt dies – bei gekipptem Fenster – hinzunehmende Spitzenpegel von 57 dB(A). Da die 16. BImSchV die Schallbetrachtungen allein anhand von Mittelungspegeln, nicht aber anhand von Maximal- bzw. gemittelten Maximalpegeln vornimmt, folgt aus dieser zugemuteten Hinnahme von Spitzenschallpegeln ein geminderter Schallschutz. Die Grenzwertfestsetzung mutet in gewissen Bereichen somit erhebliche Härten zu; sollte der Lärmschutz jeder denkbaren Situation entsprechen, so müßten Grenzwerte eingeführt werden, die in einer höchst mobilen Gesellschaft nicht zu realisieren sind.

7.2.3. Das durch passive Schallschutzmaßnahmen zu gewährleistende Schutzziel, welche sich ganz überwiegend auf Maßnahmen zur Schalldichtigkeit von Fenstern beziehen, liegt bei Anhaltswerten von 30 dB(A) nachts und 35 dB(A) tags. Die Äußerungen in der Literatur und in den technischen Regelwerken zur Höhe des zumutbaren Innenschallpegels differieren. Die VDI-Richtlinie 2058 (Beurteilung von Arbeitslärm in der Nachbarschaft) sieht für Einwirkungsorte, in denen überwiegend gewohnt wird, Innenrichtwerte von 25 dB(A) nachts und 35 dB(A) tags vor, die VDI-Richtlinie 2719 (Schalldämmung von Fenstern und deren Zusatzeinrichtengen) geht von oberen und unteren Anhaltswerten für den anzustrebenden Innenschallpegel aus, die bei 25 bis 30 dB(A) nachts und 30 bis 35 dB(A) tags liegen. Die Akustik 23 sieht in Wohngebieten zumutbare Innenschallpegel von 30 dB(A) nachts und 35 dB(A) tags vor und der Entwurf der Verkehrslärm-Schutzmaßnahmenverordnung (BImSchV-E) sieht in seinen sämtlichen bisherigen Fassungen (jeweilige Anlage 1) zumutbare Innenschallpegel für Schlafräume von 27 dB(A) und für Wohnräume von 37 dB(A) vor. Die Lärmwirkungsforschung ist sich weitgehend einig, daß Innenschallpegel von 30 bis 35 dB(A) im schlafgünstigen Bereich liegen (vgl. die Nennungen bei Fickert/Fieseler, a.a.O., RdNr. 18.3 und 19.1) und der Störpegel im Raum höchstens 40 dB(A) betragen darf, um eine 100 %ige Satzverständigkeit bei leisem Sprechen in 2 m Entfernung zu gewährleisten (Krell, a.a.O., S. 69; ebenso Umweltgutachten 1987, a.a.O., RdNrn. 1433 und 1441). Um den Leitfunktionen Kommunikation (im weitesten Sinne) und ungestörtes Schlafen zu entsprechen, sind Mittelungspegel von 30 dB(A) nachts und 35 dB(A) tags ausreichend, im Sinne der Erhaltung subjektiver Lebensqualität aber auch geboten.

7.2.4 Der Normgeber ist bisher seiner Verpflichtung aus § 43 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG zum

Erlaß einer Rechtsverordnung über Art und Umfang der zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche notwendigen Schallschutzmaßnahmen an baulichen Anlagen nicht nachgekommen, wobei – wie oben ausgeführt – die normative Festsetzung von Grenzwerten für die Errechnung benötigter Schallschutzfensterklassen ggf. unter anderen Vorzeichen stünde als eine Grenzwertentscheidung im Einzelfall. Die bezüglich des zumutbaren Innenschallpegels somit gebotene Einzelfallbetrachtung (BVerwGE 84, 31/39) hat sich – unter zusätzlicher Beachtung der Umstände des Einzelfalls – anzulehnen an die technischen Regelwerke VDI-Richtlinie 2719, Akustik 23 und BImSchV-E, wobei sich die Deutsche Bundesbahn mit der Akustik 23 auf keine die Gerichte bindende Richtlinie berufen kann (vgl. Berkemann in Koch, "Schutz vor Lärm", S. 84). Zudem werden diese Regelwerke zwar durchgehend von Personen erstellt, denen ein für ihre Aufgabe benötigter Sachverstand zur Seite steht. Dennoch fließen aber auch Interessensstandpunkte besonders in betriebseigene Regelwerke – wie etwa der Akustik 23 der Deutschen Bundesbahn – ein, so daß die jeweiligen Ergebnisse nicht stets ausschließlich auf Forschung beruhend verstanden werden können (BVerwGE 77, 285/291).

Der Senat vermag nach der folgenden Problematisierung der Relevanz der verschiedenen Berechnungsmethoden den Planfeststellungsbeschlüssen nicht darin zustimmen, wenn diese zur Bemessung des passiven Lärmschutzes ursprünglich auf die Akustik 23 und nunmehr im verfügenden Teil der Beschlüsse auf den Entwurf der Verkehrslärm-Schutzmaßnahmenverordnung verweisen, wobei sie – im letzteren Punkt – offenlassen, ob es sich um den von der Beklagten dem Senat vorgelegten Entwurf aus dem Jahre 1990 oder um den vor Erlaß der Planfeststellungsbeschlüsse geänderten Entwurf – Stand: 4. Mai 1993 – handelt (oder ob die Verweisung gar dynamisch zu verstehen ist – aktueller Stand: August 1994). Die Akustik 23 (1990) ist in Anlehnung an die VDI-Richtlinie.2719 (August 1987) erstellt worden. Sie errechnet (in Nr. 3) das erforderliche Schalldämm-Maß ($R'_{w,res,erf}$) aus der Differenz des Außenpegels, der sich nach den Vorgaben der 16. BImSchV in Verbindung mit der Schall 03 und eines Reflexionszuschlages von 3 dB(A) bemißt, und dem anzustrebenden Innenschallpegel. Weitere Berechnungsgrößen sind die Innenraumabsorption (10 lg [Sg/A]) und ein Korrektursummand K, der das Frequenzspektrum des Außenlärms berücksichtigt. Für den Schienenlärm außerhalb von Rangierbahnhöfen sieht die Akustik 23 keinen Korrektursummanden vor. Die VDI-Richtlinie 2719 errechnet die notwendigen Schalldämm-Maße bei Abstellen auf den "Mittelungspegel" fast identisch (vgl. Nr. 6.4). Sie stellt ebenfalls auf einen nach der Schall 03 errechneten Außenpegel ab (der als Beurteilungspegel den Schienenbonus bereits berücksichtigt – Nr. 3/Schall 03), den sie um einen Reflexionszuschlag von 3 dB(A) erhöht, und zieht hiervon den anzustrebenden Innenraumpegel ab; die Innenraumabsorptionsgröße ist identisch. Unter Außerachtlassung einer "im ‚allgemeinen zu vernachlässigenden" Winkelkorrektur (in dB(A)) rechnet die VDI-Richtlinie aber einen Korrektursummanden hinzu, der bei Bahnstrecken mit überwiegendem Güterverkehr 3 dB(A) beträgt. Nur im letzteren Punkt gewährt die VDI-Richtlinie den besseren Schalldämmschutz, wenn man beide Male von einem Anhaltswert für den Innenschallpegel von 30 dB(A) nachts und 35 dB(A) tags ausgeht. Dieser zusätzlich zu beachtende Korrektursummand führt aber zu einer um eine Stufe günstigeren Fensterklasse (vgl. Kröger/Hendlmeier, Zeitschrift für Lärmbekämpfung 1994, 156/160). Der Entwurf der Verkehrslärm-Schutzmaßnahmenverordnung verzichtet zur Berechnung der Schalldämm-Maße auf den Reflexionszuschlag von 3 dB(A) für den Beurteilungspegel/außen, geht für die Nacht im Gegenzug aber von dem um 3 dB(A) niedrigeren Innenschallpegel von 27 dB(A) aus – gegenüber 30 dB(A) nach der Akustik 23 und der VDI-Richtlinie 2719. Nachdem die fortgeschriebenen Entwürfe der Verkehrslärm-Schutzmaßnahmenverordnung einen Korrektursummanden von 2 dB(A) als Zuschlag für Schienenwege mit einem mehr als 60 %igen Anteil klotzgebremster Güterzüge enthalten – und dies vorliegend wohl auch zutrifft –,

ergeben sich für die Nacht nur geringfügige Unterschiede zur Schalldämm-Maßberechnung nach der VDI-Richtlinie 2719 (vgl. Kröger/Hendlmeier, a.a.O., S. 160 Bild 3 – linke Grafik). Völlig anders stellt sich aber das Verhältnis der beiden Schalldämm-Maßberechnungen tags (Wohnräume) dar. Denn auch hier verzichtet der Verordnungsentwurf auf den Reflexionszuschlag von 3 dB(A) für den Außenschallpegel, der dann aber nicht durch einen niedrigeren Innenschallpegel gemäß Tabelle 1 ausgeglichen wird, vielmehr überschreitet dieser mit 37 dB(A) den oberen Anhaltswert der VDI-Richtlinie 2719 zusätzlich um 2 dB(A), so daß für den Wohnraum (tags) nach dem Verordnungsentwurf die ungünstigsten Fensterklassen sich errechnen. Nach alldem ist eine Schalldämm-Maßbetrachtung nach der VDI-Richtlinie 2719 (auch bei bloßem Abstellen auf den Mittelungspegel) am günstigsten. Sie übertrifft das Schutzmaß der Akustik 23 infolge des eingesetzten Korrektursummanden erheblich, den Verordnungsentwurf ganz entscheidend wegen des Tagschutzes (ein Vergleich mit der auf einem völlig anderen Meßverfahren beruhenden Schalldämm-Maßberechnung nach der DIN 4109 – Schallschutz im Hochbau – kann unterbleiben, da das Schalldämm-Maß/nachts hinter der VDI-Richtlinie zurückbleibt und die grafische Darstellung – vgl. Kröger/Hendlmeier, a.a.O. – des Schalldämm-Maßes/tags insoweit Anlaß zu Zweifeln gibt, als dort – völlig unerklärlich – tags ein höherer Schallschutz als nachts zum Tragen käme).

7.2.5 Die Teilaufhebung des Planfeststellungsbeschlusses – Planungsabschnitt 2 in Teil A VII 3.5.2 mit der Verpflichtung der Beklagten, passiven Schallschutz nach Maßgabe der VDI-Richtlinie 2719 Tabelle 6 mittlere Spalte zu gewähren, folgt aus § 41 Abs. 1, § 42 Abs. 1 BImSchG (die Literatur sieht den passiven Lärmschutz zum Teil als von § 41 Abs. 1 BImSchG nicht erfaßt an, vgl. Jarass, a.a.O., Anm. 1 zu § 41). Die bisher nicht erlassene Rechtsverordnung nach § 43 Abs. 1 Nr. 3 BImSchG kann keinen Verzicht auf Rechtsanwendung begründen. Wendet man folglich § 41 Abs. 1, § 42 Abs. 1 BImSchG i.V.m. § 3 Abs. 1 BImSchG unter interpretatorischer Ausfüllung der dort enthaltenen unbestimmten Rechtsbegriffe unmittelbar an (Berkemann, a.a.O., S. 78 ff.), so stößt man wieder auf die oben abgehandelten Regelwerke, die letztlich die Entscheidung abverlangen, ob und in welchem Umfang die Berücksichtigung eines zu besserem Lärmschutz führenden Korrektursummanden, der sich im Gegensatz zum Schienenbonus nicht auf die subjektive Wahrnehmbarkeit von Lärm, sondern auf die objektive Wirkung von Lärm bezieht, geboten ist. Nach den. Einlassungen des Sachverständigen in der mündlichen Verhandlung (und nach dem Regelwerkevergleich des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz vom 10.3.1993.S. 8 f.) bedarf es des Korrektursummanden von 3 dB(A) zur Berücksichtigung unterschiedlicher Frequenzspektren. Im Schallspektrum von Güterzügen, die vorliegend überwiegend den Streckenabschnitt Zo. /Gr. befahren, überwiegt der Anteil des tieffrequenten Schalls am primären Luftschall. Die Dämmwirkung von Fenstern ist gegenüber tieffrequentem Schall aber schlechter als gegenüber hochfrequentem Schall. Diese größere, von Güterzügen ausgehende Störwirkung ist nach Auffassung des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz durch einen Korrektursummanden abzufangen, wie ihn die VDI-Richtlinie 2719 vorgibt. Der Senat schließt sich dieser Ansicht nach intensiver Diskussion der technischen Details in der mündlichen Verhandlung an. Nicht zu folgen vermag der Senat der Auffassung der Beklagten, daß es im Schienenverkehr insgesamt eine Art "Normspektrum" gibt, d.h. die Vorbeifahrt verschiedenartiger Züge meist nicht zu erheblichen Frequenzänderungen führt, die Schalldämmung von Fenstern sich als ein rein "physikalisches" (auf das eingesetzte Dämmungsmaterial bezogenes) Problem erweist, die gebotenen Innenschallpegel auch ohne einen Korrektursummanden erreicht werden und Frequenzänderungen/außen meist zu keiner zusätzlich zu berücksichtigenden Einwirkung über den primären Luftschall führen.

Sowohl das Fehlen einer normativen Festlegung wie auch ein gewisser Mangel an gesicherten Erkenntnissen über die Auswirkungen der Frequenzänderungen bei Lärm (auch aus den beim

Senat anhängigen Verfahren zur [ICE-]Neubaustrecke Nürnberg-Ingolstadt geht hervor, daß die landesplanerische Beurteilung für den ersten nördlich von Nürnberg gelegenen Abschnitt – Nürnberg/Ebersfeld – in Ziffer 1.2.1.4 die Bemessung passiver Schallschutzmaßnahmen nach der VDI-Richtlinie 2719 fordert, während der erste, planfestgestellte Streckenabschnitt südlich von Nürnberg auf die Akustik 23 abstellt) wirft die Frage auf, zu wessen Lasten vorhandene oder nur schwer auszuräumende empirische Unsicherheiten zu gehen haben. Da es sich um eine Eingriffslage handelt, muß das Risiko der fehlerhaften Einschätzung einer Beeinträchtigung letztlich zu Lasten des Eingreifenden gehen (vgl. Berkemann, a.a.O., S. 75). D.h. die Kläger zu 2 bis 6 müssen sich hinsichtlich der Berechnungen zum Schalldämm-Maß nicht auf deutlich ungünstigere Verfahren verweisen lassen, die zum Großteil Gesichtspunkte der Finanzierbarkeit berücksichtigen, wenn andere – zumindest mit gleichem Sachverstand erstellte – Regelungen zu günstigeren Ergebnissen führen. Hinzu kommt, daß jüngste Forschungsergebnisse zum Lärmschutz (Maschke/Arndt/Ising/Laude/Tierfelder/Contzen, "Der Einfluß von Nachtfluglärm auf die Streß-Hormonausscheidung von Flughafenanwohnern", August 1994), die nach Ansicht des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz wegen der für den Bahnverkehr ebenso typischen schnellen (intervallierenden) Schallpegeländerungen auch hier einschlägig sind, chronische Lärmexpositionen bei Nacht als besonders gefährdend verstehen, was (bei einer Einzelfallbetrachtung) die Forderung nach besserem passiven Lärmschutz zusätzlich verstärkt. Die Kläger zu 2 bis 6 müssen sich insoweit nicht auf einen passiven Lärmschutz verweisen lassen, der zu einer um eine Stufe niedrigeren Fensterklasse führen kann.

Nicht beanspruchen können die Kläger zu 2 bis 6 dagegen eine Berechnung der Lärmdämm-Maße nach der VDI-Richtlinie 2719 auf der Basis mittlerer Maximalpegel, die nochmals eine Stufe höherer Fensterklassen ergäben als die Berechnung nach dem Mittelungspegel. Der Sachverständige hat hierzu in der mündlichen Verhandlung ausgeführt, daß die Berücksichtigung von Maximalpegeln in erster Linie dann Sinn gäbe, wenn die zu schützenden Anlieger in einer Entfernung bis zu 15 m von den Gleisen wohnten (was vorliegend nicht gegeben ist), dagegen die Maximalpegel auf größere Entfernung gegenüber, den Mittelungspegeln überproportional stark abnehmen. Hinzu kommt, daß das Abstellen auf gemittelte Maximalpegel auch voraussetzt, daß an der Gleisanlage selbst Maßnahmen gegen Erschütterungseinwirkungen und dem damit verbundenen sekundären Luftschall ergriffen werden, andernfalls bei sehr guten Lärmschutzfenstern der sekundäre Luftschall dominieren wird. Muß vorliegend – wie unten (Nr. 8.1) noch auszuführen ist – seitens des Maßnahmeträgers angesichts der gegebenen Vorbelastungen gegenüber (wohl nicht ansteigenden) Erschütterungseinwirkungen Vorsorge nicht getroffen werden, so erübrigt sich auch ein Abstellen auf mittlere Maximalpegel zur Errechnung von Schalldämm-Maßen. Ein Abstellen auf Spitzen- bzw. gemittelte Maximalpegel verliert zudem an Bedeutung, wenn die Schalleinwirkungen von mit stärkster Zugfrequenz befahrenen Hauptabfuhrstrecken zur Beurteilung anstehen, da sich in diesem Falle Mittelungspegel und gemittelte Maximalpegel (aber auch Spitzenpegel) sehr stark annähern. Auch die 16. BImSchV sieht keine Veranlassung, für die Bestimmung der Zumutbarkeit des Außenschalls auf Spitzenschallpegel abzustellen, was als Indiz für die Berechnung auch des Innenschallpegels zu werten ist. Das Nichtabstellen auf Spitzenschallpegel entspricht zudem der bisherigen Rechtsprechung des Senats (Urteil vom 13.8.1987, Az. 20 B 86.1978 S. 14 UA).

7.2.6 Die Ausgleichsansprüche für eine Beeinträchtigung des Außenwohnbereichs sind in den Planfeststellungsbeschlüssen (vgl. PlA 2 S. 37, S. 158 ff.) ausreichend bemessen. Mit der Verweisung auf das Rundschreiben des Bundesministers für Verkehr vom 25. Mai 1993 werden eventuelle Ansprüche nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG hinreichend konkretisiert. Über die Höhe des Anspruches ist nicht zu befinden (BVerwGE 71, 166/177). Die

obergerichtliche Rechtsprechung geht davon aus, daß sich der Schutz auf die wohnartig genutzten Freiflächen (Balkon, Terrasse etc.) beschränkt und nicht den eigentlichen Garten umfaßt (BVerwG vom 29.1.1991, a.a.O., S. 620 ff.; vom 11.11.1988, UPR 1989, 110; VGH Baden-Württemberg vom 4.7.1991, a.a.O.). Dabei ist jedoch zur Ermittlung dessen, was als Ausgleich im Einzelfall als angemessen zu gelten hat, auf die Gesamtbetrachtung des Grundstücks abzustellen (BVerwG vom 29.1.1991, a.a.O., S. 620 ff.; vom 16.9.1993, BayVB1 1994, 278). Daß die Richtlinie des Bundesministers für Verkehr diesen Vorgaben nicht entsprechen würde, ist nicht ersichtlich. Insbesondere nimmt die Richtlinie unter Nrn. 4 b und 6 b auf den Grundstücks- und Verkehrswert Bezug. Im Rahmen der Anfechtungsklage ist dem abschließend aber nicht nachzugehen (da dem Planergänzungsbereich zugeordnet). Entgegen der Meinung der Kläger zu 2 bis 6 ist des weiteren auch nicht ersichtlich, weshalb Ansprüche nach § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG hinsichtlich des Außenwohnbereichs nicht an die Überschreitung der Grenzwerte der 16. BImSchV gekoppelt werden sollen; die 16. BImSchV konkretisiert – wie ausgeführt – die Erheblichkeitsschwelle durch normative Festlegung. Da die Schutzgegenstände von § 41 Abs. 1 BImSchG und § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG identisch sind, steht der Anwendung der Grenzwerte der 16. BImSchV nichts im Wege (vgl. BVerwGE 71, 150). Damit erledigt sich auch die erneut geforderte Betrachtung von Maximalpegeln.

Im übrigen zieht der Senat in Zweifel, ob den Klägern zu 2 bis 6 generell Ansprüche auf Ausgleichszahlungen für die Beeinträchtigung des Außenwohnbereichs zur Seite stehen. Denn wie sie zutreffend bemerken, bestehen nach den Bestimmungen der 16. BImSchV und den §§ 41, 42 BImSchG nur Ansprüche auf Lärmvorsorge (aktiver oder/und passiver Lärmschutz). Ausgleichsansprüche für die Beeinträchtigung des Außenwohnbereichs gründen dagegen – als weitergehende Ansprüche – auf § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG. Bei Bestimmung dieser Ausgleichsansprüche ist aber wiederum auf die Vorbelastung der klägerischen Grundstücke – insbesondere auch im Außenwohnbereich – abzustellen. Diese Grundstücke erfahren bereits durch mit dem Planvorhaben verbundene Vorkehrungen zum aktiven Lärmschutz eine erhebliche Verbesserung ihrer Situierung (z.T. eine Halbierung der Lärmeinwirkungen infolge der Rückführung der Schallpegel um bis zu 10 dB(A)). Ihnen darüber hinaus noch Ausgleichsansprüche für eine Beeinträchtigung zuzugestehen, die ursächlich auf das geplante Vorhaben gar nicht zurückzuführen ist, scheidet aus (vgl. auch Dürr, UPR 1993, 161/169).

8. Nicht nur die unmittelbaren (primären) Luftschalleinwirkungen aus dem Betrieb der Eisenbahn sind abwägungserhebliche Belange. Dasselbe gilt für alle weiteren mit dem Betrieb von Schienenwegen einhergehenden Immissionen wie Erschütterungseinwirkungen oder sonstige Gefährdungen der Anlieger.

8.1 Zur Bewertung der Erheblichkeit der Erschütterungseinwirkungen behalten sich die Planfeststellungsbeschlüsse Nachmessungen in einem Zeitraum von 6 bis 12 Monaten ab Inbetriebnahme der neuen Strecke vor (PFB-P1A 2, S. 37). Sollten die Vorsorgemaßnahmen nicht ausreichen (Einbau eines neuen Schienenunterbaus nach Bodenaustausch, schwererer Schienenoberbau) und andere als die abgeschätzten Wirkungen oder zusätzliche, nicht hinnehmbare Beeinträchtigungen eintreten, so können die Betroffenen Rechte nach § 75 Abs. 2 VwVfG geltend machen. Dieser Nachprüfungsvorbehalt ist angesichts der mit der Prognostizierung von Erschütterungseinwirkungen verbundenen Unsicherheiten (und wissenschaftlichen Erkenntnisdefiziten) gerechtfertigt.

Hinsichtlich der diesbezüglichen Abschätzungen in den Planfeststellungsbeschlüssen (vgl. zum P1A 2 S. 207 ff, S. 215 ff.) ist davon auszugehen, daß es anders als für primäre

Luftschalleinwirkungen hierfür keine normativen Festlegungen entsprechend der 16. BImSchV gibt. Ansprüche auf reale Schutzvorkehrungen gründen somit auf § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG, Ausgleichsansprüche (bei Untunlichkeit von Schutzvorkehrungen) auf § 74 Abs. 2 Satz 3 VwVfG. Betroffene müssen sich vorhandene Vorbelastungen zurechnen lassen, d.h. sie sind bei der Abwägung zu berücksichtigen, was der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts zum primären Luftschall vor Inkrafttreten der 16. BImSchV entspricht (und – wie ausgeführt – auf Gründen mangelnder Kausalität der Auswirkungen der planfestgestellten Maßnahmen beruht). Reale und geldwerte Ausgleichsansprüche bestehen folglich nur insoweit, als das Hinzutreten weiterer Erschütterungseinwirkungen zu der vorhandenen Vorbelastung die Erschütterungen in beachtlicher Weise erhöht und gerade in dieser Erhöhung eine zusätzliche unzumutbare Beeinträchtigung liegt (BVerwGE 51, 15/32; 59, 253/266; zur Relevanz der Vorbelastungen im Schienenverkehr vgl. auch BayVGH vom 13.8.1987, a.a.O., S. 11 UA).

Nach den Bestimmungen der schon älteren Vornorm DIN 4150 ("Erschütterungen im Bauwesen, Blatt 2, Einwirkungen auf Menschen", September 1975) sollen die Anhaltswerte KB 0,2 bzw. KB 0,15 in der Nacht nicht wesentlich überschritten werden, was insoweit ggf. die Zumutbarkeitsschwelle beschrieben hat. Wenn der Anhaltswert KB um 0,05 zunimmt, ist die Zunahme erheblich (vgl. das Schreiben des Bayer. Landesamts für Umweltschutz vom 14.10.1991 und dessen Vermerk vom 8.12.1992). Die DIN 4150 Teil I (Dezember 1992) geht – im Gegensatz zu noch niedrigeren Anhaltswerten im Umweltgutachten 1987 (a.a.O. Nr. 1487) – für die Beurteilung der Erschütterungsimmissionen von fünf Gebietskategorien aus (Tabelle 1), wobei sich die unteren Anhaltswerte (den Gebietskategorien folgend) von KB_{Fmax} 0,1 auf KB_{Fmax} 0,4 erhöhen. Liegt die maximal bewertete Schwingstärke (KB_{Fmax}) nicht höher als diese Anhaltswerte, dann sind die Anforderungen der DIN 4150 eingehalten (nur im geringen Umfang stellt die DIN 4150 für die Beurteilung der Erschütterungsimmissionen auf die Beurteilungs-Schwingstärke KB_{FTr} im Sinne einer Mittelungswertung ab). Bei KB_{Fmax}-Werten zwischen 0,4 und 1,6 liegen gut spürbare, bei KB_{Fmax}-Werten zwischen 1,6 und 6,3 stark spürbare Erschütterungseinwirkungen vor (VDI-Richtlinie 2057 Tabelle 1 und DIN 4150 Teil 2 Tabelle 3).

Mit der nunmehrigen Stellungnahme des Bayer. Landesamtes für Umweltschutz (vom 3.2.1995) und den Erläuterungen des Sachverständigen in der mündlichen Verhandlung – auch unter Bezugnahme auf den Bericht über ein interdisziplinäres Forschungsvorhaben im Auftrag des Umweltbundesamtes und des Bundesbahnzentralamtes "Erschütterungseinwirkungen aus dem Schienenverkehr" (Zeichhart/Sinz/Schuemer/Schuemer-Kohrs, 1993, S. III, S. 59 ff.) – ist davon auszugehen, daß bei einem Anhaltswert KB_{Fmax} 0,4 50 % oder etwas mehr Betroffene sich durch die Erschütterungseinwirkungen gestört fühlen und dieser Wert insoweit die Erheblichkeits- / Zumutbarkeitsschwelle beschreibt. Kommt es (etwa in Folge baulicher Einwirkungen am Schienennetz) zu einer Überschreitung dieser Schwelle um mehr als 0,1 KB_{Fmax} (der Anhaltswert 0,1 KB_{Fmax} beschreibt die Wahrnehmbarkeitsschwelle), so stellt dies eine erhebliche Änderung dar mit der Folge, daß den Betroffenen – auf Art. 2 Abs. 2, Art. 14 GG beruhende (§ 41 Abs. 1 BImSchG erfaßt die Erschütterungseinwirkungen nicht) – Abwehransprüche zur Seite stehen bzw. es in der Planfeststellung einer Problembewältigung im Rahmen des § 74. Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG bedarf. Dabei unterliegen eventuelle Ausgleichsansprüche einer starken Modifikation, da die Höhe der Erschütterungseinwirkungen wesentlich bestimmt ist durch die bauliche Struktur der angrenzenden Anwesen (vgl. OVG Bremen vom 28.1.1993, a.a.O., S. 29 f. UA).

Die Untersuchungen der Firma Ob. Planen + Beraten GmbH (Beweissicherungsverfahren)

haben ergeben, daß in angrenzenden Gebäuden im Einzelfall Erschütterungen im gut spürbaren Bereich (Anhaltswerte KB_{Fmax} bis 0,9) anzutreffen sind (PFB-P1A 2 S. 207-209); gemäß der Erschütterungsprognose erhöhen sich die Einwirkungen auf Anhaltswerte KB_{Fmax} von mehr als 1,0 (PFB-P1A 2 S. 215-217). An den Meßpunkten Kir 018 und Kir 021 steigen die prognostizierten, zusätzlichen Einwirkungen um erheblich mehr als den Anhaltswert KB_{Fmax} 0,1 an. Derartige Überschreitungen der Grenze der Vorbelastung führen somit – entgegen den Planfeststellungsbeschlüssen (PlA 2 S. 221/228) – regelmäßig zu einer erheblichen, im Einzelfall nicht mehr hinzunehmenden Belästigung von Menschen in Gebäuden.

Die Frage, mit welchen einzelnen technischen Maßnahmen zusätzliche Erschütterungseinwirkungen unterbunden werden können und inwieweit – über elastische Zwischenlagen (deren Einbau nunmehr feststeht) hinaus – Vorkehrungen wie Unterschottermatten Abhilfe zu schaffen vermögen bzw. der Einbau senkrechter Schutzelemente dem Stand der Technik entspricht, kann hier offenbleiben. Denn die mündliche Verhandlung hat – mit der Bestätigung der Einlassung der Beklagten durch den Sachverständigen – deutlich ergeben, daß die am vorhandenen Oberbau nunmehr zur Ausführung gelangenden Maßnahmen – schwerere Schienen, Betonschwellen, Auskofferung und Einbringung eines neuen Schutzplanums – auch zu Verbesserungen im Hinblick auf die vom Schienenweg ausgehenden Erschütterungen führen werden, die in einer Größenordnung von 25 % (reduzierter Einwirkungen) liegen. Dem Senat erscheint dieser Ansatz einer Prognose, der vom Sachverständigen gegenüber der Beklagten erheblich reduziert worden ist, noch mit dem geringsten Risiko der Fehlerhaftigkeit belastet. Denn die von der Firma Ob. Planen + Beraten GmbH nach den Modalitäten der DIN 4150 errechneten Prognosewerte sind nicht nur im Rechengang selbst mit starken Unsicherheiten behaftet, was die Planfeststellungsbeschlüsse unter Bezugnahme auf die Erläuterungen zu Abschnitt 5.5.2.2 der DIN 4150 auch einräumen (vgl. PFB-P1A 2 S. 228); diese Erläuterungen verweisen zudem auf größere (mangels hinreichender Erforschung bestehende) Unsicherheiten, denen Immissionsbeurteilungen (Prognosen) durch einen Vergleich mit vorgegebenen Anhaltswerten unterliegen, weshalb "zur Zeit auch keine Anhaltswerte für bestehende Strecken angegeben werden". Zusätzlich berücksichtigt die Erschütterungsprognose der Firma Ob. Planen + Beraten GmbH auch nicht die 2. Planänderung (PlA 2) vom 4. Februar 1993, durch die es zu gewissen Gleisverschiebungen (mit deren Näherrücken an Gebäude) gekommen ist. Die schalltechnischen Untersuchungen zu den Erschütterungseinwirkungen datieren vielmehr bereits vom Juni/Juli 1991 (Beilage 13.1 zum PFB-PlA 2) und sind somit bezüglich des nunmehrigen Planungsstandes wohl (wenngleich geringfügig) korrekturbedürftig. Geht man aber davon aus, daß der Ist-Zustand an 2 (von 20) Meßpunkten im Planungsabschnitt 2 Anhaltswerte von KB_{Fmax} 0,889 (Kir 018) bzw. 1,101 (Kir 021) und die Erschütterungsprognose erhöhte Anhaltswerte von KB_{Fmax} 1,0,92 (Kir 018) bzw. 1,226 (Kir 021) zum Gegenstand hat, so würde ein 25 %iger Abschlag (wegen des verbesserten Oberbaus) diese Anhaltswerte erheblich unter den Ist-Zustand zurückdrängen (KB_{Fmax} 0,819 bzw. 0,948). Der Senat verkennt zwar auch nicht die Unsicherheit dieser Prognose, eventuell dennoch eintretende, zusätzliche Belastungen können aber durch die in die Planfeststellungsbeschlüsse aufgenommene Verpflichtung zu Erschütterungsnachmessungen aufgefangen werden.

Dem Einwand der Kläger zu 2 bis 6, daß die Ermittlungen zur Sicherung des Ist-Zustandes nur einzelne Gebäude/Räume erfaßt hätten und die Ergebnisse weder Rückschlüsse auf andere Räumlichkeiten noch auf andere Gebäude zuließen, vermag sich der Senat nicht anzuschließen. Ein Vergleich neuzeitlich erbauter Gebäude an der Bahnlinie dürfte Rückschlüsse auf durchschnittliche Erschütterungseinwirkungen und gegebenenfalls deren

Erheblichkeit erlauben; stellt man diesen Durchschnittswerten dann das Ergebnis der noch vorzunehmenden Messungen nach Betriebsaufnahme gegenüber, so läßt sich die Frage der Zumutbarkeit zusätzlicher Erschütterungseinwirkungen bewerten. Derartige Vergleiche lassen sich auch mit älteren Gebäuden anstellen. Dem Senat scheint es (insbesondere vom Aufwand her) kaum machbar, jedes Gebäude an der Bahnlinie im Detail und in seiner statischen Ausgestaltung zu erfassen (mit Messungen der Erschütterungseinwirkungen in jedem einzelnen Raum und ggfs. mit Studien über die Untergrundverhältnisse), zumal die Meßvorgänge je Raum in verschiedenen Richtungen zueinander und über bestimmte Meßzeiträume hinweg erfolgen müssen (vgl. die Hinweise zu Messungen in Ziffer 4 der DIN 4150 Teil 2). Das Bayer. Landesamt für Umweltschutz (Schreiben vom 3.2.1995) und der Sachverständige in der mündlichen Verhandlung haben auch bestätigt, daß die meßtechnische Erfassung der Erschütterungseinwirkungen (an insgesamt 30 Meßstellen in den 3 Planungsabschnitten) nach dem Stand der Meßtechnik und nach neuesten Erkenntnissen über Erschütterungsausbreitungen durchgeführt worden ist. Die vorgesehenen Nachmessungen haben dann auf die Vollauslastung der Schienenwege 292 Fernzüge/142 S-Bahnzüge abzustellen (also anders als die Erschütterungsprognose nicht von 336 Fernbahnzügen auszugehen). Daß die Nachmessungen nur bei sehr gutem Schienenzustand (also nach einem Neuschliff der Schienenprofile) durchgeführt würden und ein schlechterer Schienenzustand nach bald eintretenden Verriffelungen unberücksichtigt bliebe, ist zum einen eine Unterstellung der Kläger zu 2 bis 6, hindert sie aber nicht daran, entsprechende Einwendungen gegen die neuen Meßergebnisse zu erheben, über die im Rahmen des § 75 Abs. 2 VwVfG zu befinden ist. Zum anderen hat die mündliche Verhandlung ergeben, daß Verriffelungen an Schienen keinen wesentlichen Einfluß auf die Erschütterungseinwirkungen haben, sondern in erster Linie den primären Luftschall erhöhen.

Auch zur Zeit absehbare Geschwindigkeitserhöhungen werden keine signifikante Zunahme der Erschütterungseinwirkungen nach sich ziehen. Sollte es im Bereich Ki. zu einer Geschwindigkeitserhöhung von derzeit 125 km/h (bzw. 110 km/h im Ostkopf des Bahnhofs Ki. – PFB-P1A 2 S. 174) auf 140 km/h kommen, so hat der Sachverständige in der mündlichen Verhandlung hiermit sogar möglicherweise einhergehende größere Dämpfungen der Erschütterungen verbunden; erst bei einer weiteren Erhöhung der Geschwindigkeit steigen auch die Erschütterungseinwirkungen wieder an. Sollten künftig Güterzüge mit Tempo 160 km/h verkehren (ohne darauf abzustellen, ob der Ostkopf des Bahnhofs Ki. dies überhaupt ermöglicht), so wird dies ein anderes Zugmaterial erfordern, das nicht mehr mit Klotzbremsung, sondern mit Scheibenbremsung ausgestattet ist, so daß unrunde, erhöhte Erschütterungen hervorrufende Räder außer Betracht bleiben können.

8.2 Nicht anders stellt sich die Rechtslage hinsichtlich der sekundären Luftschalleinwirkungen dar. Sekundärer Luftschall tritt auf, wenn Decken und Wände durch Erschütterungen zu Schwingungen angeregt werden und Schall abstrahlen. Anders als Erschütterungseinwirkungen unterfällt der sekundäre Luftschall zwar insoweit § 41 Abs. 1 BImSchG (mit einem entsprechenden Abwehranspruch), da es um Verkehrsgeräusche geht und sekundärer Luftschall Verkehrslärm im weiteren Sinne ist. Doch wird sekundärer Luftschall von den Bestimmungen der 16. BImSchV nicht erfaßt, da die dieser zugrunde liegenden Parameter zur Bestimmung des Beurteilungspegels (gemäß dem Anhang 2 der 16. BImSchV bzw. der Schall 03) die Problematik des mit den Erschütterungseinwirkungen einhergehenden sekundären Luftschalls rechnerisch nicht erfassen. Somit stehen wieder Ansprüche auf reale Schutzvorkehrungen oder Ausgleichszahlungen nach § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 VwVfG inmitten, welche davon abhängen, ob das Hinzutreten weiteren sekundären Luftschalls zu der vorhandenen Vorbelastung diese in beachtlicher Weise erhöht und gerade in dieser Erhöhung eine zusätzliche unzumutbare Beeinträchtigung der Kläger zu 2 bis 6 liegt.

Daß die Untersuchungsmethoden zum sekundären Luftschall, denen rein theoretisch und experimentell-statistisch ermittelte Beziehungen zugrunde liegen (PFB-P1A 2 S. 240), zur Bestimmung des sekundären Luftschalls untauglich sein sollen, hat weder das Bayer. Landesamt für Umweltschutz in seiner Stellungnahme vom 3. Februar 1995 noch der Sachverständige in der mündlichen Verhandlung bestätigt. Die auf den umfangreichen Messungen zu den Erschütterungseinwirkungen gründenden Untersuchungen der Firma Ob. Planen + Beraten GmbH kommen zum (prognostizierten) Ergebnis, daß etwa an den Meßorten Kir 022 und Kir 023 der Ist-Zustand von 31,6 bzw. 32,8 dB(A) sich um 2,4/2,6 dB(A) auf 34,0 bzw. 35,4 dB(A) erhöhen wird (nachts um 2,2 dB(A) an Kir 023). Rundet man diese Differenz – entsprechend dem Anhang 2 zur 16. BImSchV – auf volle 3 dB(A) auf (was einer Verdoppelung des Verkehrsaufkommens gleichkommt), so wird damit wohl die Schwelle der Erheblichkeit der Lärmzunahme erreicht, zumal die VDI-Richtlinie 2058, die als einziges Regelwerk sich zu Körperschallübertragungen äußert, hierfür Richtwerte "Innen" von tags 35 dB(A) und nachts 25 dB(A) bestimmt.

Ob entgegen dieser Annahme die prognostizierte Zunahme des sekundären Luftschalls mit den Planfeststellungsbeschlüssen (vgl. PlA 2 S. 243 f.) als die Grenze der schädlichen Umwelteinwirkungen nicht überschreitend zu erachten und daher von den Anliegern hinzunehmen ist, kann letztlich ebenso offenbleiben, wie die Frage, ob zur Bestimmung des zumutbaren Innenschallpegels der primäre und der sekundäre Luftschall zu addieren sind (was das Bayer. Landesamt für Umweltschutz in der Stellungnahme vom 3.2.1995 und der Sachverständige in der mündlichen Verhandlung verneinen) oder ob ein Schienenbonus (von minus 5 dB(A)) bei Berechnung des sekundären Luftschalles zu berücksichtigen ist (der in die Berechnungen der Firma Ob. Planen + Beraten GmbH nicht Eingang gefunden hat). Denn da das Auftreten des sekundären Luftschalls unmittelbar abhängig ist (wenngleich mit nicht völlig adäquaten Steigerungswerten) von der Höhe der Erschütterungseinwirkungen und diese sich – nach dem Bekunden des Sachverständigen in der mündlichen Verhandlung – infolge der Verbesserungen am Gleisoberbau um ca. 25 % verringern werden, dürfte sich auch eine Reduzierung des sekundären Luftschalls (gegenüber den Prognosewerten) in ähnlichem Umfange einstellen, d.h. die prognostizierte Zunahme des sekundären Luftschalls dürfte unter den Ist-Zustand zurückfallen. Wiederum enthalten die Planfeststellungsbeschlüsse auch diesbezüglich einen Nachprüfungsvorbehalt, der – da die Kläger zu 2 bis 6 ausschließlich begünstigend – unbedenklich ist. Insbesondere bleiben durch diesen keine mit dem sekundären Luftschall einhergehenden Probleme unbewältigt; die Prognose zum sekundären Luftschall, die ebenso wie die Prognose zu den Erschütterungseinwirkungen mit größeren Unsicherheiten behaftet ist, geht zumindest im Ergebnis nach heutigen Erkenntnissen zu Recht davon aus, daß mit dem sekundären Luftschall keine zusätzlich schädlichen Umwelteinwirkungen verbunden sind.

Keiner zusätzlichen Betrachtung zur Errechnung des Innenschallpegels bedurften die mit den aktiven Lüftungseinrichtungen verbundenen Schallausbreitungen (Ventilatoren), nachdem auf Schallschutzfenster mit passiver Lüftung ausgewichen werden kann (vgl. OVG Bremen, a.a.O., S. 27 UA).

8.3 Schall ist als tieffrequent zu bezeichnen, wenn die vorherrschenden Energieanteile im Bereich unter 90 Hz liegen. Die die Zumutbarkeitsgrenze für primären Luftschall festlegende 16. BImSchV, welche auf die das menschliche Hörvermögen nachempfundene A-Bewertung abstellt, erfaßt sowohl den tieferfrequenten Straßenverkehrslärm als auch den höherfrequenten Schienenverkehrslärm. Sie deckt darüberhinaus ein Lärmspektrum ab beginnend im tiefen Bereich bei 20 Hz und endend im oberen Bereich bei etwa 2.000 Hz, wobei Züge mit einem

höheren Tempo als 100 km/h im Bereich von 700 bis 1.000 Hz Lärm emittieren. Wenn auch die tieffrequenten Bereiche durch die A-Bewertung schlechter berücksichtigt sind, kann daraus nicht gefolgert werden, daß in einem Planfeststellungsverfahren tieffrequente Lärmeinwirkungen zusätzlich ermittelt werden müssen und zwar abweichend von den herkömmlichen Meß- und Rechenverfahren (gemäß den Vorgaben der DIN 45680 Nr. 3). Die 16. BImSchV sperrt durch das Abstellen auf die tieffrequenten Schall mitumfassende A-Bewertungskurve ihrerseits den Rückgriff auf andere Regelungswerke zur Bestimmung einer speziellen Zumutbarkeitsgrenze.

8.4 Die Planfeststellungsbeschlüsse mußten keine Vorkehrungen im Sinne von § 74 Abs. 2 Satz 2 VwVfG gegen das mit dem Betrieb elektrifizierter Bahnlinien einhergehende Auftreten elektrischer und magnetischer Felder vorsehen. Die zulässigen Grenzwerte für elektrische und magnetische Felder sind in der Norm DIN VDE 0848 Teil IV enthalten, als weitere Kriterien sind die Empfehlungen der Internationalen Strahlenschutzassoziation IRPA zu berücksichtigen, die die deutsche Strahlenschutzkommission in die Empfehlung "Elektrische und magnetische Felder im Alltag" übernommen hat. Die Maximalwerte, die mit dem Betrieb einer 15-kV-Oberleitung des Bahnbetriebs einhergehen, liegen erheblich unter diesen Grenzwerten, was die Kläger zu 2 bis 6 auch nicht in Frage stellen. Gesundheitsschädigende Auswirkungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu befürchten. Dies entspricht der Rechtsprechung des Senats (vgl. Urteil vom 21.1.1993, UPR 1993, 346) und des Bundesverwaltungsgerichts (Beschluß vom 2.8.1994, a.a.O.). Wenn in der Anlage 15 zur Klagebegründung mit umfassenden wissenschaftlichen Nachweisen weitere Bedenken hinsichtlich der gesundheitsschädigenden Einwirkung elektrischer und magnetischer Felder aufgezeigt werden, so mag darin der aktuelle Stand der wissenschaftlichen Diskussion zum Ausdruck kommen. Die Kläger zu 2 bis 6 könnten aber damit nur gehört werden, wenn sie schlüssig dartun könnten, der der genannten Rechtsprechung zugrunde liegende Stand der Wissenschaft habe sich in der Zwischenzeit geändert. Mit dem behaupteten und von fachlicher Seite im übrigen nicht bestrittenen Bedarf weiterer Forschungen werden keine Aufklärungspflichten des Senats bezeichnet; ihm ist es insbesondere verwehrt, im Wege einer Beweiserhebung wissenschaftlichen Untersuchungen in Auftrag zugeben (was auch nicht Aufgabe der Planfeststellungsbehörde war).

Wenn die Kläger zu 2 bis 6 auf die Gefährdung von Implantatträgern infolge Störungen durch elektrische und magnetische 16 2/3 Hz-Felder verweisen, so hatte die Planfeststellung dies nicht zu berücksichtigen. Bei Betrachtung der Auswirkungen öffentlicher Anlagen auf Anlieger ist nicht abzustellen auf eine gesundheitsbedingte besondere Empfindlichkeit Betroffener (vgl. BayVGH vom 19.3.1990, Az. 20 CE 89.03086 S. 16 BA). Es wäre letztlich auch nicht möglich, die subjektive Spannweite der Betroffenen nach deren unterschiedlichen Körperleiden und psychischen Befinden durch einen einheitlichen Grenzwert zu erfassen.

8.5 Die Planfeststellungsbeschlüsse hatten auch keine Vorkehrungen gegen die mit dem Bahnbetrieb einhergehenden Unfallrisiken vorzusehen. Insbesondere das Grundstück der Klägerin zu 4 am Rande einer schnell durchfahrenen Kurve soll sich (nach deren Vortrag) in einer unfallträchtigen Lage befinden. Damit stellt sich die Frage, ob Schienenverkehr in unmittelbarer Nähe zu Wohngebieten überhaupt betrieben werden darf (hier insbesondere gegenüber der Eigentümerin eines Grundstückes, dessen Bebauung ca. 30 m nördlich der künftigen S-Bahngleise liegt). Mit dieser Einlassung stellt die Klage aber auf das allgemeine Lebensrisiko einer auf stärkste Mobilität angewiesenen Gesellschaft ab. Dabei dürfte das Risiko, von Unfällen an durch Wohngebiete hindurchführenden, stark befahrenen Straßen beeinträchtigt zu werden, erheblich höher liegen, als bei einem unmittelbaren Angrenzen an eine S-Bahnlinie. Wegen dieser generellen Gefährdung der Bevölkerung durch Unfälle

mußten sich der Planfeststellungsbehörde keine Ermittlungen über die Möglichkeit, Notwendigkeit und über den Umfang einer Vorsorge aufdrängen (der Senat hat in seinem Urteil zum Container-Bahnhof München – vom 30.9.1991 Az. 20 A 88.40103 S. 30 f. UA – sogar das Risiko im Schienenverkehr beim Umschlag von Gefahrgütern als geringes Grenzrisiko bezeichnet). Eine mit der Eintrittswahrscheinlichkeit einhergehende Risikoabschätzung und Risikobetrachtung kann in Planfeststellungsbeschlüssen unterbleiben, soweit es um theoretische, aus dem allgemeinen Lebensrisiko erwachsende Gefährdungslagen geht. Risikolagen, die sich der Planfeststellungsbehörde nicht aufdrängen müssen, braucht sie in der im Planfeststellungsbeschluß gegebenen Begründung auch nicht abwägend zu behandeln (BVerwG vom 5.10.1990, NVwZ-RR 1991, 118/120 ff.).

8.6 Durch die Ausführung des Planvorhabens wird auch nicht die Gesundheit der Kläger zu 2 bis 6 beeinträchtigt. Bei Innenschallpegeln (Mittelungspegel) nachts von nicht über 30 dB(A), die gegebenenfalls durch Schallschutzfenster einzuhalten sind, ist ungestörter Schlaf für einen durchschnittlich empfindlichen Menschen möglich (das Umweltgutachten a.a.O., Nr. 1441 geht sogar von35 dB(A) aus). Die theoretische Aufweckgrenze, die bei Maximalpegeln von 60 dB(A) liegt und als Beginn einer möglichen Gesundheitsstörung anzusehen wäre (Jansen, a.a.O., S. 19), wird vorliegend infolge der Dämmwirkung belüfteter Schallschutzfenster (deren Wirkung liegt über 25 dB(A)) nicht erreicht. Schalldruckpegel von 90 dB(A), emittiert durch klotzgebremste Güterzüge (100 km/h) oder schnellfahrende IC-Züge, erfahren bereits durch die neuen Lärmschutzwände eine Minderung von 10 dB(A) und durch die Schallschutzfenster – je nach deren Klassifizierung – eine weitere Minderung auf mindestens 50 bis 55 dB(A). Der Senat verkennt zwar nicht die hinderlichen Auswirkungen derart regelmäßig wiederkehrender (intervallierender) Schallereignisse für einen ungestörten Schlaf. Doch lagen zu Beginn der 80er Jahre von der Lärmwirkungsforschung noch keine umfassenden Ergebnisse über vom Schienenverkehrslärm bewirkte Schlafstörungen vor (vgl. interdisziplinärer Arbeitskreis für Lärmwirkungsfragen beim Umweltbundesamt, Zeitung für Lärmbekämpfung 1982, 13/16). Auch Ende der 80er Jahre ging man noch davon aus, daß sich Schwellenwerte für den Übergang von erheblichen, billigerweise nicht mehr zumutbaren Belästigungen durch Schienenverkehrslärm zur Gesundheitsgefährdung durch Lärm nicht aufstellen lassen (vgl. Jansen, Zeitung für Lärmbekämpfung 1987, 152). Die Rechtsprechung übernahm diese Erkenntnisse: Durch Verkehrslärm bedingte, organisch nachweisbare Krankheiten seien nicht bekannt. Lärm sei ein Stressor, dessen gesundheitsschädigende Wirkung von der Einstellung des Betroffenen abhänge (BVerwGE 77, 285/289; OVG Bremen vom 19.1.1993, a.a.O. unter Bezugnahme auf die Auswertung der Anhörung zum Verkehrslärmschutzgesetz durch das Umweltbundesamt S. 4 ff.). Von diesem Kenntnisstand konnte die Planfeststellungsbehörde bei Erlaß der angegriffenen Beschlüsse im Spätherbst 1993 noch ausgehen. Wenn nunmehr neueste (am 28.11.1994 veröffentliche) Untersuchungen zu den Auswirkungen von Nachtfluglärm (vgl. Maschke/Arndt/Ising/Laude/Tierfelder/Contzen, a.a.O., S. II, III, S. 115 f.), die auch auf Schienenverkehrslärm übertragbar sind, davon ausgehen, daß bereits Überflugpegel von 55 dB(AJ/innen zu einer starken Zunahme des erinnerbaren Erwachens führen, aber auch unbewußte Störungen, insbesondere des physiologischen Gleichgewichts, auftreten (z.B. durch die Störung des natürlichen Schlafrhythmus und durch die vermehrte Ausschüttung bestimmter Hormone wie Adrenalin) und zudem das Herzinfarktrisiko erhöht wird, so muß dies Anlaß geben, die Qualität der Schalldämmung für einen zumutbaren Innenschallpegel auch bezüglich der Schallspitzen neu zu überdenken.

Soweit die Klagen in der Anlage 14 wiederum auf eine Vielzahl möglicher, gesundheitlicher Beeinträchtigungen verweisen, stellen sie zum einen auf einen risikobehafteten Personenkreis ab, zum anderen verdeutlichen sie den aktuellen, bisher aber noch nicht abgeschlossenen

Stand der wissenschaftlichen Diskussion. Beides war von der Planfeststellungsbehörde in der Abwägung nicht zu berücksichtigen.

8.7 Die umfangreichen Einwendungen hinsichtlich der durch die Schüttung des Lärmschutzwalls nördlich des Bahnhofs Ki. befürchteten Schadstoffverfrachtungen auf benachbarte Grundstücke (insbesondere auf das des Klägers zu 5) durch die Umsetzung quecksilberverseuchten Erdreichs wie auch die umfangreichen Einwendungen hinsichtlich der Belästigung der Anlieger während der Bauphase (Lärm- und Staubentwicklung) können einen Planaufhebungsanspruch nicht rechtfertigen. Die Modalitäten einer Bauausführung können im Einzelfall eine qualitative planerische Bedeutung haben und von hier aus gegenständlicher Teil einer Planfeststellung sein. In diesen Fällen ist die Art und Weise der Bauausführung nicht als eine bloße Frage des technischen Vorgehens zu verstehen; dies ist insbesondere dann gegeben, wenn die technischen Ausführungen Einfluß auf eine sachgerechte Abwägung haben und zwar in dem Sinn, daß hiervon die eine oder andere konkrete planerische Entscheidung abhängig sein kann. Nur dann ist die Bauausführung Teil des Abwägungsmaterials und folglich zu berücksichtigen. In der Mehrzahl der Fälle kommt Fragen der technischen Ausführung eine Auswirkung auf die Planung nicht zu (vgl. BVerwG vom 26.6.1992, a.a.O., S. 575).

8.7.1 Ob die Schüttung des nördlichen Lärmschutzwalls mit leicht kontaminiertem Aushubmaterial erfolgen kann, das durch die Auskofferung der Bahntrassen gewonnen wird, ist ein abwägungserheblicher Belang, da damit – wie von den Klägern zu 3 und 5 ausführlich dargestellt – schädliche Umwelteinwirkungen einhergehen können. Die Planfeststellungsbehörde hat diese Problematik erkannt und abgewogen. Sie ließ im Jahre 1991 bis 1993 Schadstoffuntersuchungen im Trassenbereich durch die IFU_ _ GmbH vornehmen. Diese kamen zum Ergebnis, daß im Bereich des Bahnhofs Ki. in dem mit Quecksilber kontaminierten Areal sich die Hauptbelastung bis 0,8 m unter Geländeoberkante konzentriert. Die Planfeststellungsbehörde hat den Belangen der Anlieger im Hinblick auf Bodenarbeiten in kontaminierten Arealen Rechnung getragen. So muß das Schüttmaterial den Anforderungen der Bekanntmachung "Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die einzuhaltenden wasserwirtschaftlichen Gütemerkmale bei der Verwendung von Recyclingbaustoffen im Straßenbau in Bayern" (AllMB1 Nr. 25/1992 S. 971) entsprechen (vgl. PFB-PlA 2 S. 255). Diese Bekanntmachung geht von zwei Richtwerten aus, wobei bei einer Unterschreitung des Richtwertes 1 das untersuchte Erdmaterial so gering belastet ist, daß es ohne grundsätzliche Einschränkungen verwertet werden kann (vgl. Nr. 5 der Bekanntmachung). Nach dem Bodengutachten der IFU_ _ GmbH wird der Richtwert 1 nur in geringen Bereichen überschritten. Die Beklagte hat diesbezüglich zugesagt, daß der nach der Bekanntmachung mögliche Einbau stärker belasteter Materialien mit Verunreinigungsgraden zwischen den Richtwerten 1 und 2 unterbleiben und eine zusätzliche Abdeckung des Lärmschutzwalles mit einer 20 cm dicken Humusschicht erfolgen wird, so daß Ausgasungen u. ä. unterbunden werden. Der Planfeststellungsbeschluß zum Planungsabschnitt 2 (S. 32/38) macht dementsprechend auch zur Auflage, daß entnommenes Baumaterial abschnittsweise (alle 3 m) auf mögliche Verunreinigungen zu untersuchen ist und während der Erdbauphase Gesamtstaubmessungen (im Hinblick auf Quecksilberverbindungen) zu erfolgen haben.

Die Planfeststellung bewältigt somit das Problem mit dem Umgang quecksilberbehafteten Aushubmaterials. Wenn es dann bei der Durchführung der Bauarbeiten möglicherweise zu Vollzugsdefiziten kommt, so kann dies die Rechtsmäßigkeit der Planfeststellung nicht in Frage stellen. Im übrigen haben die Kläger zu 3 und 5 mit den Auskofferungsarbeiten einhergehende Rechtsbeeinträchtigungen nicht zu gewärtigen, da ihre Anwesen sich nicht im

Bereich von Bodenverunreinigungen befinden (vgl. das IFU_ _Gutachten vom 3.5.1993 mit den Plananlagen). Allenfalls von der Schüttung des Lärmschutzwalls können sie betroffen werden.

8.7.2 Der Planfeststellungsbeschluß zum Planungsabschnitt 2 geht davon aus, daß Belästigungen der Anlieger während der Bauphase (Lärm- und Staubentwicklung) durch vorsorgliche Maßnahmen vermieden werden können, was von der Baubetreuung der Deutschen Bundesbahn zu überwachen ist. Nachts werden nur nicht vermeidbare Arbeiten (Verlegung von Gleisen während der ruhigeren Betriebsphase) ausgeführt, womit die Planfeststellung eine eventuelle Störung der Nachtruhe zu Recht auf unvermeidbare Fälle beschränkt (vgl. Kühling, RdNr. 255). Ebenso der ungestörten Nachtruhe dient die Auflage, optische Rottenwarnsignale zu verwenden, soweit die bauüberwachende Stelle der Deutschen Bundesbahn zustimmt.

Schon fraglich erscheint, ob die Kläger zu 2 bis 6 sich überhaupt wegen der durch die Bauausführung entstehenden Immissionen auf § 22 BImSchG ("Errichtung von Anlagen") berufen können, da diese Vorschrift eine Anlage im Sinne von § 3 Abs. 5 BImSchG voraussetzt (Jarass, a.a.O., RdNr. 2 zu § 22). § 3 Abs. 5 Nr. 3 BImSchG nimmt aber öffentliche Verkehrswege vom immissionsschutzrechtlichen Anlagenbegriff aus. Selbst wenn man aber die Sonderregelung des § 3 Abs. 5 Nr. 3 letzter Halbsatz BImSchG nur auf verkehrsbedingte Immissionen des jeweiligen Verkehrsträgers, nicht aber auf dem Verkehr vor- oder nachgelagerte Arbeiten beziehen will (Kutscheid in Landmann-Rohmer, BImSchG, Anm. 28 zu § 3 unter Bezugnahme auf BVerwG vom 7.6.1977, DÖV 1978, 49), so kommt in den Planfeststellungsbeschlüssen das Bemühen, schädliche Umwelteinwirkungen zu verhindern bzw. unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß zu beschränken, in ausreichendem Maße zum Ausdruck. Soweit die Kläger zu 2 bis 6 den Einsatz von Gleisbaumaschinen mit Emissionspegel von mehr als 100 dB(A) befürchten (was dem Stand der Technik nicht entspräche), nehmen die Planfeststellungsbeschlüsse hierzu nicht Stellung, müssen es aber auch nicht, da das Gebot zum Einsatz umweltverträglicher Gleisbaufahrzeuge sich unmittelbar aus § 22 Abs. 1 Nr. 1 BImSchG ergibt (Gleisbaufahrzeuge unterfallen nicht § 38 BImSchG, da die Maschinen nicht ausschließlich oder überwiegend der Personen- oder Güterbeförderung dienen, Jarass, a.a.O., Anm. 6 zu § 38). Die Verwendung von Typhonen bei Nacht beschränkt sich auf deren nicht vermeidbaren Einsatz (PFB-P1A 2, S. 27/S. 246). Ob sie Verwendung finden, bestimmt sich nach dem unverzichtbaren Schutz der im Einsatz befindlichen Bauarbeiter und entspricht somit § 22 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG. Ebenso mußten die Planfeststellungsbeschlüsse nicht die verschiedenen Allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm (vgl. § 66 Abs. 2 BImSchG) problematisieren und in eine Abwägung einstellen; diese bestimmen gegebenenfalls das Vorgehen der zuständigen Behörden nach § 24 BImSchG (bzw. des Eisenbahn-Bundesamtes gegenüber der Beigeladenen nach § 3 Abs. 2 Nr. 2 des Gesetzes über die Eisenbahnverkehrsverwaltung des Bundes vom 27.12.1993 - BGBl I S. 2378) zur Aufarbeitung eventueller Vollzugsdefizite.

9. Nicht betroffen werden die Kläger zu 2 bis 6 durch eine eventuell unzureichende Berücksichtigung des Natur- und Landschaftsschutzes. Diesen öffentlichen Belang können sie nicht in rechtserheblicher Weise zum Gegenstand eigener Einwendungen machen. Selbst wenn man davon ausgehen wollte, daß durch die vorliegende Maßnahme Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgten, vermag dies den öffentlichen Belang Bau besonderer S-Bahngleise kaum zu schwächen. Die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes sind in der Abwägung überwindbar. Auch sind entsprechende, gewichtige Eingriffe beim Bau zusätzlicher S-Bahngleise entlang einer bestehender Fernbahn kaum zu befürchten.

C Planergänzungsansprüche

Die Planergänzungsansprüche sind – mit Ausnahme derjenigen der Kläger zu 2 bis 6 betreffend den verbesserten passiven Lärmschutz nach der VDI-Richtlinie 2719 – unbegründet. Die Kläger haben keinen Anspruch auf weitergehende Verpflichtungen der Beklagten (§ 42 Abs. 2, § 113 Abs. 5 Satz 1 VwGO).

1. Der hilfsweise zur Entscheidung gestellte Verpflichtungsantrag des Klägers zu 1 erweist sich in seinem Satz 1 als auf eine bloße Verneinung der durch den Planfeststellungsbeschluß vom 28. September 1993 getroffenen Konzeptwahl gerichtet und müßte bei einer entsprechenden Verpflichtung der Planfeststellungsbehörde zur Aufhebung des Planfeststellungsbeschlusses im ganzen führen. Er ist insoweit – da die falsche Klageart in Anspruch nehmend – unzulässig und bedarf auch keiner Auslegung angesichts der im Hauptantrag zur Entscheidung gestellten Anfechtungsklage. Satz 2 des Hilfsantrags des Klägers zu 1 und der Hilfsantrag des Klägers zu 7 bleiben ebenfalls ohne Erfolg, da die Kläger zu 1 und 7 mit ihrem Vorgehen gegen die Planungsabschnitte 1 und 3 keine Planergänzung des von ihnen nicht zum Gegenstand einer Klage gemachten Planungsabschnittes 2 fordern können.

2. Die Hilfsanträge der Kläger zu 2 bis 6 in Ziffer 2 a sind unbegründet. Die Kläger können – wie oben ausgeführt – keinen weitergehenden aktiven Lärmschutz durch Einhausung, Tieferlegung, Gleisverschiebung, Abrücken von Anlagen oder betriebsregelnde Maßnahmen fordern. Eine Erhöhung der Lärmschutzwände scheidet aus, da bei einem vertretbaren Kostenaufwand keine erheblichen – über die 2. Planänderung des Planungsabschnittes 2 hinausgehenden – Verbesserungen gegen Luftschallimmissionen zu erreichen sind. Dies hat das Bayer. Landesamt für Umweltschutz bestätigt. Das Schutzziel eines Dauerschallpegels von 55/45 dB(A)tags/nachts/außen widerspricht der normativen Festlegung der Zumutbarkeitsgrenze der 16. BImSchV. Deren Grenzwerte müssen nicht allein durch aktiven Schallschutz gesichert werden. Ein Abrücken der Straßenbrücke (Mo. Straße) ist nicht veranlaßt, da der Kläger zu 3 von den dortigen Lärmauswirkungen (im Sinne einer Nichteinhaltung der Grenzwerte) nicht betroffen ist und der Kläger zu 5 in diesem Bereich gar nicht anliegt.

3. Die Hilfsanträge der Kläger zu 2 bis 6 haben in Ziffer 2 b insoweit Erfolg, als die Einhaltung eines Schutzziels mit Innenschallpegel 30/35 dB(A) nachts/tags durch die bessere Schalldämm-Maßberechnung nach der VDI-Richtlinie 2719 sicherzustellen ist. Im übrigen sind die Anträge unbegründet, da allein durch aktive Schallschutzmaßnahmen nicht der Grenzwert der 16. BImSchV eingehalten werden muß. Anspruch auf Belüftung der Aufenthalts- und Schlafräume sind im Planfeststellungsbeschluß für den Planungsabschnitt 2 zugesagt (S. 35/36). Der kapitalisierte Ausgleich der Erhaltungskosten gilt nicht nur für Schlafräume, sondern bezieht sich – bei der gebotenen Auslegung – auch auf Aufenthaltsräume, soweit dort eine entsprechende Nachrüstung zu erfolgen hat.

4. Die Hilfsanträge der Kläger zu 2 bis 6 in Ziffern 2 c und 2 d bleiben ohne Erfolg. Gegen eine Einwirkung elektrischer oder magnetischer Felder sind Schutzvorkehrungen nicht geboten. Eine Ausgleichszahlung für die Wertminderung des Außenwohnbereichs scheidet – wie ausgeführt – wohl aus; selbst wenn man dem nicht folgen wollte, wird in ausreichendem Maße auf Entschädigungsrichtlinien Bezug genommen.

5. Die Hilfsanträge der Kläger zu 2 bis 6 in Ziffer 2 e bleiben ohne Erfolg. Die dortigen

Forderungen mußten nicht Gegenstand der Planfeststellung sein. Die Kläger haben ihre Abwehrrechte (und Ersatzansprüche) in eigenen Verfahren zu verfolgen, sollte es zu den beschriebenen Beeinträchtigungen kommen.

6. Die Hilfsanträge der Kläger zu 2 bis 6 in Ziffer 2 f und des Klägers zu 5 in Ziffer 2 g bleiben ohne Erfolg. Wie ausgeführt, erachtet der Senat die im Planfeststellungsbeschluß vom 29. Dezember 1993 vorgesehenen Maßnahmen zur Verhinderung von Schadstoffverfrachtungen (insbesondere Quecksilberverbindungen) für ausreichend. Dies insbesondere auch auf der Grundlage des IFU_ _-GmbH-Gutachtens vom 3. Mai 1993 (gegen das das Wasserwirtschaftsamt München keine Bedenken erhoben – Schreiben vom 14.6.1993 samt Anlage – und auch keinen Handlungsbedarf für weitere Untersuchungen gesehen hat – Anlage zum Schreiben vom 25.10.1993) und des zwischenzeitlich ergänzten Untersuchungs-berichts vom 11. November 1994, wonach ein die Anlieger betreffendes Gefährdungspotential durch Immissionen sich aus der Gesamtstaubmessung nicht ableiten läßt.

7. Die Hilfsanträge der Kläger zu 2 bis 4 und 6 in Ziffer 2.g und des Klägers zu 5 in Ziffer 2 h bleiben ohne Erfolg. Die beiden Brückenbauwerke werden zeitlich verschoben errichtet, so daß ein Bauwerk stets zur Verfügung steht (PFB-PlA 2 S. 91). Sollten die Kläger zu 2 bis 6 die Verkehrsumleitungen südlich der Bahn über das ehemalige Betriebsgelände der Fi. AG (IVECO-Gelände) wegen der dortigen Bodenkontaminierung nicht in Anspruch nehmen wollen, so muß ihnen die Inkaufnahme entsprechender Umwege zugemutet werden. Sie haben jedenfalls keinen Anspruch auf möglichst kurzem Wege Ziele südlich der Bahn zu erreichen, wenn die Ausführung der Baumaßnahmen Verkehrsumleitungen notwendig macht.

8. Der Hilfsantrag des Klägers zu 5 in Ziffer 2 i bleibt ohne Erfolg. Der Kläger verfolgt hiermit keine eigenen Belange. Er hat keine Rechtsverletzung zu besorgen, wenn Naherholungsgebiete durch aktive Schallschutzmaßnahmen nicht in ausreichendem Maße geschützt werden.

9. Der Hilfsantrag der Klägerin zu 4 in Ziffer 2 h bleibt ohne Erfolg. Wie ausgeführt mußte der Planfeststellungsbeschluß zum Planungsabschnitt 2 keine Schutzvorkehrungen gegen Betriebsstörungen und Unfälle im S-Bahnverkehr vorsehen.

D Anträge auf Gewährung vorläufigen Rechtsschutzes

Die Anträge auf Wiederherstellung der aufschiebenden Wirkung der Klagen sind unbegründet, was aus der Erfolglosigkeit der Anfechtungsklagen herrührt. Mit diesen Klagen konnte kein gemäß § 80 Abs. 5, § 80a VwGO zu sichernder Anspruch begründet werden. Planergänzungsansprüche, deren Verwirklichung die Konzeption des Vorhabens nicht berühren, können nicht Gegenstand der Eilverfahren nach § 80 Abs. 5 VwGO sein (BayVGH vom 29.7.1994, Az. 20 AS 94.2131).

E Nebenentscheidungen

Die Kostenentscheidungen in den Hauptsachen folgen aus §§ 154 Abs. 1, 154 Abs. 3, 155 Abs. 1 und 159 VwGO, in den vorläufigen Rechtsschutzverfahren aus § 154 Abs. 1 VWGO. Die Erstattung der außergerichtlichen Kosten der Beigeladenen im angesprochenen Umfang war vorzusehen, da sie jeweils Sachanträge gestellt und somit auch ein Kostenrisiko

übernommen hat (§ 163 Abs. 3, § 154 Abs. 3 VwGO). Die vorläufige Vollstreckbarkeit der Kostenentscheidung ergibt sich aus § 167 VwGO, §§ 708 Nr. 10, 711 ZPO.

Die Revision war nicht zuzulassen, weil keiner der in § 132 Abs. 2 VwGO genannten Gründe gegeben ist.

Die Streitwertfestsetzungen beruhen auf § 13 Abs. 1 Satz 1 GKG bzw. auf § 20 Abs. 3 i.V.m. § 13 Abs. 1 Satz 1 GKG.

Rechtsmittelbelehrung

Nach § 133 VwGO kann die Nichtzulassung der Revision durch Beschwerde zum Bundesverwaltungsgericht in Berlin angefochten werden. Die Beschwerde ist beim Bayerischen Verwaltungsgerichtshof in München (Hausanschrift: Ludwigstraße 23, 80539 München; Postfachanschrift: Postfach 34 01 48, 80098 München) innerhalb eines Monats nach Zustellung dieser Entscheidung schriftlich einzulegen und innerhalb. von zwei Monaten nach Zustellung dieser Entscheidung zu begründen. Die Beschwerde muß die angefochtene Entscheidung bezeichnen. In der Beschwerdebegründung muß die grundsätzliche Bedeutung der Rechtssache dargelegt oder die Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts, des Gemeinsamen Senats der obersten Gerichtshöfe des Bundes oder des Bundesverfassungsgerichts, von der die Entscheidung des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofs abweicht, oder der Verfahrensmangel bezeichnet werden.

Vor dem Bundesverwaltungsgericht muß sich jeder Beteiligte durch einen Rechtsanwalt oder einen Rechtslehrer an einer deutschen Hochschule als Bevollmächtigten vertreten lassen. Das gilt auch für die Einlegung der Beschwerde gegen die Nichtzulassung der Revision. Abweichend davon können sich juristische Personen des öffentlichen Rechts und Behörden auch durch Beamte oder Angestellte mit Befähigung zum Richteramt vertreten lassen.

Heldwein, Guttenberger, Läpple.

Anhang

zu BayVGH vom 21.02.1995 Az 20 A 93.40080 u. a. (lfd. Nr. 22/95):

Im Urteil des Bayerischen Verwaltungsgerichtshofes vom 21.02.95 (Az 20 A 93.40080 u. a.), ist unter

Entscheidungsgründe – B – Punkt 7.2.6

auf das **Rundschreiben des Bundesministers für Verkehr vom 25. Mai 1993** Bezug genommen worden.

Das dort angegebene Datum (25. Mai 1993) ist das Datum der Veröffentlichung im Verkehrsblatt (S. 504).

Der **Erlaß** selbst ist vom 5. Mai 1993.

Er wird Ihnen beiliegend zur weiteren Verwendung übersandt:

/

Der Erlaß wurde im Verkehrsblatt 1993, S 504, mit Datum 25. Mai 1993 veröffentlicht.

DER BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR

Der Bundesminister für Verkehr . Postfach 20 01 00 . 5300 Bonn 2

☎ (0228) 300- 51 63
Robert-Schuman-Platz 1
5300 Bonn-Bad Godesberg

Datum
5. Mai 1993

Geschäftszeichen (bitte bei Antwort angeben):

StB 16/14.86.00/31 L 92

Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 16/1993

Sachgebiet 14.86: Lärmbekämpfung

Oberste Straßenbaubehörden
der Länder

Entschädigung für die Beeinträchtigung von Wohngrundstücken - insbesondere des Außenwohnbereiches - durch Straßenverkehrslärm

In der 89. Sitzung des Länderfachausschusses Straßenbaurecht in Nürnberg am 17./18.9.1991 wurde unter TOP 19 vereinbart, daß das Arbeitspapier "Entschädigung im Außenwohnbereich" angepaßt und anschließend durch Rundschreiben des BMV den Bundesländern bekanntgegeben wird.

Der Ausschuß für Grunderwerbs- und Entschädigungsfragen hat dieses Arbeitspapier am 19./20.11.1992 - ebenfalls in Nürnberg

...

- unter Berücksichtigung der "Hinweise für Lärmsanierung vom 17.9.1991" verabschiedet.

Ich übersende eine Ausfertigung und empfehle, bei Entschädigungen, für derartige Beeinträchtigungen entsprechend zu verfahren.

Die Einführung dieser Richtlinien im Zuständigkeitsbereich Landesstraßen wird ebenfalls angeregt.

Eine Veröffentlichung unter o.g. Titel ist im Verkehrsblatt vorgesehen.

Im Auftrag
Dr.-Ing. Huber

Beglaubigt:

Lutz

Angestellte

Entschädigung für die Beeinträchtigung von Wohngrundstücken - insbesondere des Außenwohnbereiches - durch Straßenverkehrslärm

I. Bau oder wesentliche Änderung einer Bundesfernstraße ohne Teilinanspruchnahme (**Lärmvorsorge**)

1. Ausgangslage Seite 1
2. Rechtsgrundlagen Seite 1
3. Gegenstand der Entschädigung Seite 1
4. Grundsätzliches zum Umfang der Entschädigung Seite 2
5. Allgemeine Hinweise zur Ermittlung der Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches Seite 3
6. Einzelheiten zur Ermittlung der Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches Seite 4

II. Teilinanspruchnahme für den Bau oder die wesentliche Änderung einer Bundesfernstraße (**Lärmvorsorge**)

7. Ausgangslage Seite 9
8. Rechtsgrundlagen Seite 9
9. Grundsätzliches zum Umfang der Entschädigung Seite 9
10. Allgemeine Hinweise zur Ermittlung der Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches Seite 11
11. Einzelheiten zur Ermittlung der Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches Seite 11

III. Bestehende Bundesfernstraßen (**Lärmsanierung**)

12. Ausgangslage Seite 16
13. Grundlagen Seite 16
14. Gegenstand der Entschädigung Seite 16
15. Grundsätzliches zum Umfang der Entschädigung Seite 16
16. Allgemeine Hinweise zur Ermittlung der Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches Seite 17
17. Einzelheiten zur Ermittlung der Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereichs Seite 17

Anlage 1 - Tabelle der Lästigkeitsfaktoren -

Anlage 2 - Tabelle der Lästigkeitsfaktoren und der Wertminderungsprozentsätze der verschiedenen Grenzwerte -

Anlage 3 - Berechnung der Erhaltungskosten für Wandlüfter -

Anlage 4 - Berechnung der Erhaltungskosten für Fensterlüfter -

I. Bau oder wesentliche Änderung einer Bundesfernstraße ohne Teilinanspruchnahme (Lärmvorsorge)

1. Ausgangslage

Beim Bau oder der wesentlichen Änderung einer Bundesfernstraße ohne Teilinanspruchnahme aus einem Grundstück - werden aufgrund der Aussagen im Planfeststellungsbeschluß die Immissionsgrenzwerte (IGW) der Lärmvorsorge überschritten, so daß eine Belästigung durch Straßenverkehrslärm besteht, die billigerweise unzumutbar ist oder sich als schwer und unerträglich erweist.

Lärmschutzanlagen an der Straße

- unterbleiben als Ergebnis der Abwägung im Planfeststellungsverfahren, weil sie mit der Straße unvereinbar sind bzw. die Kosten außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen würden, oder

- sind für den Schutz der Wohnnutzung nicht ausreichend (z.B. bei den oberen Stockwerken eines Wohnhauses).

In Betracht kommen

- die Erstattung der Aufwendungen für Lärmschutz an der baulichen Anlage sowie

- die Entschädigung (Ausgleich) für verbleibende Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches von Wohngrundstücken.

2. Rechtsgrundlagen:

Rechtsgrundlagen für den Anspruch auf Erstattung der notwendigen Aufwendungen für Lärmschutz am Wohnhaus sind § 42 BImSchG in Verbindung mit der 16. BImSchV vom 12.06.1990 und § 74 Abs. 2 VwVfG (L). Die Entschädigung nach § 74 VwVfG (L) beinhaltet einen fachplanungsrechtlichen Ausgleich (vgl. BVerwG, Urteil vom 21. Mai 1976 - IV C 80.74 = BVerwGE 51, 15, 26 = NJW 1976, 1740 = DVBl 1976, 783 = VkBl 1976, 640 zum früheren § 17 Abs. 4 FStrG). Die Vorschrift ist auch Rechtsgrundlage für Entschädigungen wegen Beeinträchtigungen des Außenwohnbereiches.

3. Gegenstand der Entschädigung

a) Wohnhaus
Aufenthaltsräume im Wohnbereich, z.B. Wohn-, Schlaf-, Kinderzimmer, Küche.

b) Außenwohnbereich

Balkone, Loggien, Terrassen und nicht bebaute Flächen des Grundstückes, soweit sie "bewohnt" werden (z.B. Garten, Sitzplatz, Spielplatz); der Begriff des Wohnens umfaßt auch die angemessene Nutzung des Außenwohnbereichs.

Jeweils ist festzustellen, ob die Flächen tatsächlich zum "Wohnen im Freien" dienen. Wie das BVerwG in seinem Urteil vom 11. November 1988 - 4 C 11.87 - (DVBl 1989, 358) hervorhebt, sind Freiflächen gegenüber Verkehrslärm nicht allein deswegen schutzbedürftig, weil die gebietsspezifische Zumutbarkeitsschwelle für das Wohnen im Innern überschritten ist. Vielmehr ist die Schutzbedürftigkeit von Freiflächen je nach ihrer Lage und bestimmungsgemäßen Nutzung konkret festzustellen. Deshalb sind z.B. Vorgärten, die nicht zum regelmäßigen Aufenthalt dienen, sondern zum Schmuck des Anwesens bepflanzt werden, grundsätzlich nicht schutzbedürftig. Ebenso kommt einer Freifläche keine Funktion als Außenwohnbereich zu, wenn sie nicht zum "Wohnen im Freien" benutzt wird oder werden darf (z.B. wenn es vom Vermieter nicht gestattet ist). Folgerichtig wird dies vom BVerwG auch auf Balkone bezogen, die nicht zum dauernden Aufenthalt der Hausbewohner geeignet sind.

4. Grundsätzliches zum Umfang der Entschädigung

a) Wohnhaus

Durch Erstattung der Aufwendungen für notwendige Lärmschutzmaßnahmen an der baulichen Anlage kann an Gebäuden ein ausreichender Schutz erreicht werden. Zu den notwendigen Schutzmaßnahmen gehören auch Lüftungsreinrichtungen in Wohn- und Schlafräumen. Die Erhaltungskosten dafür (Kosten der Unterhaltung, der Erneuerung und des Betriebes) sind kapitalisiert auszugleichen. Ein auf diese Weise geschütztes Wohnhaus ist - von der Lärmbeeinträchtigung her gesehen - nicht minderwertig. Neuzeitliche Lüftungseinrichtungen belüften einen Raum ebenso wirkungsvoll wie ein geöffnetes Fenster, und die bei geschlossenem Fenster behinderte "Kommunikation von innen nach außen" ist kein Nachteil des Hauses, sondern des Außenwohnbereiches und deshalb dort zu entschädigen. Im Rahmen des fachplanungsrechtlichen Ausgleichsanspruchs kann deshalb für das Wohnhaus im Regelfall keine weitere Entschädigung verlangt werden. Etwas anderes kommt in Betracht, wenn die Beeinträchtigungen schwer und unerträglich sind und die Enteignungsschwelle überschreiten.

b) Außenwohnbereich

Eine verbleibende Beeinträchtigung des Außenwohnbereichs ist grundsätzlich in Geld auszugleichen, da dieser Bereich in der Regel nicht mit vertretbarem Aufwand wirksam geschützt werden kann. Dabei ist davon auszugehen, daß der

Wertunterschied eines Grundstücks mit oder ohne Außenwohnbereich durch den Mietwert der Balkone, Loggien und Terrassen bzw. durch den Verkehrswert des Grund und Bodens maßgeblich bestimmt wird. Soweit ausnahmsweise Schutzmaßnahmen auf dem Grundstück mit vertretbarem Aufwand möglich sind, ist dieser zu erstatten. Dabei ist zu prüfen, ob diese Einrichtungen nicht auch den Innenwohnbereich schützen und deshalb Schutzeinrichtungen am Hause ganz oder teilweise entbehrlich werden.

5. Allgemeine Hinweise zur Ermittlung der Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches:

a) Immissionsgrenzwert

Beim Außenwohnbereich ist nur auf den IGW am Tage abzu stellen.

b) Maßgebender Immissionsort

Der maßgebende Immissionsort (IO) ist bei

- Balkonen und Loggien die Geschoßdecke der betroffenen Wohnung,

- Terrassen und unbebautem Außenwohnbereich der Mittelpunkt der genutzten Fläche in zwei Metern Höhe.

c) Flächengröße des Außenwohnbereichs (vgl. Nr. 3 b)

Ausgangspunkt ist bei Balkonen, Loggien und Terrassen die halbe Fläche (§ 44 Abs. 2 II. BV vom 5. April 1984 BGBl I Seite 553). Eine Terrasse in diesem Sinne ist nur eine mit dem Wohnhaus verbundene bauliche Anlage. Beim unbebauten Außenwohnbereich ist grundsätzlich von einer gegendüblichen Fläche auszugehen.

d) Berücksichtigung der jahreszeitlich eingeschränkten Wohnnutzung

Im Hinblick auf die jahreszeitlich eingeschränkte Wohnnutzung und eine noch verbleibende Nutzungsmöglichkeit des Außenwohnbereichs ist die Hälfte der Miete bzw. des Verkehrswertes bei der Ermittlung des Entschädigungsbetrages für die Beeinträchtigung durch Verkehrslärm anzusetzen.

e) Tabelle (Anlage) zur Ermittlung der Lästigkeitsfaktoren:

Zur Ermittlung der Beeinträchtigung des Außenwohnbereichs ist die Tabelle der Anlage als Hilfsmittel beigefügt. Darin sind den jeweiligen Beurteilungspegeln am Tage ($L_{r,T}$) Lästigkeitsfaktoren zugeordnet; sie stellen keine Entschädigungsprozentsätze dar. Die Differenz der Lästigkeitsfaktoren des berechneten Beurteilungspegels und des IGW stellt die Bemessungsgröße der Entschädigung für die Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches dar und wird als Entschädigungsprozentsatz bezeichnet.

Beispiel

Berechneter Beurteilungspegel ($L_{r,T}$)	65 dB(A)	Lästigkeitsfaktor	90,5
IGW	59 dB(A)	Lästigkeitsfaktor	59,7
		./. Differenz	30,8
		Entschädigungsbetrag	30,8 %

Die Differenz der Lästigkeitsfaktoren bei hohen Beurteilungspegeln führt zu Zahlen über 100. Diese bleiben unberücksichtigt; der Entschädigungsprozentsatz übersteigt 100 nicht.

Beispiel

Berechneter Beurteilungspegel ($L_{r,T}$)	78 dB(A)	Lästigkeitsfaktor	222,9
IGW	59 dB(A)	Lästigkeitsfaktor	59,7
			163,2
		Entschädigungsprozentsatz	100 %

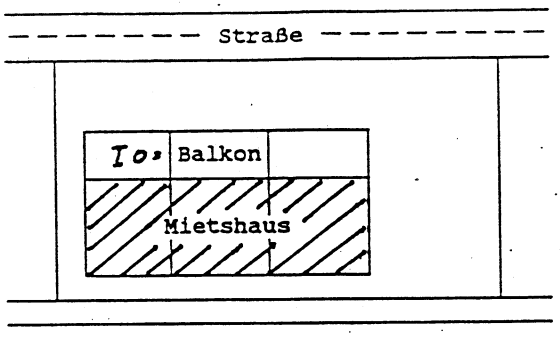
Anzufügen ist, daß die Lästigkeitsfaktoren unterhalb des jeweiligen IGW nur bei Teilinanspruchnahme von Belang sind.

6. Einzelheiten zur Ermittlung der Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches:

a) Ungeschützte Balkone, Loggien und Terrassen

Als Grundlage für die Ermittlung der Entschädigung für die Beeinträchtigungen des Außenwohnbereiches dient die Miete. Bei einem Wohnhaus, das der Eigentümer selbst bewohnt, sind Vergleichsmieten (Mietspiegel) heranzuziehen und auszuwerten. Bei vermieteten Häusern und Wohnungen läßt sich der Mietanteil unschwer über die tatsächlich gezahlte Miete berechnen. Diese ist aufgrund der Aussagen in Nr. 5 d) mit 50 % in die Ermittlung einzubeziehen und zu kapitalisieren. Der Vervielfältiger (Barwertfaktor) ergibt sich aus der Restnutzungsdauer des Hauses. Der auf diese Weise errechnete Betrag ist jedoch noch nicht die Entschädigung für die Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches, sondern ein Zwischenwert. Die Multiplikation des Zwischenwertes mit dem Entschädigungsprozentsatz (Differenz der Lästigkeitsfaktoren aus IGW und $L_{r,T}$, vgl. Nr. 5 e)) ergibt die Höhe der Entschädigung. Hierzu wird auf die folgenden Beispiele verwiesen:

Bild 1



Die neue Straße verläuft hinter einem Mietshaus an der Grundstücksgrenze entlang. Das Grundstück liegt im allgemeinen Wohngebiet. An der Hausseite zur Straße hat jede Wohnung einen 10 m² großen Balkon.

Beispiel 1 (Bild 1)

Beeinträchtigung eines Balkons

Fläche des betroffenen Balkons (10 m² : 2)	5 m²
Wohnfläche	100 m²
Monatsmiete nach Mietvertrag	880 DM
Mietpreis je m² (880 DM : 100 m²)	8,80 DM/m²
Berücksichtigungsfähiger Betrag (50 % v. 8,80 DM/m²):	4,40 DM/m²
Jahresbetrag damit (4,40 DM/m² x 5 m² x 12):	264 DM
Der Vervielfältiger beträgt bei einer Verzinsung in Höhe von 5 % * und 70 Jahren Restnutzungsdauer	19.342677
Zwischenwert damit (264 DM x 19.342677)	5.106,47 DM
Berechneter Beurteilungspegel am IO	68 dB(A)
IGW:	59 dB(A)
$L_{4,T}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor	111,4
IGW zugeordneter Lästigkeitsfaktor	-59,7
Differenz = Entschädigungsprozentsatz	51,7 %

Entschädigungsbetrag damit 51,7 % des Zwischenwertes (5.106,47 DM x 0,517):

2.640,04 DM

* 5 % da Vermietung

Beispiel 2 (Bild 1)

Beeinträchtigung eines Balkons

Fläche des betroffenen Balkons: (10 m² : 2)	5 m²
Wohnfläche:	100 m²
Monatsmiete nach Mietvertrag	880 DM
Mietpreis je m² (880 DM : 100 m²)	8,80 DM/m²
Berücksichtigungsfähiger Betrag (50 % von 8,80 DM/m²):	4,40 DM/m²
Jahresbetrag damit (4,40 DM/m² x 5 m² x 12):	264 DM
Der Vervielfältiger beträgt bei einer Verzinsung in Höhe von 5% * und 70 Jahren Restnutzungsdauer	19.342677
Zwischenwert damit (264 DM x 19.342677)	5.106,47 DM
Berechneter Beurteilungspegel am IO:	78 dB(A)
IGW:	59 dB(A)
$L_{r,r}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	222,9
IGW zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	-59,7
Differenz:	163,2
Entschädigungsprozentsatz:	100 %

Entschädigungsbetrag damit 100 % des Zwischenwertes (5.106,47 DM x 1):

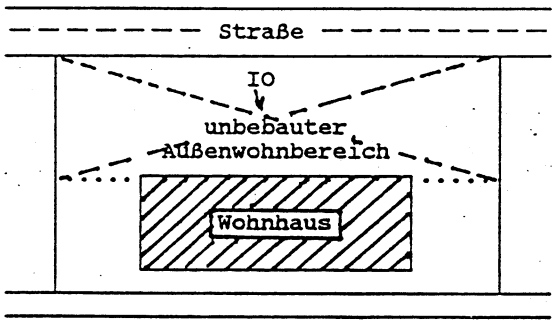
5.106,47 DM

* 5 % da Vermietung

b) Unbebauter Außenwohnbereich

Beim Grundstück bildet der Bodenwert die Grundlage für die Ermittlung der Entschädigung für die Beeinträchtigung von Wohngrundstücken wegen der Auswirkungen des Straßenverkehrslärms. Der Bodenwert = Verkehrswert wird im Regelfall durch Preisvergleich ermittelt. Hat der unbebaute Außenwohnbereich eine übliche Größe, ist seine gesamte Fläche zu berücksichtigen. Bei übergroßen Grundstücken ist für die Entschädigungsermittlung eine für das Haus und die Gegend übliche Fläche zugrunde zu legen. Der so ermittelte Betrag geht mit 50 % in die Berechnung ein (vgl.Nr. 5 d))

Bild 2



Der unbebaute Außenwohnbereich hat eine gegendübliche Größe und wird daher mit der gesamten Fläche berücksichtigt.

Beispiel 3 (Bild 2)

Beeinträchtigungen des unbebauten Außenwohnbereichs

Fläche des betroffenen Außenwohnbereiches:	400 m²
Verkehrswert je m²:	200 DM/m²
Berücksichtigungsfähiger Betrag (50 % von 200 DM/m²	100 DM/m²
Zwischenwert damit (100 DM/m² x 400 m²)	40.000 DM
Berechneter Beurteilungspegel am IO:	$L_{r,T}$ = 68 dB(A)
IGW:	59 dB(A)
$L_{r,T}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	111,4
IGW zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	- 59,7
Differenz = Entschädigungsprozentsatz:	51,7

Entschädigungsbetrag damit 51,7 % des Zwischenwertes (40.000 DM x 0.517)

20.680,00 DM

Beispiel 4 (Bild 2)

Beeinträchtigung des unbebauten Außenwohnbereichs

Fläche des betroffenen Außenwohnbereiches:	400 m²
Verkehrswert je m²:	200 DM/m²
Berücksichtigungsfähiger Betrag (50 % von 200 DM/m²)	100 DM/m²
Zwischenwert damit (100 DM/m² x 400 m²):	40.000 DM
Berechneter Beurteilungspegel am IO:	$L_{r,T}$ = 78 dB(A)
IGW:	59 dB(A)
$L_{r,T}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	222,9
IGW zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	- 59,7
Differenz:	163,2
Entschädigungsprozentsatz:	100 %

Entschädigungsbetrag damit 100 % des Zwischenwertes (40.000 DM x 1) :

40.000 DM

II. Teilinanspruchnahme für den Bau oder die wesentliche Änderung einer Bundesfernstraße(Lärmvorsorge)

7. Ausgangslage

Eine Bundesfernstraße wird unter Inanspruchnahme von Teilflächen neu gebaut oder wesentlich geändert.
Bei einem Wohngrundstück werden die IGW der Lärmvorsorge

- überschritten bzw.
- nicht überschritten.

Lärmschutzanlagen an der Straße

- unterbleiben als Ergebnis der Abwägung im Planfeststellungsverfahren, weil sie mit der Straße unvereinbar sind bzw. die Kosten außer Verhältnis zum Schutzzweck stehen würden, oder
- sind für den Schutz der Wohnnutzung nicht ausreichend (z.B. bei den oberen Stockwerken eines Wohnhauses).

In Betracht kommen

- die Erstattung der Aufwendungen für Lärmschutz an der baulichen Anlage sowie
- die Entschädigung (Ausgleich) für verbleibende Beeinträchtigungen des Außenwohnbereichs von Wohngrundstücken.

8. Rechtsgrundlagen

Rechtsgrundlagen bilden außer den in Nr. 2 aufgeführten Bestimmungen die Vorschriften der Enteignungsgesetze über die Entschädigung der Wertminderung bei einer Teilabtretung (z.B. § 96 Abs. 1 Nr. 2 BauGB oder die entsprechenden Vorschriften der Landesenteignungsgesetze), wenn der Verkehrslärm als Folge der Teilinanspruchnahme gegenüber einer gedachten Führung der Straße an der Grundstücksgrenze eine spürbare Verschlechterung bringt.

9. Grundsätzliches zum Umfang der Entschädigung:

a) Wohnhaus (vgl. Nr. 3 a))
Wird der IGW überschritten, gilt Nr. 4 a).

b) Außenwohnbereich (vgl. Nr. 3 b))

Hier ist zu prüfen, ob eine spürbare Mehrbeeinträchtigung dadurch entsteht, daß die Straße über das Grundstück geführt und nicht an dessen Grenze verläuft. Denn durch die

Teilabtretung kann dem Grundstück eine Schutzzone verlo - rengehen, die geeignet war, das Grundstück gegen eine spürbare Beeinträchtigung abzuschirmen. Dabei bleiben jedoch die Nachteile unberücksichtigt, die den Eigentümer auch getroffen hätten, falls ihm nichts weggenommen worden wäre, d.h. wenn die Straße statt über die abgetretene Teilfläche an der Grenze des ungeteilten Grundstücks entlang geführt worden wäre (vgl. BGH, Urteile vom 04.10.1973 - III ZR 138/71 - BGHZ 61, 253 = NJW 1973, 2283 = DVBl 1974, 124 = BRS 26 Nr. 107 = VKBl 1974, 31; vom 14.07.1977 - III ZR 41/75 - NJW 1978, 318 = DVBl 1978, 61 = BRS 34 Nr. 183; vom 07.05.1981 - III ZR 67/80 - BGHZ 80, 360 = NJW 1981, 2116 = BRS 45 Nr. 124; vom 06.03.1986 - III ZR 146/84 - NJW 1986, 2424 = MDR 1986, 828 = RdL 1986, 158 = AgraR 1986, 317 = BRS 45 Nr. 131).

Zum Merkmal der spürbaren Beeinträchtigung gehört, daß der Beurteilungspegel als Folge der Teilinanspruchnahme mindestens 50 dB(A) am Tage übersteigt und die Lärmbelastung gegenüber einem gedachten Bau der Straße an der Grundstücksgrenze um mindestens 3 dB(A) zunimmt. Anderenfalls ist keine entschädigungspflichtige Schutzzone verlorengegangen; das menschliche Ohr vermag geringere Veränderungen der Lautstärke kaum wahrzunehmen.

Erweist sich die abgetretene Teilfläche als Schutzzone, d.h. war sie durch ihre Größe und Beschaffenheit geeignet, den Verkehrslärm gegenüber einer Straße an der Grundstücksgrenze um mindestens 3 dB(A) zu mindern (Schutzwirkung), muß die Frage geklärt werden, welcher Anspruch - § 74 Abs. 2 VwVfG(L) oder z.B. § 96 Abs. 1 Nr. 2 BauGB - weiter geht; dieser ist zu erfüllen. Die Erfüllung beider Ansprüche liefe auf eine unzulässige Doppelentschädigung hinaus.

Ermittlung des weiter reichenden Ausgleichsanspruches:

- § 74 Abs. 2 VwVfG(L) gewährt den weiter reichenden Anspruch, wenn nach Abzug der Schutzwirkung der abgetretenen Teilfläche vom Beurteilungspegel eine Lärmbelastung verbleibt, die über dem IGW liegt.

  Beispiel:

Berechneter Beurteilungspegel ($L_{r,m}$)	66 dB(A)
Schutzwirkung:	3 dB(A)
Rechnerisch verbleibende Lärmbelastung unter Berücksichtigung der Schutzwirkung ($L_{r,m2}$)	63 dB(A)
IGW:	59 dB(A)

  Die ermittelte Lärmbelastung unter Berücksichtigung der Schutzwirkung ist damit höher (63 dB(A)) als der IGW von

59 dB(A). Deshalb geht hier der fachplanungsrechtliche Ausgleichsanspruch nach § 74 Abs. 2 VwVfG(L) weiter.

- Der Anspruch auf Enteignungsentschädigung (z.B. § 96 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) ist weiter gehend, wenn sich nach Abzug der Schutzwirkung der abgetretenen Teilfläche vom Beurteilungspegel eine Lärmbelastung ergibt, die unter dem IGW liegt.

  Beispiel

Berechneter Beurteilungspegel ($L_{r,n}$)	66 dB(A)
Schutzwirkung	10 dB(A)
Rechnerisch verbleibende Lärmbelastung unter Berücksichtigung der Schutzwirkung ($L_{r,T2}$)	56 dB(A)
IGW:	59 dB(A)

10. Allgemeine Hinweise zur Ermittlung der Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches:

a) Immissionsgrenzwert
   - wie Nr. 5 a) -

b) Maßgebender Immissionsort
   - wie Nr. 5 b) -

c) Flächengröße des Außenwohnbereiches
   - wie Nr. 5 c) -

d) Berücksichtigung der jahreszeitlich eingeschränkten Wohnnutzung
   - wie Nr. 5 d) -

e) Tabelle (Anlage) zur Ermittlung der Lästigkeitsfaktoren
   - wie Nr. 5 e) -

11. Einzelheiten zur Ermittlung der Entschädigung wegen Beträchtigung des Außenwohnbereiches:

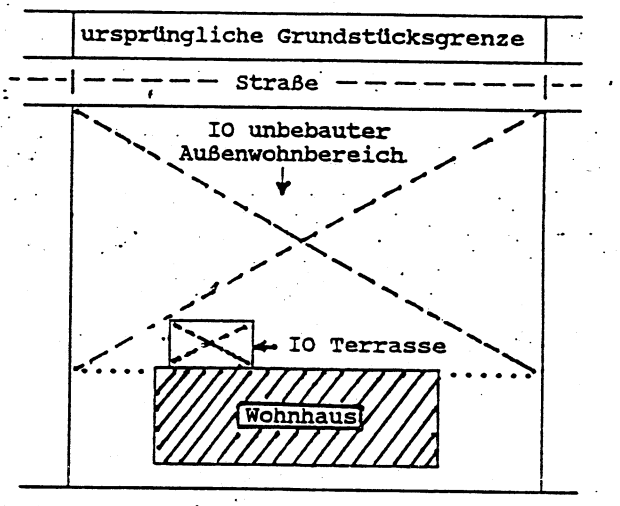
Als Grundlage für die Feststellung einer etwaigen Beeinträchtigung ist zuerst der Beurteilungspegel am Tage am IO (vgl. Nr. 5 b)) bei tatsächlicher Führung der Straße unter Inanspruchnahme einer Teilfläche zu ermitteln. Dem ist gegenüberzustellen, wie hoch der Beurteilungspegel am Tage wäre, wenn die Straße ohne Teilinanspruchnahme an der Grundstücksgrenze verlaufen würde. Nach Feststellung dieses Ergebnisses sind zwei Fallgruppen zu unterscheiden:

a) Teilabtretung bei gleichzeitiger Überschreitung des Immissionsgrenzwertes (Billigkeitsschwelle).
   Ist durch den Flächenentzug eine Schutzwirkung verlorengegangen (vgl. Nr. 9 b)), so ist wie folgt zu verfahren:

Ergibt die Überprüfung, daß die rechnerisch verbleibende Lärmbelastung über dem maßgebenden IGW liegt, so führt die Entschädigung über den fachplanerischen Ausgleichsanspruch zu einem für den Betroffenen günstigeren Ergebnis (vgl. Nr. 9 b), Tir. 1). Dann gilt Nr. 6 mit den dort aufgeführten Beispielen.

Liegt dagegen die Lärmbelastung nach Abzug der Schutzwirkung der abgetretenen Teilfläche unter dem IGW, so ist der Anspruch nach Enteignungsentschädigungsrecht günstiger (vgl. Nr. 9 b), Tir. 2). Zur Ermittlung der Entschädigung wird auf die nachstehenden Beispiele 5 und 6 verwiesen.

Bild 3



Ein Teil des hinter dem Haus befindlichen Gartens wird für den Straßenbau in Anspruch genommen.

Beispiel 5 (Bild 3)

Beeinträchtigung einer Terrasse

Fläche der betroffenen Terrasse: (26 m² : 2)		13 m²
Wohnfläche:		175 m²
Vergleichsmiete:		1.600 DM
Mietpreis je m² (1.600 DM : 175 m²):		9,14 DM/m²
Berücksichtigungsfähiger Betrag (50 % von 9,14 DM/m²)		4,57 DM/m²
Jahresbetrag damit (4,57 DM/m² x 13 m² x 12):		712,92 DM
Der Vervielfältiger beträgt bei einer Verzinsung in Höhe von 4 % * und 70 Jahren Restnutzungsdauer		23.394515
Zwischenwert damit (712,92 DM x 23.394515)		16.678,42 DM
Berechneter Beurteilungspegel am IO beim Bau der Straße mit Teilinanspruchnahme: $L_{r,T1}$ =		65 dB(A)
Berechneter Beurteilungspegel am IO beim Bau der Straße an der ursprünglichen Grundstücksgrenze (fiktiv):	$L_{r,T2}$ =	58 dB(A)
Differenz $L_{r,T1}$ - $L_{r,T2}$ = 65 dB(A) - 58 dB(A)		7 dB(A)
ist größer als 3 dB(A). Damit ist eine Schutzwirkung vorhanden.		
IGW:		59 dB(A)

Da der um die Schutzwirkung verminderte Beurteilungspegel bei Teilinanspruchnahme niedriger als der IGW liegt, ist Anspruchsgrundlage für die Entschädigung das Enteignungsrecht.

$L_{r,T1}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	90,5
$L_{r,T2}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	-55,7
Differenz = Entschädigungsprozentsatz:	34,8%

Entschädigungsbetrag damit 34,8 % des Zwischenwertes (16.678,42 DM x 0,348):

5.804,09 DM

* 4 %, da eigengenutzt.

Beispiel 6 (Bild 3)

Beeinträchtigung des unbebauten Außenwohnbereiches

Fläche des betroffenen Grundstücks:	400 m²
Verkehrswert je m² :	200 DM/m²
Berücksichtigungsfähiger Betrag (50 % von 200 DM/m²):	100 DM/m²
Zwischenwert damit (100 DM/m² x 400 m²)	40.000 DM

Berechneter Beurteilungspegel am IO beim Bau der Straße mit Teilinanspruchnahme: $L_{r,T1}$ = 62 dB(A)
Berechneter Beurteilungspegel am IO beim Bau der Straße an der ursprünglichen Grundstücksgrenze (fiktiv!): $L_{r,T2}$ = 58 dB(A)
Differenz $L_{r,T1} - L_{r,T2}$ = 62 dB(A) - 58 dB(A) ist größer als 3 dB(A). Damit ist eine Schutzwirkung vorhanden.

IGW: 59 dB(A)

Da der um die Schutzwirkung verminderte Beurteilungspegel bei Teilinanspruchnahme niedriger als der IGW liegt, ist Anspruchsgrundlage für die Entschädigung das Enteignungsrecht.

$L_{r,T1}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	73,5
$L_{r,T2}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	-55,7
Differenz = Entschädigungsprozentsatz:	17,8%

Entschädigungsbetrag damit 17,8 % des Zwischenwertes (40.000,00 DM x 0,178):

7.120,00 DM

b) Teilabtretung ohne Überschreitung des Immissionsgrenzwertes (Billigkeitsschwelle)

Es ist zu prüfen, ob durch den Flächenentzug eine berücksichtigungsfähige Schutzwirkung verlorengegangen ist (vgl. Nr. 9 b)). Trifft dies zu, so ist für die Entschädigung Enteignungsrecht (z.B. § 96 Abs. 1 Nr. 2 BauGB) heranzuziehen (vgl. nachstehendes Beispiel 7). Ist dies nicht der Fall, so liegt keine entschädigungspflichtige Beeinträchtigung vor (vgl. nachstehendes Beispiel 8).

Beispiel 7

Beeinträchtigung des unbebauten Außenwohnbereiches

Fläche des betroffenen Außenwohnbereiches	400 m²
Verkehrswert je m²:	200 DM/m²
Berücksichtigungsfähiger Betrag (50 % von 200 DM/m²):	100 DM/m²
Zwischenwert damit (100 DM/m² x 400 m²)	40.000 DM
Berechneter Beurteilungspegel am IO beim Bau der Straße mit Teilinanspruchnahme:	$L_{r,I1}$ = 55 dB(A)
Berechneter Beurteilungspegel am IO beim Bau der Straße an der ursprünglichen Grundstücksgrenze (fiktiv!):	$L_{r,I2}$ = 51 dB(A)
Differenz $L_{r,I1}$ - $L_{r,I2}$ = 55 dB(A)-51 dB(A) ist größer als 3 dB(A). Damit ist eine Schutzwirkung vorhanden	4 dB(A)
$L_{r,I1}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	45,3
$L_{r,I2}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	- 34,3
Differenz = Entschädigungsprozentsatz:	11,0 %

Entschädigungsbetrag damit 11 % des Zwischenwertes (40.000,00 DM . 0,11):

4.400,00 DM

Beispiel 8

Beeinträchtigung des unbebauten Außenwohnbereiches

Fläche des betroffenen Außenwohnbereiches:	400 m²
Verkehrswert je m²:	200 DM/m²
Berücksichtigungsfähiger Betrag (50 % von 200 DM/m²):	100 DM/m²
Zwischenwert damit (100 DM/m² x 400 m²):	40.000 DM
Berechneter Beurteilungspegel am IO beim Bau der Straße mit Teilinanspruchnahme:	$L_{r,I1}$ = 55 dB(A)
Berechneter Beurteilungspegel am IO beim Bau der Straße an der ursprünglichen Grundstücksgrenze (fiktiv!)	$L_{r,I2}$ = 53 dB(A)
Differenz $L_{r,I1}$ - $L_{r,I2}$= 55 dB(A)-53 dB(A)	2 dB(A)

Da die Differenz der Beurteilungspegel kleiner als 3 dB(A) ist und der IGW nicht überschritten wird, ist keine entschädigungspflichtige Beeinträchtigung gegeben.

III. Bestehende Bundesfernstraßen (Lärmsanierung)

12. Ausgangslage:

Bei einer bestehenden Bundesfernstraße werden die sich aus dem Schreiben v. 17.09.1991 des BMV Az. StB 16/38.32.60/75 VA 91 (Hinweise zur Lärmsanierung ergebenden IGW (Grenzwerte der Lärmsanierung) überschritten.

Lärmschutzanlagen an der Straße
- unterbleiben oder

- sind für den Schutz der Wohnnutzung nicht ausreichend und

- es liegt kein dem Eigentümer zurechenbares Verhalten vor (vgl. Nr. 5 der Hinweise zur Lärmsanierung v. 17.09.1991).

13. Grundlagen:

Grundlage ist die haushaltsrechtliche Ermächtigung der Auftragsverwaltung und Nr. 2 der Hinweise zur Lärmsanierung vom 17.09.1991. Der Ausgleich kann sowohl die Erstattung der notwendigen Aufwendungen für Lärmschutz an der baulichen Anlage als auch etwa verbleibende Beeinträchtigungen des Außenwohnbereichs umfassen.

14. Gegenstand der Entschädigung:

a) Wohnhaus
- wie Nr. 3 a) -

b) Außenwohnbereich
- wie Nr. 3 b) -

15. Grundsätzliches zum Umfang der Entschädigung:

a) Wohnhaus

Durch Erstattung der notwendigen Aufwendungen für Lärmschutzmaßnahmen an der baulichen Anlage einschließlich Lüftungseinrichtungen in Schlaf- und Wohnräumen im Rahmen der Lärmsanierung (vgl. Hinweise zur Lärmsanierung v 17.09.1991) wird an Gebäuden ein ausreichender Lärmschutz erreicht. Die Erstattung beträgt 75 % der erbrachten notwendigen Aufwendungen. Etwas anderes kommt in Betracht, wenn die Beeinträchtigungen schwer und unerträglich sind und die Enteignungsschwelle überschreiten.

b) Außenwohnbereich

Die verbleibende Beeinträchtigung des Außenwohnbereichs ist grundsätzlich in Geld auszugleichen.

16. Allgemeine Hinweise zur Ermittlung der Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereiches:

a) Immissionsgrenzwert
- wie Nr. 5 a) -

b) Maßgebender Immissionsort
- wie Nr. 5 b) -

c) Flächengröße des Außenwohnbereichs
- wie Nr. 5 c) -

d) Berücksichtigung der jahreszeitlichen eingeschränkten Wohnnutzung
- wie Nr. 5 d) -

e) Tabelle (Anlage) zur Ermittlung der Lästigkeitsfaktoren
- wie Nr. 5 e) -

17. Einzelheiten zur Ermittlung der Entschädigung wegen Beeinträchtigung des Außenwohnbereichs:

a) Ungeschützte Balkone, Loggien, Terrassen

Nr. 6a gilt entsprechend; ein Unterschied besteht lediglich bei den heranzuziehenden IGW.

b) Unbebauter Außenwohnbereich

Nr. 6 b) gilt entsprechend; ein Unterschied besteht lediglich bei den heranzuziehenden IGW.

Beispiel 9

Beeinträchtigung eines Balkons

Fläche des betroffenen Balkons: (10 m² : 2)	5 m²
Wohnfläche:	100 m²
Monatsmiete nach Mietvertrag:	880 DM/m²
Berücksichtigungsfähiger Betrag (50 % von 8,80 DM/m²):	4,40 DM/m²
Jahresbetrag damit (4,40 DM/m² x 5 qm x 12):	264 DM
Der Vervielfältiger beträgt bei einer Verzinsung in Höhe von 5 % * und 70 Jahren Restnutzungsdauer:	19,342677
Zwischenwert damit (264 DM x 19,342677):	5.106,47 DM
Berechneter Beurteilungspegel am IO	$L_{r,T}$ = 73 dB(A)
IGW:	70 dB(A)
$L_{r,T}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	157,6
IGW zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	-128,0
Differenz = Entschädigungsprozentsatz:	29,6 %

Entschädigungsbetrag damit 29,6 % des Zwischenwertes (5.106,47 DM x 0,296):

1.511,52 DM

* 5 %, da Vermietung

Beispiel 10

Beeinträchtigung des unbebauten Außenwohnbereichs

Fläche des betroffenen Außenwohnbereichs:	400 m²
Verkehrswert je m²:	200 DM/m²
Berücksichtigungsfähiger Betrag (50 % von 200 DM/m²):	100 DM/m²
Zwischenwert damit (100 DM/m² x 400 DM/m²):	40.000 DM
Berechneter Beurteilungspegel am IO:	$L_{r,T}$= 72 dB(A)
IGW:	70 dB(A)
$L_{r,T}$ zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	147,0
IGW zugeordneter Lästigkeitsfaktor:	- 128,0
Differenz = Entschädigungsprozentsatz:	19 %

Entschädigungsbetrag damit 19 % des Zwischenwertes (40.000 DM x 0,19):

7.600,00 DM

Anlage 1

Tabelle der Lästigkeitsfaktoren

Beurteilungspegel dB(A)	Lästigkeitsfaktor LSF
50	32.0
51	34.3
52	36.8
53	39.4
54	42.2
55	45.3
56	48.5
57	52.0
58	55.7
59	59.7
60	64.0
61	68.6
62	73.5
63	78.8
64	84.4
65	90.5
66	97.0
67	104.0
68	111.4
69	119.4
70	128.0
71	137.2
72	147.0
73	157.6
74	168.9
75	181.0
76	194.0
77	207.9
78	222.9
79	238.9
80	256.0

Formel für den Lästigkeitsfaktor $Y = X^{(L_{A,r})/10} = LSF$

Bis 50 dB(A) wird kein Lästigkeitsfaktor berücksichtigt, da bei einem Beurteilungspegel von 50 dB(A) im Freien bei mittlerer Sprechweise noch eine ausreichende Sprachverständlichkeit bei mehr als 1 m Abstand erreicht wird. (Vgl. interdisziplinärer Arbeitskreis für Lärmwirkungsfragen beim Umweltbundesamt in Zeitschrift für Lärmbekämpfung 1985,95 ff)

Anlage 2

Tabelle der Lästigkeitsfaktoren und der Wertminderungsprozentsätze der verschiedenen Grenzwerte nach der 16. BImSchV (Lärmvorsorge) und Hinweise zur Lärmsanierung v. 17.09.1991 (Lärmsanierung)

Lr,T	LSF	57 dB(A)	59 dB(A)	64 dB(A)	69 dB(A)	70 dB(A)	72 dB(A)	75 dB(A)
50	32,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	34,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	36,76	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	39,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	42,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	45,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
56	48,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
57	51,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
58	55,72	3,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
59	59,71	7,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60	64,00	12,02	4,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
61	68,59	16,61	8,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
62	73,52	21,53	13,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
63	78,79	26,81	19,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
64	84,45	32,46	24,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65	90,51	38,53	30,80	6,06	0,00	0,00	0,00	0,00
66	97,01	45,02	37,29	12,56	0,00	0,00	0,00	0,00
67	103,97	51,98	44,25	19,52	0,00	0,00	0,00	0,00
68	111,43	59,45	51,72	26,98	0,00	0,00	0,00	0,00
69	119,43	67,44	59,71	34,98	0,00	0,00	0,00	0,00
70	128,00	76,02	68,29	43,55	8,57	0,00	0,00	0,00
71	137,19	85,20	77,47	52,74	17,76	9,19	0,00	0,00
72	147,03	95,05	87,32	62,58	27,61	19,03	0,00	0,00
73	157,59	100,00	97,87	73,14	38,16	29,59	10,55	0,00
74	168,90	100,00	100,00	84,45	49,47	40,90	21,88	0,00
75	181,02	100,00	100,00	96,57	61,59	53,02	33,99	0,00
76	194,01	100,00	100,00	100,00	74,58	66,01	46,98	12,99
77	207,94	100,00	100,00	100,00	88,51	79,94	60,90	26,92
78	222,86	100,00	100,00	100,00	100,00	94,86	75,83	41,84
79	238,86	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	91,82	57,84
80	256,00	100,00	196,29	100,00	100,00	100,00	100,00	74,98

Formel für den Lärmschutzfaktor $Y=X^{(L_r,T)/10} = LSF$

Formel für den Wertminderungsprozentsatz zu den einzelnen Grenzwerten $Z = Y-X^{(GW/10)}$

X = Basiswert GW = Grenzwert L_r,T = Beurteilungspegel

CODE PROLA.XLS

Anlage 3

Grundlage für die Bestimmung der Erhaltungskosten beim Einbau von schallgedämmten Lüftungselementen Wandlüfter

Beim Einbau schallgedämmter Lüftungselemente sind auch die Erhaltungskosten dafür zu erstatten.

Erhaltungskosten dafür sind

a) Kosten der Unterhaltung
b) Kosten der Erneuerung
c) Kosten des Betriebes

Die Kosten sind kapitalisiert auszugleichen.

Nach Rücksprache mit den verschiedenen Herstellern der

VDE geprüften Geräte

wird diesen Geräten bei ordnungsgemäßer Wartung eine Lebensdauer von 20 - 25 Jahren zugemessen. Betriebszeit etwa 8 Stunden am Tag.

Verbrauch des Gerätes : **8** **Watt je Std. i.M.**

Jährlicher Verbrauch : **23360** **Watt/Jahr** **~24 KW/h**

24 kw/h **X** **0,25 DM**

6,00 **DM/Jahr**

Wartung und Reparatur je Jahr etwa **20,00** **DM je Element**

Das heißt , für ein Jahr sind an Betriebs- und Unterhaltungskosten mit etwa **26,00 DM** zu rechnen.

Dieser Betrag als jährlich wiederkehrende Leistung ist nach der finanzmathematischen Regelung der vorschüssigen Rente auf die Gesamtlebensdauer von der Geräte von 50 Jahren zu verkapitalisieren.

26,00 DM X 18,26 (Vervielfältiger bei 5 % iger Verzinsung und 50 Jahren Laufzeit

26,00 x 18,26 = 474,76 DM

Die Erneuerungskosten des Gerätes liegen heute bei **478,00** DM je Gerät.

Bei einer Gesamtlebensdauer des Gerätes von 25 Jahren ist ein rediskontierter Betrag bei heutiger Auszahlung und 5 % iger Verzinsung von

478,00	**x**	**0,2953028**	**=**	**141,15**	**DM/Stck**

erforderlich.

Die Abstandsumme beträgt somit für 1 Lüftungsgerät

615,- DM/Stck

Bei Maßnahmen der Lärmsanierung gem. den Hinweisen zur Lärmsanierung v. 17.09.1991 werden auch von diesen Erhaltungskosten nur 75 % erstattet.

Anlage 4

Grundlage für die Bestimmung der Erhaltungskosten beim Einbau von schallgedämmten Lüftungselementen Fensterlüfter

Beim Einbau schallgedämmter Lüftungselemente sind auch die Erhaltungskosten dafür zu erstatten.

Erhaltungskosten dafür sind

a) Kosten der Unterhaltung
b) Kosten der Erneuerung
c) Kosten des Betriebes

Die Kosten sind kapitalisiert auszugleichen.

Nach Rücksprache mit den verschiedenen Herstellern der

VDE geprüften Geräte

wird diesen Geräten bei ordnungsgemäßer Wartung eine Lebensdauer von 20 - 25 Jahren zugemessen. Betriebszeit etwa 8 Stunden am Tag.

Verbrauch des Gerätes : **20** **Watt je Std. i.M.**

Jährlicher Verbrauch : **58400** **Watt/Jahr** **~58,4 KW/h**

58,4 kw/h **X** **0,25 DM**

14,60 **DM/Jahr**

Wartung und Reparatur je Jahr etwa **30,00** **DM je Element**

Das heißt , für ein Jahr sind an Betriebs- und Unterhaltungskosten mit etwa **44,60 DM** zu rechnen.

Dieser Betrag als jährlich wiederkehrende Leistung ist nach der finanzmathematischen Regelung der vorschüssigen Rente auf die Gesamtlebensdauer von der Geräte von 50 Jahren zu verkapitalisieren.

44,60 DM X 18,26 (Vervielfältiger bei 5 % iger Verzinsung und 50 Jahren Laufzeit

44,60 x 18,26 = 814,40 DM

Die Erneuerungskosten des Gerätes liegen heute bei 717,00 DM je Gerät.

Bei einer Gesamtlebensdauer des Gerätes von 25 Jahren ist ein rediskontierter Betrag bei heutiger Auszahlung und 5 % iger Verzinsung von

717,00	x	0,2953028	=	211,73	DM/Stck

erforderlich.

Die Abstandsumme beträgt somit für 1 Lüftungsgerät

1.026,- DM/Stck

Bei Maßnahmen der Lärmsanierung gem. den Hinweisen zur Lärmsanierung v. 17.09.1991 werden auch von diesen Erhaltungskosten nur 75 % erstattet.

Diese Regelung ist nur in Ausnahmefällen anzuwenden, da zu 90 % beim Einbau von Lüftungselementen auf Wandlüfter zurückgegriffen wird.