WIKIREAL.ORG
Zur Erforschung der Wahrheit
bedarf es notwendig der Methode.
René Descartes

Das Faktencheck-Portal

Dr. Christoph Engelhardt
Hüterweg 12c
85748 Garching
089 3207317
christoph.engelhardt
@wikireal.org

München, 18.07.2012

WikiReal-Pressekonferenz 18.07.2012, 13:00 Uhr, Württ. Kunstverein, Stgt.

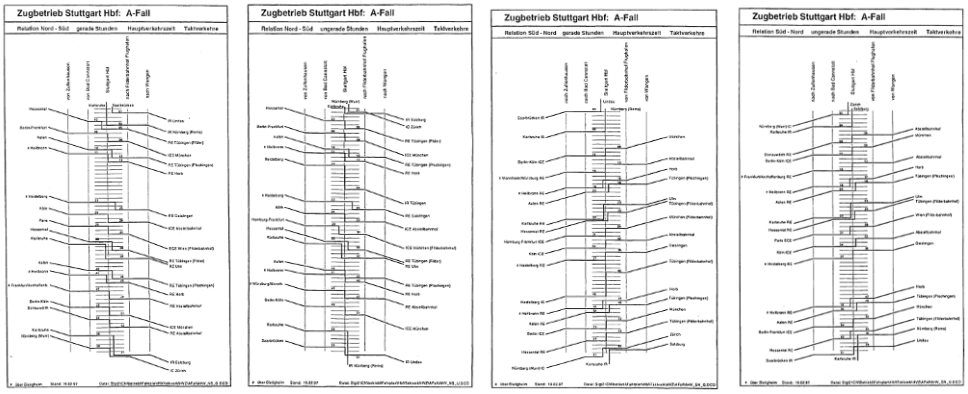
Stuttgart 21: Von Anfang an als Rückbau geplant – Leitfaden durch die Gutachten zur Leistungsfähigkeit

Um den Nachweis der Fehler und Inkonsistenzen in den Gutachten zu verstehen, muss man **kein Bahnwissenschaftler** sein. Viele Widersprüche und Unzulänglichkeiten lassen sich durch einfaches Abzählen und Addieren der veröffentlichten Werte oder Vergleich der Gutachten aufdecken. Hierzu sollen im Folgenden wesentliche Beispiele gegeben werden.

*Die entsprechenden **Auszüge der Gutachten** sind diesem Dokument angehängt, die vollen Referenzen finden sich am Ende dieses Textes. Bei den Zitaten wird die Seitenzahl im Originaldokument angegeben, ggf. wird zusätzlich das Blatt in der pdf-Datei des Dokuments angegeben. Außerdem wird auf Blattzahl in diesem Dokument verwiesen.*

(1) Bisher nicht bekannt: „Szenario A" auf lediglich 32 Züge ausgelegt. Aus den bisherigen Unterlagen geht nicht hervor, welche Spitzenbelastung dem für die Auslegung von Stuttgart 21 entscheidenden „Szenario A" zugrunde liegt. Nicht einmal das Gutachten zur Erarbeitung dieses Szenarios von Heimerl 1997 nennt diese Zahl. Erst die jetzige Analyse von Engelhardt legte sie offen. Unter „Aufgabenstellung" (Heimerl 1997, S. 3 / Bl. 4 / in diesem Dok. Bl. 5) wird als Zweck der Betriebsszenarien die „Bemessung", also die Auslegung des Hauptbahnhofs angegeben.

Heimerl 1997, Anlage 21-24 / Bl. 43-46 / in diesem Dok. Bl. 5-8):



Hauptverkehrszeit: Gerade Stunde Nord-Süd: 16 Züge
Gerade Stunde Süd-Nord: 16 Züge
Ungerade Stunde Nord-Süd: 16 Züge
*Ungerade Stunde Süd-Nord: 16 Züge → **32 Züge pro Stunde***

*Die Nebenverkehrszeit **fehlt!** Sie lässt sich erst aus den Angaben anderer Texte (z.B. Schwanhäußer 1997) rückrechnen!*

(2) VGH: Auslegung auf „Szenario A". Laut Urteil des Baden-Württembergischen Verwaltungsgerichtshofs (VGH) in Mannheim vom 06.04.2006 ist für die Auslegung bzw. Bemessung von Stuttgart 21 das Betriebsprogramm gemäß „Szenario A" entscheidend. Der Nachweis der „guten bis sehr guten Betriebsqualität" im relevanten Betriebsszenario 2003 (Ganztageszugprogramm) wurde demnach durch das Stundenszenario von „Szena-

rio A" erbracht (dies setzt übrigens auch voraus, dass nachts mehr Züge fahren als tagsüber). Dies folgt der Formulierung im Planfeststellungsbeschluss von 2005. Im VGH-Beschluss wird das „Szenario E" ausdrücklich als nicht relevant für die Leistungsfähigkeitsbeurteilung vor dem VGH eingestuft (VGH 2006, Rn. 47 / Bl. 14 f / dieses Dok. Bl. 10 f).

> VGH 2006, Rn. 57 / Bl. 17 / dieses Dok. Bl. 12: *„3.2 Ohne Erfolg wendet sich der Kläger gegen die im Rahmen der Variantenprüfung erfolgte Beurteilung des Planfeststellungsbeschlusses, der achtgleisige Durchgangsbahnhof sei ausreichend und zukunftssicher bemessen, weil der Verkehr gemäß dem Betriebsszenario 2003 (mit dem Prognosehorizont 2015) dort mit einer guten bis sehr guten Betriebsqualität abgewickelt werden könne.*
>
> VGH 2006, Rn. 59 / Bl. 18 / dieses Dok. Bl. 13: *„... Insoweit ist es nachvollziehbar, dass der Gutachter Prof. Dr.-Ing. Schw. dem achtgleisigen Durchgangsbahnhof zusammenfassend für das Betriebsszenario A eine „gute bis sehr gute Betriebsqualität" bescheinigt.*"

(3) Dimensionierung der Zugänge auf 32 Züge pro Stunde. Jüngst wiesen die öffentlich gewordenen **Personenstromanalysen** darauf hin, dass die Bahn den Bahnhof (zumindest was die Zugänge und Treppen anbelangt) auf eine Reisendenzahl entsprechend lediglich genau diesen 32 Zügen pro Stunde ausgelegt hat:

> Durth Roos 2009 S. 15 / Bl. 17 / dieses Dok. Bl. 15: *Die Summe der Züge hinter den Doppelpfeilen ergibt 29 Züge. Hier wurden aber Züge, die nur ankommen oder abfahren, d.h. eine Abstellfahrt benötigen, nur halb gezählt. Werden die einzelnen Züge der Aufstellung gezählt, ergeben sich 32 Züge, die exakt der Spitzen-Zugzahl in dem „Szenario A" der Auslegung von Stuttgart 21 entsprechen.*

(4) Leistungsversprechen „doppelte Leistungsfähigkeit". Stuttgart 21 wurde sehr früh mit einem „deutlichen Leistungszuwachs" begründet. Die zugesagte Verdopplung entspräche einem hohen Zuwachs an Zügen. Nachdem schon laut dem Fahrplan von 1996 in der Morgenspitze von 6:40 bis 7:40 Uhr 37,5 Züge pro Stunde fuhren (Auswertung Engelhardt), wären (großzügig abgerundet) gut 70 Züge pro Stunde zu erwarten:

> Projektmagazin 1998, S. 1, 1. Absatz rechte Spalte / dieses Dok. Bl. 16: *„Durch die Verlegung der Gleisanlagen im Stuttgarter Talkessel und den Bau des neuen Bahnhofs kann die Zahl der Ankünfte und Abfahrten in der Hauptverkehrszeit mehr als verdoppelt werden.*"
>
> Projektmagazin 2002, Bl. 2, unten links / dieses Dok. Bl. 17: *„Es wird eine deutliche Leistungssteigerung erzielt: Mehr als doppelt so viele Züge wie bisher können den neuen Durchgangsbahnhof anfahren.*"

Dokumente

Heimerl 1997	*Gerhard Heimerl et al., „Stuttgart 21 Ergänzende betriebliche Untersuchungen, Teil II, Kapazitätsreserven beim geplanten Stuttgarter Hauptbahnhof sowie beim Betriebskonzept Stuttgart 21"*
Durth Roos 2009	*Durth Roos Consulting GmbH, „Stuttgart 21 – Hauptbahnhof, Personenstromanalyse (Endzustand)", 09.2009 (pdf)*
VGH	*Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg 5. Senat, Aktenzeichen 5 S 848/05, „Erfolglose Klage eines mit enteignungsrechtlicher Vorwirkung betroffenen Miteigentümers eines Grundstücks gegen den Planfeststellungsbeschluss für den Umbau des Bahnknotens Stuttgart", 06.04.2006 (Randnummern nach landesrecht-bw.de)*

Stuttgart 21
Ergänzende betriebliche Untersuchungen

Teil 2: Kapazitätsreserven beim geplanten Stuttgarter Hauptbahnhof sowie beim Betriebskonzept Stuttgart 21

Verkehrswissenschaftliches Institut an der Universität Stuttgart

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. G. Heimerl

Dr.-Ing. H. Dobeschinsky

Dipl.-Ing. S. Reul

1997

1 Aufgabenstellung

Aufgrund der häufig in der Öffentlichkeit geäußerten Bedenken bezüglich der Zukunftsfähigkeit der Planungen für den achtgleisigen Durchgangsbahnhof soll im Rahmen einer, gegenüber der Machbarkeitsstudie zusätzlichen und ergänzenden, betrieblichen Betrachtung eine Aussage zur Bemessung der Gleisanlagen des Hauptbahnhofs und zum gewählten Betriebsprogramm gemacht werden. Weiterhin sind mögliche Ausbauoptionen hinsichtlich der Zulaufstrecken sowie zusätzlich vorhandene Kapazitätsreserven zu untersuchen.

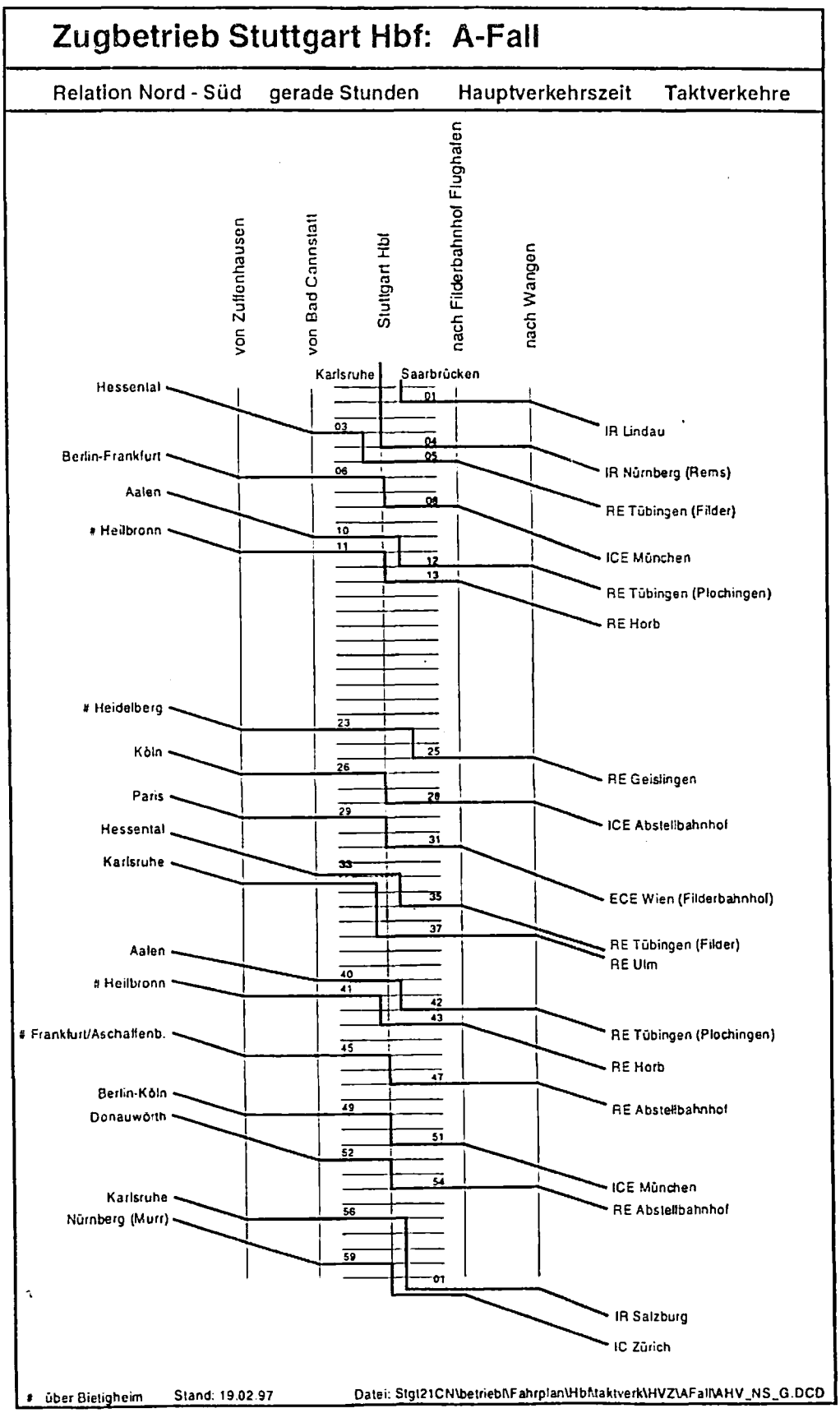
2 Aufenthaltszeiten im Durchgangsbahnhof

Im Rahmen der Festlegung des Fahrplans für die Machbarkeitsstudie wurde davon ausgegangen, daß durch die Betriebsbedingungen in einem Durchgangsbahnhof die Aufenthaltszeiten minimiert werden können. Als minimale (veröffentlichte) Aufenthaltszeit wurden sowohl im Fernverkehr als auch bei Zügen des Regionalverkehrs zwei Minuten angesetzt. Dieser Festsetzung liegen folgende Randbedingungen zugrunde:

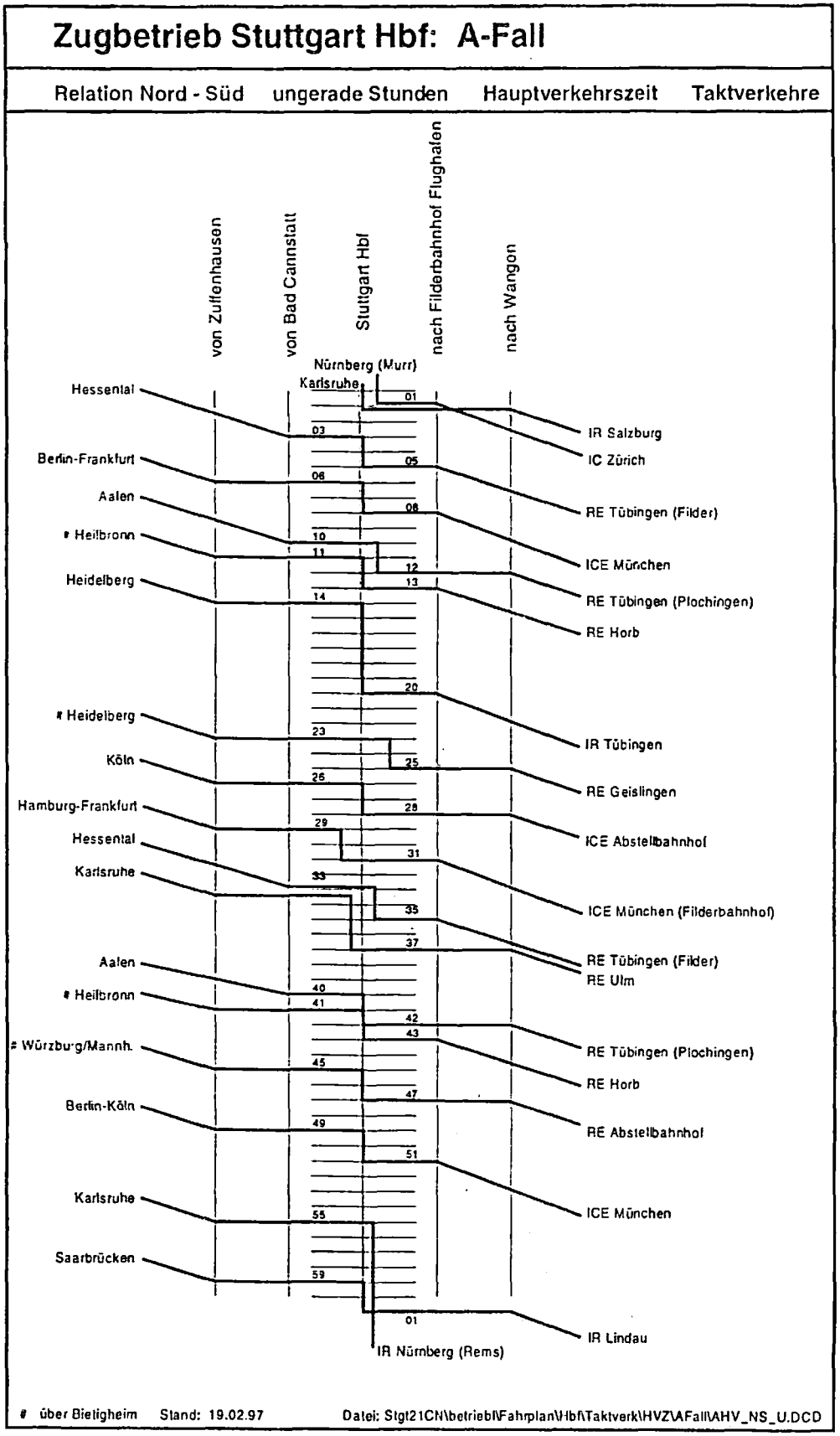
- Kein Zug muß mehr wenden. Dadurch entfallen betrieblich notwendige Aufenthaltszeiten (Lokwechsel, vereinfachte Bremsprobe bei Änderung der Fahrtrichtung), die aus verkehrlicher Sicht erhebliche Reisezeitverluste mit sich bringen.
- Die Aufenthaltszeiten von Fernverkehrszüge in vergleichbaren großen Knotenbahnhöfen liegen heute bei Werten in dieser Größenordnung.
- Aufgrund der durchgebundenen Linien im Regionalverkehr und dem unterstellten Fahrzeugmaterial (Triebzüge ET425, ähnlich einem S-Bahn-Triebwagen) entstehen nur geringe Fahrgastwechselzeiten.

Die angesetzten Haltezeiten werden häufig kritisch betrachtet, da der Mittelwert der Aufenthaltszeiten aller Fernzüge im Netz der DB zur Zeit mit fast drei Minuten anzusetzen ist.
Deshalb wurde auf der Basis der heute bestehenden Fahrpläne eine Auswertung der exakten Haltezeiten von Zügen des Fernverkehrs getrennt nach Durchgangs- und Wendebahnhöfen durchgeführt. Dadurch werden diejenigen Zeiten, die nicht aufgrund von verkehrlichen Erfordernissen (große Umsteigeströme) entstehen, sondern durch die Infrastruktur bedingt sind und in den Mittelwert über alle Bahnhöfe eingehen, getrennt betrachtet.

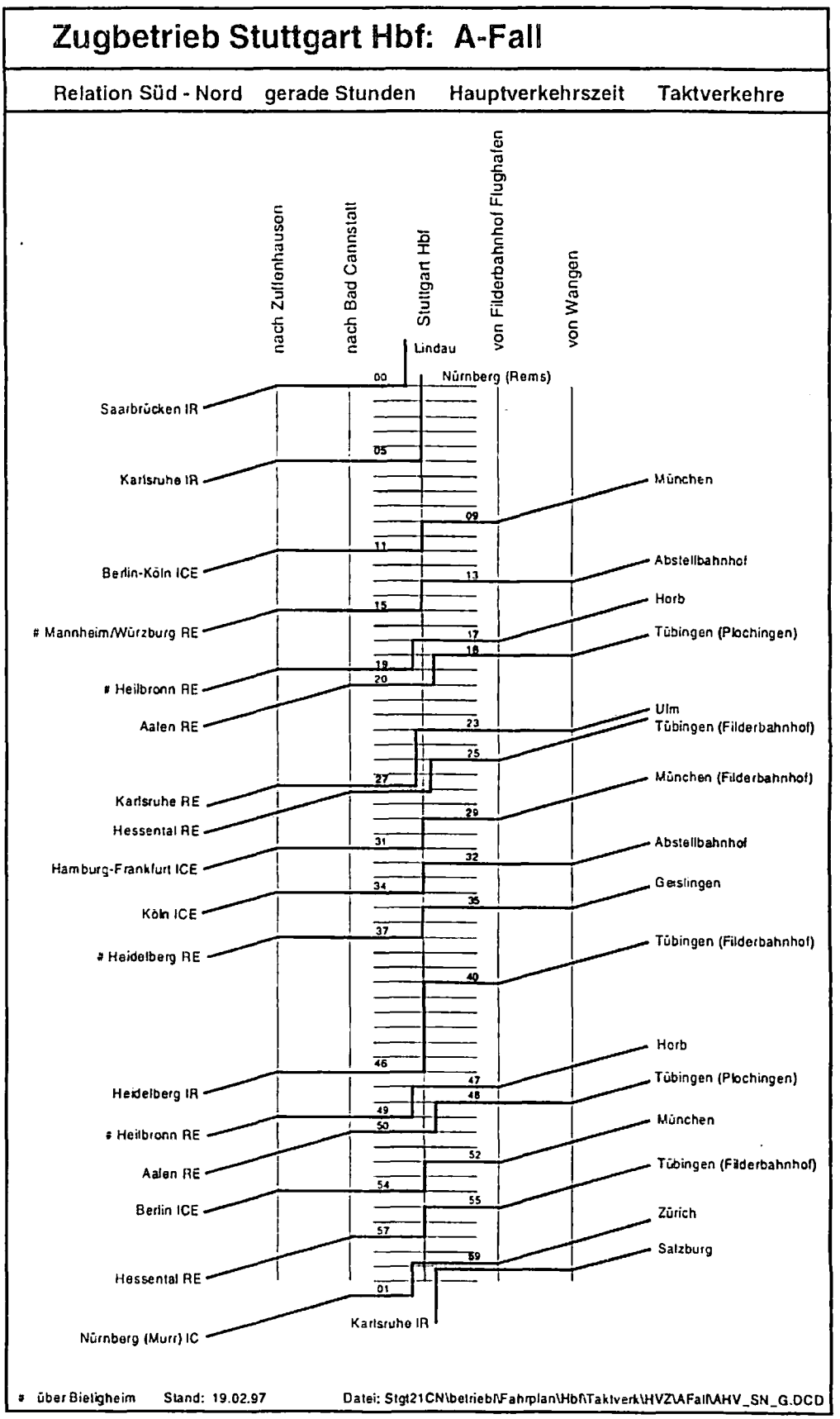
Anlage 21


Zugbetrieb Stuttgart Hbf: A-Fall
Relation Nord - Süd gerade Stunden Hauptverkehrszeit Taktverkehre
von Zuffenhausen
von Bad Cannstatt
Stuttgart Hbf
nach Filderbahnhof Flughafen
nach Wangen
Karlsruhe
Saarbrücken
Hessental
Berlin-Frankfurt
Aalen
Heilbronn
Heidelberg
Köln
Paris
Hessental
Karlsruhe
Aalen
Heilbronn
Frankfurt/Aschaffenb.
Berlin-Köln
Donauwörth
Karlsruhe
Nürnberg (Murr)
IR Lindau
IR Nürnberg (Rems)
RE Tübingen (Filder)
ICE München
RE Tübingen (Plochingen)
RE Horb
RE Geislingen
ICE Abstellbahnhof
ECE Wien (Filderbahnhof)
RE Tübingen (Filder)
RE Ulm
RE Tübingen (Plochingen)
RE Horb
RE Abstellbahnhof
ICE München
RE Abstellbahnhof
IR Salzburg
IC Zürich
01
03
04
05
06
08
10
11
12
13
23
25
26
28
29
31
33
35
37
40
41
42
43
45
47
49
51
52
54
56
59
01
über Bietigheim
Stand: 19.02.97
Datei: Stgt21CN\betrieb\Fahrplan\Hbftaktverk\HVZ\AFall\AHV_NS_G.DCD

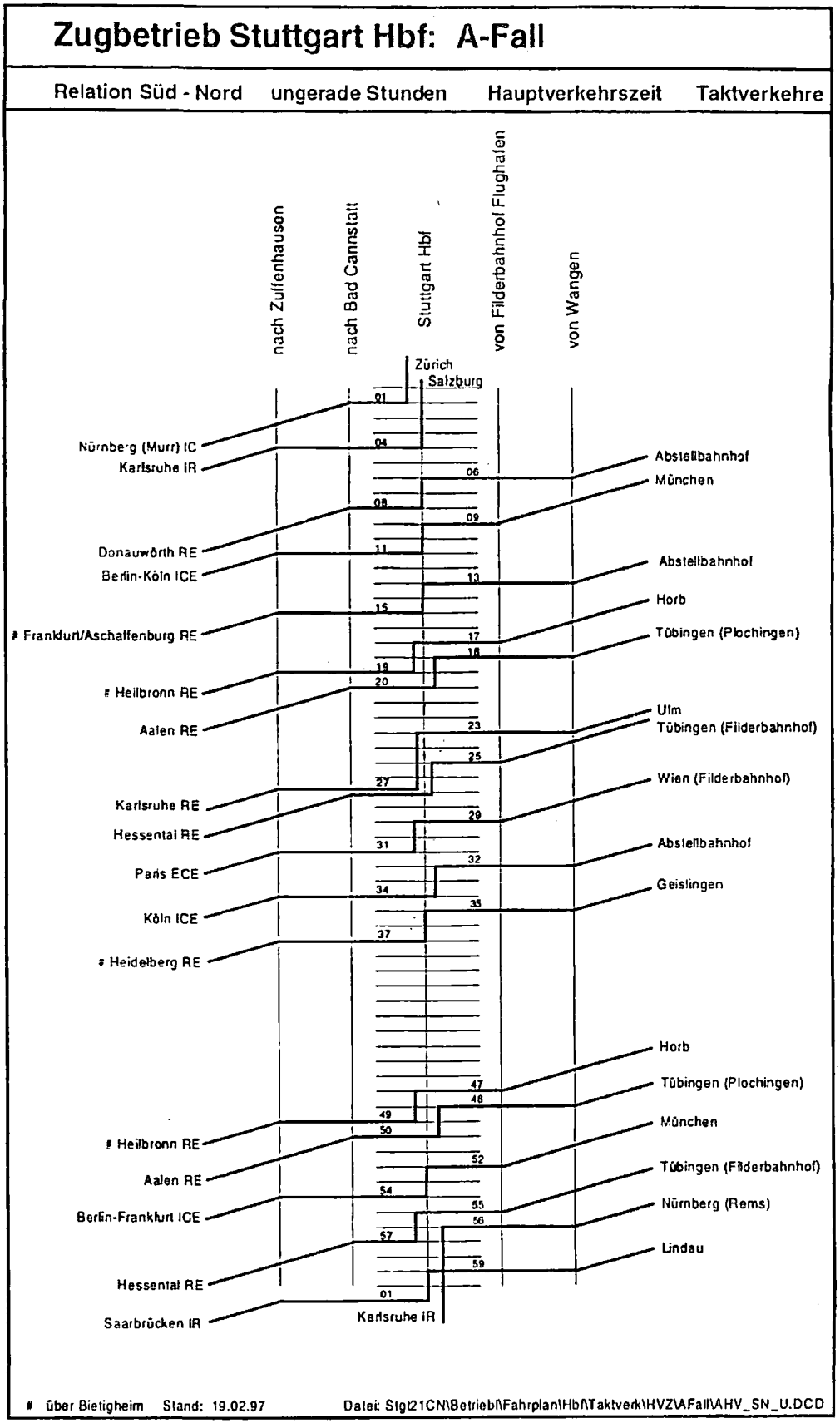
Anlage 22


Zugbetrieb Stuttgart Hbf: A-Fall
Relation Nord - Süd ungerade Stunden Hauptverkehrszeit Taktverkehre
von Zuffenhausen
von Bad Cannstatt
Stuttgart Hbf
nach Filderbahnhof Flughafen
nach Wangon
Nürnberg (Murr)
Karlsruhe
Hessental
Berlin-Frankfurt
Aalen
Heilbronn
Heidelberg
Heidelberg
Köln
Hamburg-Frankfurt
Hessental
Karlsruhe
Aalen
Heilbronn
Würzburg/Mannh.
Berlin-Köln
Karlsruhe
Saarbrücken
IR Salzburg
IC Zürich
RE Tübingen (Filder)
ICE München
RE Tübingen (Plochingen)
RE Horb
IR Tübingen
RE Geislingen
ICE Abstellbahnhof
ICE München (Filderbahnhof)
RE Tübingen (Filder)
RE Ulm
RE Tübingen (Plochingen)
RE Horb
RE Abstellbahnhof
ICE München
IR Lindau
IR Nürnberg (Rems)
über Bietigheim Stand: 19.02.97
Datei: Stgt21CN\betrieb\Fahrplan\Hbf\Taktverk\HVZ\AFall\AHV_NS_U.DCD

Anlage 23


Zugbetrieb Stuttgart Hbf: A-Fall
Relation Süd - Nord gerade Stunden Hauptverkehrszeit Taktverkehre
nach Zuffenhausen
nach Bad Cannstatt
Stuttgart Hbf
von Filderbahnhof Flughafen
von Wangen
Lindau
Nürnberg (Rems)
00
Saarbrücken IR
05
Karlsruhe IR
München
09
11
Berlin-Köln ICE
Abstellbahnhof
13
15
Mannheim/Würzburg RE
Horb
17
Tübingen (Plochingen)
18
19
Heilbronn RE
20
Aalen RE
Ulm
23
Tübingen (Filderbahnhof)
25
27
Karlsruhe RE
München (Filderbahnhof)
Hessental RE
29
31
Hamburg-Frankfurt ICE
Abstellbahnhof
32
34
Köln ICE
Geislingen
35
37
Heidelberg RE
Tübingen (Filderbahnhof)
40
46
Horb
Heidelberg IR
47
Tübingen (Plochingen)
48
49
Heilbronn RE
50
München
Aalen RE
52
Tübingen (Filderbahnhof)
54
Berlin ICE
55
Zürich
57
59
Salzburg
Hessental RE
01
Karlsruhe IR
Nürnberg (Murr) IC
über Bietigheim
Stand: 19.02.97
Datei: Stgt21CN\betrieb\Fahrplan\Hbf\Taktverk\HVZ\AFall\AHV_SN_G.DCD

Anlage 24


Zugbetrieb Stuttgart Hbf: A-Fall
Relation Süd - Nord ungerade Stunden Hauptverkehrszeit Taktverkehre
nach Zuffenhausen
nach Bad Cannstatt
Stuttgart Hbf
von Filderbahnhof Flughafen
von Wangen
Zürich
Salzburg
01
Nürnberg (Murr) IC
04
Karlsruhe IR
06
Abstellbahnhof
München
08
09
Donauwörth RE
11
Berlin-Köln ICE
13
Abstellbahnhof
15
Frankfurt/Aschaffenburg RE
Horb
17
Tübingen (Plochingen)
18
19
Heilbronn RE
20
Aalen RE
Ulm
23
Tübingen (Filderbahnhof)
25
27
Karlsruhe RE
Wien (Filderbahnhof)
29
Hessental RE
31
Abstellbahnhof
32
Paris ECE
34
Geislingen
35
Köln ICE
37
Heidelberg RE
Horb
47
Tübingen (Plochingen)
48
49
Heilbronn RE
50
München
52
Aalen RE
54
Tübingen (Filderbahnhof)
55
Berlin-Frankfurt ICE
56
Nürnberg (Rems)
57
Lindau
59
Hessental RE
01
Saarbrücken IR
Karlsruhe IR
über Bietigheim Stand: 19.02.97
Datei: Stgt21CN\Betrieb\Fahrplan\Hbf\Taktverk\HVZ\AFall\AHV_SN_U.DCD

Gericht:	Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg 5. Senat	**Quelle:**	juris
Entscheidungsdatum:	06.04.2006		
Aktenzeichen:	5 S 848/05	**Normen:**	Art 13 Abs 3 GG, Art 87e Abs 4 GG, EGEntsch 1692/96, § 14 Abs 1 AEG, § 18 Abs 1 S 2 AEG, § 20 Abs 7 AEG, § 1 BSWAG, § 3 EIBV
Dokumenttyp:	Urteil		

Erfolglose Klage eines mit enteignungsrechtlicher Vorwirkung betroffenen Miteigentümers eines Grundstücks gegen den Planfeststellungsbeschluss für den Umbau des Bahnknotens Stuttgart

Leitsatz

1. Es ist zulässig, mit einer eisenbahnrechtlichen Planfeststellung auch andere als spezifisch verkehrliche Ziele zu verfolgen, etwa eine Minderung des Eisenbahnlärms oder - bei einer Verlegung von Betriebsanlagen der Eisenbahn - auch die Schaffung städtebaulicher Entwicklungsmöglichkeiten (hier in der Innenstadt von Stuttgart). (Rn.38)
2. Eisenbahninfrastrukturanlagen dürfen auch dann geändert oder neu errichtet werden, wenn sie künftig nicht (mehr) von Zügen mit Dieseltraktion genutzt werden können. (Rn.48)
3. Eisenbahninfrastrukturunternehmen sind nicht verpflichtet, bei der Änderung oder Errichtung neuer Eisenbahninfrastrukturanlagen zu gewährleisten, dass ein (voller) Integraler Taktfahrplan möglich bleibt bzw. ermöglicht wird. (Rn.49)
4. Ob sich eine Alternative als eindeutig vorzugswürdig erweist, ist allein im Hinblick auf die Verwirklichung der Planungsziele und die sonstigen bei der Abwägung zu berücksichtigenden öffentlichen und privaten Belange zu beurteilen. Zu diesen gehören die Kosten des beantragten Vorhabens grundsätzlich nicht; die Prüfung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses obliegt vielmehr ausschließlich dem Vorhabenträger und sich an der Finanzierung beteiligenden Körperschaften im Rahmen ihrer Finanz- bzw. Haushaltsverantwortung. (Rn.97)

weitere Fundstellen

DÖV 2006, 1059 (Leitsatz)
VBlBW 2007, 143-144 (Leitsatz)

Diese Entscheidung wird zitiert

Rechtsprechung

Fortführung Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg 5. Senat, 8. Februar 2007, Az: 5 S 2224/05

Tenor

Die Klage wird abgewiesen.

Der Kläger trägt die Kosten des Verfahrens einschließlich der außergerichtlichen Kosten der Beigeladenen.

Die Revision wird nicht zugelassen.

Tatbestand

)fremde Ziele umschrieben, indem es ausgeführt hat, eine Flughafenplanung sei gerechtfertigt, wenn für das Vorhaben nach Maßgabe der vom Luftverkehrsgesetzes verfolgten Ziele einschließlich sonstiger gesetzlicher Entscheidungen ein Bedürfnis bestehe, die geplante Maßnahme unter diesem Blickwinkel also objektiv erforderlich sei (BVerwG, Urt. v. 08.07.1998 - 11 A 53.97 - <Flughafen Erfurt> a.a.O.). Ähnlich wird in der Literatur geäußert, dass die Ableitung der Planrechtfertigung aus den gesetzlichen Zielen der Fachplanung zu kurz greife (Berkemann, in: Ziekow, Flughafenplanung, 2002, S. 139; de Witt, Planrechtfertigung, LKV 2006, 5 <7>, Steinberg u.a., Fachplanung, 3. Aufl. 2000, § 3 Rdnr. 49). Dieses Verständnis steht jedenfalls bei der Verlegung von Verkehrsanlagen nicht im Widerspruch dazu, dass Art. 14 Abs. 3 GG eine mit einer Planfeststellung regelmäßig verbundene Enteignung nur zum Wohle der Allgemeinheit erlaubt und dass städtebauliche Planungen - anders als etwa ein eisenbahnrechtlicher Planfeststellungsbeschluss (vgl. § 22 AEG) - in der Regel (vgl. aber § 169 Abs. 3 BauGB und hierzu BVerfG, Kammerbeschl. v. 04.07.2002 - 1 BvR 390/01 - NVwZ 2003, 71) keine enteignungsrechtliche Vorwirkung haben. Zwar beruht das Erfordernis der planerischen Rechtfertigung von Verkehrswegen darauf, dass, soweit eine Planungsentscheidung sich auf ein Vorhaben bezieht, für das privater Grundbesitz notfalls im Enteignungswege in Anspruch genommen werden soll, zugleich ihre Übereinstimmung mit den Zielen eines Gesetzes festgestellt werden muss, das die Enteignung vorsieht und damit die nach diesem Gesetz zulässigen Vorhaben generell den eine Enteignung legitimierenden Gemeinwohlaufgaben zuordnet (BVerwG, Urt. v. 22.03.1985 - 4 C 15.83 - BVerwGE 71, 166 <B 16 neu>). So wird in der Rechtsprechung auch, sofern das jeweilige Fachgesetz - wie das Allgemeine Eisenbahngesetz - die Ziele der Planung unzureichend beschreibt, danach gefragt, für welche Zwecke eine Enteignung auf der Grundlage eines Planfeststellungsbeschlusses zulässig ist (BVerwG, Urt. v. 11.07.2001 - 11 C 14.00 - <Flugplatz Bitburg> a.a.O.). Insoweit darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass bei der Verlegung von Eisenbahnbetriebsanlagen auch und ggf. sogar vorwiegend aus städtebaulichen Gründen Privateigentum nur für die Errichtung der neuen Betriebsanlagen und ggf. für notwendige Folgemaßnahmen im Sinne von § 75 Abs. 1 Satz 1 VwVfG in Anspruch genommen wird, nicht aber für die ebenfalls verfolgten städtebauliche Zwecke. Für diese werden die bisher zu verkehrlichen Zwecken genutzten Flächen lediglich frei. In welcher Weise sie städtebaulich genutzt werden, wird im fachplanerischen Planfeststellungsverfahren nicht geregelt. Die städtebauliche (Anschluss-)Planung auf diesen Flächen bleibt nach deren Freistellung von Bahnbetriebszwecken der Gemeinde vorbehalten. Eine enteignungsrechtliche Vorwirkung hat ein Planfeststellungsbeschluss insoweit nicht.

44 2.2.3 Ginge man mit dem Kläger davon aus, dass die „weiteren Ziele“ die Planung nicht rechtfertigen könnten, wäre dies zudem auf dieser Stufe der rechtlichen Prüfung unbeachtlich. Denn zur Planrechtfertigung reichten die angeführten verkehrlichen Ziele jedenfalls aus. Insoweit wäre der Senat nicht an die weitere Ziele nennende Begründung des Planfeststellungsbeschlusses gebunden (vgl. BVerwG, Urt. v. 24.11.1989 - 4 C 41.88 - BVerwGE 84, 123 <Hochrheinautobahn>, a.A. noch Senatsurt. v. 15.12.1987 - 5 S 3279/86 -).

45 2.3 Gemessen an den Planungszielen ist das Vorhaben vernünftigerweise geboten. Dabei ist im Rahmen der Planrechtfertigung nicht zu prüfen, inwiefern die festgestellte Planung (Antrags-Trasse) die verfolgten Ziele erreicht. Denn die Prüfung der Planrechtfertigung darf nicht mit der Prüfung der Abwägung vermengt werden. Sie ist ihr vielmehr vorgelagert (BVerwG, Urt. v. 11.07.2001 - 11 C 14.00 - <Flugplatz Bitburg> a.a.O.).

46 Entgegen der Auffassung des Klägers ist die Antragsplanung kein planerischer Missgriff. Der Kläger macht insoweit geltend, das (Haupt-)Ziel, eine langfristig leistungsfähige Schieneninfrastruktur des Bundes zu schaffen, werde mit der Antragsplanung verfehlt, weil der tiefer gelegte Durchgangsbahnhof keine ausreichende Kapazität aufweise, Züge mit Dieseltraktion im Regelbetrieb nicht zugelassen seien und weil mit „S 21“ keine Vollstufe eines Integralen Taktfahrplans verwirklicht werden könne. Dem vermag der Senat nicht zu folgen.

47 2.3.1 Der Einwand einer nicht ausreichenden Kapazität des achtgleisigen Durchgangsbahnhofs greift in diesem Zusammenhang nicht durch. Auch der Kläger zieht der Sache nach nicht in Zweifel, dass der nach Maßgabe des Betriebsszenarios 2003 mit dem Prognosehorizont des Jahres 2015 zu erwartende Verkehr von einem achtgleisigen Durchgangsbahnhof bewältigt werden kann. Seine Einwände gegen die Leistungsfähigkeit des Durchgangsbahnhofs beziehen sich auf eine weiter in der Zukunft mögliche Zunahme des Verkehrs (Betriebsszenario E), die nach Auffassung der Beigeladenen und der Beklagten vom achtgleisigen Durchgangsbahnhof

ebenfalls bewältigt werden kann, sowie auf eine in noch fernerer Zukunft liegende weitere Verkehrszunahme, die ggf. eine grundsätzlich mögliche, aber aufwändige Erweiterung des Durchgangsbahnhofs auf zehn Gleise erfordern könnte. Ein solcher Einwand, der sich auf einen nicht verlässlich prognostizierbaren verkehrlichen Bedarf gründet, kann allenfalls im Rahmen der Alternativenprüfung von Belang sein.

48 2.3.2 Als planerischer Missgriff ist auch nicht zu werten, dass der geplante Durchgangsbahnhof beim gegenwärtigen Stand der Technik aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht von Zügen mit Dieseltraktion befahren werden kann. Eisenbahninfrastrukturanlagen dürfen auch dann geändert oder neu errichtet werden, wenn sie künftig nicht (mehr) von Zügen mit Dieseltraktion genutzt werden können. Ohne Erfolg verweist der Kläger insoweit auf § 14 Abs. 1 Satz 1 und 2 AEG a.F. Danach haben Eisenverkehrsunternehmen mit Sitz in Deutschland das Recht auf diskriminierungsfreie Benutzung der Eisenbahninfrastruktur von Eisenbahninfrastrukturunternehmen, die dem öffentlichen Verkehr dienen. Dieser Grundsatz gilt sinngemäß auch für die Bereiche Schienenpersonenfernverkehr, Schienenpersonennahverkehr und Schienengüterverkehr. Mit diesen Bestimmungen wird jedoch nur der Zugang zur Eisenbahninfrastruktur geregelt, nicht aber deren Errichtung oder Änderung. In welcher Weise Eisenbahninfrastrukturunternehmen die diskriminierungsfreie Benutzung ihrer Eisenbahninfrastruktur zu gewährleisten haben, ergibt sich (für den maßgeblichen Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses) aus § 3 der Verordnung über die diskriminierungsfreie Benutzung der Eisenbahninfrastruktur und über die Grundsätze zur Erhebung von Entgelt für die Benutzung der Eisenbahninfrastruktur (Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung - EIBV) vom 17.12.1997 (BGBl. I S. 3153). Eisenbahninfrastrukturunternehmen haben gemäß § 3 Abs. 1 Nr. 3 EIBV insbesondere die technischen und betrieblichen Anforderungen an die Benutzung der Eisenbahninfrastruktur auf das für einen sicheren Betrieb jeweils erforderliche Maß zu beschränken. Auch daraus kann jedoch nicht gefolgert werden, die Errichtung oder Änderung von Eisenbahnbetriebsanlagen müsse jedem Eisenbahnverkehrsunternehmen (vgl. auch § 3 Nr. 2 AEG) eine Nutzung mit jeder Antriebsart ermöglichen. Eine entsprechende Anwendung des Diskriminierungsverbots des § 14 Abs. 1 Satz 1 und 2 AEG auf die Planfeststellung von Eisenbahninfrastrukturanlagen kommt allenfalls für den Fall in Betracht, dass die Errichtung oder Änderung einer Schieneninfrastruktur auf den Ausschluss bestimmter Verkehrsunternehmen abzielt. Ein solcher Fall liegt aber nicht vor. Denn die Einschränkung der Betriebsart diskriminiert nicht einzelne Eisenbahnverkehrsunternehmen, sondern gilt für alle Unternehmen gleichermaßen. Soweit der Kläger auf ein Unternehmen des Schienenpersonennahverkehrs im Land hinweist, das nur über Züge mit Dieseltraktion verfüge, könnte dieses, wollte es die Verbindung nach Stuttgart weiterhin bedienen, sich Züge mit elektrischem Antrieb beschaffen. Zwar wäre es dann gezwungen, für eine Verbindung aus seinem nicht elektrifizierten Netz zum neuen Hauptbahnhof Stuttgart einen Wechsel der Zugmaschine bzw. ein Umsteigen vorzusehen. Dabei wäre es aber in keiner anderen Lage als ein Unternehmen, welches dieselbe Verbindung anbieten wollte, aber nur über Züge mit elektrischem Antrieb verfügt. Mit anderen Worten: Die Errichtung von Eisenbahnbetriebsanlagen, die von Dieselfahrzeugen nicht im Regelbetrieb genutzt werden können, ist sowenig diskriminierend wie umgekehrt die Errichtung von nicht elektrifizierten Strecken. Im Übrigen könnte ein insoweit etwa anzunehmender Verstoß gegen das Diskriminierungsverbot die Planung nicht als Missgriff erscheinen lassen, weil ein, wenn auch aufwändiger, nachträglicher Einbau von (zusätzlichen) Lüftungsanlagen technisch möglich ist und zudem erwartet werden kann, dass es bis zu einer Inbetriebnahme des Durchgangsbahnhofs abgasarme Dieseltriebfahrzeuge gibt.

49 2.3.3 Die planerische Rechtfertigung scheitert ferner nicht daran, dass im geplanten achtgleisigen Durchgangsbahnhof eine Vollstufe eines Integralen Taktfahrplans in dem Sinne, dass ein Umsteigen von (nahezu) sämtlichen zum Hauptbahnhof führenden oder von ihm abgehenden Verbindungen zur gleichen (vollen oder gar halben) Stunde möglich ist, nicht verwirklicht werden kann. Auch insoweit stellt „S 21“ keinen planerischen Missgriff dar. Unstreitig entspricht die Antragsplanung dem selbst vorgegebenen Ziel einer „Beachtung der Zwischenstufe des Integralen Taktfahrplans“ in der Weise, dass auf den acht Gleisen ein Integraler Taktfahrplan für bis zu vier Verbindungen (in beide Richtungen) verwirklicht werden kann. Der Kläger hält dies für einen planerischen Missgriff, weil er § 14 Abs. 1 Satz 3 AEG a. F. (wohl im Sinne eines Planungsleitsatzes) das Gebot entnimmt, eine Vollstufe des Integralen Taktfahrplans zu gewährleisten. Er weist insoweit auch auf den Generalverkehrsplans des Landes hin, demzufolge ein vertaktetes Regionalverkehrsangebot angestrebt werde, das je nach Nachfrage im Ein- oder Zwei-Stunden-Takt erfolgen solle. Dieser Beurteilung

hin, die er u.a. auf Nebenbestimmungen des Planfeststellungsbeschlusses, auf künftige Mindererlöse der Deutschen Bahn AG wegen abnehmender Zugzahlen und auf Mindererlöse bei der Veräußerung der Bahnflächen zurückführt. Auch die Beigeladene geht nunmehr von Kosten der Antragsplanung von 2,8 Mia EUR aus. Ungeachtet der Frage, ob sich diese Entwicklung bereits im maßgeblichen Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses abgezeichnet hat, liegt es nicht fern, dass die Finanzierungsträger im Interesse des nicht nur verkehrlich bedeutsamen Vorhabens bereit sein werden, die ggf. notwendigen zusätzlichen Mittel aufzubringen.

53 Dass die Beigeladene im Anschluss an eine Bestandskraft des angefochtenen Planfeststellungsbeschlusses bzw. der weiter erforderlichen Planfeststellungsbeschlüsse das Gesamtvorhaben einer erneuten Wirtschaftlichkeitsprüfung (Kosten-Nutzen-Analyse) unterwerfen will, entspricht den Anforderungen des Bedarfsplans für die Bundesschienenwege an den Ausbau von unbenannten Knoten in Abschnitt 1b Nr. 28 der Anlage zu § 1 BSchwAG (vgl. dort Fußnote 5) und schließt die Finanzierbarkeit des Vorhabens nicht aus, sondern lässt sie - wie die vom Kläger angeführte Kritik des Bundesrechnungshofs insoweit - allenfalls als offen erscheinen. Auf eine unzulässige Vorratsplanung kann insoweit nicht geschlossen werden. Eine solche läge nur vor, wenn sich für den Zeitpunkt des Erlasses des Planfeststellungsbeschlusses feststellen ließe, dass die Beigeladene mit dem Vorhaben nicht innerhalb von zehn Jahren nach Eintritt der Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses beginnen könnte oder wollte. Dafür ist aber nichts ersichtlich. Dagegen spricht insbesondere auch, dass die Beigeladene in der Folge für die weiteren Planabschnitte das Planfeststellungsverfahren beantragt hat und diese Verfahren, soweit sie nicht bereits abgeschlossen sind, weiter betrieben werden.

54 3. Rechtsfehlerfrei gelangt der Planfeststellungsbeschluss im Rahmen der Abwägung der von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit gemäß § 18 Abs. 1 Satz 2 AEG zu dem Ergebnis, dass sich „K 21" nicht als eindeutig vorzugswürdige Alternative zu „S 21“ aufgedrängt hat (vgl. BVerwG, Urt. v. 09.06.2004 - 9 A 11.03 - <Michendorf> a.a.O.).

55 3.1 Insoweit hält es der Senat bereits für zweifelhaft, dass „K 21" überhaupt eine Alternative zu „S 21“ ist. Dagegen könnte sprechen, dass „K 21" das verkehrliche Ziel einer Direktanbindung des Landesflughafens an die Neubaustrecke nicht erreicht, sondern sich insoweit mit einer von der Neubaustrecke beim geplanten „Scharnhauser Dreieck“ abgehenden Stichstrecke und mit einer Weiterfahrmöglichkeit über die Gleise der auch von der S-Bahn befahrenen Filderbahn und sodann der Gäubahn zum Kopfbahnhof behilft. Die Beigeladene bezeichnet „K 21“ deshalb auch als eine andere Grundkonzeption, nicht zuletzt vor dem Hintergrund der Einbindung des Vorhabens in ein europäisches Hochgeschwindigkeitsnetz gemäß der Entscheidung Nr. 1692/96/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.07.1996 über gemeinschaftliche Leitlinien für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes (ABl. L 228 vom 09.09.1996 S. 1, berichtigt ABl. L 15 vom 17.01.1997 S. 1). Außerdem erreicht „K 21" das (wohl eher nachrangige) Ziel einer Lärmminderung bestenfalls durch Rückbau von Teilen des Abstellbahnhofs und Führung des S-Bahn-Verkehrs durch einen neuen Rosensteintunnel. Vor allem aber vermag „K 21" zu dem gewichtigen weiteren Ziel der Schaffung von städtebaulichen Entwicklungsflächen nur wenig beizutragen, da die vorhandenen Eisenbahninfrastrukturanlagen im Wesentlichen weiterhin benötigt und deshalb allenfalls vergleichsweise geringe Flächen freigegeben würden.

56 Der Senat kann die Frage der Alternativeneignung von „K 21" offenlassen, weil sich „K 21" gegenüber „S 21“ jedenfalls nicht als eindeutig vorzugswürdig aufdrängt. Dies gilt unabhängig davon, ob - wie oben ausgeführt - die erörterten „weiteren Ziele“ die Planung (ergänzend zu den verkehrlichen Zielen) zu rechtfertigen vermögen; denn die Frage, inwieweit diese Ziele durch die Antragsplanung bzw. die Alternative „K 21" erreicht werden, ist jedenfalls beim Vergleich der Alternativen erheblich.

57 3.2 Ohne Erfolg wendet sich der Kläger gegen die im Rahmen der Variantenprüfung erfolgte Beurteilung des Planfeststellungsbeschlusses, der achtgleisige Durchgangsbahnhof sei ausreichend und zukunftssicher bemessen, weil der Verkehr gemäß dem Betriebsszenario 2003 (mit dem Prognosehorizont 2015) dort mit einer guten bis sehr guten Betriebsqualität abgewickelt werden könne.

58 3.2.1 Der Planfeststellungsbeschluss gründet sich insoweit auf das vom (früheren) Leiter des Verkehrswissenschaftlichen Instituts der Rheinisch-West-fälische Technischen Hochschule Aachen Prof. Dr.-Ing. Schw. verfasste eisenbahnbetriebswissenschaftliche Gutachten „Stuttgart 21, ergänzende betriebliche Untersuchungen, Teil 3“ vom Oktober 1997 mit der Ergänzung „Leistungsverhalten der Fahrstraßenknoten im Knotenbereich Stuttgart 21 für die verschiedenen Ausbauoptionen“ vom 27.10.1997 in Verbindung mit den „Entgegnungen auf die Einwendungen gegen das Projekt Stuttgart 21“ vom 21.02.2003. Weitere fachliche Grundlage bilden die „Ergänzenden betrieblichen Untersuchungen, Teil II: Kapazität des geplanten Stuttgarter Hauptbahnhofs und seiner Zulaufstrecken“, 1997, von Prof. Dr.-Ing. H., damals Leiter des Verkehrswissenschaftlichen Instituts an der Universität Stuttgart. Diesen Gutachten liegt zwar als Verkehrsprognose das Betriebsprogramm 2010+x,2015 zu Grunde, während die Planfeststellungsunterlagen in der Folge dem Bundesverkehrswegeplan 2003 mit dem darauf beruhenden Betriebsszenario 2003 (ebenfalls mit dem Prognosehorizont 2015) angepasst worden sind. Indes ist der künftige Verkehrsbedarf (in der Hauptverkehrszeit) unverändert geblieben; die Bedarfsprognose ist daher unter den Beteiligten nicht streitig (und gibt auch dem Senat nicht zu Bedenken Anlass).

59 Das Gutachten von Prof. Dr.-Ing. Schw. beruht einerseits auf einer Berechnung der Leistungsfähigkeit des Durchgangsbahnhofs in der gegebenen Netzstruktur von Stuttgart unter Einbeziehung wahrscheinlichkeitstheoretischer Verfahren, ergänzt durch Simulationen des Leistungsverhaltens unter Zugrundelegung bestimmter an der Verkehrsprognose und an festgelegten Betriebsprogrammen orientierter Fahrpläne. Demzufolge reicht der achtgleisige Durchgangsbahnhof für abgestimmte Betriebsprogramme mit 32 bis 35 Gleisbelegungen pro Stunde aus, während das Betriebsszenario A nur durchschnittlich 25,5 Gleisbelegungen je Stunde der Hauptverkehrszeit (14 bis 18 Uhr) erwarten lässt. Insoweit ist es nachvollziehbar, dass der Gutachter Prof. Dr.-Ing. Schw. dem achtgleisigen Durchgangsbahnhof zusammenfassend für das Betriebsszenario A eine „gute bis sehr gute Betriebsqualität“ bescheinigt. Selbst nach Maßgabe des Szenarios E erwartet der Gutachter eine „noch gute“ Betriebsqualität. Dieses Szenario berücksichtigt eine in fernerer Zukunft liegende Verdichtung des Takts der Fernverkehrslinien Zürich - Nürnberg, Hamburg - München und Paris - Wien von zwei auf eine Stunde bei konstanter Bedienungshäufigkeit sowie die Durchbindung diverser Regionallinien mit 39 Gleisbelegungen je Stunde. Engpässe treten auch in diesem jenseits des Prognosehorizonts liegenden Fall im Übrigen nicht im oder unmittelbar vor dem Durchgangsbahnhof, sondern bereits (und nur) auf den Zulaufstrecken auf. Für die Zugzahlen des Szenarios A und weit darüber hinaus reicht die zweigleisige Verbindung Stuttgart-Hauptbahnhof - Zuffenhausen aus. Selbst bei einem künftigen viergleisigen Ausbau des Pragtunnels mit einer direkten Verbindung („T-Spange“) nach Bad Cannstatt („Option P“) würde nach Beurteilung des Gutachters der achtgleisige Durchgangsbahnhof den Verkehr noch gewachsen sein, weil dann einige (bis zu vier) der von Norden kommenden Züge über Bad Cannstatt und den „Südkopf“ in den Hauptbahnhof geführt werden könnten. Bestätigt hat der Gutachter Prof. Dr.-Ing. Schw. die Leistungsfähigkeit des Durchgangsbahnhofs auch für den Fall einer Spitzenbelastung auf der nach der gegebenen Netzstruktur am höchsten belasteten Zufahrtsstrecke von Norden. Insoweit ist die Zahl der einfahrenden Züge durch die Beschränkungen im Zulauf von Zuffenhausen (Pragtunnel) und die vorgelagerten Netzknoten sowie durch die Signal- und Zugbeeinflussungstechnik und die zum Auffangen kleinerer Verspätungen erforderliche „Pufferzeit“ auf der Strecke von 0,95 min. auf 19 Züge je Stunde beschränkt, für die vier Bahnsteiggleise zur Verfügung stehen (4,75 Züge je Gleis), woraus eine Gleisbelegung von um 50 % folgt; der Gutachter Prof. Dr.-Ing. Schw. hat in der mündlichen Verhandlung dementsprechend geäußert, dies sei genau die (rechnerische) Gleisbelegung, wie sie in anderen vergleichbaren Durchgangsbahnhöfen vorhanden sei. Insgesamt kommt er damit zu dem Ergebnis, dass der gesamte Knoten für das maßgebliche Betriebsszenario A „homogen dimensioniert“ sei. Eine Überlastung des achtgleisigen Durchgangsbahnhofs könne erst eintreten, wenn die Zulaufsituation über die Option P hinaus verbessert werde, woran jedoch in den nächsten fünfzig Jahren nicht zu denken sei. Eine entsprechende Nachfrage könne gegenwärtig nicht vorhergesehen werden. Nur eine Verbesserung des Zulaufs, welche es erlaube, die von Norden kommenden Linien unabhängig voneinander in den Durchgangsbahnhof zu führen, erfordere dessen Erweiterung auf zehn Gleise; eine solche Erweiterung sei im Übrigen, wenn auch mit beträchtlichem Aufwand, möglich. Diesen Befund haben beide Gutachter im Erörterungstermin im Verwaltungsverfahren und auch in der mündlichen Verhandlung vor dem Senat nachvollziehbar erläutert. Der Gutachter Prof. Dr.-Ing. Schw. hat ihn ferner in seinen Stellungnahmen vom 07.06.2005 und vom 10.02.2006 im

Stuttgart 21 - Hauptbahnhof

- Personenstromanalyse (Endzustand) -

Im Auftrag der Deutschen Bahn AG vertreten durch die DB Station & Service AG

Dipl.-Ing. Thomas Weissenberger
Dipl.-Ing. Marijo Teklić
Anja Frank

Darmstadt, September 2009

Durth Roos
Consulting GmbH

verkehr nicht vorgenommen wurde. Durch Ansatz der maximalen Kapazität der Fahrtreppe wurde die verbleibende Verkehrsstärke über die Festtreppe abgewickelt.

5.3 Zukünftiges Betriebsprogramm

Die Anzahl der bei der Leistungsfähigkeitsbetrachtung zu berücksichtigenden Personen ist in den Bereichen unmittelbar an den Bahnsteigen der Fern- und Regionalzüge abhängig von :

- der Anzahl der in der Hauptverkehrszeit (HVZ) an den einzelnen Bahnsteigen abfahrenden Zügen

- der angesetzten Bahnsteigräumzeit

Es wird folgendes fiktives Betriebsprogramm zugrunde gelegt, das von der DB Projekt bereits 1997 definiert wurde :

Gleis 1: 2 durchgehende Regionalzüge sowie 1 endender Regionalzug
Gleis 2: 1 durchgehender EC/IC sowie 2 durchgehende Regionalzüge
⇒ 5,5 Züge pro Spitzenstunde; 2,75 Zugpaare pro Spitzenstunde am Bahnsteig 1

Gleis 3: 1 durchgehender IR, 2 durchgehende Regionalzüge,
1 endender ICE sowie 1 endender Regionalzug
Gleis 4: 3 durchgehende ICE, 1 durchgehender IR sowie 1 durchgehender Regionalzug
⇒ 9 Züge pro Spitzenstunde; 4,5 Zugpaare pro Spitzenstunde am Bahnsteig 2

Gleis 5: 3 durchgehende ICE, 1 durchgehender IR sowie 2 durchgehende Regionalzüge
Gleis 6: 2 durchgehende Regionalzüge
⇒ 8 Züge pro Spitzenstunde; 4 Zugpaare pro Spitzenstunde am Bahnsteig 3

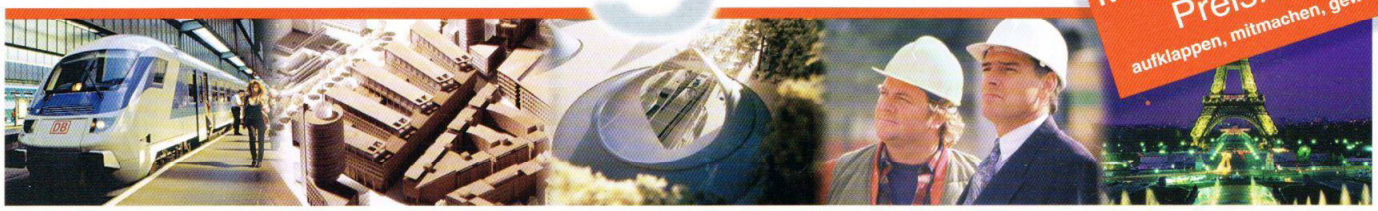
Gleis 7: 1 durchgehender IR, 2 durchgehende Regionalzüge,
1 beginnender ICE sowie 1 beginnender Regionalzug
Gleis 8: 2 durchgehende Regionalzüge sowie 1 beginnender Regionalzug
⇒ 6,5 Züge pro Spitzenstunde; 3,25 Zugpaare pro Spitzenstunde am Bahnsteig 4

Für den zukünftigen S-Bahn-Verkehr wird die heutige Zugfolge von 48 Zügen bzw. 24 Zugpaaren pro Stunde angesetzt (Quelle : Reiseauskunft der DB, reiseauskunft.bahn.de).

Stuttgart 21

Das Projektmagazin / Frühjahr 1998

Mit »Stuttgart 21«-Preisrätsel
aufklappen, mitmachen, gewinnen



Aktuelle Informationen

Die neue City ..... S. 2
Dreistufiges Vermarktungskonzept der DBImm erfolgreich: Erste Grundstücke auf Teilgebiet »A1« verkauft, Investorengespräche verlaufen positiv.

Der neue Bahnhof ..... S. 4
Vorbereitungen laufen auf Hochtouren: Stuttgart bekommt einen neuen Bahnhof mit eigener Formensprache und Philosophie.

Finanzierung ..... S. 7
Einnahmen übersteigen Ausgaben: »Stuttgart 21« ist betriebs- und volkswirtschaftlich rentabel und sichert den Standort.

Einblicke ..... S. 8
Interview mit Professor Dr. Hans Sommer: Perspektiven, Chancen, Hintergründe zu »Stuttgart 21«.

Europa im Stunden-Takt

Die Metropolen rücken zusammen – Stuttgart geht voran

Das europäische Eisenbahnnetz wird auf das Reisetempo des 21. Jahrhunderts umgestellt. Mit »Stuttgart 21« übernimmt die Landeshauptstadt eine Pionierrolle: Der neue Hauptbahnhof steht für eine moderne Generation von Bahnhöfen mit vollkommen neuen Leistungsstandards. Bereits ab dem Jahr 2008 werden beispielsweise alle zwei Stunden komfortable Hochgeschwindigkeitszüge nach Paris oder Wien starten.

Die Hauptverkehrslinien von Amsterdam nach Südosteuropa und von Paris nach Budapest laufen mitten durch Baden-Württemberg. Für den Standort Stuttgart – und damit für die Lebensqualität und Zukunftsperspektiven der Bürger – ist die Einbindung in dieses Fernwegenetz von großer Bedeutung. Denn nach wie vor ist die Verkehrsanbindung ein entscheidender Faktor für das Wirtschafts- und Kulturgeschehen einer Stadt.

In dreieinhalb Stunden unterm Eiffelturm

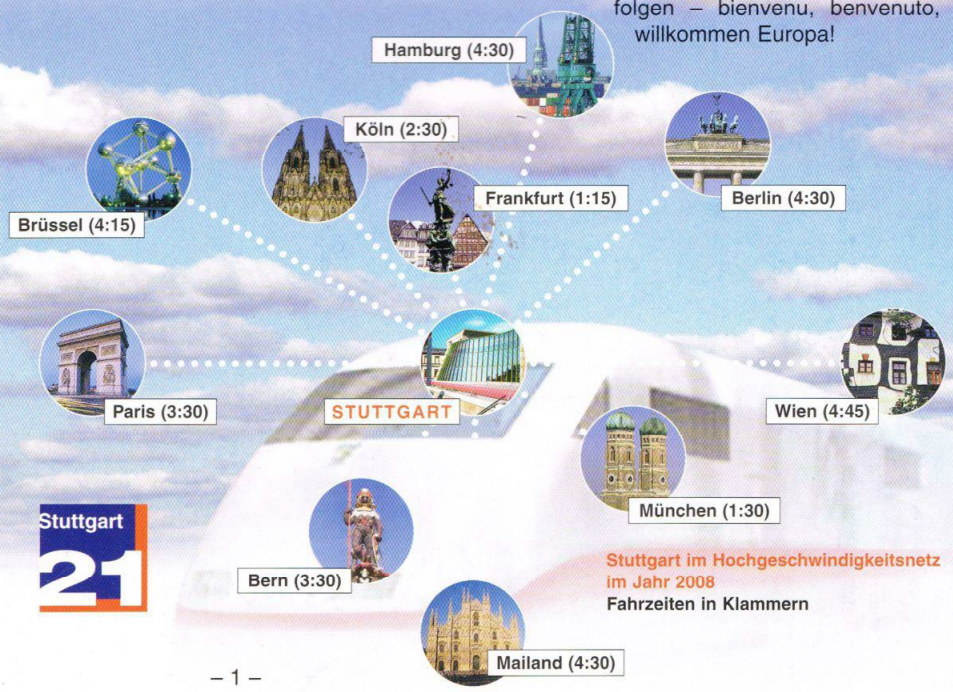
Viereinhalb Stunden von Stuttgart nach Berlin, dreieinhalb nach Paris oder gerade mal eineinhalb bis München – das sind Kennzahlen des künftigen Bahnverkehrs »im Europaformat«. Vom Komfort des Bahnreisens ganz zu schweigen: ohne Staus von City zu City, Verbindungen im Ein- oder Zwei-Stunden-Takt …

Kapazitäten für das nächste Jahrhundert

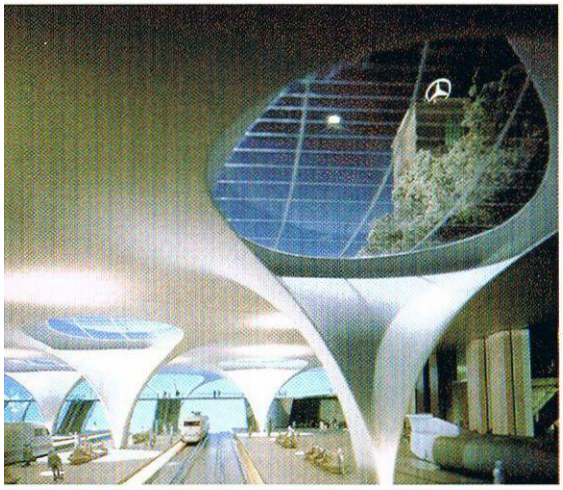
Neben Tempo und Komfort zählen natürlich auch Kapazitäten. Durch die Verlegung der Gleisanlagen im Stuttgarter Talkessel und den Bau des neuen Bahnhofs kann die Zahl der Ankünfte und Abfahrten in der Hauptverkehrszeit mehr als verdoppelt werden. Davon profitiert insbesondere der Regionalverkehr. Mit der derzeitigen Streckenführung und dem alten Kopfbahnhof wäre das undenkbar.

Zukunftssicherung für die Region

Die Bürger gewinnen durch »Stuttgart 21« mehrfach: Investitionen sichern Arbeitsplätze; die Umwandlung der Gleisareale in Wohn- und Gewerbeflächen erhöht die Lebensqualität; und die dauerhafte Ankoppelung an das europäische Hochgeschwindigkeitsnetz sichert die Zukunft der Region. Grund genug für andere Großstädte, dem Stuttgarter Beispiel mit eigenen »21er-Projekten« zu folgen – bienvenu, benvenuto, willkommen Europa!



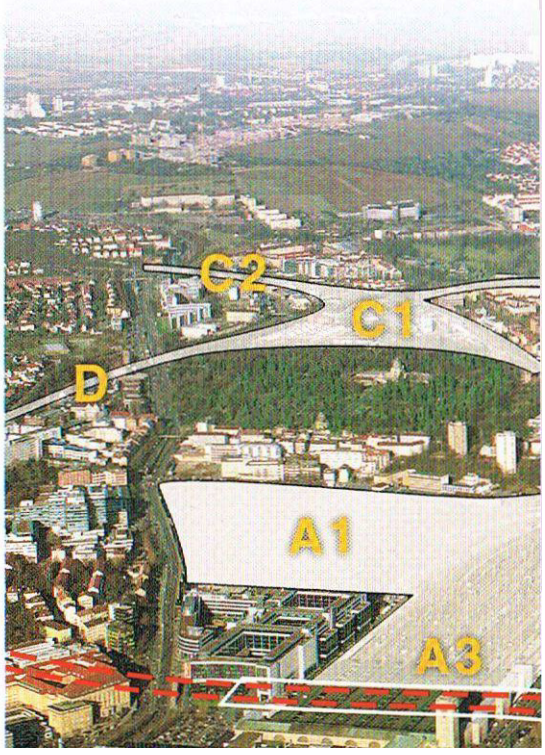
durch ein einzigartiges Licht- und Raumkonzept. Die Kombination von Lichtaugen und



Säulen sorgt für außergewöhnliche optische Effekte: Von den vier Bahnsteigen schaut man direkt ins Grüne. Besonderes Augenmerk gilt Komfort und Wohlbefinden der Reisenden. Die Bahnhofshalle wird bis zu 14 Stunden am Tag ausreichend mit Tageslicht versorgt. Die Temperatur ist ohne künstliche Heizung oder Klimatisierung zu jeder Jahreszeit sehr moderat (ca. 10 bis 20 Grad). Für einen optimalen Luftaustausch sorgen die ein- und ausfahrenden Züge.

Weniger ist mehr

Der neue Bahnhof kommt mit acht Gleisen aus, das ist halb so viel wie im bisherigen Kopfbahnhof. Dennoch wird damit eine deutliche

lichen Verkehr erschlossen. Für den Individualverkehr entstehen 5.000 Tiefgaragenplätze, die über die Hauptverkehrsachsen der Innenstadt gut zu erreichen sind. Ein ausgewogenes Nutzungskonzept garantiert dem modernen Cityquartier Attraktivität und Lebendigkeit.

Der Baubeginn für drei Baufelder im Frühjahr 2002 ist der Auftakt zur Realisierung des neuen Cityquartiers. Für 1.500 Mitarbeiter errichtet die LBBW bis Mitte 2004 drei moderne Bürogebäude, darunter den ersten Citytower.