

# Mobilität für Menschen

Notwendige Kapazitätserweiterungen in der Region Stuttgart - Ergänzen statt Ersetzen

Matthias Lieb, VCD-Landesvorsitzender

## Ein paar Zahlen vorweg



- Der Verkehr steht in BW für 30% der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Durch den Straßenverkehr werden 94 % der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrssektors verursacht.
   Bislang steigen die THG-Emissionen im Straßenverkehr weiter an (in BW: +11% seit 1990)
- Klimaschutzplan Bund 2050 erfordert Verdoppelung der Fahrgastzahlen Ist dies in der Region Stuttgart machbar?
- Bundesweit haben sich die Fahrgastzahlen im Schienenverkehr seit 1994 mehr als verdoppelt, Fahrgastzahlen VVS +40%
- In Stuttgart (VVS) werden rund 150 Fahrten je Einwohner und Jahr mit dem ÖV zurück gelegt, in München (MVV) sind es 250, in Zürich (ZVV) 400 Fahrten
- Stuttgart 21 soll rund 18 Mio. Autofahrten jährlich auf den ÖV verlagern; bei täglich rund 9 Mio. Wegen, die in der Region Stuttgart zurückgelegt werden, sind das 0,5% Verlagerung vom MIV auf den ÖV
- Klimaschutzszenario 2030 BW: Eine Reduktion der Treibhausgasemissionen um 40% ist mit einer Verdoppelung der Fahrgastzahlen zu erreichen bei 10% weniger Autoverkehr
- ⇒ Durchaus realistisch Autoverkehr bleibt weiterhin dominierend
- ⇒ Aber reicht dafür die Eisenbahn-Infrastruktur?

## Erfahrungen mit Infrastruktur-Ausbau in der Vergangenheit

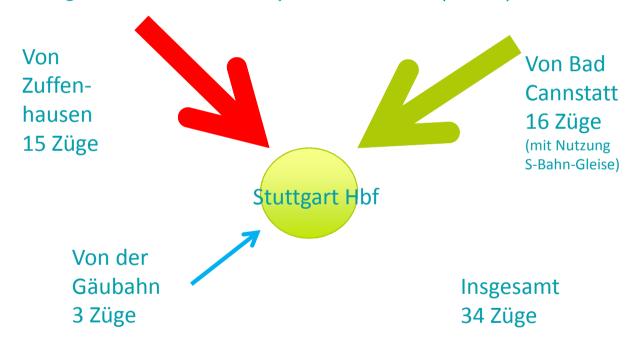


- 1907: Beschluss zum Bau eines 14gleisigen neuen Kopfbahnhofs in Stuttgart
- 1922-1927: Stufenweise Inbetriebnahme eines 16gleisigen Kopfbahnhofs
- 1964: Vorstellung der Pläne zum Bau der V-Bahn in Stuttgart mit dreigleisigen
   S-Bahnhöfen am Hauptbahnhof und in der Stadtmitte
- 1978: Inbetriebnahme der S-Bahn-Stammstrecke mit zweigleisigen Bahnhöfen Hauptbahnhof und Stadtmitte
- 1994: Vorstellung der Pläne für Stuttgart 21 mit viergleisiger S-Bahn-Station Mittnachtstraße
- 2019: 2gleisige S-Bahn-Station Mittnachtstraße im Rohbau fast fertig
- ⇒ Dimensionierung der Anlagen vor 100 Jahren weitsichtiger als heute
- ⇒ Stuttgart 21 geht rund 20 Jahre später in Betrieb als anfänglich geplant
- ⇒ Zusätzlicher Infrastrukturbedarf aufgrund zusätzlicher Anforderungen (Verdoppelung der Fahrgastzahlen) nachvollziehbar

## Engpässe rund um Stuttgart



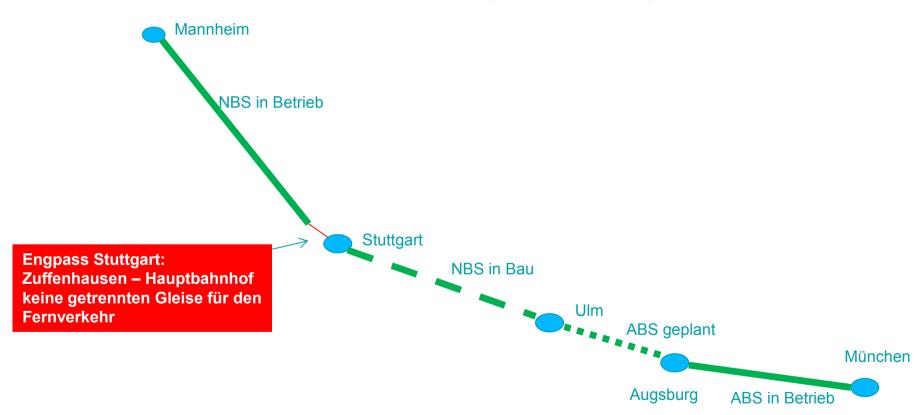
Verteilung der Zugankünfte in der Spitzenstunde (2018) ohne S-Bahn:



S-Bahn: von Zuffenhausen und Bad Cannstatt je 12 Züge, von S-Vaihingen ebenfalls je 12 Züge, d.h. alle 5 Minuten eine S-Bahn; in der Tunnel-Stammstrecke alle 2,5 Minuten eine S-Bahn, damit Tunnel-Stammstrecke voll ausgelastet!

# Engpässe rund um Stuttgart VCD Mobilität für Menschen.

### Eigene Gleise für den Hochgeschwindigkeitsverkehr:

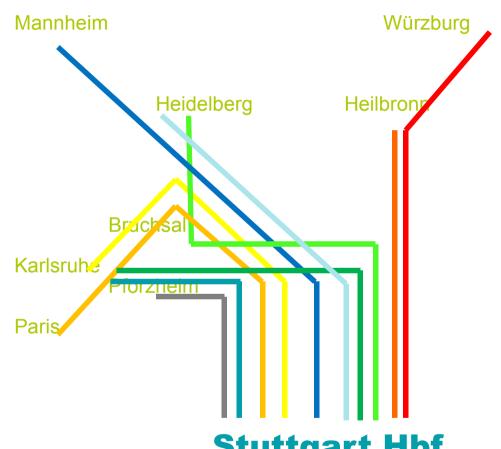


# Engpässe rund um Stuttgart CD Mobilität für Menschen.

Die Strecke Stuttgart Zuffenhausen – Hauptbahnhof wurde 1991 beim Bau der NBS Mannheim – Stuttgart "vergessen" und nicht auf vier Gleise ausgebaut

- ⇒ Auch bei Stuttgart 21 wurde der Ausbau "vergessen"
- ⇒ Im Tunnel und auf der Strecke vor Stuttgart 21 stauen sich die Züge
  - von Mannheim
  - von Heidelberg
  - von Paris
  - von Karlsruhe Bruchsal
  - von Karlsruhe Pforzheim
  - von Heilbronn Würzburg

# Engpässe rund um Stuttgart CD Mobilität für Menschen.



Stuttgart Hbf
Alle TGV-, ICE-, IC/EC-, IRE-, RE- und RB-Linien nutzen zwischen
Zuffenhausen und Feuerbach nur ein Gleis je Richtung

### Engpässe rund um Stuttgart Stuttgart Hbf - Zuffenhausen



Entwicklung Zugzahlen It. Bundesregierung (BT-DS 18/10925):

	6-22 Uhr			22-6 Uhr			24h
tägliche						Ge-	
Zugzahlen	SPFV	SPNV	Gesamt	SPFV	SPNV	samt	Total
Fahrplan 2017	138	144	282	14	15	29	311
Bezugsfall BVWP 2030	114	184	298	18	12	30	328
Zielnetz BVWP 2030	144	156	300	20		ung in die	
Zuwachs 2017 - Zielnetz 2030	4%	8%	6%	43%	167%	107%	5%
Zuwachs Bezugsfall -	260/	450/	40/	440/	2220/	4000/	400/
Zielnetz	26%	-15%	1%	11%	233%	100%	10%

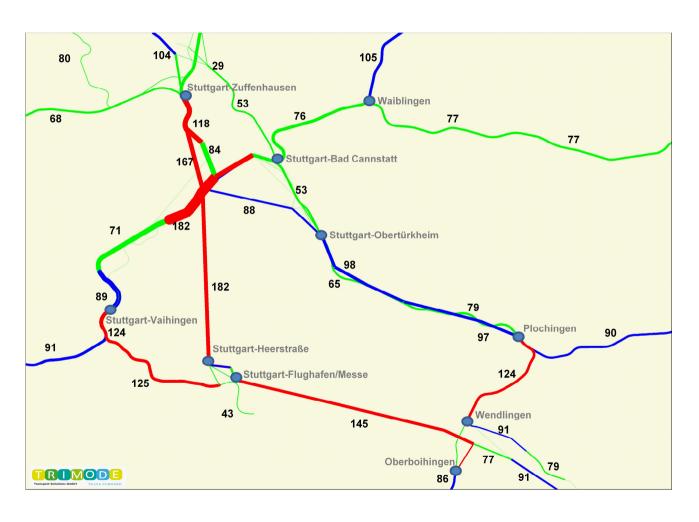
<sup>=&</sup>gt; durch die NBS RheinMain/RheinNeckar und Ulm – Augsburg steigt die Zahl der Fernzüge (Delta Bezugsfall zu Zielnetz)

=> Die Strecke ist überlastet und muss um 2 Gleise erweitert werden

<sup>=&</sup>gt; MetropolExpress-Züge können aus Kapazitätsgründen tagsüber nicht mehr fahren und werden in die Nacht verdrängt!

### Klimaschutzszenario 2030





Auslastung der Stuttgarter Schieneninfrastruktur im Klimaschutzszenario2030 des Landes bei knapp 40% Reduktion CO<sub>2</sub>

Rot: Überlastung ab 115 %

## Engpässe rund um Stuttgart

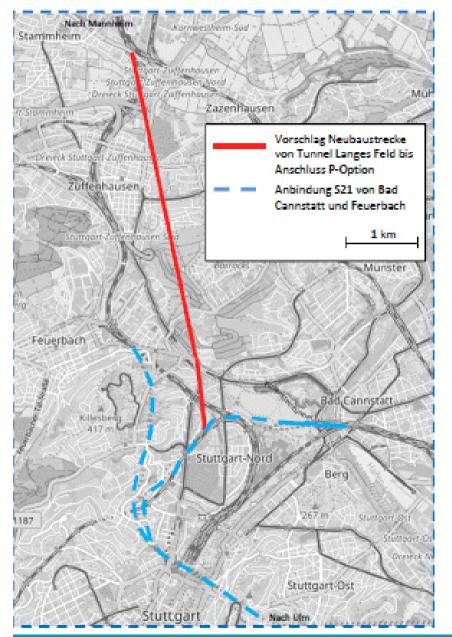


### Deutlich werden 4 Engpässe (neben der S-Bahn):

- 1.) Zuffenhausen Hauptbahnhof: Hier endet die Schnellfahrstrecke von Mannheim, bis zum (neuen Hauptbahnhof besteht nur ein Gleispaar für alle Züge des Fernund Nahverkehrs
- 2.) Fildertunnel
- 3.) Filderbahn
- 4.) S-Bahn-Stammstrecke

Aktuell gibt es noch einen Engpass: Hbf – Bad Cannstatt

### Engpässe rund um Stuttgart





#### Neubaustrecke für den Deutschland-Takt:

Mit einer kurzen Neubaustrecke, die in die sog. P-Option, d.h. die Zuführung von Bad Cannstatt einmündet, kann das Geschwindigkeitsniveau der Schnellfahrstrecke von Mannheim bis kurz vor Stuttgart Hbf gehalten werden. Die kürzere, mit höhere Geschwindigkeit befahrbare Strecke ermöglicht eine Fahrzeit von rund 30 Minuten nach Mannheim und damit (fast) optimale Knotenzeiten jeweils zur vollen und halben Stunde sowohl in Mannheim als auch in Stuttgart, Ulm, Augsburg und München.

Dann stehen vier Gleise für den Fern- und Regionalverkehr zur Verfügung.

## Engpässe rund um Stuttgart Stuttgart Hbf - Zuffenhausen



# Auswirkungen der Auflösung des Engpasses bei Zuffenhausen auf den Tiefbahnhof:

Diese dann deutlich höheren Zugzahlen sind dann allerdings vom Tiefbahnhof nicht mehr leistbar, vielmehr sind dann zusätzliche Bahnsteigkapazitäten erforderlich (Gutachten Schwanhäuser).

Deshalb ist Stuttgart 21 von einer "ersetzenden" zu einer "ergänzenden" Infrastruktur umzupolen. Das bedeutet, dass der Tiefbahnhof und seine Anschlussgleise **zusätzlich** zum Eisenbahn-Bestandsnetz errichtet werden müssen, nicht als Ersatz. Allerdings kann der bestehende (Kopf-)Bahnhof dann verkleinert werden.

Eine vollumfängliche Anbindung des Kopfbahnhofs in alle drei Richtungen (Feuerbach, Bad Cannstatt, Gäubahn) ist hierfür zur Funktionserfüllung notwendig.

Mit dem Erhalt der Gäubahn und von Teilen des Kopfbahnhofes können somit Züge Richtung Freudenstadt/Horb/Rottweil wahlweise über den S21-Tiefbahnhof-Flughafen oder den Kopfbahnhof-Gäubahn verkehren. Damit wird der Fildertunnel entlastet und ebenso die Filderbahn.

=> Städtebauliche Gestaltung der freiwerdenden Gleisflächen unter Berücksichtigung des Teilerhaltes des Konfhahnhofes und der Zulaufstrecken

# Engpässe rund um Stuttgart Zeitpläne



#### Ein Blick auf den Zeitplan:

Stuttgart 21 soll frühestens 2025 in Betrieb gehen, eine zusätzliche Neubaustrecke Zuffenhausen – Hauptbahnhof ist noch nicht geplant, vor 2030 kann dies realistisch nicht fertiggestellt werden.

Doch schon heute müssen zusätzliche Zugverbindungen angeboten werden, damit die Autofahrer, die ihren PKW aus Gründen der Luftreinhaltung stehen lassen sollen, auch einen Sitzplatz im ÖV vorfinden können.

Dies erfordert eine weitere Auslastung der bestehenden und eine vorzeitige Nutzung von in Bau befindlicher Infrastruktur.

### Engpass-Auflösung Lösungsansatz Richtung Zuffenhausen



Zwei neue Streckengleise werden noch mindestens 10 Jahre auf sich warten lassen, was kann dennoch vorzeitig (z.B. schon 2025) umgesetzt werden?

- 1. Die Strecke Bad Cannstatt bis Hbf wird seit Jahren im Mischbetrieb von S-Bahn und Regionalzug genutzt, zwischen den 5-Minuten-S-Bahn-Takt wird mehrmals in der Stunde ein Regionalzug gelegt
- 2. Das wäre auch zwischen Hauptbahnhof und Zuffenhausen möglich
- 3. Dazu wären bei der Verlegung der S-Bahn-Gleise zw. Nordbahnhof und Mittnachtstraße die bestehenden, zum Hbf führenden S-Bahn-Gleise nicht abzutrennen, sondern weiterhin mit den vom Nordbahnhof kommenden Gleisen zu verknüpfen.
- 4. Mit der Realisierung von ETCS kann auch auf der S-Bahn-Strecke von Zuffenhausen eine dichte Zugfolge realisiert werden

### Engpass-Auflösung

### Lösungsansatz Richtung Zuffenhausen





In diesem Bereich wäre die Anbindung der neuen Gleise von der Mittnachtstraße her neu zu planen, damit die alte Strecke weiterhin angebunden bleibt

- => Damit besteht neben der S-Bahn über die Mittnachtstraße eine weitere Gleisverbindung zum Hauptbahnhof, über die Regionalzüge fahren könnten
- => Damit zusätzliche Regionalzüge, z.B. von der Strohgäubahn oder Markgröningen bis S-Hbf möglich, aber auch Führung "normaler" MEX-Züge zur Entlastung der Fernbahngleise
- => Damit MEX-Züge Calw Renningen Feuerbach Stuttgart Hbf möglich

## City-Logistik

### Rückbesinnung auf Güterverkehrskonzepte vor 100 Jahren



- 1. Aktuell werden innenstadtnahe Logistikflächen für die City-Logistik gesucht
- 2. Diese Flächen gab es über 100 Jahre lang (und bis vor 25 Jahren) direkt am Hauptbahnhof
- 3. Bei einem Teilerhalt des Kopfbahnhofs könnte auch ein Bahnsteiggleis für City-Logistik zur Verfügung gestellt werden.

### **Fazit**

### Ergänzen statt Ersetzen



- 1. Aus Klimaschutzgründen muss der Anteil des ÖVs verdoppelt werden
- 2. Dies erfordert eine Engpassbeseitigung bei der Infrastruktur
- 3. An erster Stelle stehen eigene Gleise für den Fernverkehr vom Ende der Schnellfahrstrecke aus Richtung Mannheim bis zum Stuttgarter Hauptbahnhof
- 4. Eine Auflösung dieses Engpasses führt zu einer Überlastung des neuen Tiefbahnhofs, deshalb sind Teile des Kopfbahnhofes samt seiner Zulaufstrecken zu erhalten
- 5. Bei einem Teilerhalt des Kopfbahnhofes könnte ein Bahnsteiggleis auch für die City-Logistik genutzt werden
- 6. Da der Neubau der Zusatzgleise in den nächsten 10-15 Jahren unrealistisch ist, müssen über die S-Bahnstrecke von Feuerbach her zusätzliche Regionalzüge zum Hauptbahnhof (oben) geleitet werden können



