

Auf der Grundlage des § 3 Abs. 1 Buchstabe a der Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) treffe ich zum Antrag der DB Netz AG vom 02.11.2004 – N.VTS Isv (EBO) NL SW einschließlich der seither erfolgten Ergänzungen und Änderungen folgende

**Entscheidung:**

Für die Strecke Nr. 4861, Abschnitt Leinfelden – Stuttgart Flughafen (km 20,6 – km 24,7), lasse ich befristet bis zum 31.12.2035 zu, dass

- in den Tunnelbereichen Echterdingen und Stuttgart-Flughafen abweichend von Anlage 1 zu § 9 EBO die Verringerung der halben Breite des Regellichtraums gemäß Fußnote 1 zu Bild 1 angewendet wird und
- von km 21,980 bis km 22,465 und von km 23,705 bis km 24,057 abweichend von § 10 Abs. 2 Satz 1 EBO der Gleisabstand weniger als 4,00 m, mindestens jedoch 3,80 m beträgt, obwohl auf diesen Gleisen nicht ausschließlich Stadtschnellbahnen verkehren.

Dies verbinde ich mit folgenden Maßgaben:

1. Die höchste zulässige Geschwindigkeit beträgt 100 km/h, soweit sich nicht aus der Gleisgeometrie darunter liegende Geschwindigkeitsbegrenzungen ergeben.
2. Im Regelbetrieb dürfen ausschließlich elektrische Triebfahrzeuge und Reisezugwagen mit Drehgestellen und Notbremsüberbrückung verkehren,
  - für deren Abmessungen die Bezugslinie G 2 nach Anlage 8 EBO gilt,
  - deren evtl. vorhandene Neigetechnik des Wagenkastens ausgeschaltet ist,
  - die keine nach außen aufschlagenden Drehtüren oder Drehfalttüren aufweisen,
  - die Fenster aufweisen, bei denen das Hinauslehnen und Hinausgreifen nicht möglich ist/ durch die Konstruktion verhindert wird,
  - bei denen das unbefugte Öffnen einer Außentür oder die Betätigung einer Tür-Notentriegelung dem Triebfahrzeugführer angezeigt und dieser durch ein hörbares Zeichen darauf hingewiesen wird,
  - deren Außentüren sich beim außerplanmäßigen Halt an den 0,96 m hohen S-Bahnsteigen öffnen lassen.

Die Nutzung der Infrastruktur mit anderen Triebfahrzeugen und mit Güterwagen ist lediglich zu Instandhaltungszwecken oder bei außergewöhnlichen Betriebszuständen unter Sperrung beider Streckengleise zulässig (zulässige Geschwindigkeit 25 km/h).

3. Es ist sicherzustellen, dass bei einem unvorhergesehenen Halt eines Zuges unverzüglich andere Züge in diesem Bereich durch Notruf angehalten werden sowie der zuständige Fahrdienstleiter verständigt wird und dieser beide Streckengleise sperrt. Dies gilt unabhängig davon, ob unbefugt eine Außentür geöffnet oder eine Tür-Notentriegelung betätigt wird.
4. Die Breite der Rettungswege zwischen Tunnelportal und Bahnsteigbeginn ist auf 1,00 m zu vergrößern. Handläufe an der Tunnelwand, Tunnelbeleuchtung und Fluchtwegbeschilderung sind nachzurüsten bzw. anzupassen.
5. Arbeiten im Tunnel sind nur bei Sperrung des betroffenen Streckengleises zulässig.
6. Die Maßgaben 1. – 3. sind in die Netzzugangsbedingungen aufzunehmen. Die Ausschaltung evtl. vorhandener Neigetechnik der Fahrzeuge ist technisch sicherzustellen.
7. Falls auf Grund einer TSI für die Infrastruktur konventioneller Eisenbahnstrecken erforderlich, sind die Einschränkungen der sich aus der kinematischen Bezugslinie GC ergebenden Grenzlinie zu beseitigen.

### **Begründung**

#### I. Allgemeines und Befristung

Die Strecke 4861 (Anbindung des Flughafens Stuttgart) wurde in den Jahren 1987 bis 1989 zwischen Leinfelden und Stuttgart-Flughafen (ca. 4 km Länge) für den artreinen Betrieb mit Stadtschnellbahnfahrzeugen geplant und gebaut. Daher wurden die gemäß Fußnoten 1 und 2 zu Bild 1 der Anlage 1 zu § 9 und § 10 Abs. 2 Satz 1 Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) zulässigen verringerten Abstandsmaße angewendet. Die dabei gegenüber Regellichtraum und Regelgleisabstand reduzierten Sicherheitsreserven werden durch die verbindliche Festlegung auf eine bestimmte, an die besonderen Netzbedingungen angepasste Fahrzeugkonfiguration („S-Bahn-Fahrzeuge“) sowie durch eine gegenüber dem allgemeinen Netz unterschiedliche Betriebskonzeption vollauf kompensiert.

Die Deutsche Bahn AG (DB AG) beabsichtigt nunmehr, über den Streckenabschnitt von der neu zu bauenden Rohrer Kurve bis zum Flughafen-S-Bahnhof nicht nur regionale Strecken in den Bodenseeraum, sondern auch die mit ICE-Verkehr belegte internationale Fernverkehrsachse Stuttgart – Zürich, die auch als Ausbaustrecke im Bundesverkehrswegeplan enthalten ist, in den neuen Hauptbahnhof einzuführen, ohne bauliche Änderungen an den Hauptbauteilen der S-Bahn-

Tunnel vorzunehmen. Durch die gegenüber der ursprünglichen Planfeststellung grundsätzlich abweichende Nutzung ergibt sich, dass – anders als bei den bestehenden Tunneln im Mischbetrieb – auf Bestandsschutz für vorhandene Infrastruktur kein Bezug genommen werden kann. Daher hat die DB Netz AG im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens für den Abschnitt 1.3 (Anbindung der Gäubahn) gemäß § 3 EBO die Zulassung von Ausnahmen zu den genannten Vorschriften der EBO beantragt. Sie begründet dies vor allem mit unabwägbaren planerischen und finanziellen Risiken bei der Realisierung einer EBO-konformen Anpassung der Tunnel oder von Alternativtrassen.

Die DB Netz AG hat dargelegt, dass der von der Grenzlinie umschlossene Raum freigehalten wird. Trotz der damit gegebenen Möglichkeit, die Infrastruktur mit Fahrzeugen zu nutzen, deren Abmessungen auf Grund der Bezugslinie G 2 festgelegt wurden, stellt die Nutzung einer als Stadtschnellbahn mit den entsprechend verringerten Abstandsmaßen gebauten Strecke durch Fahrzeuge des Fern- und Regionalverkehrs keine dauerhafte Lösung dar. Spätestens bei der planmäßigen Erneuerung der Bauwerke sind die dann für Fernverkehrsstrecken geltenden Regeln anzuwenden. Im Hinblick auf die Entwicklung des Verkehrs wird die Zulassung der Abweichungen von den Vorschriften der EBO auf die Hälfte der zu erwartenden Restlebensdauer der Bauwerke befristet, um die Zweckmäßigkeit der zugelassenen Lösung zu überprüfen.

## II. Maßgaben

Auf Grund der gegenüber Regellichtraum und Regel-Gleisabstand reduzierten Sicherheitsreserven dürfen ausschließlich Fahrzeuge verkehren, die in ihrem kinematischen Verhalten Stadtschnellbahnzügen ähnlich sind. Dabei genügt es nicht, die geringere Breite der Fern- und Regionalbahnzüge im Vergleich zu den heute eingesetzten Stadtschnellbahntriebwagen zu betrachten, da letztere einen kürzeren Drehzapfenabstand aufweisen. Soweit die Fahrzeugabmessungen auf Grund der Bezugslinie G 2 festgelegt sind und der von der Grenzlinie umschlossene Raum freigehalten wird, ist die Sicherheit gegen Anprall im Regelfall gegeben. Jedoch ist auch Vorsorge für außergewöhnliche Ereignisse und Betriebssituationen zu treffen. Hierfür sind in der Regel die außen an die Grenzlinie anschließenden Bereiche A und B gemäß Bild 1 der Anlage 1 zu § 9 EBO vorgesehen. In diesen Raum dürfen feste Gegenstände unter den dort genannten Bedingungen hereinragen. Die Verringerung der halben Breite des Regellichtraums durch senkrechte Tunnelwände auf bis zu 1.900 mm über mehrere 100 m Längserstreckung wird hierdurch nicht abgedeckt. Vielmehr entstehen durch die – gegenüber konventionellen Tunneln mit in der Größenordnung konstantem Abstand der Tunnelwandungen abweichende – stetige Änderung des Abstandes zusätzliche Gefahren, z. B. wenn Fahrgäste aus dem Fenster lehnen oder hinausgreifen könnten

oder bei außergewöhnlichen Betriebssituationen wie dem Zurücksetzen eines liegendebliebenen Zuges. Diesen Gefahren ist durch Maßgaben zu begegnen.

Zu 1.:

Die derzeit festgelegte höchste zulässige Geschwindigkeit von 100 km/h soll antragsgemäß beibehalten werden. Im Hinblick auf die kinematischen Auswirkungen einer höheren Geschwindigkeit wird dies als Maßgabe vorgeschrieben.

Zu 2.:

Die bestehende Stadtschnellbahnstrecke ist lediglich auf den Verkehr mit elektrischen Triebfahrzeugen ausgerichtet. Bei Dampf- oder Dieselmotoren ist eine unzulässige Abgaskonzentration und das Ansprechen von Brandmeldeeinrichtungen zu erwarten. Die Beschränkung auf Fahrzeuge mit Drehgestellen berücksichtigt die größeren kinematischen Auswirkungen eines Tragfederbruchs bei Fahrzeugen mit Einzelradsätzen. Die Maßgaben hinsichtlich der Fahrzeugabmessungen, der Abschaltung der Neigetechnik, der Türen und Fenster berücksichtigen den geringeren Spielraum zwischen Fahrzeugaußenwand und Tunnelwand sowie die sich daraus ergebenden Gefahren für Reisende und Betriebspersonal.

Im Falle eines unvorhergesehenen Halts im Tunnel ist – anders als bei Stadtschnellbahnen – in größerem Maße mit Reisenden zu rechnen, die den Zug ohne Anweisung des Betriebspersonals verlassen wollen und hierbei ins Profil des Nachbargleises zu gelangen drohen. Die Kontrollanzeige der Außentüren und Notentriegelungen durch den Triebfahrzeugführer ist u. a. erforderlich, um diese Gefährdung zu erkennen, aber auch um eine wesentliche Voraussetzung für eine gefahrlose Weiterfahrt zu überprüfen.

Für den Fall der Evakuierung eines Zuges sind bevorzugt vorhandene Bahnsteige zu benutzen. Daher ist sicherzustellen, dass sich die Türen auch an den verbleibenden 0,96 m hohen S-Bahnsteigen öffnen lassen auch für den Fall, dass ausklappbare Trittstufen an der Bahnsteigkante anschlagen.

Zu 3.:

Die Maßgabe dient ebenfalls der Risikominderung bei unvorhergesehenem Halt im Tunnel, z.B. durch Kabelbrand im Fahrzeug mit Ausfall der Notbremsüberbrückung.

Zu 4.:

Die Erfüllung der Maßgabe wurde von der DB Netz AG zugesagt. Die Herstellung der Regelbreite der Rettungswege von 1,20 m würde teilweise eine Überdeckung der Schwellenköpfe und so-

mit eine aufwendige Demontage von Teilen des Rettungsweges bei Instandhaltungsarbeiten des Gleises erfordern. Zudem beträgt der Abstand zwischen Fahrzeug- und Tunnelwand in weiten Bereichen weniger als 1,20 m. Bei mittigem Rettungsweg steht den Einsatzkräften außerdem das gesperrte Nachbargleis zur Verfügung.

Zu 5.:

Die Maßgabe wurde bereits vom Eisenbahninfrastrukturunternehmen auch in den Bereichen vorgesehen, in denen ein ausreichender Sicherheitsraum gemäß Arbeitsschutzvorschriften vorhanden ist. Im Hinblick auf die stetige Abnahme des Abstandes zwischen Gleismitte und Tunnelwand wird so eine vom Arbeitsort im Tunnel unabhängige Sicherungsmaßnahme vorgeschrieben.

Zu 6.:

Die Aufnahme der auf die Fahrzeuge und die Betriebsdurchführung bezogenen Maßgaben stellt die Mitwirkung der Eisenbahnverkehrsunternehmen sicher und soll bewirken, dass die Zulässigkeit der Fahrzeuge nicht erst bei der konkreten Zugfahrt geprüft wird, da dann mit einer hohen Fehlerquote zu rechnen ist.

Mit den Maßgaben ist der Ausschluss bestimmter Fahrzeuge verbunden, die jedoch bereits derzeit nicht im Regelbetrieb auf dem Streckenabschnitt Stuttgart Hbf – Böblingen eingesetzt werden. Für relativ seltene Zugfahrten mit solchen Fahrzeugen bedeutet es keine unbillige Härte, andere Zulaufstrecken zum Bahnhof Stuttgart Hbf, z. B. über Tübingen, zu benutzen.

Zu 7.:

siehe nachfolgenden Abschnitt

### III. Durchführung des internationalen Reiseverkehrs (Interoperabilität)

Die Zulassung der Ausnahmen berücksichtigt insbesondere, dass der internationale Schienenpersonenfernverkehr im Ausland auf Strecken weitergeführt wird, auf denen der Regelgleisabstand 3,80 m beträgt und ein kleinerer lichter Raum (entsprechend Bezugslinie G 1) vorhanden ist. Im Hinblick auf die künftig erforderliche Einbeziehung in das TEN-Netz als Strecke des konventionellen Verkehrs (ohne Güterverkehr) steht noch keine Technische Spezifikation Interoperabilität (TSI) für die Infrastruktur zur Verfügung.

Für Strecken des Hochgeschwindigkeitsverkehrs wird in der TSI INS ein Mindestlichtraum festgelegt, der auf der kinematischen Bezugslinie GC aufbaut, die bis zu einer Höhe von 3,22 m über Schienenoberkante (ü. SO) der Begrenzungslinie G 1 entspricht. Soweit die Herstellung dieses

Mindestlichttraums nicht möglich ist, darf ein vorhandenes kleineres Lichtraumprofil beibehalten werden. Es wird nicht erwartet, dass die Anforderungen der entsprechenden TSI für konventionelle Strecken darüber hinaus gehen. Nach Berechnungen der DB Netz AG wird die kinematische Bezugslinie des GC-Profiles eingehalten. Die sich daraus ergebende Grenzlinie wird an verschiedenen Stellen durch Bahnsteigteile, Schilder, Lampen o. ä., jedoch nicht durch die Tunnelwände verletzt. Die Einschränkungen lassen sich ggf. durch Gleislagekorrekturen oder andere vertretbare Maßnahmen beseitigen.

Die kinematische Begrenzungslinie GC wurde für die Bedürfnisse des kombinierten Ladungsverkehrs entwickelt, der jedoch auf diesem Streckenabschnitt ausgeschlossen ist. Es bleibt daher abzuwarten, ob nach Herausgabe der TSI für die Infrastruktur konventioneller Strecken die Anwendung einer kleineren Begrenzungslinie (GA oder GB) möglich ist. Vorsorglich wurde die nachträgliche Beseitigung der Einragungen als Maßgabe 7 vorgeschrieben.

#### **Rechtsbehelfsbelehrung:**

Gegen diese Entscheidung kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Klage beim Verwaltungsgericht Stuttgart, Augustenstraße 5, 70178 Stuttgart, schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten der Geschäftsstelle erhoben werden. Die Klage muss den Kläger, den Beklagten und den Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten. Die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel sollen angegeben werden. Der Klage nebst Anlagen sollen so viele Abschriften beigefügt werden, dass alle Beteiligten eine Ausfertigung erhalten können.

Bonn, den 18.06.2010

Im Auftrag