

Betreff:

WikiReal-Newsletter: Showdown zum Stuttgart 21-Tunnelbrandschutz

WIKIREAL.ORG

Das Faktencheck-Portal

Zur Erforschung der Wahrheit bedarf es notwendig der Methode.

René Descartes

Newsletter

09.05.2024

Showdown zum Stuttgart 21-Tunnelbrandschutz

Sehr geehrte Unterstützer,

mit diesem Newsletter geben wir Ihnen einen Zwischenstand zur **neuerlichen Diskussion um den Stuttgart 21-Tunnelbrandschutz**. Das Urteil zu den S21-Mehrkosten von vorgestern kommentieren wir ggf. in einem späteren Newsletter.

Kein Zug wird fahren bei Stuttgart 21

Der S21-Tunnelbrandschutz wurde in einem neuen Fernsehbeitrag angesprochen. Nach aufwändiger Vorbereitung war Stuttgart 21 zum 3. Mal Thema bei "Mario Barth deckt auf":

- 17.04.2024, 20:15 Uhr, **RTL**, "**Mario Barth deckt auf**", Tunnel-Brandschutz Min. 10:22 bis Min. 17:00 (davor Überflutungsrisiko, Video Mediathek plus.rtl.de)



"Mario Barth deckt auf", 17.04.2024 (Screenshot RTL). Zu Beginn der [Sendung](#) wurde das [S21-Überflutungsrisiko](#) angesprochen (Illustration im Hintergrund), darauf folgte der [Tunnel-Brandschutz](#).

Schon am [07.10.2015](#) war in diesem Format der Brandschutz im Tiefbahnhof angesprochen worden, 5 Tage später wurde das untaugliche Brandschutzkonzept mit den Fluchttreppenhäusern gekippt. Und am [15.04.2020](#) wurde dann die [unmögliche Evakuierung im Tunnel](#) behandelt. Inzwischen sollen aber Züge

mit der doppelten Personenkapazität die Tunnel befahren, wie WikiReal recherchiert hatte. Eine rechtzeitige Evakuierung lässt sich damit absolut ausschließen.

Im neuesten Beitrag bei Mario Barth war die sachliche Information zum Tunnelbrandschutz begrenzt, aber es fiel der Satz "kein Zug wird fahren bei Stuttgart 21". Um das zu belegen, hatte WikiReal eine Pressekonferenz in Zusammenarbeit mit dem Aktionsbündnis gegen Stuttgart 21 und den Ingenieuren 22 durchgeführt, zunächst mit einem überschaubaren, aber doch folgenschweren Medienecho:

- 19.04.2024, Pressekonferenz "**Kein Zug wird fahren bei Stuttgart 21**" (Pressemitteilung, Folien der PK, Video <https://youtu.be/IQLY6Sj-elnk>)
- 20.04.2024, Stuttgarter Zeitung (online: 19.04.2024, [stuttgarter-zeitung.de](https://www.stuttgarter-zeitung.de) paywall), "**Kritiker: S 21 wird nicht in Betrieb gehen**".
- 23.04.2024, [jungewelt.de](https://www.jungewelt.de), "**»S 21« brandgefährlich**"

Im Artikel der Stuttgarter Zeitung befanden sich leider mehrere Fehler in der Print-Ausgabe und der ersten online-Ausgabe: Der wichtigste davon war, dass es falsch hieß, Engelhardt hätte ausgesagt, es "entsprechen die Fluchtwege in den Tunneln den Vorgaben". Sie **entsprechen aber gerade nicht den Vorgaben** (die Richtlinienanforderung, die "Selbstrettung" zu "gewährleisten" wird nicht erfüllt). Die Fehler wurden nach 2 Tagen in der online-Ausgabe korrigiert, im pdf-Archiv der Print-Ausgabe und im Gedächtnis von 100.000enden frühen Lesern bleiben die Fehler aber erhalten. Soviel in eigener Sache.

Bevor wir weiter auf den Artikel der Stuttgarter Zeitung eingehen, zunächst eine **Zusammenfassung der PK**. Wie wird die Aussage "Kein Zug wird fahren bei Stuttgart 21" begründet?

- **Der Brandschutz in den verengten S21-Tunneln ist nicht plausibel.** Die einzige bisherige Evakuierungssimulation der Bahn liefert 15 Min. Evakuierungszeit für den "best case" (Folie 25 der PK), gerade entsprechend der Ziel-Selbstrettungszeit der Bahn von 15 Min. (Folie 18). Dagegen ist aber in dem im Brandschutz maßgeblichen "worst credible" Szenario (eine Richtung durch Feuer oder Rauch blockiert) mindestens mit der doppelten Zeit zu rechnen, also der Brandschutz schon laut Bahnsimulation hinfällig. Wenn er schon mit der Personenzahl der Planfeststellung nicht funktioniert, wie kann er dann neuerdings mit doppelt so vielen Personen funktionieren (Folie 3, 9-11)? Tunnel, die 16-mal so riskant ausgelegt wurden wie üblich, können nicht gleich sicher sein wie übliche Tunnel (Folie 5). Das "Geisterfahrerproblem": Entweder sind die S21-Tunnel falsch ausgelegt oder alle anderen Doppelröhrentunnel weltweit wurden von Idioten gebaut (PM, Folie 44, sowie Folien 6, 7, 10, 11, 16). Wie soll eine Evakuierung funktionieren, wenn schon nach dem Ausstieg auf dem Rettungsweg die tödliche Loveparade-Personendichte überschritten wird (Folie 12)? Wie kann im Notfall ein brennender Zug in den Bahnhof rollen, wenn nicht sichergestellt ist, dass alle Züge vor ihm grüne Signale haben und ein Bahnsteiggleis frei ist (Folien 27-29)? Dafür darf nicht mehr als 1 Zug im Tunnel sein. Damit brechen aber alle Fahrpläne zusammen.
- **Die Genehmigung des Brandschutzes ist regelwidrig.** Abschnitt 1.3 der Tunnelrichtlinie verlangt, dass vor (!) der Planfeststellung ein Rettungskonzept nachgewiesen wird, das die "Selbstrettung" "gewährleistet" (Folie 24, 44). Das ist bis heute nicht geschehen. Dass dazu bspw. die Rettungswege entsprechend der Personenzahl zu dimensionieren sind, weiß sowohl die Bahn (Folie 33) wie das EBA (Folie 34). Diese Dimensionierung hat aber nie stattgefunden. In der Planfeststellung wurden vom EBA "hindernisfreie" Rettungswege mit 1,20 m Breite verfügt (Folie 35), aber in den Plänen Engpässe durch Einbauten mit nur noch 90 cm Breite genehmigt. Diese reduzieren durch die Stauwirkung den Personenstrom um knapp 40 %! Außerdem wurden

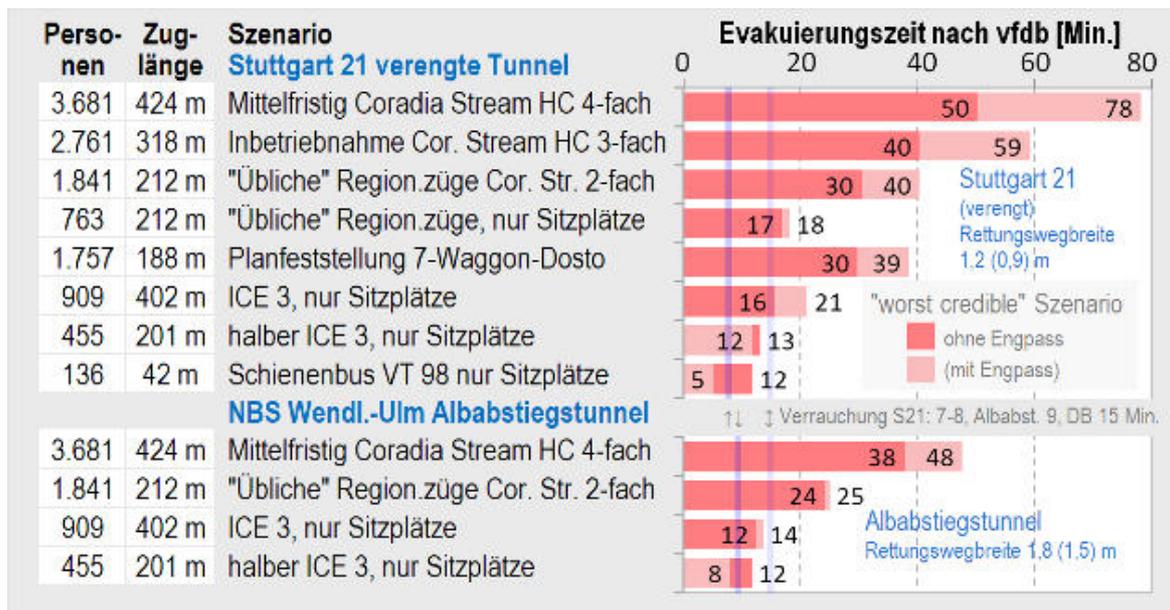
die zu engen Rettungswege verharmlost: Die Fliehenden würden ja ohnehin "hintereinander hergehen" (Folie 35). Ein Hohn angesichts der Loveparade-Personendichte. Das EBA hat hier schlicht seine Arbeit nicht gemacht.

- **Bahn und EBA verweigern sich jeglicher argumentativer Auseinandersetzung.** Ob im Jahr 2018 nach der ersten vertieften Kritik am Tunnelbrandschutz oder bei zahlreichen Anfragen danach, insbesondere auch von Journalisten (Folie 32) antworten EBA und Bahn nur mit Formelantworten ("Sicherheitsanforderungen erfüllt", "Brandschutz geprüft und genehmigt", Kritik nur "Panikmache"). Nicht für ein einziges Argument wird eine Entkräftung auch nur versucht. Das bestärkt den Eindruck, dass sowohl Bahn als auch EBA der Kritik argumentativ nichts entgegenzusetzen haben. Bei Detailanfragen von Journalisten kommt ein ganzer Werkzeugkasten der Antwortvermeidung zum Einsatz (Folie 36). Bezeichnend ist, dass die Bahn auch jetzt bei Anfragen zur Pressekonferenz (23.04. Junge Welt) wie auch nach dem offenen Brief (unten), in dem diese inhaltslosen Antworten thematisiert wurden, geradezu hilflos erneut mit genau diesen argumentfreien Phrasen antwortet (30.04. Junge Welt, 30.04. tagesschau.de, 01.05. Telepolis). Bahn und EBA stehen also argumentativ blank da.
- **Das VGH-Urteil offenbart eine absurde Rechtslage.** Das Urteil des VGH Baden-Württemberg vom 21.11.2023 wies die Klage gegen den mangelhaften Brandschutz in den Stuttgart 21-Tunneln ab, ohne die sachliche Kritik zu behandeln. Die Klage wurde wegen fehlender Klagebefugnis abgewiesen. Dem klagenden Umweltverband wurden regionale Bezüge in seiner Satzung zu seinen Ungunsten ausgelegt. Und Individuen dürfen nicht klagen, trotz ihres grundgesetzlich verbrieften Rechts auf Leben und körperliche Unversehrtheit, denn die Allgemeinheit wird vermeintlich durch das EBA ausreichend geschützt. Oder anders ausgedrückt: Dagegen, dass das EBA die Selbstrettung nicht prüft, können Individuen nicht klagen, weil das EBA gesetzlich verpflichtet ist, die Selbstrettung zu prüfen!? (Folie 38) Der Gesetzgeber gibt dem EBA damit die "License to kill"! (Folie 39) Und: Wer die Feuerwehr erfolgreich täuscht, der darf dann ganz legal lebensgefährlich bauen. Und die Feuerwehr wurde in allen wesentlichen Punkten des Tunnel-Brandschutzes massiv getäuscht (Folie 40). Was sagt alleine dieser Betrug über die Qualität des Brandschutzkonzepts der Bahn aus?
- **Eine rechtzeitige Evakuierung ist objektiv nicht möglich – Kein Zug wird fahren bei Stuttgart 21!** Mit den Grundrechenarten und den etablierten und von der Bahn selbst verwendeten Erfahrungswerten (nach vfdb = Vereinigung zur Förderung des Deutschen Brandschutzes e.V.) (Folie 14) lässt sich einfach nachrechnen (Folie 15), dass in den S21-Tunneln das Selbstrettungsziel der Bahn von 15 Minuten (Folie 19) um Faktoren verfehlt wird. – Im Unterschied zu internationalen Vergleichstunneln (Folie 16). Das ist für S21 besonders kritisch, weil ein "enger Querschnitt" "schneller verraucht", wie die Bahn sehr wohl weiß (Folie 18). Dennoch tut sie so, als würde bei S21 der Rauch so spät kommen wie in einem Tunnel mit knapp 3-mal größerem freien Querschnitt (Folie 19). Auch die internationale Fachliteratur zeigt den Zusammenhang (Folie 20) und erlaubt eine Abschätzung von max. 7-8 Minuten Verrauchungszeit für die engen S21-Tunnel. Die Annahmen der Bahn zur möglichen Rechtfertigung ihrer 15 Minuten sind nachweisbar falsch (Folie 21, 22). Eine rechtzeitige Evakuierung ist in den S21-Tunneln also im Unterschied zu den viel sicherer gebauten internationalen Tunneln nicht möglich (siehe auch nachfolgend). Was seit dem Verfahren vor dem VGH Ende 2023 aber fest steht, ist,

dass aus statischen Gründen keine Nachbesserungen der S21-Tunnel möglich sind, insbesondere keine zusätzlichen Rettungsstollen (Folie 42). Damit ist das Projekt Stuttgart 21 unrettbar verloren und Alternativen wie "Umstieg 21" müssen ernsthaft erwogen werden.

Es gibt keine funktionierende Zugkonfiguration

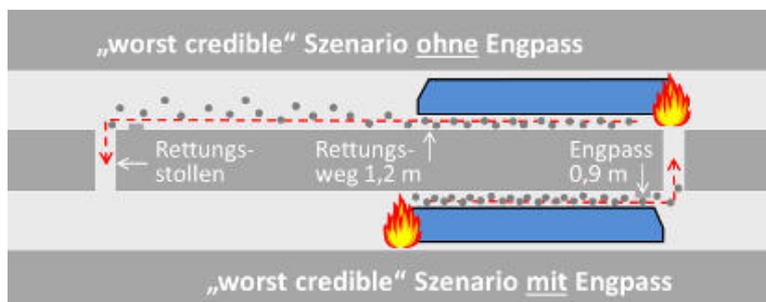
An dieser Stelle soll eine Auswertung zum detaillierten Beleg der bisherigen Aussage ergänzt werden. Sie zeigt, dass **keinerlei Zugkonfiguration eine sichere Nutzung** der S21-Tunnel erlaubt. Und auch der Alabstiegstunnel ist spätestens für die geplanten Regionalverkehrszüge selbst nach den niedrigen Ansprüchen der Bahn nicht vertretbar:



Das Ende für Stuttgart 21. Kurzfassung dieser Auswertung: Kein Zug wird fahren bei S21, denn keine Konfiguration erlaubt eine Evakuierung rechtzeitig vor der Verrauchung. Nicht einmal ein Schienenbus (wenn er elektrisch wäre) könnte in die S21-Tunnel fahren. Die Evakuierungsrechnung nach dem etablierten Standard des vfdb in dem jeweils maßgeblichen "worst credible" Szenario (Brand am Zugende vor dem Querschlag oder Brand am Zugende und Zugkopf am Engpass neben dem Rettungsstollen) liefert im Ergebnis, dass schon ohne Einfluss des Engpasses (also auch wenn diese Engpässe in den S21-Tunneln vermieden würden) keine Evakuierung schneller als die Verrauchungszeit gelingt, auch nicht für "übliche" rund 200 m lange Regionalverkehrszüge. Alle Berechnungen wurden für den realisierten (und nicht mehr korrigierbaren) 500 m Rettungsstollen-Abstand durchgeführt.

In der Auswertung zuvor könnte verwundern, dass teils die Variante "**mit Engpass**" eine kürzere Evakuierungszeit ergibt als ohne. Die Engpässe werden in der Regel ausgerechnet durch die Notrufsäulen und Hydranten neben den Rettungsstollen verursacht. Wirksam werden sie, wenn der Zug daneben zu stehen kommt. Im

"worst credible" Szenario mit Engpass folgt auf diesen dann auch schon der Rettungsstollen. Bei kurzen Zügen mit verhältnismäßig wenig Passagieren ist die Evakuierung dann hier schneller als in der Variante "**ohne Engpass**". Denn dort kommt der Zeitbedarf für mehrere hundert Meter freie Strecke



zwischen Zugende und Rettungsstollen dazu. Der Effekt wird verständlich, wenn man sich ganz wenige Passagiere, bspw. 20, im Unterschied zu sehr vielen, bspw. 3.681, vorstellt.

Es kann prinzipiell keine Zugkonfiguration geben, die eine Evakuierung noch vor dem Absenken des Rauchs nach 7-8 Minuten (S21) oder etwa 9 Min. (Alabstiegstunnel mit größerem Querschnitt) erlaubt. Die reine Gehzeit für die bis zu 500 m Fluchtweg (ein Rettungsstollen durch das Feuer blockiert) beträgt nach vfdb (unter Berücksichtigung auch mobilitätseingeschränkter Personen) 8,3 Minuten, hinzu kommen mind. 2,4 Min. für Reaktionszeit und Ausstieg. Das ergibt im besten Fall 10,7 Minuten, das ist zu lang gegenüber der Verrauchung. In dermaßen verengten Tunneln müssen also die Rettungsstollen zwangsläufig in kürzeren Abständen gesetzt werden.

Kann es ein Universal-Brandschutzkonzept geben?

Nach diesem Exkurs in die erdrückende Beweislage für einen dysfunktionalen Brandschutz kommen wir zurück auf den Artikel der Stuttgarter Zeitung vom 20.04.2024. Die Bahn antwortete auf die vernichtende Kritik mit dem bemerkenswerten Statement: "Das der bestandskräftigen Planfeststellung zugrunde liegende Brandschutzkonzept des künftigen Stuttgarter Hauptbahnhofs **ist von der Art der eingesetzten Züge unabhängig.**"

Das ist aber nicht weniger als eine Revolution im Brandschutz! Es soll also genügen, einen Tunnel durchgehend auf Mindestanforderungen auszuliegen, ihn sogar noch gravierend zu verengen und doppelt so steil wie üblich zu bauen, und dennoch ist es egal, ob 10 oder 3.681 Personen zu evakuieren sind? Wir sind gewohnt, dass bspw. bei Veranstaltungsräumen die Höchst-Personenzahl aus Brandschutzgründen gedeckelt ist. Hier gilt das nicht mehr? WikiReal hat zusammen mit dem Aktionsbündnis gegen Stuttgart 21 und den Ingenieuren22 einen offenen Brief an den Chef der Projektgesellschaft geschrieben, verbunden mit einer Pressemitteilung:

- 24.04.2024, Offener Brief an Olaf Drescher, "**Belege für das »Universal-Brandschutzkonzept« der S21-Tunnel?**" (pdf wikireal.org)
- 24.04.2024, WikiReal.org, Aktionsbündnis gegen S21, Ingenieure22, Pressemitteilung "Bahn phantasiert von »Universal-Brandschutzkonzept« – Eingeständnis des fehlenden Tunnelbrandschutzes: Baustopp sofort!" (pdf wikireal.org)

Hier werden Herrn Drescher **7 Fragen zum Brandschutz** gestellt, deren Beantwortung ein Leichtes sein sollte, wenn das behauptete Brandschutzkonzept existiert. Hierzu ergab sich eine recht gute Presse-Resonanz:

- 29.04.2024, nachdenkseiten.de, Interview Reicherter "Zu brenzlich für die Feuerwehr. »Ist die Röhre erst verraucht, gibt es keine Überlebenschance.«"
- 30.04.2024, tagesschau.de, "Brandschutz bei Stuttgart 21: Werden die Tunnel sicher sein?" (gleichlautend swr.de, plus [Audioclip Engelhardt](https://audioclip.engelhardt.de))
- 30.04.2024, jungewelt.de, "Endstation Jenseits"
- 01.05.2024, telepolis.de, „Stuttgart 21: Kritiker zerpflücken Brandschutz-Konzept“
- 08.05.2024, rdl.de, Interview Engelhardt „Zweiter Stolperstein für Stuttgart 21“ (mp3 rdl.de)

Die Bahn geht angesichts dieses offenen Briefes **auf Tauchstation**. Der Rückschein zum Einschreiben mit diesem Brief wurde erst eine Woche nach Zustellung quittiert. Und bei der Email-Nachfrage dazu wurde die angeforderte Empfangsbestätigung nicht gesendet:

- 07.05.2024, Email "Nachfrage zu offenem Brief an Olaf Drescher, Jörg Hamann" (pdf wikireal.org)

Es wird deutlich, dass der Bahn angesichts ihres vollständigen argumentativen Vakuums nichts anderes übrig bleibt, als zu versuchen, die Brandschutzkritik auszusetzen. Unser nächster Schritt wird daher die Forderung an das EBA sein, einen sofortigen Baustopp zu verfügen, da es den S21-Tunneln offenbar an einem funktionierenden Brandschutz mangelt.



Nach der Auswertung im vorigen Abschnitt muss man der Bahn eigentlich doch Recht geben, dass das "Brandschutzkonzept unabhängig von der Art der eingesetzten Züge ist". Schließlich **funktioniert es für alle Zugtypen gleichermaßen nicht**.

Allerdings gehen Bahn und EBA im Unterschied dazu von einem funktionierenden Brandschutzkonzept aus, aufgrund dessen auch weiterhin Milliarden in den Sand gesetzt werden. Das darf sich aber nicht fortsetzen.

Es wird im Weiteren darauf ankommen, wie nachhaltig die Medien die Aufklärung der offenen Fragen zum S21-Tunnel-Brandschutz begleiten. Die anfänglichen Reaktionen von großen Medienhäusern waren leider nicht so ermutigend. Eine häufige Journalistenantwort war: "**Der fehlende Tunnel-Brandschutz ist ja nicht neu!**" – Das soll ein Argument gegen eine Berichterstattung sein? Es ist ein Argument für eine dringende Berichterstattung! Wir können ja nicht jahrelang weiterbauen, wenn am Ende der Brandschutz fehlt. Der Berliner Skandalflughafen BER lässt grüßen. Aber es sieht nicht so aus, als hätte Deutschland in seinen Institutionen die Kraft, die Vergeudung von Milliarden an Steuergeldern zu kontrollieren.

Neu ist allerdings doch einiges in unserer Argumentation: Die Qualität der Risikoermittlung mit belastbaren Evakuierungszeiten und Verrauchungszeiten. Die Referenzen, dass sowohl Bahn und EBA wissen, dass etwa die Rettungswege nach den Personenzahlen zu dimensionieren wären. Neu ist, dass nicht nachgebessert werden kann, die absurde Gesetzeslage, die Loveparade-Personendichte und das Eingeständnis der Bahn, dass engere Tunnel schneller verrauchen. Die Beweislast ist inzwischen erdrückend.

Wir fordern die Bahn und das EBA und die projektbegleitende Politik **zu einem Faktencheck heraus**. Wir stellen uns allen internationalen Fachleuten des Gebiets, allen Richtlinien und Simulationen, allen Anwälten und Gerichten! Nur sollte das Verfahren professionell ablaufen (Tabelle rechts, Folie 45, s.a. wikireal.org).

Professioneller Faktencheck
• Professionelle Moderation
• Öffentlich übertragen, Videoaufzeichnung
• Abstimmung zu Themen und Dokumenten
• Metaplan-Technik
• Belege für sämtliche Aussagen
• Arbeitsgruppen + Folgetermine bei Bedarf

Wir bleiben dran und bemühen uns weiter um die geeignete Veröffentlichung der WikiReal-Ergebnisse bzw. um das Einbringen in die relevanten Verfahren. Bleiben Sie uns gewogen und unterstützen Sie unser **weiteres Engagement:**

- WikiReal gGmbH (steuerlich abzugsfähig), Kreissparkasse München Starnberg Ebersberg, IBAN: DE98 7025 0150 0027 7780 18, BIC: BYLADEM1KMS
(+ Email-Adresse mit /a/ statt @ und Post-Adresse für Spendenbescheinigung)

Mit freundlichen Grüßen,



Christoph Engelhardt, Joris Schoeller und das Team von WikiReal.org

Verantwortlich für den Inhalt: Dr. Christoph Engelhardt,
Hüterweg 12c, 85748 Garching b. München, christoph.engelhardt@wikireal.org

Sie wollen keinen Newsletter mehr erhalten? Antwort-Email mit "unsubscribe" im Betreff.

www.WikiReal.org - Das Faktencheckportal