

Dr. EISENHART v. LOEPER
RECHTSANWALT

Rechtsanwalt Dr. v. Loeper - Hinter Oberkirch 10 - 72202 Nagold

Hinter Oberkirch 10
7 2 2 0 2 N A G O L D
Tel. 0 74 52 / 49 95 oder 49 07
Fax 0 74 52 / 10 11
E-Mail: e.vonloeper@t-online.de

An den Verwaltungsgerichtshof
Baden-Württemberg
Schubertstr. 11
68165 Mannheim

13. Juli 2021
loe – 7/21 -

- 5 S 1693/21 -

In der Verwaltungsrechtssache

Schutzgemeinschaft Filder e. V. 


gegen

Bundesrepublik Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, dieses vertreten durch den Präsidenten des Eisenbahn-Bundesamts, Außenstelle Karlsruhe/Stuttgart

wegen Änderung der Planfeststellung zum Bahnprojekt Stuttgart 21 nach § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG sowie § 75 a Abs. 1 a Satz 2 aus Gründen des Brandschutzes

nehme ich Bezug auf die mit Schriftsatz vom 17.05.2021 erhobene Klage. Nachstehend werden zunächst die **Klageanträge ergänzend konkretisiert**:

1. Der Bescheid der Beklagten vom 14.04.2021, zugestellt am 22.04.2021, Aktenzeichen 59710-591gv/036-2020#005 wird aufgehoben.
2. Der Beklagten wird auferlegt, innerhalb eines ergänzenden Planfeststellungsverfahrens zum Projekt Stuttgart 21 nach § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG Vorkehrungen und Auflagen gegenüber der Vorhabenträgerin DB Netz AG, vertreten durch die DB Projekt Stuttgart-Ulm GmbH, diese vertreten durch den Geschäftsführer, anzuordnen, die geeignet sind, ein Versagen des Brandschutzes beim Brand eines Zugs in einem der S21-Tunnel auszuschließen, und zwar
 - a) zu PFA 1.2: Planfeststellungsbeschluss des Eisenbahn-Bundesamts vom 19.08.2005 (59160 pap-PS 21-PFA 1.2 (Fildertunnel) unter Einbeziehung des Planänderungsbeschlusses vom 26.02.2013 (59130-591pä/005-2304#006);

- b) zu PFA 1.6a: Planfeststellungsbeschluss vom 16.05.2007 (59160 pap-PS 21-PFA 1.6a (Zuführung Ober- und Untertürkheim));
 - c) zu PFA 1.5: Planfeststellungsbeschluss vom 13.10.2006 (59160 pap PS21-PFA 1.5 (Zuführung Feuerbach und Bad Cannstatt) unter Einbeziehung des Bescheids zur Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 08.06.2016 (59122-591/pä/005-2304#012).
3. Soweit jedoch festzustellen ist, dass der erforderliche Brandschutz wesentliche Mängel aufweist, die nicht oder nach dem vorgerückten Ausbauzustand des Bahnprojekts nicht mehr durch eine Planergänzung behoben werden können, wird die Beklagte verpflichtet, gemäß § 75 a Abs. 1 a Satz 2 VwVfG die zugrunde liegenden Planfeststellungsbeschlüsse aufzuheben, und zwar
- a) zu PFA 1.2: Planfeststellungsbeschluss des Eisenbahn-Bundesamts vom 19.08.2005 (59160 pap-PS 21-PFA 1.2 (Fildertunnel) unter Einbeziehung des Planänderungsbeschlusses vom 26.02.2013 (59130-591pä/005-2304#006);
 - b) zu PFA 1.6a: Planfeststellungsbeschluss vom 16.05.2007 (59160 pap-PS 21-PFA 1.6a (Zuführung Ober- und Untertürkheim));
 - c) zu PFA 1.5: Planfeststellungsbeschluss vom 13.10.2006 (59160 pap PS21-PFA 1.5 (Zuführung Feuerbach und Bad Cannstatt) unter Einbeziehung des Bescheids zur Änderung des Planfeststellungsbeschlusses vom 08.06.2016 (59122-591/pä/005-2304#012).
4. Der Beklagten werden die Kosten des Verfahrens und die notwendigen Auslagen der Kläger auferlegt.

Klagebegründung

Der Vortrag gliedert sich in die Abschnitte I Streitgegenstand der Klage, II das durchgeführte Verwaltungsverfahren, III die Zulässigkeit und rechtliche Schlüssigkeit der Klage (S. 4 ff.); es folgen der genauere Faktenvortrag zur Klagebegründung (S. 20 ff.), die Replik der DB AG aus dem Verwaltungsverfahren und die Entgegnung der Kläger darauf (S. 31 ff.), schließlich neue Erkenntnisse, die beim EBA noch nicht vorgetragen werden konnten (S. 61 ff.), der ergänzende Beweisantritt und das Fazit der Klage (S. 63 f.). Im Einzelnen ist auszuführen:

I. Streitgegenstand der Klage

Im Zuge des Projekts Stuttgart 21 hat das Eisenbahn-Bundesamt (nachfolgend EBA) die in den Klageanträgen vorbezeichneten Planfeststellungsbeschlüsse und späteren Änderungsbeschlüsse erlassen, die sämtlich bestandskräftig sind. Es hat darin in Bezug auf die Tunnel des Projekts keine bzw. nur unzureichende Anordnungen getroffen, die den Brandschutz und die Rettung von Menschen gewährleisten könnten. Im Wesentlichen beruht dies darauf, dass die Behörde der Auffassung war, die Vorhabenträgerin habe ein funktionierendes Brandschutz- und Rettungskonzept vorgelegt und damit nachgewiesen, dass sie einen Brandfall im Tunnel beherrsche. Im Vertrauen darauf hat die Behörde die weitere Umsetzung des Brandschutz- und Rettungskonzepts der Bauausführung überlassen und keine weiteren Bestimmungen zu dessen Gewährleistung getroffen. Neue Erkenntnisse aufgrund von neu erlangten Unterlagen der Vorhabenträgerin belegen nun, dass diese kein funktionierendes Brandschutz- und Rettungskonzept vorweisen kann und ein solches nach Weiterbau aufgrund der erteilten Genehmigungen auch nicht mehr hergestellt werden kann.

Vielmehr ist es unumgänglich, durch Eingriff in die Bestandskraft nachträglich taugliche bauliche Auflagen wie eine dritte Tunnelröhre und Querschläge in kürzeren Abständen festzulegen, um das Entstehen einer Bauruine zu verhindern, denn ohne funktionierenden Brandschutz und Rettungsmöglichkeiten kann es nach Fertigstellung keine Inbetriebnahmegenehmigung geben.

II. Zum durchgeführten Verwaltungsverfahren

Ursprünglich haben die eingangs bezeichneten vier Kläger mit drei weiteren Antragstellern am 17. Juni 2020 beim EBA Anträge gestellt, die sie jetzt allein im Wege der Klage aufgrund ihrer Klagebefugnis weiterverfolgen.

Beweis: Vorlage des Schriftsatzes vom 17.06.2020, Anlage K 1, sowie die dem EBA bereits vorgelegten Anlagen 1 bis 10 hierzu.

Die Bezeichnung der Anlagen zu K 1 wird in letzterer Form aus dem Verwaltungsverfahren beibehalten, weil sie auch Teil der Auseinandersetzung mit der Vorhabenträgerin ist, auf die in dieser Klage einzugehen ist. Darüber hinaus vorgelegte Anlagen werden in der Folge mit K 11 ff. bezeichnet.

Zur rechtlichen Betroffenheit der Kläger:

Klägerin Ziffer 1 ist die Schutzgemeinschaft Filder e. V., die nach § 2 Abs. 1 UmwRG ein anerkannter, klagebefugter Umweltverband ist. Insbesondere betreffen die umfangreichen Maßnahmen, die von einem nicht beherrschbaren Brand sowie von erforderlich werdenden umfangreichen Maßnahmen wie dem Bau einer dritten Röhre und größerer Rettungsplätze ausgehen, die Klägerin im Kern ihrer satzungsgemäßen Aufgaben zur Abwehr rechtswidriger Eingriffe in die Umwelt.

Die Kläger Ziffer 2 bis 4 sind häufige Bahnnutzer, Inhaber von Bahncards und regelmäßig Fahrgäste auf den Bahnstrecken, die das Projekt Stuttgart 21 umfasst, zu dem nach etwaiger Inbetriebnahme dessen ca. 60 km Tunnelstrecken gehören. Der Kläger [REDACTED] verfügt über kein Auto und geht ausschließlich mit der Bahn oder mit dem Rad auf Reisen. Der Kläger [REDACTED] wohnt in einem Dorf mit 100 Einwohnern im Schwäbischen Wald nahe Stuttgart und ist mangels geeigneter Anbindung des Dorfes auf ein Auto angewiesen, um den nächstgelegenen Bahnhof Backnang (Regionalbahn und S-Bahn) zu erreichen. Ab dort legt er seine zahlreichen Reisen mit der Bahn zurück, die in fast allen Fällen über den Stuttgarter Hauptbahnhof führen. Der Kläger [REDACTED] ist, wie im Antragsverfahren S. 2 vorgetragen, als Schwerbehinderter auf den Rollstuhl angewiesen und bei seinen häufigen Bahnfahrten schon im störungsfreien Bahnbetrieb erheblichen Erschwernissen ausgesetzt. Bei einem Brandfall in einem der Tunnelstrecken von Stuttgart 21 wäre er nach dem Brandschutzkonzept der Vorhabenträgerin rettungslos dem Tode ausgeliefert. Für ihn kommt es daher nicht mehr infrage, die Bahn im Raum Stuttgart zu nutzen, falls Stuttgart 21 trotz des ungenügenden Brandschutzes realisiert werden sollte. Er wäre dadurch als Rollstuhlfahrer ohne Auto in seiner Mobilität einschneidend eingeschränkt.

Zum Gang des Verfahrens:

Die Beklagte gab der Vorhabenträgerin Gelegenheit, zu den diesseitigen Ausführungen vom 17.06.2020 Stellung zu nehmen. Dies hat sie umfassend auf 48 Seiten getan.

Beweis: Schriftsatz der Kanzlei Kasper, Knacke, RA Dr. Schütz vom 05.11.2020, Anlage K 11

Die Kläger haben anschließend in allen Punkten ausführlich entgegnet und ihren Vortrag präzisiert.

Beweis: Schriftsatz vom 06.02.2021, Anlage K 12

Die Kläger haben kurze Zeit später ihren Sachvortrag durch einen neu bekannten Vorgang ergänzt, den die Beklagte im Ablehnungsbescheid nicht erwähnte.

Beweis: Vorlage des Schreibens vom 24.02.2021, Anlage K 13

Die Vorhabenträgerin erklärte nun der Beklagten – wie von ihr festgestellt - am 10.03.2021, sie wolle keine Stellungnahme mehr abgeben.

Daraufhin hat die Beklagte am 14.04.2021 die diesseitigen Anträge abgelehnt.

Beweis: Bescheid des Eisenbahn-Bundesamts v. 14.04.2021 (mit Klageerhebung vorgelegt)

Die Beklagte, vertreten durch das Eisenbahn-Bundesamt, hat dem Bevollmächtigten der Kläger den Ablehnungsbescheid vom 14.04.2021 am 22.04.2021 förmlich zugestellt.

Beweis: Zustellungsnachweis, wie bereits vorgelegt

Die Beklagte begründet ihren ablehnenden Bescheid in folgender Weise:

Ein Anspruch, nachträgliche Schutzvorkehrungen nach § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG anzuordnen, bestehe nicht, weil insoweit vorausgesetzt werde, dass „nicht voraussehbare Wirkungen des Vorhabens oder der dem festgestellten Plan entsprechenden Anlagen auf das Recht eines anderen erst nach Unanfechtbarkeit des Plans“ auftreten würden. Die Antragsteller hätten hierzu und zu ihrer Kenntnis davon nichts vorgetragen.

Auch der Antrag auf (Teil-) Aufhebung der Planfeststellungsbeschlüsse nach § 75 Abs. 1 a S. 2 VwVfG wird abgelehnt, da die gesetzlichen Voraussetzungen dafür nicht erfüllt seien.

Für die diesseits geltend gemachte Rechtswidrigkeit des Planfeststellungsbeschlusses sei § 48 VwVfG maßgeblich. Da § 4 Abs. 1 Nr. 1 AEG keine subjektiven Rechte eröffne, sei die Antragsbefugnis der Schutzgemeinschaft Filder e. V. fraglich. Jedenfalls bestehe aber kein Anspruch auf (Teil-) Aufhebung, weil insoweit die anerkannten Regeln der Technik umgesetzt worden seien. Im Planfeststellungsverfahren sei nämlich nicht abschließend zu prüfen und zu entscheiden, ob die Ausführungsplanung des Vorhabenträgers tatsächlich diesen Vorgaben genüge. Ausreichend sei, dass das Problem lösbar sei und die Ausführungsplanung der Planfeststellungsbehörde zur Billigung unterbreitet werde. Die diesseitige Kritik sei unzutreffend, denn das Brandschutz- und Rettungskonzept der Vorhabenträgerin entspreche den festgeschriebenen anerkannten Regeln der Technik.

III. Zulässigkeit und rechtliche Schlüssigkeit der Klage

Zunächst ist darauf einzugehen, ob die gesetzlichen Voraussetzungen der Klage erfüllt sind:

1. Wahrung der Klagefristen

Die Beklagte hat durch ihren Bescheid vom 14.04.2021, der am 22.04.2021 zugestellt wurde, die diesseits mit Schriftsatz vom 17.06.2020 gestellten Anträge abgelehnt. Die gesetzliche Monatsfrist für die Klageerhebung lief somit bis zum 22.05.2021 und ist durch die am 17.05.2021 erhobene, am 20.05.2021 beim VGH eingegangene Klage gewahrt worden. Die weitere Begründungsfrist von 10 Wochen seit der Klageerhebung läuft bis zum 22.07.2021 und wird durch die Vorlage dieses Schriftsatzes nebst Anlagen eingehalten. Insoweit sind die Klageanträge in Ziffern 2 und 3 klarstellend konkretisiert. Über den bezeichneten Streitgegenstand besteht Einvernehmen mit dem Vortrag der Beigeladenen (Schriftsatz v. 5.11.2020, Anlage K 11, S. 2).

2. *Statthaftigkeit des Vorgehens wegen nachträglich nicht vorhersehbarer Wirkungen nach § 48 i. V. mit § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG*

Die Beklagte folgt dem Bevollmächtigten der DB AG Dr. Schütz und bestreitet weiter die Statthaftigkeit des Vorgehens nach § 48 i. V. mit § 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG. Letztere Norm diene dazu, nicht vorhersehbaren Wirkungen abzuwehren, die erst nach der Unanfechtbarkeit aufträten. Daher setze ein Vorgehen nach § 48 i. V. mit § 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG voraus, dass das Vorhaben bereits abgeschlossen sei; andernfalls könnten die Wirkungen schon nicht aufgetreten sein. Dabei bezieht sich Dr. Schütz auf eine Entscheidung des OVG Berlin-Brandenburg. Dort heißt es:

„Zwar kann der Betroffene eines Planfeststellungsbeschlusses nach § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG Vorkehrungen oder die Errichtung und Unterhaltung von Anlagen verlangen, welche die nachteiligen Wirkungen ausschließen, wenn nicht voraussehbare Wirkungen des Vorhabens oder der dem festgestellten Plan entsprechende Anlagen auf das Recht eines anderen erst nach Unanfechtbarkeit des Plans auftreten. Das setzt aber voraus, dass das planfestgestellte Vorhaben bereits umgesetzt wird, denn regelmäßig können nur in diesem Fall nicht vorhergesehene nachteilige Wirkungen auftreten. So ist es auch hier. Der Flughafen Berlin-Brandenburg ist nach wie vor nicht in Betrieb genommen.“¹

Folglich wäre ein Vorgehen nach § 48 i. V. mit § 75 Abs. 2 VwVfG erst nach der Inbetriebnahme des künftigen tiefgelegenen Stuttgarter Hauptbahnhofes statthaft. Folgt man der Auffassung des OVG, müssten negative Wirkungen, die sich erst nach dem Eintritt der Unanfechtbarkeit des Planes abzeichnen und daher nicht von § 74 Abs. 2 VwVfG aufgefangen werden können, jedoch durchaus bereits vor Inbetriebnahme vorhersehbar sind, sehenden Auges abgewartet werden. Nach § 18c Nr. 1 AEG tritt ein Planfeststellungsbeschluss (bzw. eine Plangenehmigung) außer Kraft, wenn mit der Durchführung des Plans nicht innerhalb von zehn Jahren nach dem Eintritt der Unanfechtbarkeit begonnen wird. Die „Wartezeit“ auf den vorhersehbaren Eintritt der vom bestandskräftigen Plan ausgehenden negativen Wirkungen könnte demnach weit mehr als zehn Jahre betragen. Es entstünde eine in zeitlicher Hinsicht erhebliche Rechtsschutzlücke zwischen der Geltendmachung des Anspruches aus § 74 Abs. 2 VwVfG und der Anstrengung des Verfahrens nach § 75 Abs. 2 VwVfG. Daher ist nicht davon auszugehen, dass der Gesetzgeber mit der Formulierung „treten nicht vorhersehbare Wirkungen [...] auf“ den *physischen Eintritt* der Wirkungen meint, sondern vielmehr das *Auftreten*, d. h. das sich Abzeichnen, das Auftauchen bzw. das Kenntnismachen von eben diesen Wirkungen.

¹ OVG Berlin-Brandenburg, Urt. v. 06.07.2017, Az.: 6 A 2/16, Rn. 21 – juris.

Die Entscheidung des OVG Berlin-Brandenburg ist daher diesbezüglich nicht zutreffend. Das Verfahren nach §§ 48, 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG ist im jetzigen Zeitpunkt statthaft.

Die Beklagte hat in ihrem mit der anhängigen Klage angefochtenen Bescheid ferner geltend gemacht, die Kläger würden nicht vortragen, inwiefern sich die Wirkungen des Vorhabens – und auch ihre Kenntnis hiervon – seit dem Erlass der Planfeststellungsbeschlüsse in den jeweiligen Abschnitten geändert hätten (Bescheid, S. 7, Ziffer 6). Dies ist ungeheuerlich: Denn die Beklagte ignoriert damit den wesentlichen Vortrag der Kläger. Sie beschreiben bereits mit der Antragstellung vom 17.06.2020 die grundlegend neue Lage, die sich im Zuge eines Prozesses von Dipl.-Ing. Wolfgang Jakubeit gegen die DB PSU auf Akteneinsicht nach dem Umweltinformationsgesetz ergeben hat. Dieser endete am 4.12.2019 vor dem VGH Mannheim mit einem Vergleich, der ihm und seinem Expertenteam zum Bahnprojekt Stuttgart 21 den Zugang zur „Folie 11“ und zur „Tunnelsituation“ nach Unterlagen der Gruner AG eröffnete. Aufzuklären war, wie sich nach diesen Unterlagen ein Brand auf einen Doppelstockzug, voll besetzt mit 1757 Menschen, auswirken würde. Erst die gerichtlich herbeigeführte Akteneinsicht und die gründliche Auswertung der Ergebnisse durch Experten brachte, wie im Schreiben der Ingenieure²² vom 27.04.2020 an die DB PSU dokumentiert, das zuvor unbekannte, völlige Versagen des Evakuierungskonzepts beim Brandfall in den Tunneln von Stuttgart 21 zum Vorschein. Insoweit ist auf Seite 8 ff. des Antrags v. 17.06.2020 mit Anlagen (siehe auch unten S. 20 ff.) zu verweisen.

Das EBA hat ferner den ergänzenden Sachvortrag der Kläger im Schreiben vom 24.02.2021 gänzlich unerwähnt gelassen und in der Sache ignoriert. Dort heißt es gegenüber dem EBA:

„wie inzwischen bekannt geworden ist, hat das Regierungspräsidium Stuttgart als für den Brand- und Katastrophenschutz zuständige Behörde bereits 2012 die Bahn aufgefordert, ihre Simulationen zur Evakuierung im Brandfall vorzulegen, die es durch eigene Fachleute überprüfen lassen wollte, siehe das digital beigefügte Schreiben, auf das ich Bezug nehme.

Diese Vorlage von Simulationen ist die Bahn bis heute nicht nur schuldig geblieben, sondern sie verfügt auch bis heute nicht über solche Simulationen. Wie sie erst jetzt im dort anhängigen Verfahren mit Schriftsatz ihres RA Dr. Schütz eingeräumt hat, gibt es lediglich Simulationen der Gruner AG für ein Kaltereignis im Tunnel ohne Berücksichtigung von in der Mobilität eingeschränkten Personen. Somit kann die Bahn nicht nachweisen, dass 1757 Personen inklusive Mobilitätseingeschränkter bei einem Zugbrand im Tunnel gerettet werden können, zumal eine Fremdrettung innerhalb der ersten 15 Minuten nicht möglich ist und sie auch die rasche Ausbreitung tödlicher Rauchgase bei der Simulation eines bloßen Kaltereignisses nicht berücksichtigt hat.

Entgegen der Annahme des EBA bei Erlass des PFB, die Vorhabenträgerin habe ein tragfähiges Konzept für diesen Brandfall, steht nun fest, dass sie nicht nur keine Simulationen dafür hat, sondern die Evakuierung im Brandfall auch nicht beherrschen kann. Denn wenn sie schon für ein Kaltereignis 15 Minuten für die Evakuierung ohne Mobilitätseingeschränkte ansetzt, braucht die Evakuierung im Brandfall und mit Mobilitätseingeschränkten logischerweise länger. Außerdem sind die Zuginsassen ausschließlich auf Eigenrettung

angewiesen, denn Fremdrettung wird in den ersten 15 Minuten nicht möglich sein. Zudem fehlt im Konzept jegliche Berücksichtigung, dessen, dass sich im engen Tunnel die tödlichen Rauchgase viel schneller ausbreiten als die Menschen sich selbst retten können.“

Beweis: Schreiben vom 24.02.2021 an das EBA, zu Händen von Frau Dr. Johst, Anlage K 13 sowie Schreiben des RP Stuttgart vom 14.05.2012 an die DB PSU, Anlage K 14

3. Statthaftigkeit des Vorgehens nach § 48 i. V. mit § 75 Abs. 1a VwVfG

Die Beklagte schließt sich auch – ohne auf die diesseitige Argumentation einzugehen – dem Bevollmächtigten der Vorhabenträgerin an, soweit er betont, nur die Anfechtung eines Planfeststellungsbeschlusses führe zu einem ergänzenden Verfahren nach § 48 i. V. mit § 75 Abs. 1a S. 2 VwVfG. Er stützt sich dabei auf eine Entscheidung des BVerwG. In dieser wird lediglich in einem Halbsatz auf das Vorgehen nach § 48 i. V. mit § 75 Abs. 1a VwVfG eingegangen. Wörtlich heißt es dort: *„Jenseits der Fälle, in denen die Anfechtung eines Planfeststellungsbeschlusses zu einem ergänzenden Verfahren führt, ermöglicht § 18d AEG in Verb. mit § 76 Abs. 2 VwVfG dem Vorhabenträger, vor Fertigstellung des Vorhabens unwesentliche Änderungen des festgestellten Plans in einem vereinfachten Verfahren feststellen zu lassen.“*²

Nur drei Sätze weiter stellt das Gericht aber ebenso klar:

„Geht eine Planänderung hingegen nicht vom Vorhabenträger aus, so hat die Planfeststellungsbehörde die Bestandskraft eines Planfeststellungsbeschlusses zu beachten (vgl. § 75 Abs. 2 Satz 1 VwVfG). Das Planfeststellungsrecht verweist hierfür auf die allgemeinen Regelungen des Verwaltungsverfahrensgesetzes, wovon lediglich § 51 VwVfG ausgenommen ist (§ 18 Satz 3 AEG, § 72 Abs. 1 VwVfG). Entsprechend ist anerkannt, dass die Vorschriften über die Rücknahme und den Widerruf eines Verwaltungsaktes (§§ 48, 49 VwVfG) grundsätzlich auch auf Planfeststellungsbeschlüsse anwendbar sind. Auf Antrag eines betroffenen Dritten kann ein bestandskräftiger Planfeststellungsbeschluss mithin nur unter den Voraussetzungen der §§ 48 oder 49 VwVfG geändert werden.“

Auch an anderer Stelle hat sich das BVerwG ebenso eindeutig geäußert:

*„Der Kläger möchte erreichen, dass der Beklagte den bestandskräftigen Planfeststellungsbeschluss teilweise – nämlich hinsichtlich seiner Vollziehbarkeit – aufhebt. Damit sollen die Voraussetzungen für die Durchführung eines ergänzenden Planfeststellungsverfahrens im Sinne des § 17d FStrG i.V.m. §§ 76, 75 Abs. 1a Satz 2 VwVfG mit dem Ziel der Planaufhebung, -änderung oder -ergänzung geschaffen werden. Hierzu ist der Beklagte ohne einen entsprechenden Antrag der Vorhabenträgerin nur befugt, wenn die Voraussetzungen für eine Rücknahme oder einen Widerruf des Planfeststellungsbeschlusses vorliegen.“*³

Das Gericht stellte folglich fest, dass der Kläger, eine nach § 3 UmwRG anerkannte Umweltvereinigung, grundsätzlich das Verfahren nach §§ 48, 75 Abs. 1a VwVfG anstrengen kann.

Zwar gibt es auch in der Literatur Fundstellen, die auf den ersten Blick darauf hindeuten, dass ein Verfahren nach § 75 Abs. 1a VwVfG darauf abziele, den Planfeststellungsbeschluss für den Vorhabenträger zu „retten“, und daher nur dieser die Planergänzung oder ein

² BVerwG, Ur. v. 19.12.2017, Az.: 3 A 8/15, Rn. 22 - juris

³ BVerwG, Ur. v. 23.06.2020, Az.: 9 A 22/19, Rn. 23 – juris.

ergänzendes Verfahren dazu beantragen könne.⁴ Jedoch haben die Autoren dabei gerade nicht die hier vorliegende Situation, d. h. die Einschlägigkeit des § 48 VwVfG, vor Augen.

Das Verfahren nach §§ 48 i. V. mit § 75 Abs. 1a VwVfG ist demnach unzweifelhaft hier statthaft.

4. Spezifische Klagebefugnis nach § 75 Abs. 2 S.2 und § 75 Abs. 1 a S. 2 VwVfG

Zur Klagbefugnis der Kläger wegen geltend gemachter Ansprüche nach § 75 Abs. 2 VwVfG bzw. § 75 Abs. 1a S. 2 VwVfG ist weiter festzustellen:

4.1 Spezifische Antragsbefugnis aus § 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG

Der Anspruch aus § 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG ermöglicht nachträgliche Schutzvorkehrungen, d. h. solche, die nach dem Eintritt der Unanfechtbarkeit des Planes getroffen werden.

Die Vorhabenträgerin lässt anwaltlich ausführen, den Anspruch aus § 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG geltend zu machen setze voraus, dass der Anspruchsteller ebenso nach § 74 Abs. 2 S. 2 VwVfG vor Eintritt der Unanfechtbarkeit des Plans aktivlegitimiert gewesen wäre, ohne dass die negativen Wirkungen des Planes damals bereits vorhersehbar gewesen wären.

Insoweit wird ein Urteil des BVerwG herangezogen, das vordergründig diese Annahme stützen kann, denn es heißt dort:

„Ein Anspruch auf nachträgliche Schutzvorkehrungen besteht weiter dem Grunde nach nur, wenn der Betroffene bei Vorhersehbarkeit dieser Wirkungen nach der Rechtslage, die dem bestandskräftigen Planfeststellungsbeschluss zugrunde lag, einen Anspruch auf Schutzvorkehrungen gehabt hätte.“⁵

Regelmäßig wird sich die Identität des Anspruchsinhabers nicht ändern. Auch im Fall der Rechtsnachfolge einer natürlichen oder einer juristischen Person wird sich die Frage nach der Identität des potenziellen Anspruchstellers nach § 4 Abs. 2 VwVfG und der Person, die nun den Anspruch nach § 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG tatsächlich geltend macht, nicht stellen: Das Zitat des BVerwG lässt sich aber jedenfalls nicht so interpretieren, dass die Identität des Anspruchstellers in diesem Maße qualifiziert sein müsste.

In Wahrheit stellt das BVerwG aber nicht etwa auf die *Person des Anspruchstellers* ab, sondern auf die über den Anspruch in materieller Hinsicht entscheidende, heranzuziehende *Rechtslage*, denn das Gericht führt weiter aus:

„Der Anspruch ist daher dem Grunde nachgegeben, wenn sich bei Zugrundelegung des seinerzeit angewandten Berechnungsverfahrens eine im vorgenannten Sinne erhebliche Steigerung der Lärmimmissionen ergibt und die im damaligen Planfeststellungsbeschluss als zumutbar angesehenen Lärmwerte überschritten werden. Dies ist bei einer auf Verkehrsmengen als Einsatzdaten beruhenden Lärmprognose durch einen Vergleich der Prognose (aufgrund der damaligen Einsatzdaten) mit dem Ist-Zustand (aufgrund der aktuellen Einsatzdaten) zu ermitteln. Gegebenenfalls kann anstelle des damaligen auch ein neueres, mit jenem vergleichbares Berechnungsverfahren zur Anwendung gelangen, wenn dieses nach der tatrichterlichen Beurteilung sachlich angemessen ist. § 75 Abs. 2 Satz 2 VwVfG trägt auch insoweit tatsächlichen Entwicklungen Rechnung, die einen neuen Stand

⁴ S. Neumann/Külpmann, in: Stelkens/Bonk/Sachs, Verwaltungsverfahrensgesetz, 9. Auflage 2018, § 75 Rn. 56.

⁵ BVerwG, Ur. v. 07.03.2007, Az.: 9 C 2/06, Rn. 30 – juris.

von Wissenschaft und Technik begründen. Entscheidend ist, dass eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleistet ist.“

Es geht daher nicht um die Person des Antragsstellers, sondern um die materiell-rechtliche Frage nach dem zulässigen Niveau der Intensität der Beeinträchtigung, das sich durch die Fortentwicklung des Standes der Technik dynamisch verändert und in dem vom Gericht zu beurteilenden Fall über den Erfolg des Anspruches entschieden hat.

Dafür spricht auch die in § 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG gewählte Formulierung. Dort ist nicht etwa von den Rechten eines potenziellen Antragstellers nach § 74 Abs. 2 VwVfG die Rede, sondern vom „Recht eines anderen“. Auch ein sonstiger Verweis auf § 74 Abs. 2 VwVfG fehlt.

Statt auf die Personenidentität ist – gerade auch nach dem Urteil des BVerwG – für die erfolgreiche Geltendmachung des Anspruches aus § 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG daher auf den materiell-rechtlichen Bedarf nach Schutzvorkehrungen abzustellen. Hätte diesen nach § 74 Abs. 2 VwVfG abgeholfen werden müssen – unterstellt, sie wären vorhersehbar gewesen –, muss das nun nach § 75 Abs. 2 VwVfG nachgeholt werden.

Dass die „Schutzgemeinschaft Filder e. V.“ vor dem Eintritt der Unanfechtbarkeit des Planes noch nicht nach § 3 UmwRG anerkannt war, ist daher unschädlich.

Die Vorhabenträgerin lässt weiter ausführen, § 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG knüpfe allein an die subjektive Betroffenheit des Antragsstellers an. Daher könnten Belange zum Schutze des Wohls der Allgemeinheit nicht nach § 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG geltend gemacht werden. Diese Auffassung ist zutreffend.⁶

Jedoch führt das im vorliegenden Fall lediglich zum Ausschluss der Klagebefugnis, wenn und soweit sich die Kläger tatsächlich (nur) auf einen Belang der Allgemeinheit berufen. Ob es sich beim Brandschutz um einen öffentlichen oder privaten Belang handelt, wird noch unter Ziffer 5 zu klären sein.

4.2 Offensichtlicher, erheblicher Abwägungsmangel nach § 75 Abs. 1a S. 1 VwVfG

Im Sinne von § 18 Abs. 1 S. 3 AEG i.V. mit § 75 Abs. 1 a VwVfG sind Mängel bei der Abwägung der vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange nur erheblich, wenn sie offensichtlich und auf das Abwägungsergebnis von Einfluss gewesen sind. Vorrangig ist in diesem Falle die Planergänzung nach Ziffer 2 des eingangs genannten Klageantrags.

Die Offensichtlichkeit des Mangels betrifft die äußere Seite der Abwägung, insbesondere Fehler, die sich aus Unterlagen ergeben⁷, wobei konkrete Anhaltspunkte dafür genügen können⁸. Ein eindeutiger Regelverstoß spricht für den offensichtlichen Mangel.

So liegt der Fall hier.

Dazu ist festzustellen:

- a) Der DB AG war als Vorhabenträgerin durchaus bewusst, dass sie den Brandschutz der Bahnreisenden und ihrer Bediensteten auf 59 km Tunnelstrecke des Projekts Stuttgart 21 „nicht zielführend“ erreichen kann. Darüber hat sie die Genehmigungsbehörde getäuscht, um eine rechtswidrige Genehmigung zu erlangen. Denn die Fehlerhaftigkeit

⁶ S. Kämper, in: BeckOK VwVfG, Bader/Ronellenfisch, 49. Edition, Stand: 01.10.2020, § 75 Rn. 42.

⁷ Fischer aaO, § 3 Rn 214 m.w.N.

⁸ Wickel in: Fehling/Kastner/Störmer, VwVfG, 3. Aufl. 2013, § 75 Rn 46 mit Verweis auf BVerwG, Beschluss v. 15.05.1996 – Az.: 11 VR 3/96.

ihres Konzepts war aufgrund unzutreffender Annahmen offensichtlich. Obwohl ein Zugbrand im Tunnel durchaus nicht unwahrscheinlich ist, hat sie diesen nur als „worst case“ mit nicht beherrschbarem Verlauf angenommen und nicht als realistische Gefahr eingeplant, wie in Ziffer 2 Seite 5 des diesseitigen Antrags v. 17.06.2020 zitiert und von ihr eingestanden (Gleiches gilt für ein Anhalten eines brennenden Zuges im Tunnel). Dies ist ein typischer, offensichtlich erheblicher Mangel, der dadurch aus dem Planfeststellungsverfahren bewusst ausgeklammert wurde.

- b) Die Nichtbeachtung der EBA-Tunnelrichtlinie durch das EBA (dazu näher unten Ziffer 8) ist offensichtlich rechtswidrig. Sie ist von der Vorhabenträgerin offenkundig bezweckt, um ein kaum beherrschbares Brandschutzproblem bis zur Inbetriebnahme von Stuttgart 21 zurückzustellen und vollendete Tatsachen für das Projekt zu schaffen.
- c) Nach der oben zitierten Rechtsprechung des BVerwG ist zwar das Ausklammern des Brandschutzes aus der Planfeststellung grundsätzlich zulässig, nicht aber unter Verstoß gegen die EBA-Tunnelrichtlinie (siehe III Ziffer 8) und nicht, wenn eine nicht beherrschbare Situation beim Brand des Zuges im Tunnel zu erwarten ist. Diese Ausgangslage ist hier vorhanden und führt dazu, dass das EBA durch Beseitigung der Rechtsverstöße gemäß § 48 Abs. 2 Satz 3, insbes. Ziffer 1-3 des Verwaltungsverfahrensgesetzes nachträglich für Abhilfe zu sorgen hat.

4.3 Spezifische Antrags- und Klagebefugnis für das Vorgehen nach § 75 Abs. 1a S. 2 VwVfG

Nach § 75 Abs.1a S. 2 VwVfG können Mängel bei der Abwägung der von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange geltend gemacht werden. Potenzielle Antragsteller sind dabei die „Betroffenen“.⁹

Anknüpfungspunkt für die Antrags- und Klagebefugnis ist demnach nicht die Art des Belanges (öffentlich oder privat), sondern das Vorliegen eines Abwägungsmangels.

Ein Verfahren nach § 75 Abs.1a S. 2 VwVfG kann auf Grund der den Plan schützenden Wirkung der Bestandskraft nur unter den Voraussetzungen des § 48 (bzw. § 49) VwVfG von einem Dritten erfolgreich angestrengt werden. Demnach müssen auch die subjektiven Voraussetzungen des § 48 VwVfG beachtet werden.

5. Anforderungen an die Klagebefugnis aus § 48 VwVfG

Die Vorhabenträgerin hat bisher anwaltlich angeführt, dass der Anspruch auf Rücknahme nach § 48 VwVfG nicht weiter gehen könne als der Aufhebungsanspruch im Fall der fristgerechten Anfechtung. Folglich müsse in einem Antrag sowohl nach § 75 Abs. 1a S. 2 VwVfG als auch nach § 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG die mögliche Verletzung in eigenen Rechten geltend gemacht werden, wobei ein Vorgehen nach § 75 Abs. 2 S. 2 VwVfG auch ohne Zuziehung des § 48 VwVfG auf die Geltendmachung etwaiger negativer Wirkungen auf das Recht eines anderen beschränkt sei. Dem ist insoweit zuzustimmen.¹⁰ Es kommt also auf die insoweit erforderliche Antrags- und Klagebefugnis an.

⁹ S. Kämper, in: BeckOK VwVfG, Bader/Ronellenfitsch, 49. Edition, Stand: 01.10.2020, § 75 Rn. 48.

¹⁰ So etwa auch BVerwG, Urt. v. 28.04.2006, Az.: 4 A 2/15, Rn. 26 – juris; Urt. v. 19.12.2017, Az.: 3 A 8/15, Rn. 23.

Nachfolgend werden zunächst die einschlägigen Maßstäbe des VGH Mannheim dargestellt, sodann wird auf die Klagebefugnis der Kläger eingegangen.

5.1 Brandschutz als privater Belang nach den Maßstäben des VGH Mannheim

Im Zentrum der Frage nach dem subjektiven Charakter des Brandschutzes steht die Entscheidung des VGH Mannheim, der sich in einer Parallelsache eingehend damit befasst hat¹¹. Der materiell-rechtliche Anknüpfungspunkt des Klageverfahrens war § 18 Abs. 1 S. 2 AEG. Das Gericht hatte zu klären, ob es sich beim Brandschutz um einen drittschützenden privaten Belang i. S. der Norm handelt. Das Gericht verneinte dies und wies die Klage infolge fehlender Klagebefugnis als unzulässig ab.

Aus inhaltlicher Sicht entschied der VGH wie folgt: Brandschutzbelange könnten nur als eigene Rechtsverletzung geltend gemacht werden, wenn sie dem Schutz eines bestimmbaren Personenkreises dienen. Dazu führt der Senat dann weiter aus:

- Der Brandschutz diene im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens der Risikovorsorge, die – anders als das Gefahrenabwehrrecht – nicht einen bestimmten bzw. bestimmbaren Personenkreis „im Auge“ habe.¹²
- Der grundsätzlich fehlende drittschützende Charakter des Brandschutzes könne jedoch durch das Vorliegen eines „besonderen Näheverhältnisses“ in örtlicher und zeitlicher Hinsicht („bedeutsamer Standort“) überwunden werden. Dazu genüge aber selbst bei gewisser Regelmäßigkeit nicht der bloß kurzzeitige Aufenthalt bei der Abfahrt vom und Ankunft am jeweiligen Bahnhof.¹³ Dass der Kläger häufiger Bahnnutzer sei, eine Bahncard habe und Stuttgarter sei, reiche für die Begründung des „besonderen Näheverhältnisses“ nicht aus. Er hebe sich dadurch nicht im ausreichenden Maße von der nicht näher bestimmbar Gruppe der „Bahnfahrer“ ab. Das gelte unabhängig davon, welche Belange im Raum stünden; dass mit dem Brandschutz ein potenzielles Risiko für das Leben und die körperliche Unversehrtheit behauptet bzw. geltend gemacht werde, ändere daran nichts.
- Etwas anderes ergebe sich auch nicht aus der Schutzpflicht des Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG. Ihr sei der Staat nachgekommen, indem er § 18 Abs. 1 S. 2 AEG geschaffen habe: „Dem Staat steht bei der Erfüllung seiner grundrechtlichen Schutzpflichten allerdings ein weiter Einschätzungs-, Wertungs- und Gestaltungsspielraum zu. Kommt der Gesetzgeber der Schutzpflicht – wie hier – im Rahmen dieses Spielraumes durch Regelungen nach, die ihrerseits noch umsetzungsbedürftig sind, so erledigt der Schutzanspruch sich dadurch aber nicht einfach. An die Stelle des zunächst grundrechtsunmittelbaren Anspruches tritt vielmehr ein Schutzanspruch aus der konkretisierenden einfachrechtlichen Regelung.“¹⁴

5.2 Das „besondere Näheverhältnis“ der persönlichen Antragsteller

Der Auffassung des VGH Mannheim, der das „besondere Näheverhältnis“ für die vorliegend betroffenen Kläger ablehnt, stehen folgende Gründe entgegen:

¹¹ Urt. v. 30.09.2020, Az: 5 S 969/18

¹² S. BVerwG, Urt. v. 28.02.2019, Az.: 3 A 4/16, Rn. 26 – juris.

¹³ S. BVerwG, Urt. v. 14.03.2013, Az.: 7 C 34/11, Rn. 39-41 – juris.

¹⁴ BVerwG, Urt. v. 14.03.2013, Az.: 7 C 34/11, Rn. 37 – juris.

- Das Gericht zweifelt nicht an der grundsätzlichen Übertragbarkeit der parallelen Rechtsprechung des BVerwG zum Atomrecht. Laut dem VGH ergab sich aber eben bei den entsprechenden Entscheidungen des BVerwG das geforderte „besondere Näheverhältnis“ nur, weil der Lebensmittelpunkt des Klägers in dem bereits zitierten Urteil in der Nähe einer Umschlaganlage oder einer von dort ins Transportbehälterlager führenden Straße lag.¹⁵ Damit ist aber nicht entschieden, ob die rechtliche Betroffenheit der Kläger nach § 42 Abs. 2 VwGO verfassungskonform in weitergehenden Anwendungsfällen zu bejahen ist.
- Nach der Ansicht des Gerichts könnte allein die Stadt Stuttgart den Brandschutz als Belang der Allgemeinheit geltend machen. Sie wird dies aber schon deshalb nicht tun, weil sie mit der DB AG durch den S21-Finanzierungsvertrag v. 02.04.2009 eng im Sinne der Projektförderpflicht kooperiert und sich bereits im Grundstücksvertrag mit der DB AG als Grundstückserwerberin hinsichtlich des Bahnprojekts S21 zum Einwendungsverzicht gegenüber der Vorhabenträgerin verpflichtet hat.

Beweis: Grundstückskaufvertrag der Beigeladenen mit der LHS im Entwurf als Anlage K 15, der mit der Endfassung dieses Vertrags vom 21.12.2001 übereinstimmen dürfte – Erklärung der Beigeladenen hierzu

- Überträgt man die Kriterien des VGH auf den vorliegenden Fall, ist zumindest bis zur Fertigstellung des Projekts gar keine Personengruppe denkbar, die ein für die Klagebefugnis ausreichendes „besonderes Näheverhältnis“ aufweisen könnte. Jedoch ist die dauerhafte Nutzung der regionalen Bahninfrastruktur, belegt durch den Wohnort Stuttgart und Umgebung sowie den Besitz einer BahnCard, verbunden mit regelmäßigen Bahnfahrten, entgegen den Ausführungen des Gerichts sehr wohl geeignet, eine Klagebefugnis zu begründen. Zunächst bestätigt der VGH selbst den Maßstab des BVerfG (BVerfGE 77, 381, 405, siehe auch BVerwG, NVwZ 2013, 1407), der grundrechtsunmittelbare Anspruch müsse einfachgesetzlich konkretisierend geregelt sein, was vorliegend durch § 18 Abs. 1 Satz 2 AEG dadurch geschehen sei, dass bei der Planfeststellung „die vom Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange einschließlich der Umweltverträglichkeit im Rahmen der Abwägung zu berücksichtigen sind“. Warum aber ausgerechnet für ein Großprojekt Bahnnutzer nicht in „privaten Belangen“ rechtlich betroffen sein sollen, wenn sie hier in Brandfällen auf weitesten Tunnelstrecken dem Tode ausgesetzt sind, ist nicht begründbar. Vor allem dann nicht, wenn gesehen wird, dass der Weiterbau des Bahnprojekts ohne Rücksicht auf Existenzrechte in Kauf nimmt, dass Betroffene irreparabel geschädigt werden und damit das Verfahrensgrundrecht des Art. 19 Abs. 4 GG ausgehebelt würde, wie es sich aber nach der Rechtsprechung des BVerfG verbietet¹⁶.
- Gerade die Kläger Ziffer 2 bis 4 als häufige Bahnnutzer heben sich durch ihre stetige räumliche Nähe und ihren dokumentierten Nutzungswillen örtlich und persönlich von

¹⁵ S. BVerwG, Urt. v. 14.03.2013, Az.: 7 C 34/11, Rn. 39-41 – juris.

¹⁶ BVerfG, Beschl, v. 14.09.2016 – 1 BvR 1335/13 -, Leitsatz 1a: „Die Garantie effektiven Rechtsschutzes (Art. 19 Abs. 4 S. 1 GG) soll ua auch irreparable Entscheidungen – etwa aufgrund der sofortigen Vollziehung einer hoheitlichen Maßnahme – soweit als möglich ausschließen“. Siehe weiter unten (5) Fn 17, 18 sowie zum Beschl. des BVerfG v. 24.03.2021 unten Ziffer 6.

der Allgemeinheit durch ein „besonderes Näheverhältnis“ ab, so dass sie in Brandfällen im Bereich der 60 km Tunnelstrecken rund um Stuttgart in dramatischem Maße betroffen sind und ihnen so, wie beim Kläger Ziffer 4 als Rollstuhlfahrer, irreparable Schäden drohen. Auch ein Lokführer, der regelmäßig auf der betroffenen Infrastruktur eingesetzt werden wird, stünde in zeitlicher und räumlicher Hinsicht in einem ausreichend bestimmbar „besonderen Näheverhältnis“ zu der Risikoquelle. Wird aber mit dem VGH das „besondere Näheverhältnis“ in den vorbezeichneten Fällen verneint, dann würden im Ergebnis nur solche Personen klagebefugt sein, die sich nach Inbetriebnahme von Stuttgart 21 berufsbedingt regelmäßig und über längere Zeiträume in dem Bahnhofsgebäude aufhalten werden, z. B. in dort angesiedelten Läden oder dort in der Gastronomie Beschäftigte. Das hätte zur Folge, dass auf Jahre hinaus der Rechtsschutz versagen würde, solange im Tiefbahnhof keine wirtschaftlichen Existenzen und noch keine dahingehenden Arbeitsverhältnisse begründet wurden. Es entstünde ein gänzlich rechtsfreier Raum für die Rettung in den Tunneln, in denen Grundrechtsbetroffene trotz häufiger Nähe zur Gefahrenquelle keinen vorbeugenden Rechtsschutz erhalten könnten. Und zwar fiel der Rechtsschutz schon deshalb vollständig aus, weil die Menschen bei Fahrten im weit verzweigten Tunnelsystem regelmäßig längeren Aufenthalten sowie betrieblichen Verzögerungen und Gefährdungen – so auch im fast 10 km langen Fildertunnel – ausgeliefert wären. Folglich wäre der Rechtsschutz an dieser Stelle faktisch „tot“. Art. 19 Abs. 4 GG würde damit hier zu einer „leeren Hülle“. Das kann im Ergebnis verfassungskonform nicht rechtens sein.

- Auf Grund von Art. 19 Abs. 4 GG sind daher auch zukünftige und jetzt auf Grund ihres Wohnortes in der Nähe etc. „qualifizierte“ Nutzer der betroffenen Infrastruktur als antragsbefugt anzusehen, wenn sie durch ihren Wohnort und den Besitz einer BahnCard durchaus in gewisser Hinsicht über das geforderte „besondere Näheverhältnis“ verfügen. Bestehen daran Zweifel, muss aus der von Art. 19 Abs. 4 GG entscheidend mit geprägten Gesamtsicht des Grundgesetzes vom Verhältnis des Einzelnen zum Staat derjenigen Interpretation eines Gesetzes der Vorrang gegeben werden, die dem Bürger den Rechtsanspruch einräumt¹⁷. Das Verfahrensgrundrecht des Art. 19 Abs. 4 GG garantiert zugleich, dass die Bürger einen substantiellen Anspruch auf eine tatsächlich wirksame gerichtliche Kontrolle haben¹⁸. Da also der zentrale Rang der Effektivität des Rechtsschutzes zur Geltung zu bringen ist, ist zu Gunsten der am Verfahren beteiligten Antragsteller deren Antrags- und Klagebefugnis angesichts des dargelegten „besonderen Näheverhältnisses“ zu bejahen. Dies entspricht zugleich den Stimmen in der Fachliteratur, die der möglichen verfassungsrechtlichen Verletzung in eigenen Grundrechten wesentliche Bedeutung einräumen, soweit der Personenkreis von der Allgemeinheit abgegrenzt werden kann¹⁹. So liegt der Fall hier.

¹⁷ BVerfGE 15, 281 f.

¹⁸ Ständige Rechtsprechung des BVerfG, vgl. BVerfGE 35, 274; 49, 341; 51, 284; 53, 127 f.; 93, 12.

¹⁹ Siehe Schenke in Kopp/Schenke, VwGO, Kommentar, 25. Aufl. 2019, § 42 Rn 84, von Bedeutung für die Klagebefugnis sei „insbesondere unter verfassungsrechtlichen Gesichtspunkten die Art des geschützten Rechtsguts, die Intensität seiner Beeinträchtigung und die Individualisierbarkeit des Kreises der Betroffenen ... Maßgeblich ist nur, dass sich aus den individualisierten Tatbestandsmerkmalen der Norm ein Personenkreis entnehmen lässt, der sich von der Allgemeinheit unterscheidet.“

6. Erkenntnisse aus der Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts zur Teil-Nichtigkeit des Klimaschutzgesetzes für den vorliegenden Fall

Würde den Klägern die Klagebefugnis versagt, wäre dies auch unvereinbar mit Erkenntnissen aus der neuesten Rechtsprechung des BVerfG zum Klimaschutzgesetz.²⁰ Die Beschwerdeführer machten in jenem Verfahren geltend, der Staat habe keine ausreichenden Regelungen zur alsbaldigen Reduktion von Treibhausgasen, vor allem von Kohlendioxyd, unternommen. Obwohl also kein „besonderes Näheverhältnis“ zur Gefährdung vorlag, das sich von der Allgemeinheit abhebt, hat das BVerfG die Klagebefugnis bejaht und insoweit festgestellt²¹.

„Es handelt sich nicht um unzulässige sogenannte Popularverfassungsbeschwerden. Allein der Umstand, dass eine sehr große Zahl von Personen betroffen ist, steht einer individuellen Grundrechtsbetroffenheit nicht entgegen (vgl. VG Berlin, Urteil vom 31. Oktober 2019 – 10 K 412.18 -, Rn. 73; siehe auch BVerfG, Beschl. der 3. Kammer des Ersten Senats v. 21. Januar 2009 – 1 BvR 2524/06 -, Rn. 43). Im Verfassungsbeschwerdeverfahren wird eine über die bloße eigene Betroffenheit hinausgehende besondere Betroffenheit, die die Beschwerdeführerin von der Allgemeinheit abheben würde, regelmäßig nicht verlangt (anders die Rechtsprechung zu Art. 263 Abs. 4 AEUV ...; siehe auch BVerfG, Beschluss der 2. Kammer des Zweiten Senats vom 15. März 2018 – 2 BvR 1371/13 -, Rn. 47; vgl. aber Groß, NVwZ 2020, 337 >340>; Meyer, NJW 2020, 894 <899>; Kahl, JURA 2021, 117 <125>).“

Das BVerfG lässt es genügen, dass die Betroffenen in ihren künftigen Freiheitsrechten eine „eingriffsähnliche Vorwirkung“ entgegen Art. 2 Abs. 1 GG geltend machen.²² Auch dieser Aspekt der langen Zeitdauer der Einwirkungen trifft im vorliegenden Fall – wenn auch auf andere Weise – zu und steht der Klagebefugnis nicht entgegen, sondern verleiht ihr höhere Bedeutung.

7. Risikokumulation

Die Beklagte ignoriert die im Verwaltungsverfahren geltend gemachte, beim Bahnprojekt Stuttgart 21 beim Brandschutz vorhandene Risikokumulation und die Beigeladene begegnet dem Begriff mit Unverständnis. Daher wird nachfolgend der rechtliche Anknüpfungspunkt dafür dargestellt, die dazu gehörende behördliche Entscheidung geprüft (7.2) und einschlägige entscheidungserhebliche Belange gesichtet, abstrakt bewertet und konkret gegeneinander abgewogen (7.3 bis 7.5).

7.1 Begriff der Risikokumulation

Über den Brandschutz im Ganzen wurde bislang noch nicht abschließend entschieden. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wurde nur ein Brandschutzkonzept entwickelt. Die Entscheidungen über die konkreten Brandschutzmaßnahmen wurden hingegen in die Bauausführung ausgelagert. Über die Genehmigungen der einzelnen Maßnahmen wird getrennt entschieden. Es zeichnet sich ab, dass dabei viele Ausnahmen erteilt werden, die, isoliert betrachtet, rechtlich zulässig sind. In der Summe jedoch wirken sie kumulativ zusammen, womit das zulässige Risiko überschritten und damit das vom Gesetzgeber vorgesehene Mindestmaß unterschritten sein könnte.

²⁰ BVerfG 1. Senat, Beschl. v. 24. März 2021 – 1 BvR 2656/18 -, juris.

²¹ BVerfG aaO wie Fn 20, Rn. 110.

²² BVerfG aaO Rn. 183 ff. des Beschlusses.

7.2 Überprüfung der behördlichen Entscheidung über die Auslagerung der Prüfung der Brandschutzmaßnahmen in die Bauausführung

Wird kein *abschließendes* Brandschutzkonzept in die planrechtfertigende Abwägung eingestellt, könnte die „Risikokumulation“ demnach übersehen werden. Im Rahmen der Abwägung könnte hingegen auch das kumulative Zusammenwirken der einzelnen zulässigen Risiken umfassend berücksichtigt werden.

Wird – wie hier geboten ist – ein Belang zwar als abwägungsrelevant erkannt und sein Gewicht zutreffend bestimmt, könnte ein Abwägungsfehler in Form der so genannten Abwägungsdisproportionalität vorliegen, der einzelne Belang demnach nicht mit den anderen Belangen zutreffend abgewogen worden sein. Das ist auch der Fall, wenn dem Grundsatz der Problembewältigung nicht entsprochen wurde, weil die Konfliktlösung in weitere Verfahren ausgelagert wird.²³

Nach ständiger Rechtsprechung des BVerwG darf jedoch die Bauausführung aus dem Planfeststellungsbeschluss ausgeklammert werden.²⁴ Voraussetzung hierfür ist die Entscheidung der Planfeststellungsbehörde im Einzelfall darüber, ob die Modalitäten der Bauausführungen solche Konflikte hervorrufen, die nur in einem Planfeststellungsverfahren gelöst werden können. Das ist nicht der Fall, wenn „der Stand der Technik für die zu bewältigenden Probleme geeignete Lösungen zur Verfügung stellt. In diesem Fall reicht es aus, wenn sichergestellt ist, dass die entsprechenden technischen Regelwerke, in denen der Stand der Technik Ausdruck gefunden hat, beachtet werden.“²⁵

Hierauf verweist auch die Planfeststellungsbehörde in ihrem Bescheid zur sechsten Planänderung vom 23.04.2015, wenn sie schreibt:

„Dass zum Entscheidungszeitpunkt weder diese Zusammenführung erfolgt noch das Brandschutzkonzept jede Detailfrage beantwortet und festlegt, genügt dem Maßstab der Planfeststellung. Auch die eisenbahnrechtliche Planfeststellung ist Bauplanfeststellung. Fragen der späteren konkretisierenden Bauausführung sind jedenfalls dann nicht regelungsbedürftig, soweit der Stand der Technik für die zu bewältigenden Probleme geeignete Lösungen zur Verfügung stellt und die Beachtung der entsprechenden technischen Regelwerke sichergestellt ist (vgl. BVerwG, Urteil vom 5. März 1997 – 11 A 5/96 –, Rn. 21 f., juris). Es genügt, wenn sich die Planfeststellungsbehörde Gewissheit darüber, dass die Problematik beherrschbar ist und das notwendige rechtliche Regelungsinstrumentarium bereitsteht, verschafft (vgl. BVerwG, Urteil vom 8. Juni 1995 – 4 C 4/94 –, Rn. 34, juris). Diese Gewissheit erlangte sie, nachdem die Vorhabenträgerin von BPK ein Brandschutzkonzept aufstellen und unabhängig von der vom Eisenbahn-Bundesamt anerkannten Sachverständigengesellschaft Dr. Portz mbH überprüfen lassen hatte. Der Nachweis über die Beherrschbarkeit aller bei einem Brand im Hauptbahnhof auftretenden Gefahren und Risiken ist damit erbracht. Mit den auch für die Vorhabenträgerin verbindlichen Regelwerken wie der Eisenbahnspezifischen Liste Technischer Baubestimmungen (ELTB), dem Leitfaden des Eisenbahn-Bundesamtes für den Brandschutz in Personenverkehrsanlagen der Eisenbahnen des Bundes und der Richtlinie 813 der Vorhabenträgerin selbst sowie mit den unter

²³ Zum Grundsatz der Problembewältigung *Fischer*, in: Ziekow, Handbuch des Fachplanungsrechts, 2. Aufl., 2014, § 3 Rn. 210.

²⁴ S. BVerwG, Urt. v. 08.06.1995, Az.: 4 C 4/94, Rn. 34 – juris; Urt. v. 05.03.1997, Az.: 11 A 5 /96, Rn. 21 f. – juris; Urt. v. 03.03.2001, Az.: 9 A 8/10, Rn. 50 – juris; Urt. v. 18.03.2009, Az.: 9 A 39/07, Rn. 97 – juris; Urt. v. 22.11.2016, Az.: 9 A 25/15, Rn. 34 – juris.

²⁵ BVerwG, Urt. v. 05.03.1997, Az.: 11 A 5 /96, Rn. 22 – juris.

*Nebenbestimmung A.3.1 für verbindlich erklärten VV BAU und VV BAU-STE steht für die Lösung der zum Entscheidungszeitpunkt nicht zu bewältigenden Probleme das notwendige rechtliche Regelungsinstrumentarium bereit.*²⁶

Allerdings bezieht sich dieser Nachweis der „Beherrschbarkeit aller bei einem Brand ... auftretenden Gefahren und Risiken“ nur auf den künftigen Tiefbahnhof, nicht aber auf die Beherrschbarkeit eines Brandes in einem der S21-Tunnel. Der zitierte Bescheid des EBA ist schon deshalb fehlerhaft.

Fraglich ist weiter, ob die Behörde ihr Ermessen hinsichtlich der Auslagerung der Prüfung der konkreten Brandschutzmaßnahmen aus dem Planfeststellungsverfahren in die spätere Phase der Bauausführung korrekt ausgeübt hat.

Die Behörde muss zunächst alle für ihre Ermessenausübung einschlägigen Belange als solche erkannt und im Rahmen der gesetzlichen Grenzen berücksichtigt haben. In einem zweiten Schritt müsste sie diese Belange korrekt abstrakt bewertet, um sie anschließend entsprechend ihrer Bedeutung in Verhältnis zueinander gebracht zu haben.

7.3 Erkennen der einschlägigen Belange

Im Rahmen der Planfeststellung inklusive der Planänderungen wurde auf den Brandschutz durchaus Bezug genommen. Ebenso wurde ein Brandschutz- und Rettungskonzept ausgearbeitet. Es scheint zudem, als sei tatsächlich lediglich die Bauausführung aus dem Planfeststellungsverfahren ausgelagert worden. Die Prüfung der brandschutzrechtlichen Bauausführung muss nach § 2 EBO den anerkannten Regeln der Technik entsprechen, einschlägige DIN-Normen und EBA-Richtlinien beachten. Auf die Prüfung damit verbundener Fragen, insbesondere die Prüfung der „Tunnel-Richtlinie“, ist unten gesondert einzugehen.

Unabhängig davon kann einer Auslagerung des Brandschutzes widersprechen, dass die Prüfung anhand der DIN-Normen auf das kumulative Zusammenwirken einzelner genehmigter Faktoren („Risikokumulation“) nicht angemessen reagieren kann. Im Rahmen einer Abwägung hingegen könnte die negative Wechselwirkung hinreichend berücksichtigt werden.

Es ist nicht ersichtlich, dass die Behörde die drohende „Risikokumulation“ überhaupt in ihre Entscheidung über die Auslagerung der detaillierten Prüfung der Brandschutzmaßnahmen in die Bauausführung eingestellt hat. Sie wurde vielmehr schlicht ignoriert oder übersehen, jedenfalls aber nicht gewürdigt, obwohl das aus den im Antrag ausführlich dargestellten Gründen angezeigt gewesen wäre. Selbst wenn die Behörde nicht zu dem Ergebnis gekommen wäre, dass die Auslagerung auf Grund der sich abzeichnenden „Risikokumulation“ unterbleiben muss, hätte sie doch zumindest die umfassende Prüfung im Planfeststellungsverfahren gegen die isolierten Prüfungen hinsichtlich etwaiger Prüfungslücken im Rahmen Letzterer abwägen müssen. Die drohenden Risiken für das grundrechtlich geschützte Recht auf körperliche Unversehrtheit und auf Leben wurden demnach nicht im ausreichenden Maß als Belang erkannt und fanden folglich fälschlicherweise nicht Eingang in die behördliche Ermessenausübung. Dies gilt gerade auch im Hinblick auf die diesseits nach dem Vergleich vor dem VGH beschriebene neue Lage, die vom EBA geleugnet wurde (siehe oben II Ziffer 2). Das Ermessen wurde daher in unzulässiger

²⁶ Sechster Bescheid zur Änderung des Planfeststellungsbeschlusses, S. 19 f.

Weise dahingehend überhaupt nicht, jedenfalls aber nicht in den gesetzlichen Grenzen (Art. 1 Abs. 3 GG) ausgeübt.

7.4 Abstraktes Bewerten der einschlägigen Belange

Die Behörde hätte daher weiter die im Raum stehenden Belange jeweils abstrakt bewerten müssen.

Das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit ist als Grundrecht in Art. 2 Abs. 2 S. 1 GG verankert. Offensichtlich kommt ihm eine sehr große Bedeutung zu. Auf der anderen Abwägungsseite steht das Recht des Vorhabenträgers darauf, den Bau durchzuführen. Das Grundgesetz nennt die „Baufreiheit“ zwar nicht namentlich; es ist jedoch allgemein anerkannt, dass dem Grundgesetz eine solche entnommen werden kann.²⁷ Auch die „Baufreiheit“ ist demnach jedenfalls kein untergeordneter Belang.

7.5 Gegeneinander-Abwägen der bewerteten Belange

Sodann hätte die Behörde die beiden Interessen hinsichtlich ihrer konkreten Betroffenheit gegeneinander abwägen müssen. Dazu hätte sie ermitteln müssen, wie hoch das Risiko auf Grund der durch eine Auslagerung der Prüfung der konkreten Maßnahmen in die Bauausführung zu befürchtende „Risikokumulation“ ausfallen wird. Dabei hätte sie bewerten müssen, ob es sich um ein bloßes, nach der bereits in einer vorhergehenden Stellungnahme des Gutachters vorgestellten Rechtsprechung des BVerfG zum Atomrecht hinzunehmendes Restrisiko handelt oder ob diese Grenze hier überschritten wird.²⁸ Für das Atomgesetz stellte das BVerfG fest, dass die Normierungen in § 7 AtomG, die eine Risikovorsorge vorsahen, ausreichen würden, auch wenn sie ein gewisses Restrisiko nicht verhindern könnten.²⁹ Die Entscheidung des Gesetzgebers darüber, Normen, die nicht nur der Gefahrenabwehr, sondern auch der Risikovorsorge dienen, zu schaffen, hänge „von der Art, der Nähe und dem Ausmaß möglicher Gefahren, der Art und dem Rang des verfassungsrechtlich geschützten Rechtsguts sowie von den schon vorhandenen Regelungen ab.“³⁰

Die Kläger des Verfahrens führen nach § 48 i. V. mit § 75 Abs. 1a S. 2 und Abs. 2 S. 2 VwVfG in ihrem hier relevanten Antrag hinsichtlich der Qualität des zu erwartenden Risikos stichhaltige Belege an, welche die Annahme eines bloßen Restrisikos nicht rechtfertigen. Es ist demnach davon auszugehen, dass nur die Prüfung der Wechselwirkungen der einzelnen Brandschutzmaßnahmen und somit ihre ganzheitliche, gebündelte Prüfung im Rahmen des

²⁷ Für private Vorhabenträger könnte man hierfür Art. 14 Abs. 1 GG anführen. S. *Papier/Shirvani*, in: Maunz/Dürig, Grundgesetz-Kommentar, Werkstand: 92. EL August 2020, Art. 14 Rn. 164. Für die hier beteiligten Eisenbahnen des Bundes kann stattdessen auf Art. 87e (Abs. 3 S. 1 bzw. für den Bund auch Abs. 4) GG, auf ihre daraus abgeleitete verfassungsrechtliche Aufgabe und Stellung rekurriert werden.

²⁸ BVerfG, Beschl. v. 08.08.1978, Az.: 2 BvL 8/77, Rn. 112: „Das Gesetz überlässt es damit weithin der Exekutive, sei es im Wege der Rechtsverordnung nach Maßgabe der einschlägigen Ermächtigungen, sei es bei der Einzelentscheidung über eine Anlage, über Art und insbesondere über das Ausmaß von Risiken, die im Einzelfall hingenommen oder nicht hingenommen werden, zu befinden.“

²⁹ BVerfG, Beschl. V. 08.08.1978, Az.: 2 BvL 8/77, Rn. 114 ff. – juris.

³⁰ BVerfG, Beschl. V. 08.08.1978, Az.: 2 BvL 8/77, Rn. 117 – juris.

Planfeststellungsverfahrens ausreichend auf die sich ansonsten ergebende Kumulation der einzelnen Risiken reagieren kann.

Zwar darf nicht übersehen werden, dass die brandschutzrechtliche Prüfung im Rahmen der Bauausführung die Möglichkeit bietet, Ausnahmegenehmigungen zu erteilen. Die sich aus den einzelnen Genehmigungen ergebenden Restrisiken sind daher auch nach der Rechtsprechung des BVerfG generell rechtlich zulässig. Jedoch übersteigt ihre Summe, d. h. eben ihr kumulatives Zusammenwirken, hier das zulässige Restrisiko. Nur eine sozusagen den nötigen Überblick wahrende Prüfung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens kann dem abhelfen.

Dagegen ließe sich nicht nochmals einwenden, dass die einschlägigen Normen gerade die Möglichkeit der Erteilung von Ausnahmegenehmigungen vorsehen. Denn damit hätte der Gesetzgeber die maximale „Ausreizung“ des minimal zu wahrenden Sicherheitsniveaus bei der Schaffung der Normen bedacht und bewusst in Kauf genommen. Das kumulative Zusammenwirken mehrerer an sich zulässiger Restrisiken durch die flächendeckende Erteilung von Ausnahmegenehmigungen wäre daher im Gesetz berücksichtigt worden. Unzulässige Risiken wären somit schon nicht zu erwarten. Dabei wird aber übersehen, dass Ausnahmen restriktiv zu erteilen sind; der Grundsatz demnach Grundsatz bleiben muss. Es muss weiter unterstellt werden, dass auch dem Gesetzgeber diese allgemein anerkannte Auslegungsregel bekannt ist und er im Rahmen des Gesetzgebungsprozesses davon ausgegangen ist, auf ihre Einhaltung durch die Gerichte und die Verwaltung vertrauen zu dürfen. Er erwartet demnach nicht ohne Weiteres, dass bei der kumulativen Genehmigungserteilung im Kontext der Realisierung von Großprojekten die Möglichkeiten der Ausnahmeerteilungen exzessiv ausgeschöpft – besser: „ausgereizt“ – werden. Auch dieser Einwand geht daher letztlich fehl.

Schließlich hätten die beiden betroffenen Interessen gegeneinander abgewogen werden müssen. Dabei hätte die Behörde festgestellt, dass die hier in Rede stehende „Baufreiheit“ durch die Nicht-Auslagerung in die Bauausführung kaum berührt wird. Es wird dadurch schon nicht in das „Ob“ des Bauens eingegriffen; nur das „Wie“ ist betroffen. Letztlich bedeutet die „ganzheitliche“ Prüfung des Brandschutzes bereits im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens lediglich, dass bereits zu einem früheren, namentlich vor dem Beginn der Bauausführung liegenden, Zeitpunkt die konkret zu treffenden Brandschutzmaßnahmen feststehen müssen. Das stellt offensichtlich keinen großen Eingriff in die „Baufreiheit“ des Vorhabenträgers dar.

Dem steht das Risiko entgegen, das von einem allgemein niedrigen Sicherheitsniveau für die körperliche Unversehrtheit und das Recht auf Leben ausgeht. Kommt es zu einem Brand mit entsprechender Rauchentwicklung, und verwirklicht sich das dargestellte Risiko durch das insgesamt zu niedrige Sicherheitsniveau – wobei Letzteres, wie im Antrag v. 17.06.2020 (siehe auch unten S. 19 ff.) dargelegt wurde, nicht unwahrscheinlich ist –, sind massive Eingriffe in die beiden Grundrechte zu erwarten. Auf Grund dieses offensichtlichen Ungleichgewichtes hätte die Behörde folglich ausschließlich negativ über die Auslagerung der Prüfung der Brandschutzmaßnahmen aus dem Planfeststellungsverfahrens in die Phase der Bauausführung entscheiden dürfen. Das behördliche Ermessen hatte sich hier demnach „auf Null“ reduziert.

8. Verstoß des Planfeststellungsbeschlusses gegen die EBA-Tunnel-Richtlinie

Im diesseitigen Antrag vom 17.6.2020 wurde auf Seite 5 f. ausgeführt, dass der bestandskräftige Planfeststellungsbeschluss des EBA zu S21 gegen die Tunnel-Richtlinie verstoße, weil sicherheitsrelevante bauliche Maßnahmen in „Einzelheiten vor Einleitung des Planfeststellungsverfahrens festgelegt sein müssen“. Diese folgerichtige Prüfung und Festlegung hat das EBA gesetzwidrig unterlassen.

Die Vorhabenträgerin räumt zwar auf Seite 16 ihres Schriftsatzes v. 5.11.2020 ein, die EBA-Tunnel-Richtlinie mit Stand vom 1.7.2008 sei als Regelwerk zum anerkannten Stand der Technik zu beachten. Dort ist das Zweiröhrenkonzept zum 1.7.2008 eingearbeitet, erkennbar daran, dass die Passage doppelt blau unterstrichen ist

https://www.eba.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Infrastruktur/Tunnelbau/21_rl_tunnelbau.html

So wurde nachträglich die sog. 2. Stammstrecke in München auf Veranlassung der Bahn mit einer „3. Röhre“ nachgerüstet, wobei es sich dort „nur“ um S-Bahn-Verkehr und keinen Fernverkehr mit Doppelstockzügen, die bis zu 1757 Personen besetzt sein können, handelt. Dazu:

<https://www.sueddeutsche.de/muenchen/muenchen-s-bahn-zweite-stammstrecke-umplanung-haidhausen-1.4529904>

<https://2.stammstrecke-muenchen.de/sicherheitskonzept.html>

Die Vorhabenträgerin ignoriert zugleich den Widerspruch, dass die Sicherheit in München die dritte Tunnelröhre als Rettungsstollen im Brandfalle gebietet, wogegen man sich in Stuttgart über diesen Maßstab hinwegsetzen will. Solches zweierlei Maß ist nicht hinnehmbar, zumal es für Jahrzehnte der Nutzung dieser Infrastruktur um elementarste Grundrechte auf Leben und körperliche Unversehrtheit der Menschen geht. Dies muss sich umso mehr verbieten, als dadurch zugleich die Freiheitsrechte künftiger Generationen in schwerwiegender Weise entgegen Art. 1, 2, 20 a GG verletzt werden³¹.

Auffallend ist, wie sehr die Vorhabenträgerin durch ihren Bevollmächtigten darauf abzuheben bemüht ist, dass es eine „absolute Sicherheit“ nicht geben könne und „sozialadäquate“ Grenzen des Schutzes vor Gefahren bestünden (siehe etwa S. 15 des Schriftsatzes). Sie muss allerdings einräumen (S. 17), dass baulich-konzeptionelle Aspekte, die den Brandschutz berühren, der Regelung im Planfeststellungsverfahren bedürfen. Dazu gehören zentrale Fragen, die – wie etwa die Entfluchtung der Bahnreisenden im Brandfalle – ebenfalls die Ausgestaltung des Brand- und Rettungskonzeptes betreffen, auf die bei der Erörterung der Faktenlage näher einzugehen ist.

9. Fazit: Schlüssigkeit der Klage aus Rechtsgründen

Die nach rechtswissenschaftlichen Kriterien erfolgte Prüfung des diesseitigen Antrags vom 17.6.2020 ergibt im Hinblick auf die Einwände der DB AG als Vorhabenträgerin, dass die Klagebefugnis der Kläger wegen des bestehenden „besonderen Näheverhältnisses“ als ständige Bahnfahrer der Region Stuttgart angesichts nicht unwahrscheinlicher Brandfälle in den etwa 60 km Tunnelstrecken zu bejahen ist.

³¹ BVerfG, Beschl. v. 24.03.2021, 1 BvR 2656/18 u.a..

Auch in der Sache sind die Anträge vom 17.6.2020 materiell-rechtlich schlüssig, wie vorgetragen. Die Ausklammerung der dargestellten Risikokumulation in Fragen des Brandschutzes kostet die Opfer im Brandfalle das Leben. Ein solches Abwägungsdefizit mit wiederkehrenden Schwerstfolgen für Menschen als Bahnreisende, für Bahnbedienstete und Rettungskräfte ist, wie sich versteht, absolut untragbar. Umso mehr muss die neue Lage zwingend die Klagebefugnis der Kläger begründen, um durch gerichtliche Kontrolle zu verhindern, dass die Freiheitsrechte künftiger Generationen massiv verletzt werden. Der Fehler ist im Sinne des § 75 Abs. 1a Satz 1 VwVfG auch „offensichtlich und auf das Abwägungsergebnis von Einfluss gewesen“, wie bereits aus der bisherigen Antrags- und Klagbegründung zu schließen ist. Gleiches gilt für den zweiten tragenden Aspekt, dass die Missachtung der EBA-Tunnel-Richtlinie den bestandskräftigen Planfeststellungsbeschluss des EBA gesetzwidrig macht. Daher ist der gestellte Antrag aus §§ 48, 75 Abs. 1 a Satz 2 in der Variante der Aufhebung des Planfeststellungsbeschlusses zu S21 schlüssig, sofern nicht die mildere Variante der Planergänzung oder eines ergänzenden Verfahrens zum Zuge kommt.

IV. Faktenvortrag zur Klagebegründung

1. Grundlagen der Erkenntnisse:

Im Zuge eines Prozesses gegen die DB PSU auf Akteneinsicht nach dem Umweltinformationsgesetz hat Dipl.-Ing. Wolfgang Jakubeit am 4.12.2019 vor dem VGH Mannheim einen Vergleich erzielt, mit dem ihm und seinem Expertenteam zum Bahnprojekt Stuttgart 21 der Zugang zur „Folie 11“ (Anlage 3) und zur „Tunnelsimulation“ der Gruner AG ermöglicht wurde. Aufzuklären war, wie sich nach den Unterlagen zur Tunnelsimulation ein Brand in einem mit 1757 Menschen voll besetzten Doppelstockzug auswirkt.

Nach Monaten intensiver Prüfung haben die Experten die Ergebnisse im Schreiben vom 27.04.2020 an die DB PSU, Herrn Dr. Florian Bitzer – nachrichtlich auch an die Beklagte – eindringlich dargestellt, siehe Anlage 4. Das Aktionsbündnis gegen Stuttgart 21 und die Fachgruppe Ingenieure 22 haben dazu öffentlich kritisch Stellung bezogen und angekündigt, die Verantwortlichen des EBA damit zu befassen.

Einleitend verweisen wir auf das grundsätzliche Problem, dass naturgemäß derartige Simulationen von Vornherein den realistischen Übungen unterlegen sind. Sie können die Wirklichkeit nur dann annähernd zutreffend abbilden, wenn die angesetzten Parameter nachvollziehbar und zutreffend sind. Daran fehlt es hier.

Beispielhaft wird auf den Ablauf einer tatsächlich erfolgten Evakuierung verwiesen, wie sie der Verkehrsberater Karlheinz Rößler in seinem Erfahrungsbericht vom 16.9.2019 schildert (Anlage 5).

Die Fehlerhaftigkeit der Planungen bei Stuttgart 21 wird eindringlich durch eine Einsatzübung am 22.06.2019 zum Brandschutz am Fleckbergtunnel in Thüringen bewiesen, bei der man von völlig anderen Annahmen ausging (Anlage 6). Offensichtlich wurde bei der Planung der Übung sorgfältiger vorgegangen als beim Brandschutz- und Rettungskonzept S 21, denn die Annahmen sind weit realistischer als das Konzept bei Stuttgart 21:

Die Übung in Thüringen fand mit nur 300 zu rettenden Menschen statt, während bei Stuttgart 21 bis zu 1757 Zuginsassen im Notfall zu retten sein werden. Bei der Übung wurden über 1000 Rettungskräfte eingesetzt.

Trotz der viel günstigeren tatsächlichen und zahlenmäßigen Voraussetzungen der Übung im Vergleich zu Stuttgart 21 ging die Planung davon aus, dass ca. 240 Menschen, also nur 80 % der 300 Zuginsassen, sich selbst würden retten können. Die restlichen 20 % sollten durch Fremdrettung, die bei S21 in der Ereignisröhre nicht möglich ist, geborgen werden.

Die Verhältnisse im Fleckbergtunnel sind überdies in Bezug auf einen Rettungseinsatz im Brandfall deutlich günstiger als beispielsweise im Fildertunnel bei Stuttgart 21.

- Der Fleckbergtunnel ist zweigleisig und bietet daher weitaus günstigere Voraussetzungen für eine Fremdrettung.
- Er ist nur 1490 m lang (Fildertunnel fast 10 km).
- Es besteht ein Notausgangstollen direkt ins Freie, der für Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge befahrbar ist.
- Es sind drei Rettungsplätze im Freien vorhanden.
- Das Rettungskonzept sieht im Ereignistunnel Selbst- und Fremdrettung mit ungehinderter Zufahrt vor.
- Der erhebliche Zeitverlust durch Passieren einer Schleuse aus der Ereignisröhre in die sichere Röhre entfällt.

All das fehlt beim wesentlich komplizierteren Projekt S 21.

Schon ohne Berücksichtigung aller die Rettung bei Stuttgart 21 drastisch erschwerender Umstände würde ein Brand in einem S21-Tunnel bei 1757 Zuginsassen mit einer Quote von 20%, die sich nicht selbst retten können, bereits den Tod von über 350 Menschen bedeuten.

Als Ergebnis der Erkenntnisse zur Rettung aus Eisenbahntunneln – insbesondere in Thüringen – ist auch festzuhalten, dass die Rettungsplätze in Stuttgart mit „mindestens 1.500 m²“ zu klein sind und in entsprechender Anwendung des Urteils des Bundesverwaltungsgerichts Leipzig, Az. BVerwG 3A 5.16, vom 28.02.2019 auf jeweils 3.000 m² zu vergrößern sind. Das BVerwG hat insoweit den Planfeststellungsbeschluss zum Tunnel Goldberg in Thüringen aufgehoben. Ferner wurde vom BVerwG ausgeführt: „Ein Land kann gemäß § 42 Abs. 2 VwGO gegen die Planfeststellung eines Rettungsplatzes an einem Eisenbahntunnel geltend machen, dass ihm wegen einer zu kleinen Rettungsplatzfläche die Erfüllung seiner Aufgaben im Brand- und Katastrophenschutz wesentlich erschwert wird.“

Im Gegensatz zum Land Thüringen übernimmt das Ministerium für Inneres, Digitalisierung und Migration Baden-Württemberg als Oberste Brandschutzbehörde ausweislich seines Schreibens, Az. 6-1541.0/0 vom 20.03.2020, an Dipl.-Ing. [REDACTED] (siehe Anlage 7) für die Erfüllung seiner Aufgaben im Brand- und Katastrophenschutz in einem derart umfangreichen, brandschutz- und entfluchtungstechnisch besonders schwierigen und insoweit auch außergewöhnlichem Projekt keinerlei Verantwortung.

Die Verweigerung des Innenministers ist umso unverständlicher als die S 21-Tunnel bei praktisch allen sicherheitsrelevanten Parametern gleichzeitig Höchstisikopositionen belegen.

Hierzu wird auf die Auswertung von Wikireal.org und den Ingenieuren22 (Anlage 8) verwiesen.

2. Entstehungsgeschichte der Simulationen:

Es fehlt dem Großbauvorhaben S 21 an einem ganzheitlichen Einsatz- und Rettungskonzept.

Denn im S 21-Brandschutzkonzept fehlt jegliche Analyse von Schwachpunkten und die Berücksichtigung der Ergebnisse von Brandschutzübungen an vorhandenen Tunnelbauwerken wie z.B. in Thüringen (siehe vorstehend).

Mit Schreiben vom 14.05.2012 an die DB PSU hatte das für den Brand- u. Katastrophenschutz zuständige Referat des Regierungspräsidiums Stuttgart (RPS) beanstandet, dass die von der Bahn zugesagte Offenlegung „aller für die Bewertung erforderlichen Unterlagen, Berechnungsgrundlagen und Simulations-Ergebnisse bis Ende April 2012“ nicht eingehalten wurde (Anlage K 14).

Ausdrücklich wurden dazu vom RPS folgende Nachweise genannt, die von der Bahn nicht beigebracht worden waren:

- Entrauchungssimulation Tiefbahnhof
- Entfluchtungssimulation Tiefbahnhof
- Löschwasserversorgung und Einsatzkonzept Tiefbahnhof (53 MW-Brand)
- Nachweis einer sicheren Trennung der Tunnel in den Übergangsbereichen einröhrig/zweiröhrig im Hinblick auf die jeweiligen (unterschiedlichen) Sicherheitskonzepte
- Entfluchtungssimulation Zug im Tunnel einschließlich Nachweis der Verhinderung von Rauchübertritt in den Querschlägen
- Nachweis der Rauch- und Abgasabführung (Löschfahrzeuge, Aggregate) in der nicht betroffenen Tunnelröhre
- Nachweis einer funktionierenden Löschwasserversorgung in allen Tunneln (max. 15 min nach Alarmeingang im gesamten Tunnel)

Erst zwei Jahre später, am 22.01.2014, hatte Herr Bieger, DB PSU, den Vertretern der Branddirektion Stuttgart und dem RPS anhand jener „Folie11“ mit unzutreffender Handrechnung die Entfluchtung eines Zuges im Tunnel erläutert. Die zugehörige Simulationsrechnung der Gruner AG zur Entfluchtung folgte erst im Juni 2014 – entgegen dem Inhalt des den Antragstellern vorliegenden Protokolls (Anlage 9) – und ist in vielen Annahmen falsch. Dieses Besprechungsprotokoll des Arbeitskreises Brandschutz Projekt Stuttgart – Ulm vom 22.1.2014 zeigt im Übrigen ein völliges Versagen der Beteiligten bei der Übernahme von Verantwortung für Leben und Gesundheit der ihrer Planung anvertrauten Fahrgäste, Bahnbediensteten und Rettungskräfte. Nicht nur wird dem Drängen des

Vertreter der DB AG nachgegeben und akzeptiert, dass die Ergebnisse der Simulationen zur Evakuierung im Tunnel im Brandfall „auf keinen Fall so veröffentlicht“ werden sollen (Ziffer 5 des Protokolls) und dadurch jegliches Vertrauen in die Transparenz der Planungen zerstört. Vielmehr wird auch in unverantwortlicher Weise hingenommen, dass die Deutsche Bahn die zwingende Forderung der Branddirektion ablehnt, für die Anlagen des Hauptbahnhofes, der S- und U-Bahn sowie die Arnulf-Klett-Passage zusammen mit dem nördlichen Bahnhofsgebäude für den Gefahrenfall durch ein einheitliches Notfallmanagement die Gefahrenabwehr zu organisieren. Zur Forderung der Branddirektion, hierzu „die organisatorischen wie auch technischen Voraussetzungen (wie z.B. Notfallpläne, Organisation, Durchsageeinrichtung zur Personenlenkung) herzustellen“, beruft sich die DB AG darauf, sie habe ein eigenes Notfallmanagement und sei nicht verantwortlich für das Notfallmanagement der SSB oder der Stadt. Diese Ablehnung eines von der Branddirektion als zwingend bezeichneten einheitlichen Notfallmanagements wird widerspruchslos hingenommen (Ziffer 9, Punkt 16 des Protokolls).

Endlich zweieinhalb Jahre nach der Monierung durch das RPS wurde am 24.11.2014 vom Schweizer Ingenieurbüro HBI (Haerter Beratende Ingenieure/ Bern) die „Entwurfs- und Genehmigungsplanung der Entrauchungsanlagen für die Planfeststellungsabschnitte 1.1/ 1.2/ 1.5/ 1.6a“ vorgelegt. Diese Unterlage enthält den vom Regierungspräsidium Stuttgart geforderten Nachweis der Verhinderung von Rauchübertritt in die Querschläge jedoch nicht.

3. Im Einzelnen zum Brandschutzkonzept bei S 21:

Folgende besonders ungünstige Umstände wurden im Rahmen des Gesamtkonzeptes nicht bzw. nicht ausreichend berücksichtigt:

- Bei einem schweren Brandereignis wird die Fremdrettung von Personen, welche die Ereignisröhre nicht rechtzeitig aus eigener Kraft verlassen konnten, nicht möglich sein. Diese Personen werden wegen der viel zu langen Anmarschzeiten der Rettungskräfte bereits im Brandrauch umgekommen sein.
- Als zur Verfügung stehende Selbstrettungszeit wurden 15 Minuten angesetzt. Diese Zeit steht jedoch überhaupt nicht zur Verfügung, weil sich im Brandfall der Rauch viel schneller ausbreitet und die enthaltenen Giftgase viel schneller eine tödliche Konzentration erreichen.
- Der Simulation von Gruner wurden bei allen Parametern die jeweils günstigsten Werte zugrunde gelegt, weil sonst selbst die mit 15 Minuten viel zu hoch angesetzte Selbstrettungszeit schon rein rechnerisch nicht hätte eingehalten werden können. Dieses Vorgehen verschleiern die tatsächlich zu berücksichtigenden kumulierenden Gefahren im Brandfall des speziell durch seine Vielzahl von Tunnelstrecken und unterirdischen Bahnhöfen gekennzeichneten Projekts.
- In der Simulation wird unterstellt, dass der brennende ICE mittig zwischen 2 Rettungsstollen (Abstand 500 m) zum Stehen kommt und daher bis zum nächstgelegenen Querstollen höchstens 250 m zu bewältigen sind. Dabei wird offensichtlich ignoriert, dass der nächstliegende Rettungsstollen durch aufsteigende

Rauchentwicklung oder den brennenden Zug selbst versperrt sein könnte, wodurch sich der Fluchtweg dann auf bis zu 500 m erhöhen würde.

- Erschwerend kommt im Fall der Verdoppelung des Fluchtwegs auf bis zu 500 Meter die Geschwindigkeit der Rauchausbreitung hinzu. Für einen Fluchtweg von 500 Metern steht nicht genügend Zeit zur Verfügung, denn die Flüchtenden werden weit früher von den tödlichen Rauchgasen eingeholt. Ohnehin ist in einer Paniksituation mit irrationalen Verhaltensweisen der Flüchtenden zu rechnen bis hin zu der Möglichkeit, dass alle Reisenden durch einen einzigen Rettungstollen flüchten, auch wenn der zweite nicht versperrt sein sollte. Dies würde die Fluchtzeit ebenfalls verlängern und noch mehr Panik verursachen.
- Für die Berechnung der benötigten Zeit, um im Zuginnern zu den Türen zu gelangen, wurde die Simulation programmbedingt mit einem ICE ohne Sitze durchgeführt; ein indiskutables Vorgehen, welches nichts mit tatsächlich gegebenen Situationen bei der raschen Entfluchtung eines in Brand geratenen Zuges zu tun hat.
- Der bei dem alternativ zu untersuchenden Brand eines Doppelstockzuges entstehende Rückstau an den Treppen zwischen den beiden Etagen wurde nicht eingeplant.
- Die Ausstiegshöhe von den Zugtüren zu den Fluchtwegen beträgt über 90 cm, was für die meisten Menschen problematisch und für kleine Kinder, Ältere sowie Behinderte und Mobilitätseingeschränkte ohne fremde Hilfe unüberwindbar ist. Den Simulationen von Gruner wurde dennoch zugrunde gelegt, dass alle 1.757 Zuginsassen innerhalb von nur 2 Minuten über die im Zug mitgeführten Trittleitern aussteigen.
- Bei der Simulation des Ausstiegs über Trittleitern wurde nicht berücksichtigt, dass die vier Zugbegleiter die in den Wagendecken eines ICE 3 verstauten Trittleitern erst hervorholen und dann im Gedränge der Wartenden an den weit entfernten Wagentüren anbringen müssen, bevor das Verlassen des Zugs überhaupt möglich ist.
- Die von Gruner durchgeführte Simulation sieht den Ausstieg für alle 1.757 Insassen über Trittleitern an allen 16 Wagen vor. Dabei wurde jedoch nicht bedacht, dass ein ICE 3 insgesamt nur 4 solcher Trittleitern mit sich führt, nämlich nur im jeweils ersten und letzten Wagen eines Zugteils. Somit muss der Ausstieg aus allen übrigen Wagen ohne Zuhilfenahme von Trittleitern aus einer Höhe von über 90 cm erfolgen.
- Soweit überhaupt Rettungsleitern rechtzeitig angebracht werden können, behindern diese die Flüchtenden aus den dahinter liegenden Zugabteilen. Dies gilt insbesondere für Behinderte mit Gehhilfen oder gar Rollstühlen. Denn die Leitern ragen in den Fluchtweg und verengen diesen zusätzlich.
- Die Fluchtgeschwindigkeit vom Zug zum Querschlag wurde in der Simulation mit 1,34 m/sec, also 80,4 m/min, angesetzt, obwohl das Regelwerk NFPA 130 weniger als die Hälfte, nämlich nur 38 m/min vorsieht. Denn auf den engen Fluchtwegen von nur 120 cm Breite, die teilweise sogar bis auf ca. 60 cm verengt sind, bestimmen die Langsamsten das Tempo und können nicht überholt werden.
- Auch der durch die engen Fluchtwege bewirkte Rückstau wurde nicht berücksichtigt. Nach den Richtlinien der Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes

benötigen die 1.757 Personen bei einer Fluchtwegbreite von hindernisbedingt nicht einmal durchgehend vorhandenen 120 cm eine erhebliche zusätzliche Zeitspanne zum Passieren der Engstellen.

- Obwohl selbst im günstigsten Fall bei einem mit 1.757 Personen voll besetzten Zug bei gleichmäßiger Aufteilung der Flüchtenden auf jeden Querschlag fast 900 Menschen durch jede der beiden Schleusen in die zweite Tunnelröhre fliehen müssen, wurden in der Folie 11 pro Schleuse nur mit 600 Personen gerechnet. Das Passieren der Schleusen dauert also selbst im günstigsten Fall 50 % länger als eingeplant. „In der Simulation wurden 800 Personen je Schleuse berücksichtigt; die übrigen ca. 160 Personen teilen sich annahmegemäß auf die jeweils 500 m entfernten Notausgänge auf, um längere Wartezeiten zu vermeiden“, wie es im Gruner-Bericht heißt. **Damit wurden jedoch die Entfluchtungszeiten unzulässigerweise nach unten manipuliert.**
- Nicht berücksichtigt wurde, dass erst dann in die zweite Röhre gewechselt werden kann, wenn der Bahnverkehr in der zweiten Röhre eingestellt ist. Nach überschlägiger Analyse dauert es mindestens 7 bis 8 Minuten ab Eingang der Brandmeldung bei der Fahrdienstleitung, bis die rettende zweite Tunnelröhre leergefahren ist. Erst dann kann diese über die Rettungsschleuse betreten werden. Das ist unannehmbar lange. Sollte indessen die Lage des Brandes und die Rauchausbreitung das rasche Erreichen eines nähergelegenen Rettungstollens erlauben, ergibt sich eine widersinnige Situation: Je näher die Rettungsschleuse liegt und je früher die ersten Flüchtenden dort eintreffen, desto mehr Flüchtende stauen sich wegen der noch nicht leergefahrenen Rettungsröhre vor dem noch verschlossenen Schleusenausgang. Die Folge ist wiederum Panik unter den Nachdrängenden.
- Eben dieses durch die Rauchausbreitung hervorgerufene „Panikverhalten“ der Flüchtenden, insbesondere beim vorprogrammierten Stau, bleibt in den Simulationen gänzlich unberücksichtigt. Auch die Zeit bis zum Beginn der Fremdrettung ist unvertretbar lange.
- Wie Feuerwehrchef Dr. Frank Knödler, Branddirektion Stuttgart, in seinem Brief vom 30.08.2019 ([Anlage 10](#)) zutreffend ausführt, muss im Brandfall erst die Parallelröhre der betroffenen Röhre freigefahren werden. Nur durch diese „Sichere Röhre“ können dann die Rettungskräfte die Nähe des Brandortes erreichen und ausschließlich in der Sicheren Röhre Maßnahmen der Fremdrettung ergreifen. „Bevor die parallele Röhre nicht freigefahren ist, kann auch kein Einsatz der Feuerwehr im Tunnel stattfinden, da ein Vorbeifahren der Feuerwehrfahrzeuge an einem Zug im Tunnel nicht möglich ist.“

Ferner müssen auch alle intakten Züge aus der Ereignisröhre ausfahren. Erst anschließend „wird die Oberleitung abgeschaltet und bahngeerdet“.

Dabei ist einzukalkulieren, dass die vollständige Räumung der Ereignisröhre nur über Rückwärtsfahrt der dem in Brand geratenen Zug nachfolgenden Züge erfolgen kann, was zu einer erheblichen Verzögerung beim Leerfahren führen wird.

Bei dem geplanten S-Bahn-artigen Zugverkehr im Fünfminutenabstand geht es um eine erhebliche Anzahl von Zügen, die zunächst aus beiden Röhren gefahren werden müssen.

4. Zeitdauer bis zum Erreichen der „Sicheren Röhre“:

Beim Brandschutz- und Rettungskonzept für das Projekt Stuttgart 21 wurden, wie bereits dargelegt, für alle Parameter die bestmöglichen Verhältnisse unterstellt, um überhaupt eine Entfluchtung, namentlich im besonders gefährlichen Fildertunnel, darstellen zu können. Dies zeigt wiederum die Folie 11 der Bahn, die aufgrund der Gruner-Expertise mit unrealistischen Fluchtdauern unterlegt ist.

Bestätigt wird diese Erkenntnis durch den Vergleich zu einem tatsächlichen Brandereignis:

Beim ICE-Brand bei Montabaur am 12.10.2018 dauerte die vollständige Räumung des brennenden Zugs mit nur 500 Fahrgästen 45 Minuten – auf einer freien Strecke! Dies wiederum passt zum oben erwähnten Erfahrungsbericht des Karlheinz Rößler.

Die bei Stuttgart 21 bahnseitig behaupteten 15 Minuten Zeit bis zur Räumung der Ereignisröhre (von 1.757 mit Sicherheit panischen Fahrgästen) sind deswegen selbst bei einem nicht voll besetzten Zug völlig unrealistisch. Die tatsächlich bei einem Zugbrand im Tunnel erreichbaren Fluchtdauern sind realistisch mindestens dreimal so hoch und damit viel zu lang, um eine Vielzahl von Toten und Verletzten zu vermeiden. Dabei sind die Erschwernisse durch Verengungen des nur 1,20 m breiten Fluchtstreifens sowie durch ausbrechende Panik und vor allem durch behinderte Fahrgäste, die auf Gehhilfen oder Rollstühle angewiesen sind, noch gar nicht berücksichtigt. Diese geraten bei einem brennend im Tunnel steckenbleibenden Zug in eine völlig ausweglose Lage!

5. Drastische Verkürzung der Evakuierungszeit durch Rauchgase:

- Als Hauptmangel des Brandschutz- und Rettungskonzeptes ist zu beanstanden, dass es keine Aussagen zur Rauchausbreitung bei der Entfluchtung gibt. Diese wurde überhaupt nicht untersucht. Deswegen wurde fälschlich angenommen, zur Evakuierung im Brandfall stünden 15 Minuten zur Verfügung.
- Der bei einem Zugbrand im engen S21-Tunnel freigesetzte Brandrauch breitet sich mit 2,5 – 3 m/s aus; das ist gut dreimal schneller als die mögliche Fluchtgeschwindigkeit der Menschen. Schon nach einer Minute hat sich demnach der Rauch um mindestens 150 m ausgebreitet, nach drei Minuten auf mindestens 450 m. Die Flüchtenden werden daher vom tödlichen Rauchgas eingeholt und kommen darin zu Tode, bevor die Rettungstollen erreicht werden können. Die in den Simulationen angesetzten 15 Minuten für eine Selbstrettung stehen daher in Wahrheit nicht zur Verfügung. Das Szenario ist völlig realitätsfremd. Empirische Erfahrungen zeigen, dass bereits kurz nach Evakuierungsbeginn für alle Fahrgäste und Bahn-Mitarbeiter des Zuges, also für bis zu 1.757 Personen, akute Lebensgefahr durch den sich rasch ausbreitenden Rauch besteht. Das Todesrisiko liegt wegen der viel zu langen Entfluchtungszeit bei nahezu 100%!

6. Rauchausbreitung im Brandfall in einem Tunnel:

Bleibt ein brennender Zug im Tunnel liegen, so wirkt sich zunächst die vom Zug hervorgerufene starke Luftströmung auf die Rauchausbreitung aus. Die Rauchsicht wird

dadurch in Fahrtrichtung des Zuges mitgezogen. In der zur Tiefbahnhaltestelle führenden Zufahrt-Tunnelröhre wird der Rauch auf eine große Strecke entgegen der Auftriebswirkung mitgetragen, bis die Luftströmung abebbt und der Auftrieb überwiegt, so dass sich die Rauchgas-Strömung umkehrt und nun in Richtung Tunnelausgang treibt.

Das Einblasen von Luft in die südlichen Tunneläste „Fildertunnel“ und „Ober-/Untertürkheimer Tunnel“ zum Abdrängen des Brandrauches in Richtung Tunnelmund erfolgt erst mit erheblicher Zeitverzögerung. Der Lokführer muss zuvor den festgestellten Brand und den Standort des Zuges über Zugfunk an die Leitstelle (für Stuttgart künftig in Karlsruhe!) melden. Dort muss die zugeordnete Entrauchungsanlage mittels Fernschaltbefehl zuschalten (2 Minuten). Anschließend müssen die Großlüfter (Antriebsleistung je etwa 1,3 MW) erst auf Vollast hochfahren (3 – 4 Minuten), ehe die Zuluft in die Tunnel geblasen werden kann. Sodann muss im Tunnel zunächst die darin stehende Luftmasse (500 t) in Richtung Tunnelausgang in Bewegung gesetzt und eine Strömung aufgebaut werden. Je nach Entfernung des Brandherdes im liegengebliebenen Zug wird dies bis zu einer halben Stunde und mehr dauern.

So wird bei einem Brandort auf halber Strecke des Fildertunnels (rd. 5.000 m) mit der vom Gutachter HBI als notwendig angesetzten „kritischen Strömungsgeschwindigkeit“ von 2,5 m/s eine Zeitspanne von 2.000 Sekunden = 33 Minuten benötigt, bis dieser vom Zuluftstrom erreicht wird. Insgesamt werden ca. 39 Minuten vergehen, ehe die eingeblasene Zuluft den Brandort erreicht. Dann wird die eingeblasene Zuluft nichts mehr zur Rettung von Personen beitragen können.

Entsprechendes gilt für das gezielte Absaugen von Rauchgas in den Nordtunnel-Ästen über die Entrauchungsbauwerke „Prag“ und „Heilbronner Straße“.

Das alles ist weder im Bericht „Entwurfs- und Genehmigungsplanung der Entrauchungsanlagen PFA 1.1/ 1.2/ 1.5/ 1.6a“ des Schweizer Ingenieurbüro HBI Haerter Beratende Ingenieure/ Bern vom 24.11.2014 noch im Bericht „Sicherheits- und Rettungskonzept Tunnelspinne Stuttgart“ der Gruner AG vom 10.08.2016 berücksichtigt.

7. Verhinderung von Rauchübertritt in die „Sichere Röhre“:

Die Notwendigkeit, den Übertritt von Brandrauch aus der Ereignisröhre über die Rettungsstollen in die sogenannte „Sichere Röhre“ zu unterbinden, wurde erstmals bei der „S21-Fakten-Schlichtung“ thematisiert.

In der am 24.11.2014 vom Schweizer Ingenieurbüro HBI Haerter Beratende Ingenieure/ Bern vorgelegten „Entwurfs- und Genehmigungsplanung der Entrauchungsanlagen PFA 1.1/ 1.2/ 1.5/ 1.6a“ heißt es bzgl. der Verhinderung von Rauchübertritt in die „Sichere Röhre“ lediglich in der „Zusammenfassung“ unter „Ergebnisse der Simulationen“ auf S. 5:

„Mit den ermittelten Strömungsverhältnissen kann praktisch ausgeschlossen werden, dass es Rückströmungen von Rauch aus Ereignis- in Nichtereignisröhren gibt, da die kritische Geschwindigkeit überschritten wird. Die Luftgeschwindigkeiten in den Tunnelästen Richtung Unter- und Obertürkheim unterschreiten die kritische Geschwindigkeit deutlicher, jedoch führt hier das Rückströmen nicht zur Verrauchung der Gegenröhre.“

Tatsächlich aber ergibt sich aus dem Bericht anderes, nämlich dass ein Rauchübertritt von der Ereignisröhre in die „Sichere Röhre“ dennoch nicht ausgeschlossen bzw. verhindert werden kann; dafür seien die durchgeführten Berechnungen zu ungenau und mit Unsicherheiten behaftet.

So heißt es dazu im Abschnitt 7.3.2 „Ergebnisgenauigkeit“ auf S. 70 u. 71:

„Aufgrund der Unsicherheiten und Parametervielzahl kann die Genauigkeit der Berechnungen nur grob abgeschätzt werden. ... Zusammenfassend gilt, dass die Simulationsergebnisse mit Unsicherheiten behaftet sind.“

Eine Simulation der Rauchausbreitung im Tunnel, die zur Klärung eines möglichen Rauchübertritts in die „Sichere Röhre“ unabdingbar gewesen wäre, wurde in dieser Studie von HBI nicht geliefert. HBI hat sich auf die Ermittlung der Luftströme und – Geschwindigkeiten in den einzelnen Tunnelästen beschränkt und begründet ohne weiteren Nachweis, ein Rauchübertritt sei bei Einhaltung der „kritischen Luftgeschwindigkeit von 2,5 m/s“ auszuschließen. Diese Schlussfolgerung ist jedoch strömungstechnisch und physikalisch nicht haltbar – der Übertritt von Brandrauch hängt nicht von der Strömungsgeschwindigkeit im Tunnel ab, sondern von einem vorhandenen Druckunterschied zwischen beiden Röhren. Dafür reichen bereits sehr geringe Druckunterschiede von ein paar N/m², die von HBI gar nicht ermittelt worden sind und nach eigenem Bekunden von HBI aufgrund der Rechenungenauigkeiten auch gar nicht ermittelbar sind.

Folgerichtig räumt HBI im Abschnitt 18.4 „Qualitative Betrachtungen zur Sicherheit“ auf Seite 129 der HBI-Studie dann auch ein, dass Rauchübertritte nicht auszuschließen sind:

„Zu den Verrauchungssituationen, die bei Anwendung der EBA-Tunnelrichtlinie nicht ausgeschlossen werden können, zählen beispielsweise:

- Verrauchen von Folgezügen
- Verrauchen der Gegenröhre durch Rezirkulation am Portal (bei ungünstigen Auf- und Abtriebs- Strömungen in zweiröhri gen Tunneln)
- Kurzzeitiger Rauchübertritt in Gegenröhre über Querschläge
- Raucheintritt in Schleuseninnenbereiche in Querschlägen und Rettungszu- bzw. -ausfahrten
- Verrauchen von abzweigenden Tunneln
- Unkontrollierte Rauchausbreitung am Ereigniszug und in der Ereignisröhre
- Unkontrollierte Luftqualität in der Nichtereignisröhre (z.B. bzgl. Schadstoffgehalt durch Rettungsfahrzeuge)“

Der wichtigste Grund, warum Rauchübertritt in die andere Tunnelröhre nicht verhindert werden kann, wurde von HBI überhaupt nicht betrachtet, nämlich die große Zeitverzögerung beim Lüftungsbetrieb. Hierzu wird auf die Ausführungen oben unter 6. zur Rauchausbreitung im Tunnel verwiesen. Bei insgesamt ca. 39 Minuten Zeitverzögerung kann die Tunnellüftung keinen wirksamen Beitrag zur Kontrolle der Rauchausbreitung mehr leisten und den Rauchübertritt in die zweite Röhre nicht verhindern.

Bis heute wurde ein wirksames Konzept zur Verhinderung des Rauchübertrittes in die „Sichere Röhre“ weder erstellt noch nachgewiesen.

8. Schleusen der Rettungsstollen

Die Zulauftunnel zum Tiefbahnhof „Stuttgart 21“ bestehen jeweils aus zwei parallel verlaufenden eingleisigen Röhren, eine für die Zufahrt, die andere für die Ausfahrt aus dem Bahnhof. Diese Röhren sind im Abstand von jeweils 500 m durch sogen. „Querschläge“ verbunden, die als „Rettungsstollen“ vorgesehen sind, um im Brand- und Katastrophenfall die Flucht in die jeweils andere Röhre als „Sicherer Bereich“ zu ermöglichen. Diese „Rettungsstollen“ werden als Schleusen mit je einer „Fluchttür“ ein- und ausgangsseitig ausgerüstet, die folgenden Anforderungen genügen muss:

- Jederzeit Zugang und Durchgang in die Gegenröhre ermöglichen
- Sperrung des Ausganges aus der Schleuse in die Gegenröhre, solange dort Zugverkehr herrscht
- Rauchübertritt von einer Röhre in die andere verhindern

8.1. Anforderungen an die Schleusen schließen einander aus:

Die Art der Schleusentür-Schließung in den Rettungsstollen der S21-Zulauftunnel wurde erstmals in der „S21-Fakten-Schlichtung“ am 20.11.2010 hinterfragt. Ausgangspunkt ist die Schleusenfunktion mit gegenseitiger Verriegelung der Zugangs- und Ausgangstüren. Diese bedingt, dass die Tür am Ausgang in die sogenannte „Sichere Röhre“ sich erst öffnen lassen darf, wenn die Tür am Zugang aus der „Ereignisröhre“ geschlossen ist. So soll Rauchübertritt verhindert werden. Dies kann jedoch nur funktionieren, wenn die nachdrängenden Flüchtenden das Schließen der Zugangstür in die Schleuse nicht verhindern. Anderenfalls lässt sich die Ausgangstür vorne in die „Sichere Röhre“ nicht öffnen und die Menschen können den Rettungsstollen nicht verlassen.

Wie die Schließung dieser Schleusentüren ein- und austrittsseitig an den Rettungsstollen tatsächlich geregelt sein wird, ist jedoch bis heute ungeklärt. Weder ist dies im Planfeststellungsbeschluss noch im Rettungskonzept festgelegt. Vielmehr ist die Problemlösung auf die Ausführungsplanung und die Inbetriebnahme vertagt worden, obgleich dies schon bei Antragstellung hätte geklärt sein müssen.

Die Anforderungen an die Schließung der Schleusentüren sind höchst widersprüchlich und schließen einander aus – ein weiteres ungelöstes Problem.

8.2. Funktionen als Fluchttür / Terrorgefahr

Für Fluchttüren gilt grundsätzlich und zwingend, dass sich diese jederzeit von Hand ohne Zuhilfenahme irgendeines Werkzeuges mit nur geringem Kraftaufwand in Fluchtrichtung öffnen lassen müssen. Dazu sind Fluchttüren auch nicht mit einer Türklinke, sondern mit einem über die gesamte Türflügelbreite reichenden Bügel versehen, der durch leichtes Niederdrücken die Türöffnung freigibt, und zwar auch dann, wenn die Fluchttür von außen

her zum Schutz vor Unbefugten mittels Schlüssel verschlossen ist. Im Ereignisfall hat die sichere Fluchtmöglichkeit für die im Fluchtbereich befindlichen Personen absoluten Vorrang vor jeder anderen Maßnahme.

Weil aber die Schleusen je nach Lage eines Brandereignisses jederzeit sowohl in die eine als auch in die andere Richtung durchquerbar sein müssen, käme ein Verschließen der Türen zur Verhinderung des Eindringens von Unbefugten überhaupt nicht in Frage.

Damit ist auch eine Absicherung der Fluchttüren gegen einen Zutritt von Unbefugten nicht möglich. Angesichts der sowohl vom Innenministerium des Landes als auch von der DB AG im Prozess beim VGH bestätigten erhöhten Anschlagsgefahr auf Bahneinrichtungen in Stuttgart besteht daher hier ein Einfallstor für Terroristen.

8.3. Schleusentür-Freigabe erst nach Ende des Zugverkehrs

Die Anforderung, dass die Fluchttüren jederzeit für jedermann zu öffnen sein müssen, steht in einem nicht lösbaren Widerspruch zur zwingenden Notwendigkeit, die Ausgangstür der Rettungs-Schleuse erst dann für die Flüchtenden freizugeben, wenn die sogenannte „Sichere Röhre“ freigefahren und sichergestellt ist, dass dann kein Zug mehr durchfährt. Vor dem Leerfahren besteht Lebensgefahr für die in die Sichere Röhre Geflüchteten. Dies setzt eine leistungsfähige und ausfallsichere Signal- und Überwachungs-Anlage der Tunnel sowie eine aufwändige fernschaltbare Schließtechnik an den Schleusentüren voraus. Ein einziger Versagensfall hätte hunderte Tote zur Folge. Doch je umfangreicher und komplizierter solche Schalt- und Steuer-Anlagen sind, desto störanfälliger sind diese auch.

Beachtlich ist insgesamt betrachtet die große unvermeidliche Zeitverzögerung bis zur Schleusentürfreigabe. Wie schon oben unter 6. (Rauchausbreitung) beschrieben, muss im Ereignisfall zunächst der Lokführer den Brand im Zug und seinen Halt im Tunnel samt Standortangabe über Zugfunk an die Leitstelle in Karlsruhe melden. Diese muss dann für die Räumung beider Röhren von intakten Zügen sorgen. Bei dem für den „Hochleistungsknoten Stuttgart 21“ vorgesehenen „S-Bahn-ähnlichen Hochleistungsbetrieb im 5-Minuten-Takt“ wird viel wertvolle Zeit vergehen, bevor die Ausgangstüren überhaupt erst freigegeben werden können. Für die meisten Flüchtenden wird es dann bereits zu spät sein.

9. Dritte Röhre als Rettungsröhre:

Eine dritte Röhre zwischen den von Zügen befahrenen Röhren ist heute – z.B. in München an der 2. Stammstrecke und im Eurotunnel zwischen Großbritannien und Frankreich – unabdingbarer Stand der Technik. Sie wäre als Rettungsröhre in der Vielzahl von Tunnelstrecken auch in Stuttgart zwingend erforderlich, wurde aber entgegen diesem unbestrittenen Stand der Technik bei S21 nicht geplant. Auch die Möglichkeit, die Abstände der Rettungsstollen auf ein Viertel des bisher Geplanten zu verringern, um wenigstens ansatzweise Chancen für die Rettung im Brandfall zu schaffen, wurde bislang nicht umgesetzt. Doch selbst diese Maßnahme ist in den gefährlich engen Tunnelstrecken nicht ausreichend, um annähernd sicher im Brandfall Tote und Verletzte ausschließen zu können. Daraus folgt, dass nach derzeitigem Planungsstand in Stuttgart im Gegensatz zu den zuletzt in Europa gebauten Eisenbahntunneln der heutige Stand der Technik nicht eingehalten wird.

Es müssen nämlich die Grundsätze der Richtlinien der Modulfamilie 813 angewandt werden:

Hier die maßgebenden Auszüge:

Grundsatz Brandschutz/ Brandschutzkonzept (BSK):

(2) Bauliche Anlagen müssen so beschaffen sein, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind. Bereits im Planungsstadium von Neu- und umfassenden Umbauten ist grundsätzlich ein ganzheitliches Brandschutzkonzept (BSK) mit fortschreitender Planungstiefe zu erstellen oder fortzuschreiben. Mit der Erstellung von Brandschutzkonzepten sind Sachverständige aus dem „Sachverständigen-Pool Brandschutz“ der DB Station & Service AG unter Berücksichtigung der Wettbewerbsbestimmungen zu beauftragen. Neben den Anforderungen an den baulichen und anlagentechnischen Brandschutz sind in diesem auch betriebliche und organisatorische Maßnahmen (Notfall- bzw. Sicherheitsmanagement) zu berücksichtigen.

Die vorstehend beschriebenen gravierenden Mängel stehen im eklatanten Widerspruch zu diesen Vorgaben.

V. Die Replik der DB AG und die Entgegnung der Kläger

1. Vorbemerkung zur Bezeichnung der Anlagen

In der Klage werden verschiedene Anlagen aufgeführt, die von der Vorhabenträgerin im Schriftsatz ihres Bevollmächtigten Dr. Schütz v. 05.11.2020 anders zitiert werden. Das liegt daran, dass im Schreiben vom 17.06.2020 die Anlagennamen des Anlagenverzeichnisses verwendet werden, die mit den Dateinamen übereinstimmen, aber von den auf den Dokumenten befindlichen Namen abweichen. Bei Anlage 1 bis 3 ist folgende Klarstellung notwendig:

Anlage 1: führt bekannt gewordene Zugbrände im Tunnel auf Dateiname „Anlage 1, Auflistung von Zugbränden in Tunnels.docx“ auf dem Dokument: „AUFLISTUNG ZUGBRÄNDE im TUNNEL Stand 22.01.2020 ANLAGE 03“

Anlage 2: Brandereignisse bei Reisezügen und Bahnanlagen von 2000 bis 2020 Dateiname: „Anlage 2, Auflistung von Bränden bei Reisezügen 2000 bis 2020.pdf“ auf dem Dokument: „Brandereignisse bei Reisezügen und Bahnanlagen 2000 – 2020 (Stand 22.05.2020) ANHANG Z 01“

Anlage 3: Evakuierung eines Zuges im Tunnel (Folie 11 der DB Netze AG in der Folge der „Gruner-Expertise“) Dateiname: „Anlage 3, Folie 11 der DBAG infolge Gruner Expertise.jpg“ auf dem Dokument: „Evakuierung eines Zuges im Tunnel“

Diese Anlagenbezeichnungen sind in dem Schreiben von RA Dr. Schütz durcheinander geraten, Anlage 3 bedeutet nicht immer Anlage 3. Wir verwenden in unserem Schreiben die Anlagenbezeichnungen des Schreibens vom 17.06.2020.

Die übrigen Anlagen werden in den bisherigen Schreiben konsistent bezeichnet.

2. Einlassungen Dr. Schütz

Im Folgenden nehmen wir zu den Einlassungen von Herrn Dr. Schütz in der Reihenfolge seines Schriftsatzes Stellung und verwenden seine Kapitelüberschriften. Um den jeweiligen Bezug zu erleichtern, nehmen wir auch Bezug auf die Seitenzahlen seines Originalschreibens vom 05.11.2020.

2.1 Vorbemerkungen (ab Seite 2):

RA Dr. Schütz beschwert sich, dass der Antrag den Versuch einer Skandalisierung darstelle. In der Tat ist es jedoch ein Skandal, dass 10 Jahre vergehen mussten, bis die Vorhabenträgerin erstmals quantitative Daten zu Entfluchtungs-Simulationen – wenngleich mit irreführenden Angaben - offen legte, und dies dazu erst als Ergebnis eines Gerichtsverfahrens vor dem VGH Mannheim.

2.2 Verweis auf die TSI-SRT 2008 (ab Seite 3):

RA Dr. Schütz bezeichnet die Ausführungen im Antrag vom 17.06.2020 als „Skandalisierungsversuch“, der „den tatsächlichen Gegebenheiten im Hinblick auf die Sicherheit von Eisenbahntunneln nicht gerecht wird“. Er verweist dabei auf die TSI-SRT „Sicherheit in Eisenbahntunneln“ 2008, welche „generell ein hohes Sicherheitsniveau“ sicherstelle. Dabei hat der Kollege übersehen, dass diese TSI-SRT 2008 bereits 2014 wieder **aufgehoben** wurde; die letzte Anwendung war auf den 15.06.2020 befristet und somit zum Zeitpunkt des Schreibens von RA Dr. Schütz bereits gänzlich außer Kraft.

Diese TSI-SRT 2008 kann aber auch nicht für die Planung und die Planfeststellung herangezogen werden, denn Planung und **Planfeststellungen erfolgten bereits bis zu drei Jahre vor deren Inkrafttreten** am 1. Juli 2008:

- Planfeststellungsbeschluss PFA 1.2 „Fildertunnel“: 19.08.2005
- Planfeststellungsbeschluss PFA 1.5 „Feuerbacher + Cannstatter Tunnel“: 13.10.2006
- Planfeststellungsbeschluss PFA 1.6a „Tunnel Untertürkheim“: 16.05.2007

Tatsächlich aber enthielt die TSI-SRT 2008 nur sehr dürftige Mindestanforderungen, die zur Sicherstellung eines transnationalen Eisenbahnverkehrs in allen Mitgliedstaaten der EU einzuhalten waren. Die Einhaltung dieser Mindestanforderungen [eher: Minimal-Anforderungen] allein gewährleistet jedoch keine ausreichende Sicherheit. Die Mindest-Anforderungen nach TSI-SRT werden in den meisten EU-Staaten denn auch z.T. deutlich überboten. Wie bei allen politischen Vereinbarungen – denn um eine solche handelt es sich bei der TSI-SRT – wurde nur der jeweils kleinste gemeinsame Nenner vertraglich festgelegt.

Es ist bezeichnend für das Verhalten der DB, sich nun ausgerechnet beim Vorhaben Stuttgart 21 auf diese Minimalst-Anforderungen nach der TSI-SRT 2008 zu berufen.

So heißt es in der TSI-SRT unter Ziff. 4.2.2.6.2 „Allgemeines“ sehr allgemein-unverbindlich: *„Beim Entwurf eines Tunnels muss berücksichtigt werden, dass Einrichtungen bereitgestellt werden müssen, die einerseits den Reisenden und dem Personal die Möglichkeit der Selbstrettung und die Evakuierung gewähren und andererseits den Rettungsdiensten ermöglichen, Personen im Falle eines Ereignisses in einem Tunnel zu retten.“* Welche Maßnahmen und Einrichtungen dies sein sollen, ist in der TSI-SRT nicht weiter geregelt.

Der **Regelungsgehalt der TSI-SRT beschränkt** sich hinsichtlich der Tunnelbauwerke, soweit hier zutreffend, neben so selbstverständlichen wie belanglos-allgemeingültigen Anforderungen an die Ausrüstung wie Handläufe, Notfallbeleuchtung und Fluchtwegkennzeichnungen auf folgende zwei Punkte:

- **Ziff. 4.2.2.6.4 Querschläge zur anderen Röhre:**
Abstand zwischen den Querschlägen nicht größer als 500 m
- **Ziff. 4.2.2.7 Fluchtfußwege:**
Mindestbreite 0,80 m

Hingegen wird in der TSI-SRT **nicht einmal ein Flucht- und Rettungskonzept mit Evakuierungsnachweis** als Genehmigungs-Voraussetzung für das jeweilige Tunnelbauwerk gefordert. Auch fehlen Anforderungen, um den Belangen mobilitätseingeschränkter Personen Rechnung zu tragen, etwa die Forderung nach Anordnung der Fluchtwege auf Höhe der Ausstiegstüren aus den Reisewagen und deren Vereinheitlichung.

Ebenso wenig fordert die TSI-SRT einen **Nachweis der Rauchfreihaltung** über die Evakuierungszeit und weder eine Entrauchung noch eine Belüftung der Tunnel im Brandfall. Die viel weitergehenden Regelungen der international angewandten „NFPA 130“ weist die DB als hierzulande nicht geltend zurück. Auch die Anwendung der umfangreichen Brandschutz-Vorschriften der Landesbauordnung lehnt die DB ab mit der spitzfindigen Begründung, die LBO gelte für „Gebäude“, nicht aber für Bauwerke der Eisenbahn; diese seien „Sonderanlagen“, die in der LBO nicht geregelt seien.

Stattdessen zitiert RA Dr. Schütz aus der TSI-SRT: *„Statistisch gesehen sind Tunnel sogar noch sicherer als das übrige Netz.“* – wofür es jedoch keinerlei Belege gibt. Tunnel sind im Gegenteil besondere Gefahrenstellen.

2.3 Zu Anlage 1 „Auflistung Zugbrände im Tunnel“ (Seite 3–4):

Mit der Anlage 1 „Auflistung Zugbrände im Tunnel“ (hier Anlage 3 bei RA Dr. Schütz) zum Antrag wird die **hohe Wahrscheinlichkeit eines größeren Zugbrand-Ereignisses** in den Zulauftunneln von „Stuttgart 21“ verdeutlicht, wofür es zwingend Vorsorge zu treffen gilt. RA Dr. Schütz bezeichnet diese Auflistung als *„geeignet, einen gänzlich falschen Eindruck zu erwecken“* und verweist darauf, dass *„in den Zulauftunneln zum neuen Stuttgarter Durchgangsbahnhof keine U-Bahnen und im Regelbetrieb auch keine S-Bahnen verkehren“* werden. Somit verblieben nach Auffassung der DB von den aufgelisteten 74

Brandereignissen in Deutschland lediglich drei Fälle, die „vom Rettungskonzept, das Zugbrände zugrunde legt, abgedeckt“ seien.

Damit versucht RA Dr. Schütz vom Brandrisiko eines Zuges im S21-Tunnel abzulenken und dies als vernachlässigbar kleinzureden, indem er die Brandereignisse an U- und S-Bahnen als bei Stuttgart 21 nicht vorkommend kurzerhand ausklammert. Es geht hier jedoch um die **Häufigkeit** solcher **Brandereignisse in Tunneln**. Diese steigt mit wachsendem Anteil der Tunnelstrecken am Schienennetz. Dabei ist es völlig unerheblich, ob nun ein Reisezug im Tunnel in Brand gerät oder eine S- oder U-Bahn; Reisezüge der DB sind nicht weniger brandgefährdet als S- oder U-Bahnen. Im Übrigen wird darauf verwiesen, dass alle S-Bahnen ebenfalls von der DB betrieben werden; die S-Bahnen haben die früheren Nahverkehrszüge abgelöst und verkehren heute zum Teil unterirdisch in Tunnelanlagen.

Die weiteren in der Anlage 1 / Abschn. B aufgelisteten **schweren Zugbrand-Ereignisse in Tunnelanlagen** weltweit mit insgesamt 1.480 Toten und nahezu 6.000 Verletzten tut RA Dr. Schütz ebenfalls als unerheblich ab; es handele sich um „Ereignisse, die sich vor Einführung der erhöhten Anforderung an das rollende Material durch die DIN-EN 45545 oder außerhalb des europäischen Raums ereignet“ hätten. Dabei verschweigt er geflissentlich, dass außerhalb Europas in vielen Staaten, so in China, Japan, Taiwan u.a.m. weitaus strengere Sicherheits-Vorschriften gelten als hierzulande.

Angesichts der Häufigkeit von Zugbränden insgesamt – siehe hierzu Anlage 2 „Brandereignisse bei Reisezügen und Bahnanlagen 2000 – 2020“ mit 280 Ereignissen in nur 10 Jahren (!) allein in Deutschland – muss zwingend davon ausgegangen werden, dass es in den 60 km Zulauftunneln von Stuttgart 21 über kurz oder lang zu einem schweren Zugbrand mit dann katastrophalen Folgen kommt, die angesichts der völlig unzureichenden Vorsorgemaßnahmen hunderten Menschen das Leben kosten werden.

Zwei der hierin aufgelisteten Vorfälle zeigen die stets vorhandene Gefahr eines Zugbrandes im Tunnel besonders deutlich:

- **Zugbrand am 15.08.2012 des ICE 575** Hamburg–Stuttgart bei Ludwigsburg-Schwieberdingen: Der ICE kam mit brennendem Triebkopf kurz nach Verlassen des Pulverdinger Tunnels auf freier Strecke zum Stehen, zum Teil noch auf der Glemstalbrücke, und wäre kurz darauf in den Tunnel „Langes Feld“ vor Stuttgart eingefahren. Die Reisenden mussten zwei Stunden lang im Zug ausharren, bis ein Ersatzzug auf dem Gegengleis bereitgestellt war, in den sie dann über Notübergänge umsteigen konnten. Nur 15 Sekunden früher oder 72 Sekunden später wäre das im Tunnel gewesen – mit verheerenden Folgen!
- **Zugbrand am 12.10 2018 des ICE 511** Köln–München bei Montabaur: Nothalt auf freier Strecke zwischen zwei Tunneln, nur 56 Sekunden vor Einfahrt in den nächsten Tunnel. Trafo-Brand, 2 Wagen verbrennen vollständig; 500 Fahrgäste können sich ins Freie retten; 5 Verletzte. Wäre die Bremsung des ICE auch nur eine Minute später eingeleitet worden, wäre der Zug schon im nächsten Tunnel gewesen; viele Reisenden wären dann im dichten Rauch umgekommen.

In beiden Fällen ist es allein einer **glücklichen Fügung** zu verdanken, dass der Zug auf freier Strecke zum Stehen kam und nicht in den nächsten Tunnel eingefahren ist. Die Anforderungen in einem beengten Eisenbahntunnel stellen weitaus höhere Anforderungen an die Personenrettung.

Aus alledem ergibt sich ein **erhöhtes Risiko** eines schweren Brandereignisses insbesondere in steilen und nach innen geneigten **S21-Zulauftunneln**.

2.4 Zu „Keine nachteiligen Auswirkungen auf Rechte der Antragsteller“ (Seite 7):

Mobilitätseingeschränkte Personen werden auf die Unterstützung durch das Zugpersonal verwiesen. Als Rückfallebene wird auf die Fremdrettungsphase verwiesen. Weitere Ausführungen werden dazu nicht gemacht.

Im Brandfall ist das Zugpersonal mit den übertragenen Aufgaben im Verhältnis zu der großen Fahrgastanzahl zahlenmäßig völlig überfordert. Gleichzeitige Situationserfassung, Eigenorganisation, umfassende Führung und Fremdhilfen bei Notfällen sind in der vorgegebenen Zeit nicht zu leisten. Schon nicht behinderte Reisende sind weitgehend auf Eigeninitiative und Eigenorganisation angewiesen. Erst recht gilt das für in der Mobilität Eingeschränkte.

Dr. Schütz übersieht bzgl. der Fremdrettung, dass die Einsatztaktik der Feuerwehr davon ausgeht, dass diese erst 20 Minuten nach ihrer Alarmierung am Brandort sein kann. Den Klägern liegt die Stellungnahme von OB Kuhn vom 06.09.2020 zum Gemeinderatsantrag 198/2020 vor. Dort heißt es:

*„Nach dem gültigen Feuerwehrbedarfsplan wird planerisch davon ausgegangen, dass die Feuerwehr spätestens **10 Minuten** nach Alarmeingang an jeder Stelle innerhalb des Stadtgebiets Stuttgart eintrifft, also in diesem Falle auch an den Rettungszufahrten Wagenburg bzw. Filderportal.*

*Parallel muss die DB AG abhängig vom Betriebskonzept im Ereignisfall die Röhren freifahren, die Oberleitung abschalten und bahnerden, damit die Fahrzeuge der Feuerwehr schnellstmöglich einfahren können. Sobald die nicht betroffene Röhre befahrbar ist, erfolgt die Einfahrt der Einsatzkräfte bis zum zur Schadensstelle nächstgelegenen Querschlag. Bei einer Geschwindigkeit von ca. 30 km/h würde die Fahrt im Tunnel für die fünf Kilometer ca. **10 Minuten** dauern.“*

Erst dann, also nach 20 Minuten, können die weiteren Maßnahmen, wie die Besprechung der Einsatztaktik und Eindringen in die Ereignisröhre, vorgenommen werden. Dann müssen die Rettungskräfte vom Querschlag durch diesen in die „Ereignisröhre“ bis zum Brandort vordringen – mit schwerem Atemschutzgerät! Somit sind nach Alarm-Eingang bei der Feuerwehr **mindestens 20 Minuten** wertvolle Zeit vergangen. Die Rettungskräfte werden den Zug im Vollbrand in einem völlig verrauchten Tunnel vorfinden.

Dr. Schütz übersieht völlig das zeitliche Moment einer Fremdrettungsphase, die erst nach frühestens 20 Minuten einsetzen kann. Im geschlossenen Tunnelsystem wird jedoch dann bei einem „heißen“ Ereignis keine Rettung mehr möglich sein. Zwar führt Dr. Schütz aus, dass es „bei einem heißen Ereignis Aufgabe der Rettungsdienste ist, diejenigen Personen zu retten, die nicht in der Lage sind, einen sicheren Bereich zu erreichen“. Im entscheidenden Zeitfenster von 15 Minuten ist aber nur Eigenrettung möglich und vorgesehen. In diesem gibt es keine Fremdrettung, danach ist sie nach 20 Minuten Vollbrand im Tunnel nicht mehr möglich. Andernfalls möge die Bahn den Nachweis führen.

Dies wird ihr nicht möglich sein, denn in Kenntnis unmöglicher Selbstrettung für mobilitätseingeschränkte Personen führt RA Dr. Schütz namens der DB ohne jegliche Hoffnung auf deren Rettung S. 7 aus:

„Es versteht sich von selbst, dass die Havarie eines Zuges in einem Tunnel für Rollstuhlfahrer stets mit besonderen Schwierigkeiten verbunden ist. In öffentlich zugänglichen Einrichtungen sind für Menschen, die derart massiv in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, die Möglichkeiten zur Selbstrettung grundsätzlich begrenzt.“

Damit offenbart RA Dr. Schütz die ganze Hilflosigkeit und auch den grundsätzlichen Unwillen der DB-Führung, sich überhaupt mit den Belangen mobilitätseingeschränkter Personen auch nur auseinanderzusetzen. Er unterschlägt zudem, dass es außer Rollstuhlfahrern auch zahlreiche andere mobilitätseingeschränkte Personen gibt. Diese werden kurzerhand ihrem Schicksal überlassen. Dazu führt RA Dr. Schütz weiter aus:

„Für Personen, die erheblich in ihrer Mobilität eingeschränkt sind, ist zunächst eine Unterstützung durch das Zugpersonal vorgesehen. Da eine solche nicht in allen Fällen wirksam möglich ist, gibt es im Rettungskonzept für Tunnel außer der Selbstrettungsphase gerade auch die Rückfallebene der Fremdrettungsphase.“

Indem eingeräumt wird, dass die „vorgesehene Unterstützung durch das Zugpersonal“ zur Selbstrettung mobilitätseingeschränkter Personen gar nicht möglich ist, werden diese Personen im Ereignisfall von vornherein **dem Tod preisgegeben**; denn es ist offensichtlich, dass Selbstrettung für sie nicht funktionieren und die im Rettungskonzept vorgesehene Fremdrettung viel zu spät kommen wird, um noch wirksam werden zu können.

Dabei würde das **Anheben der Fluchtwege auf die Ausstiegshöhe** der Wagentüren als durchgehender „Bahnsteig“ – wie beispielsweise im Gotthard-Basistunnel ausgeführt, siehe nachstehende Abbildung – insbesondere mobilitätseingeschränkten Menschen, für die sonst das Aussteigen aus dem Zug wegen des **Höhenunterschiedes von etwa 0,90 m ein unüberwindbares Hindernis** darstellt, die Selbstrettung überhaupt erst ermöglichen. Selbst der von RA Dr. Schütz hypothetisch erwähnte Ausstieg aus 0,5 m Höhe ist immer noch sehr verletzungsträchtig und benötigt oft Fremdhilfe. Mögliche beim Ausstieg Verletzte behindern eine rasche Entfluchtung. Aber auch für alle anderen Personen wäre ein höhengleicher Ausstieg eine ganz wesentliche Erleichterung bei der Evakuierung und würde die Räumzeit aus dem Zug wirkungsvoll verkürzen.



Abb. 01 Gotthard-Basistunnel mit durchlaufend auf Ausstiegshöhe angehobenem Fluchtweg

Diese Lösung als durchgehender „Bahnsteig“ musste zum Zeitpunkt der Ausführungsplanung der DB als Vorhabenträgerin bekannt gewesen sein. Sie stellt den einzuhaltenden Stand der Technik dar. Das ist bei der Prüfung der Ausführungspläne dem Eisenbahn-Bundesamt als Genehmigungsbehörde sowie der Branddirektion Stuttgart und dem Referat 34 „Brand- und Katastrophenschutz“ des Regierungspräsidiums Stuttgart entweder entgangen oder bei der DB einfach nicht eingefordert worden.

2.5 Zu „Unvorhersehbare Auswirkungen können noch gar nicht aufgetreten sein“ (Seite 8):

Da es sich bei Stuttgart 21 um ein absolutes Sonderbauwerk handelt, kann nicht auf die Vorschriften alleine zurückgegriffen werden, die allenfalls Minimalst-Anforderungen sind. Da ein Regelwerk für die erforderliche Sicherheit hier nicht zur Verfügung steht, ist andererseits vom Ergebnis her zu fordern, dass ein **„Nachweis gleicher Sicherheit“** schon vor Bau und Ausführung und insbesondere der Inbetriebnahme-Genehmigung vorgelegt wird. Diesen „Nachweis gleicher Sicherheit“ auf der Grundlage realistischer Szenarien hätte die Genehmigungsbehörde schon im Rahmen der Planfeststellungsverfahren fordern müssen. Wo das Regelwerk nicht ausreicht, müssen andere Nachweise zur Sicherheit vorgelegt werden. Einer Rechtsgrundlage im Regelwerk bedarf es dazu nicht, denn sonst würden Mängel im Regelwerk auf die vorgeschriebene sichere Planung und Ausführung durchschlagen.

2.6 Zu „Keine nicht vorhersehbaren Auswirkungen des Vorhabens“ (Seite 10):

Dr. Schütz: *„Dabei war stets klar, dass für den Fall, dass ein brennender Zug im Tunnel zum Halten kommt und dort entfluchtet werden muss, auch Personenschäden niemals vollständig ausgeschlossen werden können, da – wie bei jedem Verkehrsmittel auch – immer ein Restrisiko verbleibt.“*

Dr. Schütz gesteht also entgegen seinen vorangehenden Ausführungen zu, dass die Notwendigkeit der Evakuierung eines brennenden Zuges im Tunnel nicht ausgeschlossen werden kann. Weiter räumt er ein, dass Personenschäden niemals vollständig

ausgeschlossen werden können. Begründet wird dies damit, dass bei *„jedem Verkehrsmittel auch immer ein Restrisiko verbleibt“*.

Dieses „Restrisiko“ definiert er allerdings nicht. Was sieht die Bahn als Restrisiko? Welche Restrisiken hat die Bahn geprüft? Und wie hat sie versucht, diese in den Griff zu bekommen? Welche „Worst-Case“-Fälle hat die Bahn berücksichtigt und untersucht? Welchen Maßstab hat die Bahn angelegt, dieses restliche Risiko zu minimieren? **Welche tatsächlichen und finanziellen Abwägungen hat die Bahn zum „Restrisiko“ vorgenommen?** Hat die Bahn beispielsweise errechnet, was technisch mögliche bauliche und sonstige Maßnahmen zur Verringerung des „Restrisikos“ gekostet hätten? Insbesondere hat die Vorhabenträgerin das Risiko eines verheerenden Brandes, das während der geplanten langen Betriebszeit des Tunnelsystems Stuttgart 21 schon rein rechnerisch besteht, unzulässig auf den Begriff „Restrisiko“ reduziert. Denn die Tunnel sollen 100 Jahre lang genutzt werden. Schon die Erkenntnisse der Wissenschaft der Statistik belegen, dass das Risiko eines Brandereignisses auf 100 Jahre betrachtet auch unter Berücksichtigung der Länge der Tunnel von rund 60 km so hoch ist, dass es sich nicht als „Restrisiko“ verharmlosen lässt. Vielmehr muss es als realistisches Szenario beherrschbar sein.

Um diese unterbliebene Abwägung zum „Restrisiko“ zu vertuschen, schiebt Dr. Schütz die Beweislast Richtung Antragsteller. Tatsächlich liegt die Beweislast dafür, dass die Rettung für alle Fahrgäste in vorhersehbaren und nicht unwahrscheinlichen Fällen erfolgreich sein wird, bei der Bahn. Diese ist jedoch genau diesen Nachweis schuldig geblieben. Den Nachweis hätte die Genehmigungsbehörde einfordern müssen. Es ist zu erwarten, dass das EBA diesen Nachweis erst zur Inbetriebnahme-Genehmigung einfordern wird und die Bahn den Nachweis schuldig bleibt.

Der Vorstandsvorsitzende der PSU Drescher hat ausgeführt, dass es seit 2014 keine neueren Simulationen mehr gegeben habe. Die Bahn verharret also trotz rasant fortschreitender Entwicklung der Technik auf einem 7 Jahre alten Stand.

RA Dr. Schütz behauptet ohne Begriffsdefinition des Restrisikos, wegen diesem seien Personenschäden zu akzeptieren. Dadurch soll davon abgelenkt werden, dass die Vorhabenträgerin sehr wohl für vorhersehbare und vermeidbare Unfallursachen und -folgen verantwortlich ist, wenn sie keine dem Stand der Technik entsprechenden Vorkehrungen getroffen hat.

Der Fall, dass ein brennender Zug im Tunnel zum Stehen kommt, wird weder in der Planfeststellung noch den HBI- und STUVAtec Unterlagen s.u. näher behandelt. Es wird lediglich gesagt, dass dann die Selbstrettung und danach die Fremdrettung ablaufen werden.

Eine Evakuierungssimulation durchzuführen hat die DB mit dem Verweis abgelehnt, diese sei gesetzlich nicht vorgeschrieben. Man hat dies dann als freiwillige Leistung, wie im AK Brandschutz besprochen, dennoch durchgeführt, aber nur als Kalt-Ereignis (ohne Brand). Ohne die erforderliche Untersuchung eines Brandereignisses konnte jedoch das EBA gar nicht bewerten, ob die geplanten baulichen und Lüftungstechnischen Maßnahmen nach dem

Stand der Technik ausreichend sind oder ob Alternativen in den Prozess der Planfeststellung hätten eingebracht werden müssen.

Da die Tunnel von Stuttgart 21 im internationalen Vergleich als unsicher zu bewerten sind (Anlage 8 des Antrags vom 17.06.20), muss zumindest dokumentiert werden, wie mehr Sicherheit erreichbar wäre, um die Genehmigungsbehörde in die Lage zu versetzen, alternative Gestaltungen der Planung zu prüfen und abzuwägen.

Dies hat nicht stattgefunden, man hat lediglich den im AK Brandschutz aufgekommen Wunsch einer Evakuierungs-Simulation mit einer Kalt-Evakuierung erfüllt. Da der AK Brandschutz, wie der Name sagt, sich auch mit dem **Brandereignis** befasst, ist es unverständlich, dass die Evakuierung nicht auch für einen Brandfall durchgeführt wurde.

Stattdessen kommt die Vorhabenträgerin ohne Untersuchung für den Brandfall lediglich zu dem Schluss, dass auftretende Personenschäden auf ein nicht definiertes **Restrisiko** zurückzuführen seien.

Maßnahmen wie z.B. eine bessere Durchlüftung der Ereignisröhre unter Berücksichtigung der durch den Zug erzeugten Luftströmungs- und Druckverhältnisse, eine andere Gestaltung oder sogar Belüftung der Querschläge, gezielte Druckdifferenz zwischen Ereignis- und Rettungsröhre werden nicht behandelt. Das alles sind aber Dinge, die zum Stand der Technik gehören, in der Fachliteratur behandelt und in der Praxis eingesetzt werden. Man muss diese unterlassene Prüfung als schwerwiegenden Mangel benennen.

Erst nachdem es durch die beim VGH erstrittene Einsichtnahme in die Unterlagen nachvollzogen werden konnte, unter welchen völlig unzureichenden Bedingungen die Evakuierung in den Tunneln ablaufen soll, war nachweisbar, dass man ohne zusätzliche Schutzmaßnahmen zahlreiche Menschenleben im Betrieb gefährden wird. Im Folgenden wollen wir zeigen, dass der Brand- und Rettungsschutz in den Tunneln dem Schutzziel Menschenleben nicht gerecht wird.

2.7 Nachträgliche Schutzauflagen (Seite 11):

Aus Vorstehendem ergibt sich, wie die Bahn gerade neuere Erkenntnisse meidet, um sich nicht der Gefahr auszusetzen, nachträgliche Schutzauflagen auferlegt zu bekommen im Sinne von zusätzlichen Nebenbestimmungen, die die Genehmigungsbehörde anordnen müsste. Es ist nicht bekannt, dass die Genehmigungsbehörde im Rahmen der Ausführungsplanung und deren Prüfung Auflagen erteilt hätte.

Solche Modifizierungen der Genehmigung sind jederzeit möglich.

Diesbezüglich sind sämtliche Planfeststellungsbeschlüsse darauf zu überprüfen, inwieweit dort Vorbehalte formuliert sind und inwieweit die Vorhabenträgerin diesen aufschiebenden oder auflösenden Bedingungen nachgekommen ist. Welche Zulassungen im Einzelfall und unternehmensinterne Genehmigungen wurden ohne Nachweis gleicher Sicherheit oder unter Verschiebung in die Bauausführung erteilt?

2.8 Allgemeines (Seite 14):

Es kann dahingestellt bleiben, ob die Baugenehmigung „im Zeitpunkt ihres Erlasses den Anforderungen genügt“, jedenfalls muss sie zwecks Inbetriebnahme-Genehmigung den dann geltenden Anforderungen entsprechen. So musste die Bahn schon die Querschlagabstände verkürzen.

Geht man davon aus, dass die Entfluchtung im Tunnel mindestens 50 Minuten dauert, jedoch die Entfluchtung schon nach den eigenen Vorgaben der Bahn in 15 Minuten längstens abgeschlossen sein muss, ist eine rechtzeitige Entfluchtung nur über einen eigenständigen, verrauchungssicheren Rettungsstollen im Sinne eines „sicheren Bereichs“ möglich. Dieser mit dem begrifflichen Platzhalter „3. Röhre“ bezeichnete, unabhängige Rettungsstollen wären auch mit verhältnismäßigem Aufwand machbar gewesen, hätte man diese von Anfang an geplant. Man ist jedoch offenbar der Illusion aufgesessen, dass bei eingleisigen Röhren die Parallelröhre als „sicherer Bereich“ zur Verfügung stehe, was schon alleine dadurch illusorisch ist, dass diese Röhre von Zügen leer gefahren sein muss und dies insbesondere bei sehr langen Tunneln erhebliche Zeit in Anspruch nimmt. Solange der nur als „sichere Röhre“ bezeichnete Tunnel nicht leergefahren ist, können die Schleusen-Türen nicht geöffnet werden, wodurch ein Rückstau der Flüchtenden entsteht. Allein diese einfache Überlegung auch des zeitlichen Ablaufs führt dazu, dass eine Rettung ohne eigenständige Röhre nicht machbar ist. Vgl. dazu unten auch „1.2.2.12 Dritte Röhre als Rettungsrohre (ab Seite 44)“.

Diese Erkenntnis müsste auch die Bahn bereits seit 2014 haben, ohne hieraus Folgerungen zu ziehen und die Genehmigungsbehörde zu informieren. Es ist zu erwarten, dass es keine unbeschränkte Inbetriebnahme-Genehmigung von Stuttgart 21 ohne eigenständige Rettungsstollen geben wird.

2.9 „Verständige, umsichtige, vorsichtige und gewissenhafte Fachleute für das Eisenbahnwesen“ (Seite 15):

Die Deutsche Bahn AG ist nahezu ein Monopolbetrieb, so dass von wechselseitigen Abhängigkeiten auch der zitierten Fachleute auszugehen ist. Leider hat offenbar das EBA die eigene Fachkompetenz nach außen verlagert. Dennoch obliegt die kritische Überprüfung der Gutachten und Stellungnahmen der Genehmigungsbehörde, die letztlich die Verantwortung für die Sicherheit trägt.

„Jeweiliger Stand der Technik“ und die „Zumutbarkeit nach den Umständen“ zu verquicken ist unzulässig und im Zweifel tödlich. *Sozialadäquat* ist im Zweifel, dass niemand zu Schaden kommt. Die Zumutbarkeit ist auf null zu reduzieren, wenn es um Leib und Leben geht.

Wenn das Bundesverwaltungsgericht feststellt „ein Anspruch auf optimale Sicherheitsmaßnahmen oder einen besseren Sicherheitsstandard als nach den anerkannten Regeln der Technik geboten, besteht nicht“, ist zu überprüfen, was nach den anerkannten Regeln der Technik hier möglich und geboten ist. Es ist nicht erkennbar, wo die Deutsche Bahn AG diese Abwägung vorgenommen hat.

2.10 „Im Eisenbahnrecht existiert – auch und gerade hinsichtlich der Brandschutzanforderungen an Eisenbahntunnel – ein ausdifferenziertes Regelwerk“ (Seite 16):

Das Bundesverwaltungsgericht spricht jedoch dort (BVerwG, Urt. v. 28.02.2019 – 3 A 5.16 –, BVerwGE 165, 14 Rn. 34) von Mindestanforderungen (RdNr 40: *alternative technische Lösungen sind zulässig, sofern sie ein **mindestens gleichwertiges Sicherheitsniveau** gewährleisten*). Von Mindeststandards ist man bei Stuttgart 21 jedoch weit entfernt, da es sich um ein absolutes Sonderbauwerk handelt. Insofern hätte hier die Bahn darlegen müssen, weshalb sie die dort erforderlichen und möglichen Sicherheitsmaßnahmen oder besseren Sicherheitsstandards nicht ausführen will.

So irrt Dr. Schütz, wenn er meint, dass regelungsbedürftige, sicherheitsrelevante Fragen in die Ausführungsplanung verschoben werden könnten. Auffällig ist, dass jetzt schon häufig die Ausführungsplanungen Anlass für Planänderungsverfahren sind, z.B. die Verschiebung der Treppenhäuser im Tiefbahnhof. Im Tunnel sind aber mit Sicherheit bauliche Veränderungen nachträglich nicht mehr möglich.

2.11 Die Eisenbahntunnel des Projekts Stuttgart 21 (Seite 18):

RA Dr.Schütz schreibt:

„Die Eisenbahntunnel des Projekts Stuttgart 21 genügen den sich hieraus ergebenden Anforderungen. Die Planfeststellungsbeschlüsse, mit denen die Eisenbahntunnel zugelassen wurden, sind daher rechtmäßig.“

In der von RA Dr. Schütz genannten Studie ist die Besonderheit von S21 mit Blick auf Sicherheit / Brandschutz mit dem Dokument der Gruner AG „Tunnelspinne“ gut beschrieben, woraus sich das Gegenteil ergibt.

Zitat „Gruner Tunnelspinne“³²:

„Durch die besondere Komplexität des gegenständlichen Projekts sowie des in Eisenbahntunneln ansonsten nicht üblichen Einsatzes der Entrauchungsanlagen des neuen Hauptbahnhofs zur Unterstützung der Entrauchung der Tunnelstrecken unterscheiden sich die – in Eisenbahntunneln grundsätzlich erschwerten – Rahmenbedingungen für die Selbst- und Fremdrettung in der Betriebsphase nochmals deutlich von anderen unterirdischen Verkehrsanlagen. Dies liegt im Wesentlichen daran, dass der neue Hauptbahnhof als unterirdische Personenverkehrsanlage mit verschiedenen Tunnelbauwerken verbunden ist, die wiederum unterschiedliche Merkmale (Steigungsverhältnisse, Anzahl Röhren und Portale etc.) aufweisen. Somit entsteht ein komplexes Gesamtsystem (sog. „Tunnelspinne“), für das spezifische Maßnahmen zur Erleichterung der Selbst- und Fremdrettung notwendig sind.“

Stuttgart 21 stellt quasi ein Unikat dar. Neben den von Gruner genannten Merkmalen kommt z.B. noch das Thema Sonderquerschnitt von Tunneln hinzu, d.h. kleinere

³² „Sicherheits- und Rettungskonzept Tunnelspinne Stuttgart“ Gruner AG, Basel 10.8.2016. S.4

Tunneldurchmesser und somit schnellere Verrauchung der Tunnelröhre im Brandfall, was wiederum die sichere Entfluchtung erschwert. Das brandgefährliche Alleinstellungsmerkmal dieses Projekts ist jedoch die extreme Tunnel-DICHTE. Es folgt nämlich ein Tunnel direkt auf den nächsten, wodurch es einem im Tunnel in Brand geratenen Zug nahezu unmöglich ist, aus eigener Kraft (was die Vorhabenträgerin behauptet und worauf sie ihre Planungen abstellt) ins ungefährlichere Freie zu gelangen. Die den Tunnelstrecken zwischengeschalteten Tiefbahnhöfe im Tal und am Flughafen gelten auch als Tunnel, so dass das Tunnelnetz bis auf einen kleinen Abschnitt zwischen Stuttgart-Fasanenhof und der Unterquerung der Autobahn A 8 durch die Einführung in den Bahnhof unter der Messe eine ununterbrochene Tunnelstrecke ist. Diese Situation wird sich durch die inzwischen politisch gewollten Bilger- und Nordzulauftunnel noch ungleich verschärfen und die tödlichen Gefahren verstärken. Zwar argumentiert die Vorhabenträgerin immer (zuletzt auch in der Fildererörterung) damit, dass es in Deutschland eine Vielzahl von – auch sehr langen – Eisenbahntunneln gibt, die noch nie Probleme gemacht hätten. Angesichts der Besonderheiten einer „Tunnelspinne“ als Alleinstellungsmerkmal von Stuttgart 21 statt eines einzelnen beherrschbaren Tunnels genügt die Anwendung von Mindeststandards der Regelwerke aber mit Sicherheit nicht, um Fahrgäste und Zugpersonal, aber auch Feuerwehr und Rettungskräfte vor den Gefahren für Leib und Leben zu schützen. Die Vorhabenträgerin vergleicht hier Äpfel mit Birnen, denn dies alles bleibt in den Planunterlagen der Planfeststellung sowie in den von Dr. Schütz genannten Unterlagen von HBI, STUVA-tec und Grunerunbehandelt.

Gruner formuliert als Zielsetzung³³

„Mit dem vorliegenden Sicherheits- und Rettungskonzept Tunnelspinne Stuttgart sollen folgende Zielsetzungen erreicht werden:

- *Die Projektbestandteile des Großprojekts Stuttgart 21 im Bereich Talkessel Stuttgart/Tunnelspinne sind in ihren sicherheitsrelevanten Eigenschaften beschrieben.*
- *Die Grundlagen des Rettungskonzepts für die Betriebsphase – Betriebskonzept, Gefährdungen und Ereignisse, Schutzziele – sind dargestellt und daraus Grundsätze des Rettungskonzepts abgeleitet.“*

Unter der Rubrik „Schutzziele“ schreibt Gruner für die Selbstrettung

„In den eingleisigen Tunnelröhren muss ein Verrauchen der sog. Gegenröhre verhindert werden, da diese als sicherer Bereich für die Flüchtenden (sowie als Zugang für die Rettungsdienste) dient.“

Für die Ereignis-Röhre selbst sucht man jedoch Schutzziele vergeblich!

³³ „Sicherheits- und Rettungskonzept Tunnelspinne Stuttgart“ Gruner AG, Basel 10.8.2016. S.5

2.12 Zu „Keine „Auslagerung des Brandschutzes“ (ab Seite 18):

Dass die Deutsche Bahn AG Brandschutzkonzepte für Fahrtunnel nicht für erforderlich hält, ist nicht nachvollziehbar. Sie weicht damit der Erkenntnis aus, dass nach der derzeitigen Konzeption eine Entfluchtung im Tunnel für alle Fahrgäste nicht möglich ist, schon gar nicht für Behinderte. Das gipfelt in der Behauptung, es sei nur ein Flucht- und Rettungskonzept notwendig, jedoch kein Brandschutzkonzept, weil im Tunnel nichts brenne. Da auch im Tunnel Zugbrände nie auszuschließen sind, ist der Brandschutz dennoch existenziell.

Wenn Dr. Schütz die bahneigene Dokumentation als „unverbindliche Dokumentation“ bezeichnet, wird nur darüber hinweggetäuscht, dass die Deutsche Bahn sich auf die Annahmen zu einem hinzunehmendem Restrisiko nicht festlegen lassen will. Deshalb lässt sie bewusst offen, welches Schadenereignis sie beherrschen will und kann und welches nicht.

RA Dr. Schütz weist das im Antrag vom 17.06.2020 beanstandete Fehlen eines Brandschutz-Konzeptes für die Tunnelanlagen zurück mit der Begründung *„Für Fahrtunnel sind Brandschutzkonzepte dieser Art nicht vorgesehen und auch nicht erforderlich.“*

Ausdrücklich wird jedoch in der „EBA-Tunnelrichtlinie“ unter Ziff. 1.3 „Sicherheitsmaßnahmen, Rettungs-Konzept“ gefordert, dass **„für Tunnel ein Rettungskonzept aufzustellen ist, das die Selbst- und Fremdrettung gewährleistet.“** Genau dies ist aber der Zweck eines Brandschutzkonzeptes, an dem es hier fehlt und dessen Erfordernis von RA Dr. Schütz bestritten wird, wobei er dem Begriff „Brandschutzkonzept“ eine völlig andere Deutung zuweist als dem des „Rettungskonzeptes“.

Dem gegenüber wird im „Anhörungsbericht zum PFA 1.2 Fildertunnel“ des Regierungspräsidiums Stuttgart vom 06.07.2012 auf S.64 ausdrücklich der Begriff **„Brandschutz- und Rettungskonzept“** angeführt, woraus sich zwingend die Zusammengehörigkeit beider Begriffe ergibt. Es kann dahin gestellt bleiben, wie die Begrifflichkeiten sind, Tatsache ist, dass ein wirkungsvoller Rettungsansatz für einen Tunnelbrand fehlt. Bei einem Vollbrand werden die Fahrgäste sich nicht retten können. Bisher ist es bei noch keiner Tunnelübung gelungen, die Fahrgäste in den proklamierten Zeiten in Sicherheit zu bringen.

Weiter heißt es dazu in der „EBA-Tunnelrichtlinie“: *„Die Ausgestaltung des Rettungskonzepts hat unmittelbaren Einfluss auf die bauliche Gestaltung des Tunnelbauwerks. Deshalb müssen die Einzelheiten vor Einleitung des Planfeststellungsverfahrens festgelegt sein.“*

Auch daran hat es gefehlt; es wurde **kein umfassendes Rettungskonzept** zur Planfeststellung vorgelegt und auch nicht vom Eisenbahn-Bundesamt als Genehmigungsbehörde eingefordert. Vielmehr wurde der DB zugestanden, die Ausgestaltung des Rettungskonzeptes und damit des Brandschutzes insgesamt in die Ausführungsplanung zu verschieben.

Die im Planfeststellungsantrag in Anlage 10 als „Rettungskonzept“ beschriebenen Maßnahmen, auf die RA Dr. Schütz hier verweist, sind (wie schon auf Seite 33 ausgeführt) neben so selbstverständlichen wie belanglos-allgemeingültigen Anforderungen an die

Ausrüstung wie Handläufe, Notfallbeleuchtung und Fluchtwegkennzeichnungen sehr allgemein gehalten und völlig unzureichend, um die im Ereignisfall erforderliche Selbst- und Fremdrerettung zu gewährleisten. Insbesondere **fehlen** darin ein **Evakuierungsnachweis** für die **Selbstrettung aller Personen** sowie der **Nachweis der Rauchfreihaltung** über die Dauer der Selbstrettung. Es wird lediglich behauptet, ein Rauchübertritt von der Ereignis- in die „Sichere Röhre“ werde verhindert, ohne dafür den Nachweis zu erbringen. Im Übrigen wurde – ebenfalls ohne jeden Nachweis – von der Vorhabenträgerin angegeben, für die Tunnel sei eine „Längslüftung“ vorgesehen, die den Brandrauch aus dem Tunnel aufgrund des großen Höhenunterschiedes allein durch natürliche Auftriebswirkung abführt, ggf. unterstützt durch eine mechanische Luftzufuhr aus dem Schwallbauwerk. Doch was dort nun wirklich installiert wird, ist ungeklärt. Offenbar wird bislang noch nicht einmal die Schreibweise der nun wohl doch oder auch nicht zu installierenden Saccardo-Düsen beherrscht.

Erst im November 2014 – nahezu 10 Jahre nach Planfeststellung – hat die DB dazu eine „Entwurfs- und Genehmigungsplanung“ vorgelegt, erstellt vom Ingenieurbüro HBI Haerter Beratende Ingenieure / Bern, die die Lüftung und Entrauchung der Tunnel behandelt und Vorgaben zur Ausführung macht. Doch da waren Tiefbahnhof und auch die Tunnel bereits im Bau. Im Übrigen betont auch HBI in seiner „Entwurfs- und Genehmigungsplanung“ die Vorläufigkeit der Ergebnisse und verweist auf die **noch ausstehende Ausführungsplanung**. Unabhängig davon erweist sich diese Ausarbeitung von HBI als **grob fehlerhaft** und zur Bewertung der vorgesehenen Brandschutzmaßnahmen in den S21-Tunneln **untauglich**, siehe die hierzu von H. Heydemann am 21.11.2015 dem Eisenbahn-Bundesamt zugesandte Stellungnahme.

Im Antrag vom 17.06.2020 wird darauf verwiesen, dass die DB selbst in ihrer Dokumentation „Brand- und Katastrophenschutz in Eisenbahntunneln“, aufgestellt vom Notfallmanagement der Deutschen Bahn AG 2002, für einen Brand im Tunnel als „worst case“ eine „kaum beherrschbare“ Problemlage zur Vermeidung von Todesgefahren einräumt.

RA Dr. Schütz bezeichnet dies in seiner Stellungnahme vom 05.11.2020 als „*völlig verfehlt* Behauptung der Antragsteller“ und verweist darauf, „*dass das von den Antragstellern zitierte DB-Dokument „Brand- und Katastrophenschutz in Eisenbahntunneln...“ vom Februar 2002 kein Regelwerk darstellt und keine allgemeinen anerkannten Regeln der Technik enthält. Es handelt sich um eine unverbindliche Dokumentation.*“

Das Zitat sei aus dem Zusammenhang gerissen und unzulässig erweitert worden. „*An keiner Stelle wird der Brand im Tunnel mit einem Worst-Case-Szenario gleichgesetzt.*“, so RA Dr. Schütz.

Tatsächlich heißt es dort:

„Die Betrachtung des „worst-case“, dessen Wahrscheinlichkeit in einem Eisenbahntunnel als sehr gering anzusehen ist und aufgrund seines Schadensausmaßes kaum beherrschbar wäre, ist nicht zielführend.

Ein Rettungskonzept muss sich an beherrschbaren und wahrscheinlichen Szenarien ausrichten, um im Ereignisfall einen optimalen Ablauf gewährleisten zu können.“

Doch nirgendwo ist festgelegt, wodurch ein solcher „worst case“ bestimmt ist und welches Szenario als noch beherrschbar gilt.

Dies gibt die grundsätzliche Linie im gesamten S21-Planfeststellungs-Verfahren wieder: Ein schweres Brand-Ereignis im Tunnel wird als völlig unwahrscheinlich eingestuft und braucht deshalb auch nicht beherrschbar zu sein! Ein Freibrief für die DB also, Tunnel vorrangig nach Kostengesichtspunkten zu bauen und die Sicherheit der Reisenden, Bahnbediensteten und Rettungskräfte hinten zu stellen.

So heißt es dazu im „Anhörungsbericht zum PFA 1.2 „Fildertunnel“ des Regierungspräsidiums Stuttgart vom 06.07.2012 auf S. 65:

„Ausgehend von der Erkenntnis, dass eine Eisenbahnstrecke in Tunnellage im Havariefall mit höheren Risiken verbunden ist als eine oberirdisch verlaufende Strecke, spricht einiges dafür, dass die Tunnel-Sicherheit durch veränderte Maßnahmen der Entrauchung, der Löschwasserversorgung oder auch durch einen noch kürzeren Abstand der Verbindungsbauwerke weiter erhöht werden könnte.

Das maximal mögliche kann von der Vorhabenträgerin aber nicht gefordert werden. Wie bei allen Entscheidungen zu Sicherheitsmaßnahmen muss auch hier eine Abwägung zwischen dem wirtschaftlich Zumutbaren und dem möglichen Schadensereignis stattfinden, wobei Letzteres anhand der Schadens-Intensität und der Eintrittswahrscheinlichkeit zu beurteilen ist. Wenn im Havariefall ein brennender Zug im Tunnel liegenbleibt oder ein im Tunnel entgleister Zug in Brand gerät, muss mit einer hohen Schadensintensität gerechnet werden. Dem steht eine nur sehr geringe Eintrittswahrscheinlichkeit gegenüber“.

Und weiter: *„Die Frage, ob das vorgesehene Konzept der Vorhabenträgerin ausreicht, ist nicht beliebig disponibel, sondern anhand des einschlägigen Rechts zu beantworten.“*

Ein schweres Brandereignis wird also kurzerhand als „worst case“ eingestuft, dem eine äußerst geringe Eintrittswahrscheinlichkeit beigemessen wird, so dass dafür keine ausreichenden Sicherheits- und Schutzvorkehrungen vorgesehen werden müssen.

Daraus folgt: **Vorkehrungen gegen ein schweres Brandereignis unterbleiben**; sie werden erst gar nicht in Erwägung gezogen in der Erwartung, ein solches Ereignis werde schon nicht eintreten. Damit aber ist die Forderung der Tunnelrichtlinie mit dem Rettungs-Konzept zur Sicherstellung der **Selbstrettung nicht erfüllbar**.

In diesem Zusammenhang sei hier an das schwere Eisenbahn-Unglück am 03.06.1998 bei Eschede erinnert, als der ICE 884 München–Hamburg infolge eines gebrochenen Radreifens entgleiste und dadurch gegen einen Brückenpfeiler prallte, was die Brücke einstürzen ließ und dabei den Zug unter sich begrub – mit 101 Toten und 88 Schwerverletzten, viele von ihnen seither querschnittgelähmt und bis ans Ende ihrer Tage an den Rollstuhl gefesselt. Auch wenn dies kein Zugbrand war – was allerdings ohne weiteres noch hätte erschwerend hinzu kommen können – und auch nicht in einem Tunnel stattfand, gibt es durchaus

Parallelen beim Verhalten der DB-Führung hinsichtlich ihrer Einstellung zu folgenschweren Schadenereignissen. Denn auch dieses Unglück war absehbar und letztlich von der DB „hausgemacht“, denn es wurde der Wirtschaftlichkeit vor der Sicherheit Vortritt gegeben.

Grundsätzlich gilt für alle technischen Anlagen, dass vorhersehbare Ereignisse durch umfassende Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen so abgedeckt werden, dass die Rettung aller Betroffenen gewährleistet werden kann. Ein schweres Brand-Ereignis vergleichbar jenem Brand des ICE 510 am 12.10.2018 bei Montabaur ist jederzeit auch in einem S21-Tunnel möglich und somit vorhersehbar und kann nicht als „worst case“ mit nur geringer Eintrittswahrscheinlichkeit abgetan werden und deshalb nicht beherrschbar sein müssen, wie RA Dr. Schütz dies fordert. Vielmehr müssen dafür auch alle notwendigen Schutz- und Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden. Als nicht vorhersehbares Ereignis, für welches besondere zusätzliche Abhilfemaßnahmen nicht möglich sind, wäre etwa ein Tunnel-Einsturz als Folge eines Erdbebens oder eines Meteoriten-Einschlages zu sehen, keinesfalls aber ein schweres Zugbrandereignis im Tunnel.

Deshalb müssen Bahn-Tunnel auch zur Beherrschung eines solchen Brandereignisses als dem „größten anzunehmenden Unfall“ gebaut und ausgerüstet sein. Als solches ist ein Brandereignis mindestens mit dem **voll entwickelten Bemessungsbrand von 53 MW** und der daraus ableitbaren **Rauchfreisetzung** zugrunde zu legen und nicht nur ein geringer Anfangsbrand wie im vorliegenden „Rettungskonzept“. Die Begründung dafür ist nicht stichhaltig, denn die Annahme, ein in Brand geratener Zug werde nicht in einen Tunnel einfahren, ist unlogisch. Deshalb ist der Ausgangspunkt nicht stichhaltig. Nur dann, wenn der Brand erst nach Einfahrt in den Tunnel entstanden ist und sich infolgedessen erst im Entstehen befindet, trifft zu, er sei mit nur geringer Wärme- und Rauchfreisetzung verbunden.

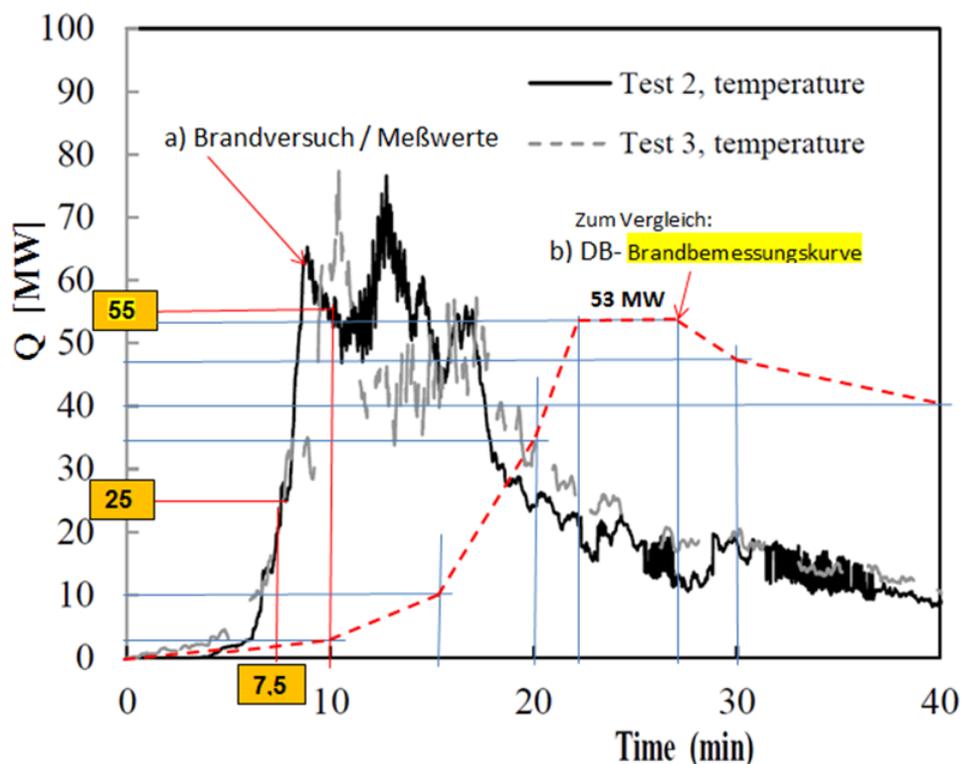
Denn diese Annahme lässt außer Acht, dass bis zum Bemerkten des Brandes immer eine mehr oder minder lange Zeitspanne von mehreren Minuten vergeht. Es ist ausgeschlossen, einen mit 250 km/h auf den Tunnel zurasenden ICE dann noch vor dem Tunnel anzuhalten! Dafür ist eine weitere Zeitspanne nötig, die selbst mit einer Bremsung (mit hoher Bremsverzögerung $b = 0,8 \text{ m/s}^2$) mindestens $1 \frac{1}{2}$ Minuten dauert bei einem Anhalteweg von 3.014 Metern. Dies ergibt sich aus folgender Berechnung für $v = 250 \text{ km/h} = 69,5 \text{ m/s}$:

- Anhalteweg $s = \frac{1}{2} * \frac{v^2}{b} = \frac{1}{2} * \frac{(69,5 \text{ m/s})^2}{0,8 \text{ m/s}^2} = 3.014 \text{ m}$
- Anhaltezeit $t = \frac{v}{b} = \frac{69,5 \text{ m/s}}{0,8 \text{ m/s}^2} = 87 \text{ s} = 1 \text{ Min. } 27 \text{ Sek.}$

wobei trockene Schienen, auf denen diese hohen Reibungskräfte übertragen werden können, Voraussetzung sind, die je nach Wetterlage nicht immer gegeben ist. Zu berücksichtigen ist weiterhin die Reaktionszeit des Lokführers und ein Sicherheitszuschlag für den Anhalteweg.

Ein Zug kann nur dann noch sicher vor dem Tunnel anhalten, wenn der bereits im Gange befindliche Brand spätestens 3,5 Minuten vor Einfahrt in den Tunnel bemerkt und gemeldet ist. Kommt die Brandmeldung auch nur geringfügig später, ist ein Einfahren des Zuges in den Tunnel nicht mehr zu vermeiden.

Die zu berücksichtigende Vorbrandzeit bis zum Stillstand des Zuges im Tunnel und der Aufforderung an die Reisenden zum Aussteigen einschließlich deren Reaktionszeit beträgt damit mindestens 8 Minuten; damit ist der Brand zum Evakuierungsbeginn bereits weit fortgeschritten und der Vollbrand als nahezu erreicht anzusetzen, s. nachstehende Abb. „Brandleistung im Zeitverlauf“



8.12. Comparison of estimated HRR based on maximum ceiling gas temperature

Abb. 02: Brandleistung im Zeitverlauf: a) Auszug aus SP Report 2012-05 „Full Scale Fire Test“
b) DB-Brandbemessungskurve 53 MW (eingefügt)

Die hier dargestellte Brandverlaufskurve wurde durch realistische Tunnelbrand-Versuche mit einem Reisezugwagen ermittelt, die 2012 von Lönnermark, Claesson e.a. am Technical Research Institute of Sweden als **wissenschaftliche Arbeit** „Full Scale Fire Tests with a Commuter Train in a Tunnel“ durchgeführt wurden. Dabei wurden ein schneller Anstieg der Wärmefreisetzung und das Durchzünden [flash over] zum **Vollbrand in nur 7 Minuten nach Brandbeginn** festgestellt, wie vorstehende Abbildung „Brandleistung im Zeitverlauf“ zeigt. Zu vergleichbaren Ergebnissen sind auch andere Forscher gekommen, s. u.a. H. Ingason „Design Fires in Tunnels“ / 2006. Die zum Vergleich in dieses Schaubild übertragene „Brandbemessungskurve“ der DB mit ihrem sehr viel flacheren Verlauf hingegen ist nur „künstlich“ zusammengestellt und nicht durch echte Brandversuche ermittelt; sie steht im Widerspruch zu allen bekannten Brandverläufen, die wesentlich schneller ablaufen. Die DB rechnet sich damit die Ereignisabläufe unzulässiger Weise selbst „schön“.

Weiterhin sind alle ungünstigen Bedingungen in Betracht zu ziehen, die nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden können. Dazu gehört selbstverständlich auch die Möglichkeit, dass der Zugang zu einem Querschlag durch den Brandort versperrt sein kann, womit als

Fluchtweglänge zur Selbstrettung der volle Abstand zwischen zwei Querschlägen zu betrachten ist und nicht nur der halbe Abstand, wie dies die DB in ihren Veröffentlichungen angibt.

Für die Fluchtwege im Ereignistunnel sind Querschläge im Abstand 500 m gewählt worden. Bei den Vorgaben nach europäischem und nationalem Recht handelt es sich um erforderliche Mindestanforderungen, welche jedoch im Einzelfall sicherheitstechnisch der jeweiligen Gesamtplanung anzupassen sind. Nach Stand der Technik werden heute u.a. Abstände von 333 bis zu 200 Metern gewählt.

Dass sich der Zonenbereich eines bestimmten Querschlags unzugänglich als Fluchtweg erweist, sei es durch Rauch, Hitze oder Feuer, ist im Brandfall nicht unwahrscheinlich, so dass sich zeitaufwändig die Fluchtwege entsprechend verlängern und sich hohe Personenzahlen auf einen Querschlag konzentrieren.

Als zu evakuierende Personenzahl ist selbstverständlich der größte fahrplanmäßig verkehrende vollbesetzte Zug anzusetzen, hier also ein **Doppelstock-Zug mit insgesamt 1.757 Personen**, die sämtlich einen sichereren Bereich erreichen können müssen, bevor der Tunnel gefahrdrohend verraucht ist. Dies ist nur durch erheblich verkürzte Abstände der Rettungsstollen auf längstens 125 Metern und einen zur Erleichterung des Aussteigens durchgehend auf Ausstiegshöhe der Wagentüren angehobenen Fluchtweg mit 1,50 m Breite erreichbar.

Hingegen werden von Dr. Schütz nur ca. 1.000 Personen als realistisches, bereits sehr ungünstiges Szenario bezeichnet, und weiter ausgesagt, dass „der ICE mit den angenommenen 1.250 Personen heillos überbelegt ist“. Als regelmäßiger Bahnfahrer mit häufigen Reisen in voll besetzten Zügen kennt man eine andere Praxis. Normalerweise kommen dann noch Personen in den Gehbereichen incl. deren frei gelagerte Gepäckstücke hinzu. Der neue 13-teilige ICE4, der in Stuttgart fahren soll, hat bereits 918 Sitzplätze. 1250 Reisende entsprechen dann etwa dem Fall, dass alle Sitzplätze belegt sind und sich zudem Reisende im Bordrestaurant aufhalten. Bei Annahme von 40 Personen dort haben in den verbleibenden 12 Wagenteilen ca. 25 Personen pro Wagenteil einen Stehplatz inne. Dies ist nicht „hoffnungslos überbelegt“, sondern kommt zu Stoßzeiten durchaus vor.

Ein wesentliches Entfluchtungskriterium bei Doppelstockzügen mit 1.757 Personen sind die hindernden Zusammenführungen von oberen und unteren Abteilen, die Engpässe der Türen und die tiefen Ausstiege auf die Tunnelebene. Die Türen bei den neueren Hochgeschwindigkeitszügen weisen kleinere Türbreiten auf, im Vergleich zu solchen der heutigen Regionalzüge. Ursache hierfür sind die höheren Druckbelastungen.

2.13 Anwendbarkeit der EBA-Tunnelrichtlinie (Seite 20):

Hier trifft Dr. Schütz den Kern der Problematik:

Tunnelrichtlinie und Planfeststellungsverfahren wollen vermeiden, dass das Tunnelbauwerk „*später aufgrund der Anforderungen des Brandschutzes in dieser Gestalt nicht genutzt werden kann*“. Genau darum geht es.

Es geht um die „bauliche Gestaltung des Tunnelbauwerks“. Wenn für diese bauliche Gestaltung in der Planfeststellung die Baugenehmigung erteilt wird, diese aber unvollständig oder mangelhaft war, ist Nachbesserung bei Tunneln, die bereits physikalisch falsch errichtet sind, nicht mehr möglich. Also muss die bauliche Gestaltung von den Erfordernissen einer notwendigen Entfluchtungsmöglichkeit ausgehen.

Die baulichen Erfordernisse müssen also vor Einleitung der Planfeststellungsverfahren in den Einzelheiten festgelegt werden, was exakt so die EBA-Tunnelrichtlinie in 1.3 am Ende beschreibt.

Dies ist der eklatante Verstoß von Bahn und Genehmigungsbehörde EBA gegen ihre eigene Richtlinie. Mit diesen Ausführungen zeigt die Bahn, dass sie die Nicht-Inbetriebnahme von Stuttgart 21 sehenden Auges in Kauf nimmt.

2.14 „Tunnelsimulation“ der Gruner AG (ab Seite 22):

Klar und eindeutig wird nunmehr ausgeführt, dass die Gruner AG der Vorhabenträgerin nur diesen „Ergebnisbericht der Gruner AG“ vorgelegt hat. Es ist nicht nachvollziehbar, dass sich die Bahn nicht die Fakten vorlegen ließ und sich stattdessen mit einem Bericht begnügte. Die Bahn hätte jedenfalls die Grundlage des Berichts zur Überprüfung anfordern müssen. Ein Bericht kann subjektiv ausgefallen oder gar falsch sein.

Ebenso unverständlich ist, dass sich die Mitglieder des sogenannten AK Brandschutz, also Regierungspräsidium und Feuerwehr, mit einem Bericht begnügt haben, obwohl auf deren Initiative hin die Simulation durchgeführt wurde.

Umso schlimmer ist die Anmerkung Seite 23, dass die Evakuierungssimulation von einem „kalten“ Ereignis ausgeht. Dies bedeutet, dass der Panikfaktor im Brandfall noch gar nicht eingerechnet ist.

Die „Tunnelsimulation“ sowie die „Folie 11“ wurden von Hr. Bieger/DB am 22.01.2014 dem „Arbeitskreis Brandschutz Projekt Stuttgart–Ulm“ unter Beteiligung der Branddirektion Stuttgart und des Regierungspräsidiums Stuttgart als „Träger Öffentlicher Belange“ im Zusammenhang mit Brandschutz-Fragen zum S21-Vorhaben vorgestellt. Damit musste ein jeder davon ausgehen, dass sich diese Evakuierungszeit auch auf ein Brandgeschehen beziehen sollte. Nirgends gibt es dazu einen Hinweis, dass diese lediglich ein „kaltes Ereignis“, also ohne Brandgeschehen betrifft – eine bewusste Irreführung der beteiligten Träger Öffentlicher Belange also, die dem Brandschutzkonzept zustimmen sollten. Erst recht ist nicht nachvollziehbar, dass sich die Bahn darauf beruft, „das einschlägige Regelwerk würde eine solche Simulation nicht vorsehen“. Das sture Verweisen auf ein nicht passendes Regelwerk ist menschenverachtend.

Fehlerhaft ist es, wenn Dr. Schütz ausführt: *„Sowohl die TSI-SRT als auch die EBA-Tunnelrichtlinie stellen das anzustrebende Sicherheitsniveau durch Vorgabe an die bauliche Gestaltung dadurch sicher, dass ein Flucht- und Rettungskonzept erstellt werden muss“*. Zum einen stellt ein „Konzept“ nichts sicher, zum anderen kann dies auch fehlerhaft sein.

Vorschriften jedoch alleine können keine Sicherheit herstellen. Man muss sie auch sachgerecht umsetzen.

Wenn Dr. Schütz ausführt, *„dass eine Übung in der Sache nicht dazu dient, das Rettungskonzept eines Tunnels zu bestätigen“* hat das zur Konsequenz:

Wenn der Tunnel schon hergestellt ist und erst dann eine Übung stattfindet, die bestätigt, dass das Rettungskonzept falsch ist, ist der Tunnel unbrauchbar.

Wenn die Genehmigungsbehörde vor einer Inbetriebnahme-Genehmigung eine solche Übung fordert und die Übung nicht zur Zufriedenheit ausfällt, gibt es keine Inbetriebnahme-Genehmigung. Damit muss man die Planfeststellungsbeschlüsse insgesamt als „unter Auflagen erteilt“ einstufen.

Das EBA übernimmt also bislang, wie auch die Feuerwehr, insgesamt keine Verantwortung für die Funktionalität des Bauwerks.

Nicht nachvollziehbar ist auch, wenn Dr. Schütz ausführt, dass nur in unterirdischen Personenverkehrsanlagen, wobei er wohl nur den Tiefbahnhof darunter verstehen will, *„die Gewährleistung einer für die Selbstrettung und die Fremdrettungsphase jeweils erforderlichen raucharmen Schicht nachgewiesen muss“*. Warum soll das im Tunnel nicht auch gelten? Dort ist bereits in der Anhörung zum Fildertunnel ausgeführt worden, dass sich die Rauchgase durch Abkühlung absenken und es damit keine raucharme Schicht geben wird. Auch dies zeigt das Vermeiden der Offenbarung, dass das Brandschutzkonzept nicht funktionieren kann. Dies bestätigt er nochmals auf Seite 25, da 10 % der Reisenden, also 30 Personen, von der Feuerwehr gerettet werden müssen. Dabei geht er von falschen Zahlen aus, denn 10 % von 1.757 Passagieren ergeben 175 zu Rettende. Diesen kann aber von einer Feuerwehr, die mindestens 20 Minuten noch gar nicht vor Ort ist, überhaupt nicht mehr geholfen werden. Denn dann sind sie schon längst tot.

Zur beanstandeten Evakuierungs-Simulation erklärt RA Dr. Schütz auf S. 35: *„Die Selbstrettungszeit von ca. 15 Minuten wurde durch Handrechnung ermittelt und durch den Evakuierungsbericht der Gruner AG bestätigt.“* und weiter *„dass es keine rechtlichen Anforderungen an Simulationen in Tunnel gibt.“*

Damit macht er deutlich, dass die von GRUNER im Auftrag der DB PSU erstellte Evakuierungssimulation nicht zur gerichtlichen Nachprüfung zur Verfügung steht. Die genannte, durch Handrechnung ermittelte „Selbstrettungszeit“ von 15 Minuten, ist in mehrfacher Weise fehlerhaft und viel zu kurz, um alle 1.757 Personen in den „sicheren Bereich“ der nicht betroffenen Tunnelröhre zu verbringen, siehe hierzu u.a. das Schreiben an Dr. Bitzer /DB PSU vom 27.04.2020; darauf wird verwiesen.

Die zugrunde liegende, von den Antragstellern als unzutreffend und viel zu kurz beanstandete **Ausstiegszeit aus dem Zug von nur 2 Minuten**, erklärt RA Dr. Schütz auf S. 35 wie folgt:

„Die Annahme der zwei Minuten basiert laut dem Bericht der Gruner AG auf den Beobachtungen von Ein- und Ausstiegsprozessen bei den typischen Haltezeiten von Fernverkehrszügen in Bahnhöfen.“

RA Dr. Schütz räumt damit ein, dass es sich um eine **Annahme** handelt, die außerdem für **Bahnhöfe** und damit für den Ausstieg auf einen **höhengleichen Bahnsteig** gilt. Dabei übergeht er kurzerhand, dass es beim Aussteigen aus dem Zug im Tunnel gar keinen Bahnsteig gibt, sondern dass man aus etwa 0,9 Meter Höhe aus dem Reisezugwagen auf den Fluchtweg auf Höhe der Schienen-Oberkante irgendwie herunterklettern muss, was für die allermeisten Reisenden anstrengend ist und viel Zeit kostet. Für viele Ältere und erst recht für mobilitätseingeschränkte Personen stellt dies eine Barriere dar, die sie ohne fremde Hilfe nicht überwinden können, siehe hierzu auch den vorstehenden Abschnitt „Belange mobilitätseingeschränkter Personen“. Die angegebenen Entfluchtungszeiten sind also allein schon dadurch unzulässigerweise viel zu kurz ermittelt worden.

Die Berücksichtigung von bewegungseingeschränkten Reisenden wird vom Programm sogar ausdrücklich ausgeschlossen! Berücksichtigung oder Hinweise auf zu erwartendes störendes panisches Verhalten bei Gedränge durch Enge, sowie Behinderung durch begleitend auftretende Verletzte unterbleibt.

Das Programm DB/Gruner geht unrealistisch bei der Entleerung für einen Gefahrenfall aus, „...“, *dass sich die Reisenden in einem kontinuierlichen Fluss – vorgegeben durch die Gangführung im Zug – zum Ausgang begeben und so den Zug in den Tunnel verlassen“.*

2.15 Rettungsplatz (Seite 26):

Dr. Schütz stellt fest, dass es beim Fildertunnel nur an den jeweiligen Portalen Rettungsplätze geben könne. Mit herabsetzenden Formulierungen versucht er darüber hinweg zu täuschen, dass bei einem „heißen Ereignis“ die nicht mögliche Fremdrettung im erforderlichen Zeitfenster eben gerade den „Tod der hierauf angewiesenen Personen bedeutet“. Wenn es im Brandfall um die Rettung des eigenen Lebens geht, wird sich jeder selbst retten, statt anderen Hilfe zu leisten. Daran wird auch sein Hinweis auf strafrechtliche Konsequenzen nichts ändern.

Wunschdenken ist es auf Seite 28, wenn Herr Dr. Schütz von einer Evakuierung im Tunnel innerhalb weniger Minuten schreibt, weil sich „ein Brand gerade nicht vollkommen entwickeln kann“. Herr Dr. Schütz möge sich den überall möglichen Brand von Montabaur in einem Tunnel vorstellen.

2.16 Text von Herrn Karlheinz Rößler (Seite 27):

Zwar trifft zu, *„dass bei einem Flugzeugbrand sehr viel Zeit vergeht, bis überhaupt eine Evakuierung eingeleitet werden kann. Denn das Flugzeug befindet sich in der Luft und muss erst notlanden.“* Jedoch muss auch ein Zug, in dessen Inneren ein Brand bemerkt wird, erst einmal anhalten. Selbst bei einer ICE-Notbremsung bei Tempo 300 (km/h) mit einer Bremsverzögerung, die im Durchschnitt über den gesamten Bremsvorgang mit ca. 1,5 Meter

pro sec^2 angesetzt werden kann, vergehen noch rund 56 Sekunden, es wird noch eine Strecke von rund 2.313 Metern bis zum Stillstand des Zuges zurückgelegt. Wird der Brand eines ICE-Zuges innerhalb eines Tunnels entdeckt und die Notbremse gezogen, so muss darüber hinaus versucht werden, den Zug – durch die Notbremsüberbrückung – möglichst lange mit 160 km/h fahren zu lassen, damit er erst außerhalb des Tunnels zum Halten kommt.

Am Beispiel des Landrückentunnels, der mit 10,779 km der längste Tunnel im deutschen Eisenbahnnetz ist, zeigt sich folgendes: Wird vor der Einfahrt in diesen Tunnel ein Brand in einem ICE entdeckt, so dass der Zug gar nicht mehr vor dem Tunnelportal zum Halten kommen kann, muss der Tunnel auf gesamter Länge mit 160 km/h durchfahren werden, was rund 4 Minuten in Anspruch nimmt. Erst am Tunnelende kommt dann die Notbremse zum Einsatz. Unterstellt man auch hier eine durchschnittliche Bremsverzögerung von 1,5 Meter pro sec^2 , so vergehen noch weitere 29,6 Sekunden bis zum Stillstand des Zuges, ab dem eine Evakuierung überhaupt erst möglich ist.

Entscheidend sind jedoch die Unterschiede in der Brandentstehung und -ausbreitung. Wie verheerend Trafobrände in ICE-Zügen sein können, haben die Brandereignisse in Offenbach (22.11.2001) und bei Montabaur (12.10.2018) gezeigt, wobei die größte Gefahr vom brennbaren Trafoöl ausgeht, das zum Kühlen der Transformatoren unverzichtbar ist. Jeder Trafo des ICE 3 enthält rund 1.600 Liter, direkt unter dem Fahrgastbereich. In einem Flugzeug sind die Treibstoff- und Öllager nicht unmittelbar unter dem Passagiererraum, die Turbinen sind bei den meisten Flugzeugen fernab vom Fahrgastraum.

Aber darum geht es in Wahrheit gar nicht. Es geht darum, dass ein gelandetes und stehendes Flugzeug innerhalb von 90 Sekunden evakuiert werden kann, während alle bisherigen Entfluchtungsübungen und -szenarien mit stehenden Zügen Zeiten im Stundenbereich geschafft haben. Dabei erwähnt Dr. Schütz in seinem Schreiben nicht einmal, dass der Notfallmanager oft erst viele Minuten nach der Havarie am Ort ist. Es ist lediglich glücklichen Umständen zu danken, dass bisher bei Brandereignissen nicht mehr passierte.

2.17 Blessberg-Tunnel (Seite 29):

Das Entscheidende am Urteil des Bundesverwaltungsgerichts ist, dass das Land als Aufgabenträger des Katastrophenschutzes klageberechtigt ist gegen das Eisenbahn-Bundesamt. Dass im Gegensatz zu Thüringen das Land Baden-Württemberg, vertreten durch das Innenministerium, seine Verantwortung für die Sicherheit und den Brandschutz nicht ernst nimmt, entlastet die Vorhabenträgerin in keiner Weise.

Zur Rettungsplatz-Größe hat das Bundesverwaltungsgericht Vorgaben gemacht, aufgrund derer das EBA erneut entscheiden muss. Dies führt dazu, dass bei solchen sehr langen Tunneln wie in Stuttgart **jedenfalls mindestens 3000 Quadratmeter Rettungsplatz je Tunnelportal** zur Verfügung zu stellen sind. Im Falle des Wagenburgtunnels kommen sogar drei Tunnel zusammen, was man als Bündelung von Notausgängen betrachten kann. Da es beim Fildertunnel nur zwei Tunnelportale gibt, ist es logisch, dass ohne Zwischenangriffe je Zugang zum Tunnel-Bauwerk nur ein Rettungsplatz möglich ist. Dies sagt aber nichts über die

Größe des erforderlichen Rettungsplatzes aus. Jedenfalls hat das Eisenbahn-Bundesamt die Besonderheit des Fildertunnels und des gesamten Tunnelbauwerkes nicht berücksichtigt und hat daher anhand der Kriterien des Bundesverwaltungsgerichtes erneut über die Rettungsplatz-Größe zu entscheiden.

2.18 Ganzheitliches Einsatz- und Rettungskonzept (ab Seite 30):

RA Dr. Schütz: *„Für die im 5. Querstrich geforderte Erstellung einer Entfluchtungs- bzw. Evakuierungssimulation im Tunnel gibt es keinerlei rechtliche Grundlage. Das von den Antragstellern eingesehene Dokument wurde als freiwillige Maßnahme auf Wunsch der im Arbeitskreis (AK) Brandschutz Beteiligten zur Bewertung von Kaltereignissen erstellt. Um ein öffentliches Dokument handelt es sich nicht.“*

Dieser Argumentation kann in keiner Weise gefolgt werden. Wie beispielsweise aus einem öffentlich gewordenen Schreiben des RP Stuttgart vom 14.05.2012 (Anlage K 14) zu ersehen ist, gab es über die rechtliche Verpflichtung zu Simulationen überhaupt keinen Zweifel. Ohnedies ist das Vorbringen völlig unerheblich. Die Entfluchtung auch im Brandfall muss in der Wirklichkeit funktionieren. Es kommt überhaupt nicht darauf an, ob eine fehlerhafte theoretische Simulation zu anderen (falschen) Ergebnissen kommt.

2.19 Luftführung (Seite 32):

Der Ausführung ist zu entnehmen, dass die „sichere Röhre“ mittels Zuluft rauchfrei gehalten wird. In der Anhörung zum Abstellbahnhof hat Herr Dr. Schütz noch das Einblasen in die Ereignis-Röhre bekundet. Also wird in beiden Röhren eingeblasen. So auch wohl die ohne Öffentlichkeit durchgeführte 9. PÄ zum Fildertunnel, Stichwort „Saccardo-Düsen“.

Dr. Schütz spricht zwar von durchgeführten Simulationen und Belegen, weist aber gerade diese durch Nichtvorlage nicht nach. Insofern ist die entscheidende Behauptung eines ausreichenden Luftwechsels bei Betrieb der Entrauchungsanlage eine reine Behauptung ohne jeglichen Beleg. Die PSU möge diese Behauptung beweisen und das EBA auf diesem Beweis (nachträglich zur 9. PÄ) bestehen.

2.20 Berücksichtigung der Simulation beim Bau von Stuttgart 21 (Seite 33):

Jeden weiteren Wunsch nach Einsicht in weitere Simulationen wehrt RA Dr. Schütz ab: *„Damit ist die Berücksichtigung der Simulation in den weiteren Planungen sichergestellt. Einen Anspruch auf Transparenz der Planungen zum Brandschutz haben die Antragsteller ohnehin nicht.“* Diesem Verständnis von Transparenz und Beteiligung ist nichts hinzu zu fügen.

2.21 Rauchübertritt in den Querschlägen (Seite 34):

Dass die Schleusen-Türen der Querschläge im geschlossenen Zustand dicht sind, kann unterstellt werden. Wenn sie aber als Verbindungsbauwerk funktionieren und ein ununterbrochener Strom an Flüchtenden sich hindurch bewegt, sind diese Türen eben nicht

geschlossen. Dann bilden sie keine Abtrennung und der Rauch kann übertreten. Man sollte geschlossene und zur Flucht geöffnete Querschläge unterscheiden können. Vergleiche Seite 38: „kontinuierlicher Fluss“.

Die weiteren Ausführungen gipfeln in dem Zugeständnis Seite 40: *„es bedarf keines Evakuierungsnachweises für den Fildertunnel“*, wieder mit einem Verweis auf Vorschriften, hier die TSI.

Tatsächlich halten die Kritiker das Regelwerk für nicht ausreichend. Dennoch: Die Vorhabenträgerin hat zu beweisen, dass die Entfluchtung im Tunnel gewährleistet ist, und dies auf *„fachlicher Grundlage“*. Sie vermochte jedoch bislang keinerlei fachliche Grundlagen vorzulegen, die die Entfluchtung im Brandfall im Tunnel nachweisen. Sämtliche Nachweise sind nur Stückwerk.

Seit Jahren geht die DB AG der Frage aus dem Weg, wie sich konkret eine Entlüftung im Tunnel darstellt. Auch die Feuerwehr weicht dieser Frage aus. Die Bahn kann eine sichere Entlüftung im Tunnel nicht nachweisen.

Wenn die Bahn den Kritikern auf Seite 42 eine *„physikalisch fehlerhafte Annahme“* unterstellt, so ist ihr entgegenzuhalten, dass Luft in einem Tunnel und Wasser in einem Gartenschlauch völlig andere physikalische Eigenschaften haben. Ein derartig falscher Vergleich ist unerträglich. Wenn Stuttgart 21 auf solchen falschen physikalischen Annahmen beruht, ist es jedenfalls gescheitert.

2.22 Zielorientierte Gehgeschwindigkeit (Seite 38):

Die der Simulation zugrunde gelegte *„zielorientierte Gehgeschwindigkeit ... im kontinuierlichen Fluss“*, setzt einen reibungslosen Ablauf mit guten Sichtverhältnissen und sofortigem Überblick voraus, wohin der geeignete Rettungsweg führt. Das ist bei der geheim gehaltenen Simulation einer kalten Evakuierung mit Sicherheit nicht berücksichtigt. Störungen wie desorientierte Personen im Gegenstrom, liegengebliebene Gepäckstücke oder gar im Gedränge gefallene Personen bleiben dabei außer Acht. Dazu passend der Hinweis von Dr. Schütz: *„Es wird im Dokument der Gruner AG ausdrücklich darauf hingewiesen, dass mobilitätseingeschränkte Reisende nicht betrachtet wurden.“*

Die Annahme eines völlig ungestörten, kontinuierlichen Personenflusses ist grob fehlerhaft. Eine seriöse Risikobetrachtung als Minimalforderung erfüllt dies nicht. Auch Verzögerungen durch Staus der Flüchtenden bleiben unberücksichtigt. Verzögerungen finden in der Realität an Engstellen statt, an Hindernissen wie Höhengsprüngen, Sicht, Gedränge usw. Die Eingabe der Gehgeschwindigkeit für die Simulation erfolgt mittels händischer Eingabe im Programm, simuliert wird jedoch ein kontinuierlicher und ungestörter Bewegungsfluss. Die Behauptung von RA Dr. Schütz: *„In einem Tunnel sind neben jedem Gleis Fluchtwege mit einer Breite von 1,20 Meter vorhanden.“* trifft nicht zu. Er übersieht die zu Staus führenden Engstellen, auf die schon im Antrag hingewiesen wurde.

Fazit: Die vorliegende Berechnung ist lediglich Teil der anzusetzenden Evakuierungszeit. Nicht automatisierbare Verzögerungen sind im Berechnungsprogramm nicht implementiert

und müssen durch pauschale Ergänzungen im Sinne eines Gesamtergebnisses vervollständigt werden. Dies ist offensichtlich nicht erfolgt.

2.23 Mehrere Züge im Tunnel / Leerfahren des Tunnels im Ereignisfall (Seite 39):

Wie unvereinbar das Sicherheits- und Rettungskonzept mit dem vorgesehenen Betriebskonzept ist, welches die Leistungsfähigkeit des künftigen Stuttgarter Hbf. als „Tiefbahnhof“ ermöglichen soll, zeigt sich wiederum an etlichen Widersprüchen in den Ausführungen des RA Dr. Schütz. So verweist er unter Bezugnahme auf die „Tunnelrichtlinie“ Ziff. 2.1 darauf, dass ein **in Brand geratener Zug nicht im Tunnel halten**, sondern aus dem Tunnel herausfahren soll, weil die Rettungsmöglichkeiten außerhalb des Tunnels sehr viel besser seien. Das kann jedoch nur dann gewährleistet werden, wenn eine Tunnelröhre stets nur von einem einzigen Zug befahren wird und sich keine weiteren Züge darin befinden.

Dem steht jedoch die Aussage von RA Dr. Schütz auf S. 39 entgegen: *„Das „Fahrplankonzept I“ zeigt, dass in der Regel nicht mehr als zwei bis drei Züge in einer Röhre des Fildertunnels gleichzeitig verkehren werden.“*

Das Befahren der Tunnel mit drei Zügen hintereinander, mehr sind nicht ausgeschlossen, in einer Tunnelröhre ist notwendig, um die zugesicherte **Leistungsfähigkeit** des künftigen neu erbauten Stuttgarter Hauptbahnhofes zu erreichen.

Dem steht allerdings v. g. Sicherheitsanforderung der Tunnelrichtlinie entgegen, die RA Dr. Schütz hier einfordert. Wie kann ein in Brand geratener Zug aus dem Tunnel herausrollen, wenn vor ihm ein anderer Zug vor einem Haltsignal warten muss, weil seine „Fahrstraße“ noch nicht freigegeben ist und auch noch kein freier Halteplatz im Bahnhof zur Verfügung steht? Dann bleibt eben doch keine andere Wahl, als den brennenden Zug im Tunnel anzuhalten und die Fahrgäste dort aussteigen zu lassen, bevor alles verbrennt.

Nahezu beliebig zitiert RA Dr. Schütz sich gegenseitig ausschließende Betriebsmodi, je nach Problemstellung: Die Vorhabenträgerin geht offensichtlich davon aus, das gesicherte Rückwärtsfahren als Vorbeugemaßnahme zu implementieren. Damit das umsetzbar ist, muss ETCS selbstverständlich den Rückfahrraum frei von anderen Zügen halten. „Gesichertes Rückwärtsfahren mit ETCS“ setzt also voraus, dass ein nachfolgender Zug erst dann den letzten virtuellen Teilblock vor dem Tunnel befahren darf, wenn der vorausgefahrene Zug aus der Tunnelröhre heraus ist. **Das bedeutet aber, dass nur ein einziger Zug eine jeweilige Tunnelröhre gleichzeitig befahren kann.**

Gleichermaßen widersprüchlich ist auch die weitere Aussage des RA Dr. Schütz auf S. 39 zum „Leerfahren“ der Tunnel im Brandfall:

„Für die Evakuierung in die sichere Röhre muss nicht der gesamte Tunnel freigefahren werden. Es muss nur sichergestellt werden, dass keine Züge mehr zwischen dem betroffenen und den beiden benachbarten Zugfolgeabschnitten verkehren.“ Wie sollen dann die Rettungskräfte mit ihren Einsatzfahrzeugen im Tunnel zum Brandort vordringen, wenn der Weg dorthin in der „sicheren Röhre“ durch stehende Züge blockiert ist?

Und wie kommen die Reisebusse, die die Betroffenen aus dem Tunnel herausholen und nach draußen bringen sollen, an den im Tunnel haltenden Zügen vorbei? Dazu hat sich RA Dr. Schütz nicht geäußert.

Mit ihren Planungen verstößt die Vorhabenträgerin eklatant nicht nur gegen Richtlinien, sondern direkt gegen das Allgemeine Eisenbahngesetz (AEG). Dessen § 4 regelt ausdrücklich:

„(1) Eisenbahninfrastrukturen und Fahrzeuge müssen den Anforderungen der öffentlichen Sicherheit

1. an den Bau zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme oder zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens und

2. an den Betrieb genügen.“

Diese Pflicht bedeutet ganz eindeutig, dass das Ausfahren von in Brand geratenen Zügen aus den Tunneln jederzeit gewährleistet sein muss und nicht durch andere Züge blockiert werden darf. Daraus ergibt sich aber die Notwendigkeit, dies bereits bei der Bauplanung und -ausführung umzusetzen.

Dies folgt explizit aus Absatz 3 der Vorschrift:

„(3) Die Eisenbahnen und Halter von Eisenbahnfahrzeugen sind verpflichtet,

1. ihren Betrieb sicher zu führen und

2. an Maßnahmen des Brandschutzes und der Technischen Hilfeleistung mitzuwirken.

Eisenbahnen sind zudem verpflichtet, die Eisenbahninfrastruktur sicher zu bauen und in betriebssicherem Zustand zu halten.“

Zugleich widerlegt diese gesetzliche Verpflichtung die Auffassung der DB AG, sie habe sich nur um die Rettung, nicht aber um den Brandschutz in Tunneln zu kümmern.

Um verständlicher zu machen, warum die Antragsteller *„fortwährend von Risikokumulation sprechen“*, hier noch zwei Beispiele:

Der Fall der Zugentgleisungen 2012 im Hauptbahnhof Stuttgart kann als Praxisbeispiel dienen: 4 Risiken kumulierten im Jahr 2012 dreimal beim Passieren der DKW227 im für S21 umgebauten Vorfeld des Kopfbahnhofs: 1. Die Trassierung der Gleisgeometrie. 2. Überlänge eines im Zug mitlaufenden Speisewagens. 3. Zug fuhr geschoben. 4. Die Puffer des Speisewagens wurden nicht für Schiebetrieb konstruiert. Jeder einzelne Fehler hätte keine Gefahr bedeutet, kumuliert jedoch die Katastrophe. Wie Risikokumulation von verantwortlichen Stellen behandelt wird, lernt man in der Behandlung dieses Falls vor dem Deutschen Bundestag: <http://dipbt.bundestag.de/doc/btd/18/063/1806310.pdf>

Wie die Vorhabenträgerin andererseits mit einer Risikokumulation umgeht, lernt man am Beispiel von Hany Azers Liste *„121 Chancen und Risiken“* vom 25.03.2011. Die meisten Risiken wurden einfach mit Null bewertet und so blieb das Projekt unter dem für die Entscheider wichtigen Kostenrahmen. Später wurde die Existenz der Liste sogar verleugnet.

2.24 Zeitdauer bis zum Erreichen der „Sicheren Röhre“ (ab Seite 40):

Das Erreichen des Schutzziels, dass „Personen aus havarierten Zügen zügig zu sicheren Bereichen gelangen“, ist nicht belegt.

STUVAtec beschreibt ein mögliches Schutzziel im Ereignistunnel (STUVAtec Seite 7):

„Als Schutzziele gilt es sicherzustellen, dass Personen aus havarierten Zügen zügig zu sicheren Bereichen gelangen und ferner der Angriffsweg für die Rettungskräfte bis zu diesen sicheren Bereichen rauchfrei gehalten wird.“

Ein Nachweis, dass dieses Schutzziel bei den Tunneln von Stuttgart 21 tatsächlich erreicht wird, ist weder bei HBI noch bei STUVAtec geführt.

Lediglich das Ziel zu benennen ohne jeglichen Nachweis der Erfüllung genügt nicht und muss als schwerwiegender Mangel bezeichnet werden.

2.25 Rauchausbreitung im Tunnel (ab Seite 41):

Die Ausführungen von RA Dr. Schütz zur Rauchausbreitung im Tunnel sind insgesamt falsch. Sein Verweis auf die „von den klimatischen Außenbedingungen außerhalb der Portale abhängige Grundströmung im Tunnel“ blendet die von den in kurzen Zeitabständen durchfahrenden Zügen hervorgerufene starke Luftströmung in Fahrtrichtung aus. Diese überlagern die vorgenannte Grundströmung völlig.

Jeder Zug, der durch den Tunnel fährt, schiebt dabei wie ein Kolben einen verdichteten „Luftpfropfen“ vor sich her und zieht eine „Luftschleppe“ hinter sich nach, was eine starke Luftströmung im Tunnel jeweils in Fahrtrichtung bewirkt, die auch noch anhält, wenn der Zug den Tunnel längst verlassen hat.

Der „Luftpfropfen“ entweicht bei einfahrenden Zügen im Schwallbauwerk „Nord“ bzw. „Süd“ jeweils vor der Tiefbahnsteighalle; bei ausfahrenden Zügen am jeweiligen Tunnelmund. Entsprechend der Zuggeschwindigkeit (ICE bei Einfahren bis 250 km/Std., 160 km/Std. im Tunnel, 100 km/Std. im Gleisvorfeld) entstehen so an- und abschwellige Luftströme im Tunnel mit Spitzengeschwindigkeiten bis zu 44 m/s, die zwar langsam abklingen, im Mittel aber immer noch 10 m/s betragen dürften, je nach Zugfolge. Diese Luftströme sind entsprechend der Fahrtrichtung der Züge im Einfahr-Tunnel zur Tiefbahnsteighalle hin gerichtet, im Ausfahrtunnel zum Tunnelausgang hin. Das betrifft alle Tunnel gleichermaßen. Die von den durchfahrenden Zügen hervorgerufenen starken Luftströmungen überdecken die ohnehin nur geringe Auftriebswirkung vollständig.

Bleibt ein brennender Zug im Tunnel liegen, so wirkt sich zunächst die vom Zug hervorgerufene starke Luftströmung auf die Rauchausbreitung aus. Die Rauchsicht wird dadurch in Fahrtrichtung des Zuges mitgezogen. In der zur Tiefbahnhaltestelle führenden Zufahrt-Tunnelröhre wird der Rauch auf eine große Strecke entgegen der Auftriebswirkung mitgetragen, bis die Luftströmung abebbt und der Auftrieb der Brandgase überwiegt, so dass sich die Rauchgas-Strömung umkehrt und nun in Richtung Tunnel-Ausgang treibt. Damit werden die aus dem brennenden Zug Flüchtenden überrollt und erst recht gefährdet.

Das Einblasen von Luft vom Schwallbauwerk „SÜD“ aus in die südlichen Tunneläste vom „Fildertunnel“ und „Ober-/Untertürkheimer Tunnel“ zum Abdrängen des Brandrauches in Richtung Tunnel-Mund erfolgt erst mit erheblicher Zeitverzögerung.

Der Vergleich mit einem Gartenschlauch zeigt jegliches Fehlen von grundlegenden Kenntnissen der Strömungs-Mechanik. Im Gegensatz zu Wasser als inkompressiblem Medium ist Luft ein kompressibles Medium. Doch selbst bei Wasser sind bei längeren Rohrstrecken messbare Zeitverzögerungen zwischen Einlass und Auslass feststellbar. Bei Luft spielt die auf der Tunnellänge fortschreitende Verdichtung durch die zugeführte Luft eine tragende Rolle. Das geschieht auch nicht mit Schallgeschwindigkeit (selbst diese benötigt eine Zeitspanne bis zum Tunnelende von $10.000 \text{ m} : 333 \text{ m/s} = 30 \text{ Sekunden!}$) und schon gleich gar nicht mit Lichtgeschwindigkeit, wie das der Aussage von RA Dr. Schütz zugrunde liegt, die eingeblasene Zuluft stünde unmittelbar nach dem Hochlaufen der Gebläse bereits an der Einsatzstelle an.

2.26 Verhinderung von Raucheintritt in die sichere Röhre (ab Seite 43):

Die Verhinderung des Rauchübertritts von der Ereignisröhre in den sicheren Bereich, auch über die Querstollen, ist nicht nachgewiesen.

RA Dr. Schütz behandelt diesen Sachverhalt an mehreren Stellen (Seiten 31, 34, 43) und verweist auf die Strömungsberechnungen und Simulationen des Ingenieurbüros HBI und die Prüfung durch den EBA Prüfer STUVAtec (Seite 43).

Offensichtlich fehlt jedoch der Aussage von STUVAtec die erforderliche wissenschaftlich dargelegte Qualität.

STUVAtec beschreibt seine „Überprüfung“ als „Sachverständigen-Betrachtung“, prüft auf „Plausibilität der Ergebnisse“, macht keine computerbasierte Simulation, überschlägige Handrechnungen werden eingesetzt (allerdings nicht beschrieben wo und mit welchem Ergebnis):

STUVAtec Seite 6 Vorbemerkung – Aufgabenstellung:

„Vor der Erstellung der Ausführungsplanung sollen jedoch im Rahmen der hier vorliegenden Sachverständigenbetrachtung die Ergebnisse der Entwurfsplanung überprüft werden, ... ob die Ergebnisse der Berechnungen plausibel sind.“

STUVAtec Seite 7:

„Im Rahmen der Prüfung wurden insbesondere die vom Planer gewählten Eingangswerte auf Plausibilität und Schlüssigkeit geprüft. Eigene detaillierte computerbasierte Simulationen wurden nicht durchgeführt. Die vorgelegten Berechnungen wurden, wo möglich, durch überschlägige Handrechnungen überprüft.“

Alle Aussagen von STUVAtec erfolgen mit der unwissenschaftlichen, vagen Aussage „**es scheint**“, nicht mit „**es ist**“. Es ging nur um eine Plausibilitätsprüfung, nicht um tatsächliche eigene Bestätigung der Ergebnisse.

Einige Beispiele:

STUVAtec Seite 28: *„erscheint die Argumentation und Nachweisführung schlüssig.“*

STUVAtec Seite 20: *„Dieser Wert erscheint für das Szenario, ...“*

STUVAtec Seite 32: *„Dies erscheint unter anderem aufgrund der beiden nachfolgend erläuterten Umstände trotzdem akzeptabel.“*

STUVAtec Seite 32: *„Dies erscheint jedoch aufgrund der Umstände noch akzeptabel.“*

STUVAtec Seite 32: *„Ein Raucheintrag in den Hauptbahnhof erscheint daher in diesen Fällen ausgeschlossen.“*

STUVAtec Seite 33: *„erscheint die beschriebene Vorgehensweise, diese Komponenten in Anlehnung an Regelwerke aus dem Bereich von Straßentunneln zu dimensionieren, plausibel und gerechtfertigt.“*

Diese „**es scheint**“-Aussagen belegen, dass STUVAtec die Themen nicht selbst durchdrungen und selbst keine computerbasierte Simulationen durchgeführt hat, nicht einmal als exemplarische Überprüfung für einen der vielen bei HBI genannten Anwendungen.

Auf der Korrektheit dieser durch Computer-Simulation von HBI ermittelten Werte basiert das ganze Schutzziel-Konzept für die Tunnel von Stuttgart 21. Für STUVAtec scheint die von HBI verwendete Software „als ausreichend genau“, auch hier wieder die vage Bewertung „**scheint**“ (und nicht „**ist**“).

Fazit zum Rauchübertritt:

Die Gewissheit der Planfeststellungsbehörde, dass ein positives Ergebnis bezüglich des HBI-Fachgutachtens vorliegt, kann nicht geteilt werden. Das Akzeptieren einer Prüfung, wie sie STUVAtec durchgeführt hat, ohne Einbeziehung einer softwaretechnischen Prüfung durch eigene exemplarische Simulation und ohne den Nachweis der Schutzzielerreichung muss als schwerwiegender Fehler bezeichnet werden.

STUVAtec konnte die Korrektheit der von HBI ermittelten Daten für die kritische Strömungsgeschwindigkeit im S21-Tunnelsystem nicht bestätigen und somit muss festgestellt werden, dass die Genehmigungsbehörde die HBI-Werte ohne Prüfung übernommen hat.

2.27 Detailbetrachtung Rauchübertritt in die Querstollen... (Seite 44):

RA Dr. Schütz:

„... , würde es selbst bei zwei geöffneten Querschlagtüren nicht zu einer kritischen Verrauchung der sicheren Röhre kommen, durch die Personen gefährdet würden.“

Für die vorgenannte Behauptung von RA Dr. Schütz gibt es keine Belege. Von einem Tunnel-Rettungskonzept ist aber nicht nur ein Raucheindringen in die sichere Röhre auszuschließen, auch die Querschläge müssen von Rauch freigehalten werden.

HBI hat dazu keine Angaben gemacht, keine Berechnungen / Simulationen vorgelegt.

Dass Rauch unter den S21-Bedingungen in die Querschläge eindringen kann und in die sichere Röhre dringt, zeigt die **3D Brandsimulation** mit der Software FDS (Fire Dynamics Simulator).

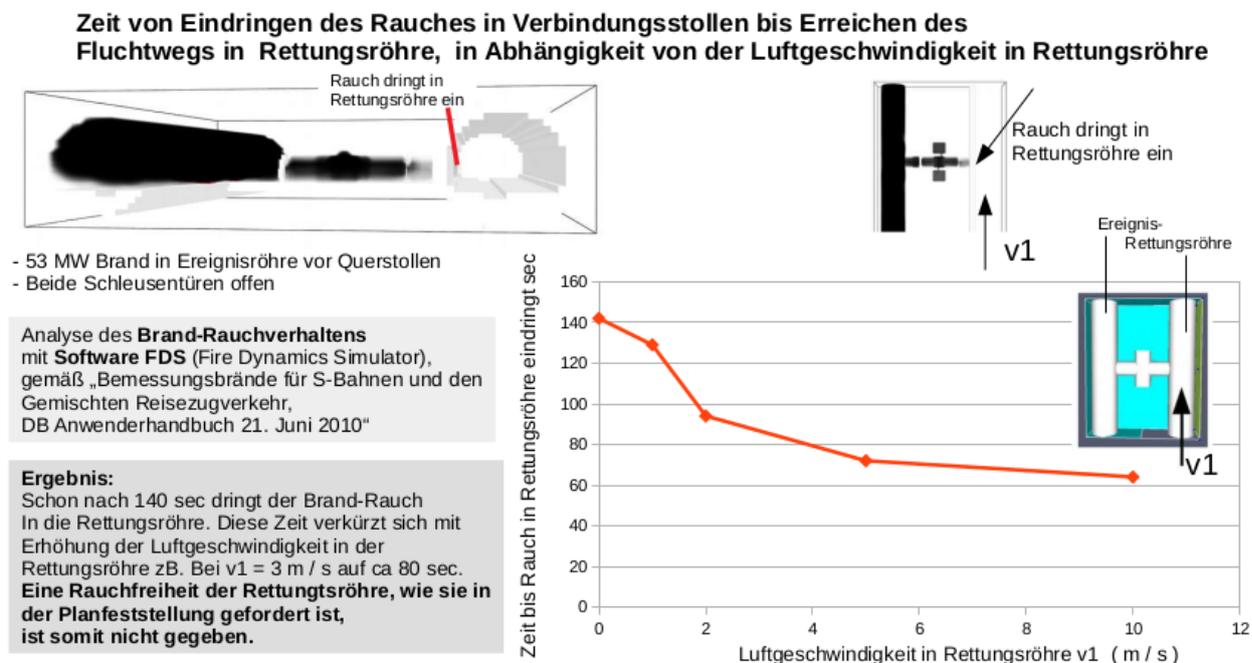


Abb. 03: Eindringen des Rauches in den Querstollen in Abhängigkeit von der Luftgeschwindigkeit in der Rettungsröhre

2.28 Dritte Röhre als Rettungsröhre (Seite 44):

Dr. Schütz beruft sich zum „Zwei-Röhrentunnel mit Querschlägen“ und „Zwei-Röhren-Konzept“ auf das geltende Regelwerk, dazu die „EBA-Tunnelrichtlinie“ und die TSI-SRT. Die TSI-SRT (2008) ist aufgehoben.

Nach den Definitionen in den diversen kursierenden Richtlinien (EBA-Tunnelrichtlinie 2008 und TSI-SRT in diversen Ausgaben) sind für Schienenverkehr vorgesehene Tunnel grundsätzlich keine Rettungsstollen; das ganze Gepräge dieser Definition schließt die Parallelröhren als Rettungsstollen aus. Es ist auch nicht aufgeführt, dass Rettungsstollen auch für Zugverkehr geeignet wären.

Davon abgesehen gibt es noch keinerlei Erfahrungen bei so ausgedehnten, einmaligen Tunnelsystemen wie in Stuttgart.

Fazit:

Die Stuttgarter Parallelröhren sind keine Rettungsstollen im Sinne der EBA-Tunnelrichtlinie. Diese sind auch kein „Sicherer Bereich“, da diese erst von Zügen leergefahren werden müssen und über die Querschläge/Schleusen, wenn sie geöffnet sind, verrauchen können. Daher spricht die Bahn auch nur noch von „sicherer Röhre“. Da die Vorhabenträgerin damit schon nach ihrem eigenen Vortrag vom eigenen Regelwerk abweicht, hat sie den „Nachweis

gleicher Sicherheit“ zu führen, was sie aber offenbar nicht kann, weil sie die Simulationen von Gruner AG aus dem Jahr 2014 verheimlicht.

Solange sich Züge in den Parallelröhren befinden, sind diese temporär unsicher und damit kein „sicherer Bereich“. Verrauchen diese Parallelröhren, sind sie ebenfalls nicht (mehr) als „sicherer Bereich“ anzusehen.

Stuttgart 21 hat damit keine Rettungstollen als „sicheren Bereich“. Deshalb besteht die Notwendigkeit einer „3. Röhre“. Es sind eigenständige Rettungstollen herzustellen, um die Evakuierung unabhängig von Rauch und Zugverkehr im erforderlichen Zeitfenster sicherzustellen. Eigenständige Rettungstollen sind jetzt schon „Stand der Technik“, ohne deren standardmäßige Herstellung S21 nicht in Betrieb gehen kann.

VI. Neue Erkenntnisse, die beim EBA noch nicht vorgetragen werden konnten

Ergänzend zum bisherigen Sachvortrag in der Akte des EBA, auf den umfassend verwiesen wird, ist nachzutragen:

1. Das Fernsehmagazin "Report Mainz" hat am 30.3.2021 bundesweit zum Thema "Brandschutz in den S21-Tunneln" berichtet und dafür recherchiert.

Es wird beantragt, in der Verhandlung den Beitrag im Wege des Augenscheins einzuführen, denn die profunden Recherchen zeigen die von der Beklagten wie von der Beigeladenen bestrittenen Probleme sehr anschaulich und auch für technische Laien sehr verständlich auf. Wie die Kläger kommen auch die Journalisten aufgrund sachverständiger Beratung zum erschreckenden Ergebnis, dass die Beigeladene den Brandschutz nicht beherrscht und den aktuellen Stand der Technik - Durchführung digitaler Simulationen zur Ausarbeitung eines realistischen Rettungskonzepts und in deren Folge Planung und Durchführung geeigneter baulicher Gestaltung - sträflich missachtet und nach den Feststellungen der Expertin für vorbeugenden Brandschutz Prof. Dr. Ing. Kathrin Grewolls, Ostbayerische Techn. Hochschule Regensburg, ein "unkalkulierbares Risiko" eingeht.

Beweis: Gutachten der Sachverständigen Prof. Dr. Ing. Kathrin Grewolls, OTH Regensburg, Prüfeninger Str. 58, 93049 Regensburg

2. Aufgrund eines vom Unterzeichner gestellten Antrags nach dem Umweltinformationgesetz hat die PSU bisher in den Terminen vom 04.05., 12.05., 26.05. sowie 09.06. 2021 Einsichtnahme in ihre Unterlagen zur Ausführungsplanung "Tunnellüftung" (Aerodynamik) gewährt. Die noch nicht abgeschlossene Einsichtnahme und die Auswertung der Erkenntnisse erfolgt durch ein Expertenteam der Fachgruppe Ingenieure²². Dazu gehören außer Herrn [REDACTED] die Herren [REDACTED] und [REDACTED]. Zum derzeitigen Erkenntnisstand wird vorgetragen und unter Beweis gestellt, dass sich u.a. folgende bislang nicht bekannt gewesene Mängel herausgestellt haben, die unschwer belegen, dass das bisherige Brandschutzkonzept, soweit man von einem solchen überhaupt sprechen kann, so und mit der in den Planfeststellungsbeschlüssen genehmigten Bauausführung nicht umgesetzt werden kann:

- a) **Die Tunnelentlüftung wird ins Blaue hinein angegangen. Ein unabdingbar notwendiges Aerodynamisches Gutachten zur Tunnelentlüftung gibt es nicht.**

Zum Beweis hierfür berufen wir uns auf das Zeugnis des Geschäftsführers der PSU Türk, zu laden über die Beigeladene, sowie auf das sachverständige Zeugnis von Dipl.-Ing. Hans Heydemann, Weimarstr. 44, 70176 Stuttgart

- b) **Die Ausführungsplanung der Tunnel-Entrauchungsanlagen ist untauglich und nicht umsetzbar.** Die seit Jahren bekannten und vorgetragenen technischen Mängel bestehen unverändert weiter. In Kürze eine Zwischenbilanz:

aa) **Fehlende Umschaltmöglichkeit** im Schwall- u. Entrauchungsbauwerk SEBW SÜD zur bedarfsabhängigen Luftzuführung entweder in die Tunnel oder in die Tiefbahnsteighalle. Dies bedeutet, dass die nötige Luftzuführung in die Tiefbahnsteighalle nicht möglich ist. Das Brandschutzkonzept ist folglich nicht umsetzbar und somit gescheitert. Außerdem kann, wenn ein brennender Zug mit der Spitze im Tiefbahnhof und mit der Mitte und dem Ende im Tunnel liegen bleibt, die Luft nicht in beide Richtungen gleichzeitig zugeführt werden. Ein solcher Fall ist mit der hier vorliegenden Technik nicht beherrschbar.

bb) **Anordnung der „Schubdüsen“ vor Tunnelwand ist so nicht möglich**, denn bei der vorgesehenen Anordnung der Schubdüsen unmittelbar vor der Tunnelwand sind die Austrittsöffnungen um 40 % bis zu 70 % verdeckt. Hinzu kommt, dass die vorgesehene Schubdüsen-Anordnung mit 3 x 6 m Länge = 18 m insgesamt gar nicht in die dafür vorgesehene (bereits vor drei Jahren betonierte) Decken-Aussparung passt, denn diese ist nur 15 m lang.

cc) **Aufstell-Planung SEBW SÜD nicht umsetzbar:** Die von HBI vorgesehene und von Niersberger in die Ausführungsplanung so übernommene Anordnung der AXIAL-Großgebläse samt Schalldämpfern und Luftkanälen ist so nicht machbar; die verfügbare Aufstellfläche reicht nicht aus. Die Diffusoren auf der Eintritts- wie auch auf der Austrittsseite der Gebläse sind zu kurz und somit ungeeignet für eine drallfreie An- und Abströmung. Die Schalldämpfer sind sämtlich viel zu klein. Die Anordnung der Gebläse entspricht nicht den Anforderungen, die hinsichtlich Zugänglichkeit sowohl für den Erstaufbau und die Inbetriebnahme der Anlage als auch für die Überwachung und Kontrolle sowie Wartung, Instandhaltung und Reparaturen notwendig sind. Der Platz zwischen den Gebläse-Einheiten ist völlig unzureichend und ermöglicht nicht einmal den Zutritt zu den wichtigen Anlagenteilen.

dd) **Luftströmung im Tunnel:** Ein Zug im Tunnel schiebt die Luft wie ein Kolben vor sich her und zieht hinter sich eine Luftschleppe nach, und zwar mit seiner Fahrgeschwindigkeit. Bei 160 km/h sind das 44,5 m/s, die zwar anschließend wieder abklingen; bei den vorgesehenen sehr häufigen Zugfahrten im Tunnel („im 5Minuten-Takt“) wird sich jedoch eine stetige starke, auf- und abschwellende Grundströmung um 10 bis 15 m/s im Tunnel einstellen, die im Einfahrtunnel (Zufahrt zum HBF) abwärtsgerichtet ist, im Ausfahrtunnel hingegen aufwärts Richtung Tunnelmündung. Diese Luftströmung hält zunächst auch an, wenn ein Zug wegen eines Brandes im Tunnel liegen bleibt – die Luftmasse von rd. 700 t kommt erst allmählich durch die Luftreibung an der Tunnelwand zum Stillstand.

Gegen diese Luftströmung von bis über 40 m/s kommt die Luftförderung der Axial-Gebläse zunächst nicht an, und es wird eine längere Zeitspanne (~ 20 min) vergehen, bevor die Zuluftförderung am Brandort wirksam werden kann. Bis dahin ist die Möglichkeit zur Selbstrettung allerdings längst vorbei und die Zuluftförderung nutzlos.

Überdies hat sich herausgestellt, dass der häufig eintretende Fall, dass infolge eines technischen Defekts die stromführende Oberleitung auf einen liegendebliebenen Zug fällt und die Evakuierung - egal ob Selbst- oder Fremddrettung - erst beginnen kann, wenn die Oberleitung nicht nur abgeschaltet, sondern auch geerdet ist, überhaupt nicht bedacht worden ist. Selbst wenn hierzu nicht, wie derzeit üblich, das Eintreffen des Notfallmanagers abgewartet werden muss, vergeht für diesen wohl über Fernbedienung durchzuführenden Vorgang - selbst wenn alles funktioniert - eine nicht unerhebliche Zeitspanne, die bislang nirgends bei der Bemessung der für die Evakuierung nötigen Zeit eingerechnet ist. Für diesen häufig vorkommenden Fall - Nachweise können erforderlichenfalls vorgelegt werden - reicht schon ein durch eine Taube ausgelöster Kurzschluss (wie er kürzlich erst am 24.06.2021 laut Meldung der DB AG in Würzburg das Bahnsystem lahm legte). Wenn dadurch auch noch ein Brand verursacht wird, sind die Menschen wegen der Hochspannung im Zug gefangen.

VII. Ergänzender Beweistritt

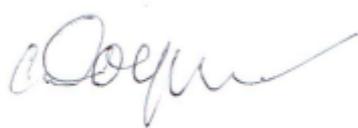
Zum Nachweis für die Richtigkeit sämtlicher, unter vorstehendem Abschnitt VI. genannten neuen Erkenntnisse und zu den insgesamt in dieser Klagebegründung vorgetragenen technischen Details und Abläufen zu Fragen des Brandschutzes und daraus zu ziehenden Folgerungen werden benannt:

Frau Prof. Dr. Ing. Kathrin Grewolls, zu laden über die OTH Regensburg, Prüfeninger Str. 58, 93049 Regensburg, als Sachverständige

, als Sachverständiger sowie zum Vortrag unter V als sachverständiger Zeuge. Er ist Fachmann für Entlüftungstechnik, Dipl.- Ingenieur für Maschinenwesen, Fachbereich Energie- und Anlagentechnik (u.a. Lüftungs- und Klima-Anlagen, Entrauchungsanlagen).

VIII. Fazit der Klage

Die erhobene Klage ist nach alledem insgesamt zulässig, schlüssig und begründet. In Hinsicht auf die streitgegenständlichen Planfeststellungsbeschlüsse zu S21 sind zur Sicherung des Brandschutzes alle nach dem anerkannten Stand der Technik geeigneten *Anordnungen und Auflagen* zu verhängen, zu denen auch als dritte Röhre die Ausführung eines eigenständigen Rettungsstollens für die Tunnelstrecken von S21 gehören muss, hilfsweise sind die streitgegenständlichen Planfeststellungsbeschlüsse zu S21 unter Einbeziehung ergangener Änderungsentscheidungen aufzuheben.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Dr. Eisenhart von Loeper', written in a cursive style.

Dr. Eisenhart von Loeper
Rechtsanwalt

Vermerk: Die Vollmachten der Kläger sind als Anlage K 16 beigefügt.