



Eisenbahn-Neu- und Ausbaustrecke Ulm - Augsburg
Aktuelle Trassenvarianten
KURZFASSUNG

München, den 7.2.2019

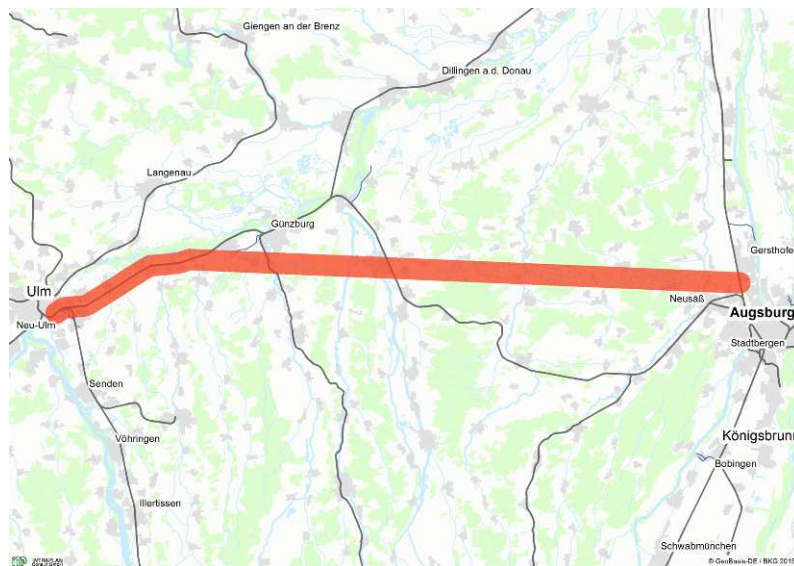
Auftraggeber:
VCD-Kreisverband Augsburg e.V.
Rosenastr. 36
86150 Augsburg

Diskussionsstand und Ziele

Die Bahnlinie Ulm - Augsburg ist Teil des Europäischen Korridors 17 Paris - Wien (- Bratislava), der auch als "Europamagistrale" bezeichnet wird. Der Ausbau ist von Paris nach Wien auf französischem und österreichischen Gebiet schon weit fortgeschritten und in großen Teilen schon seit kurzem in Betrieb. In Deutschland ist die Strecke westlich Ulm in Bau oder in Betrieb. Es folgt eine Lücke zwischen Ulm und Augsburg, hier wurden lediglich im Bereich Gessertshausen Ende der 80er Jahre 3 Kurven begradigt. Die Langsamfahrabschnitte Günzburg, Offingen und Jettingen-Scheppach bis Dinkelscherben mit 110 bis 120 km/h bestehen weiter. Bis Salzburg bestehen weitere Lücken, und auf österreichischer Seite ist die Strecke bis Wien in großen Teilen für 250 km/h fertiggestellt oder es ist die Planung weit fortgeschritten.

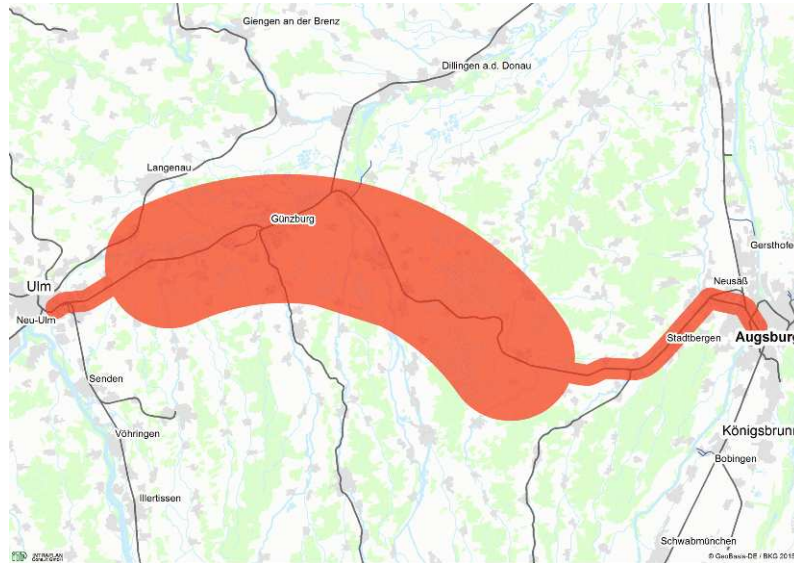
Im aktuellen Bundesverkehrswegeplan ist der Neu- bzw. Ausbau der Bahnlinie Ulm - Augsburg in zwei Varianten enthalten:

- eine Neubaustrecke (NBS) entlang der A8 von Nersingen bis Augsburg-Gersthofen, die mit einem Nutzen-Kosten-Faktor von 2,7 exzellent abschneidet



Neubaustrecke Ulm - Augsburg im Bundesverkehrswegeplan 2030

- eine kombinierte Neu- und Ausbaustrecke, die überwiegend der bestehenden Bahnlinie folgt und mit einem Nutzen-Kosten-Faktor von 2,1 bewertet wurde, was zwar schlechter, aber immer noch relativ gut ist.



*Aus- und Neubaustrecke Ulm - Augsburg über Dinkelscherben
im Bundesverkehrswegeplan 2030 ("Weißwurstgrafik")*

Die Linienführung als "Weißwurst" lässt hierbei sowohl eine Führung südlich Günzburg als auch über Günzburg offen.

Bislang führt der schnellste Weg von München nach Frankfurt und weiter nach Köln über Würzburg. Mit Inbetriebnahme der Neubaustrecke Stuttgart - Ulm wird der schnellste Weg von München nach Köln künftig über Augsburg - Ulm - Stuttgart verlaufen, doch von München nach Frankfurt führt weiterhin der schnellste Weg über Würzburg. Mit einem grundlegenden Ausbau/Neubau von Augsburg nach Ulm wird auch München - Frankfurt über Stuttgart schneller.

Die Stadt Günzburg pocht auf einem Fernverkehrshalt. Es halten heute die etwas niederrangigeren lokbespannten IC- und EC-Züge, nicht jedoch ICE-Züge.

Wegen der angestrebten integralen Taktknoten mit kurzen Umsteigezeiten zu Anschlusszügen ist es von entscheidender Bedeutung, dass nicht nur zwischen Stuttgart und Ulm und zwischen Augsburg und München, sondern auch zwischen Ulm und Augsburg die Fahrzeit höchstens 28 Minuten beträgt. Die DB AG kann hierbei auch noch zwei Zuggarnituren samt Personal einsparen.

Wegen der erforderlichen Höchstgeschwindigkeit der ICE-Züge von 250 km/h und den Wünschen der Region zur Verdichtung des Nahverkehrs ist zumindest langfristig eine vollständig viergleisige Strecke anzustreben.



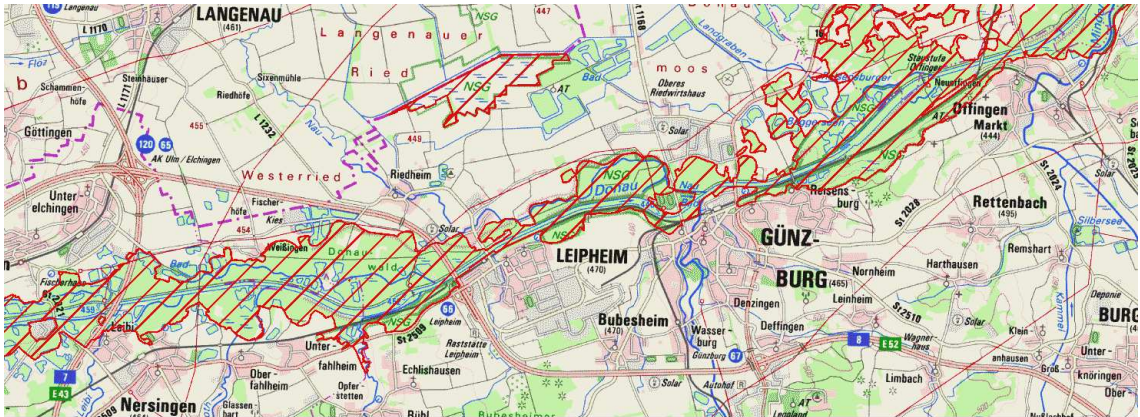
Realistische und sinnvolle Linienführungen

Gegenüber dem Diskussionsstand der 80er Jahre, aus denen die Begradigungen im Abschnitt Dinkelscherben - Augsburg stammen, haben sich die Anforderungen an die Planung sehr grundlegend geändert, vor allem aus zwei Gründen:

Während man in den 80er Jahren an einer Begradigung der bestehenden Gleise interessiert war, hat man inzwischen festgestellt, dass dieser Ansatz kontraproduktiv war: Die ICE-Züge können zwar theoretisch schneller fahren, doch müssen sie nun wegen den langsamen Güter- und Nahverkehrszügen doch abbremesen. So hat der kurze 200 km/h-Abschnitt hinsichtlich der Fahrzeiten kaum etwas gebracht: Statt ursprünglich 42 Minuten sind die Züge jetzt 41 bis 45 Minuten unterwegs. Auf der Ulmer und vor allem auf der Augsburger Seite gibt es Bestrebungen einer Verdichtung des Nahverkehrs (S-Bahn). Deshalb wird zwischen Dinkelscherben und Augsburg ein 3- bis 4-gleisiger Ausbau diskutiert und auf der Ulmer Seite der Bau eines 3. Gleises. Es geht nun nicht mehr allein um die Erhöhung der Geschwindigkeit im ICE-Verkehr, sondern auch um die Schaffung zusätzlicher Kapazitäten und somit um den Bau zusätzlicher Gleise.

An einer weiteren Stelle haben sich die Planungsvoraussetzungen grundlegend verändert, und zwar im Bereich des Naturschutzes: Innerhalb von FFH-Gebieten (Flora-Fauna-Habitat) nach EU-Recht sind Baumaßnahmen nur noch zulässig, wenn nachweislich keine Alternativen vorliegen. Diese Gesetzeslage ist inzwischen die schärfste Vorgabe an den Verkehrsplaner überhaupt und steht de facto über den verkehrlich-betrieblichen Belangen. Es ist für Projektgegner relativ leicht möglich, Planfeststellungsverfahren von Verkehrsprojekten vor Gericht zu stoppen, wenn FFH-Gebiete tangiert werden und mögliche Alternativtrassen keine oder keine so großen Eingriffe erfordern.

Die Donauauen sind von Ulm bis Offingen weitgehend vollständig als FFH-Gebiet ausgewiesen. Zwischen Unterfahlheim und Offingen verläuft die bestehende Bahnlinie fast durchgehend durch das FFH-Gebiet.



*FFH-Gebiete (amtliche topographische Karte)
zwischen Ulm und Offingen*

Somit ist ein noch in den 80er Jahren diskutierter und damals auch juristisch möglicher Ausbau im Abschnitt Unterfahlheim - Günzburg - Offingen heute planungsrechtlich kaum mehr möglich.

Wahlmöglichkeiten

Westlich und östlich Burgau sind jeweils zwei unterschiedliche Trassenführungen möglich:

Westlich Burgau:

- Südumfahrung Günzburg für ICE-Züge, die nicht in Günzburg halten
- Streckenführung durch Günzburg Bahnhof mit Tunnel unter Leipheim ehem. Fliegerhorst sowie südlich an Offingen vorbei

Östlich Burgau:

- Neubau von Jettingen-Scheppach nach Dinkelscherben mit Auflassung der Altstrecke in diesem Bereich und ein anschließender 4-gleisiger Ausbau von Dinkelscherben bis Augsburg-Bärenkeller
- A8-parallele Neubaustrecke über Zusmarshausen mit Einschleifung in die Strecke Donauwörth - Augsburg zwischen Augsburg-Gersthofen und Augsburg-Bärenkeller.

Die zwei Varianten westlich und östlich Burgau lassen sich prinzipiell beliebig kombinieren.



Eine Beschränkung der Geschwindigkeit der Ausbaustrecke auf 200 km/h wie in einer Variante im Bundesverkehrswegeplan 2030 dargestellt ist auf jeden Fall nicht sinnvoll, weil dann - egal auf welcher Trasse - die Fahrzeitvorgabe von 28 Minuten zwischen Ulm und Augsburg verfehlt wird. Eine Beschränkung der ohnehin erforderlichen Neutrassierungen auf 200 km/h ergibt hinsichtlich der Trassierung im Detail keinerlei Vorteile.

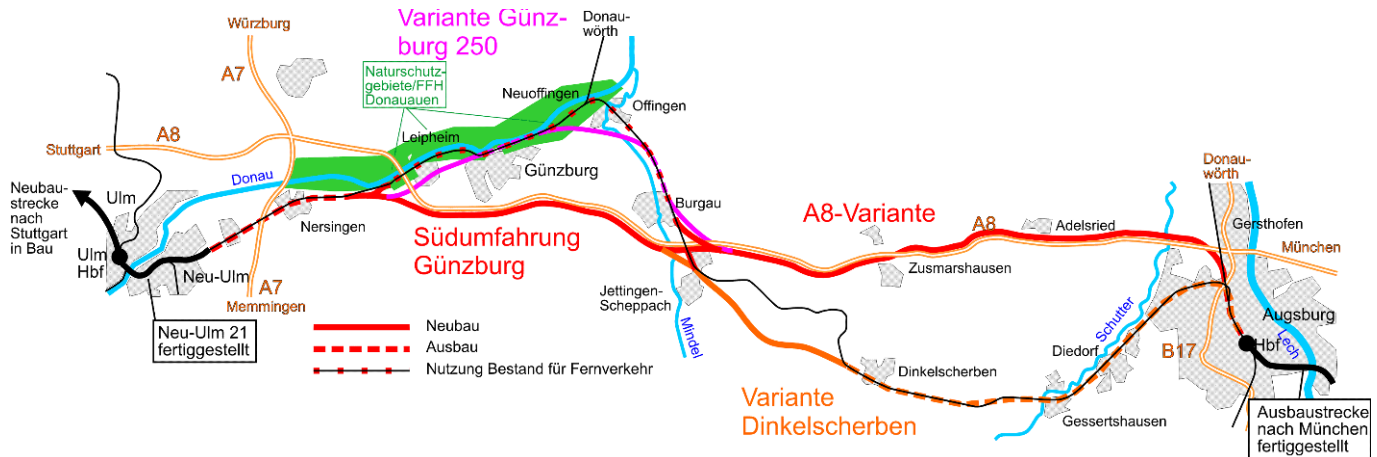


Abb. 6: Übersicht der noch in Frage kommenden Trassenvarianten

Ulm - Leipheim

Zwischen Ulm und Leipheim ist entweder der 4-gleisige Ausbau der bestehenden Strecke und ein Abschnenken des ICE-Gleispaars östlich Unterfahlheim an die Autobahn möglich oder aber eine Neutrassierung schon ab Pfuhl zwischen Nersingen und dem Ortsteil Straß in zwei Untervarianten im Bereich der Gemeinde Bibertal, wobei dann die bestehende Strecke von Pfuhl bis kurz vor Leipheim aufgelassen und die neue 4-gleisig ausgelegt würde.

Südumfahrung Günzburg

Die neue Strecke folgt in weitgehend enger Bündelung mit der Autobahn dieser in Südlage. Bei Limbach ist eine Tunnelführung vorgesehen, sonst verläuft die Trasse oberirdisch und folgt dem Höhenverlauf der Autobahn weitgehend.

Durchfahrt Günzburg Bf ("Günzburg 250")

Von der Raststätte Leipheim bis östlich Leipheim wird u.a. das Gelände des ehemaligen Fliegerhorstes in einem in offener Bauweise zu erstellenden, 2,4 km langen Tunnel unterfahren. Günzburg Bf wird in Parallellage zum Anschlußgleis Fliegerhorst erreicht. Es folgt ein 4-gleisiger Ausbau durch



das FFH-Gebiet und eine Südumfahrung von Offingen, teilweise im Tunnel. Im Bereich der Donauauen ist das Vorhaben planungsrechtlich äußerst fragwürdig und kommt sinnvollerweise nur dann in Frage, wenn im Vorfeld dem relevanten Bereich der FFH-Schutzstatus aberkannt würde. Westlich Günzburg wird dagegen mit dem Neubau unter dem ehemaligen Fliegerhorst die FFH-Problematik weitestgehend vermieden.

Burgau - Dinkelscherben - Augsburg

Zwischen Jettingen-Scheppach und Dinkelscherben ist eine güterzugtaugliche Neutrassierung für 250 km/h auf 12 km Länge zwei Kilometer südlich der alten Bahnstrecke sinnvoll, die dann rückgebaut und deren Einschnitte verfüllt werden können. Von Dinkelscherben nach Augsburg ist ein 4-gleisiger Ausbau erforderlich, der allerdings im Bereich Diedorf und Westheim zwar prinzipiell vermutlich möglich, aber wegen der hohen Betroffenheiten der Anwohner nur schwer durchsetzbar sein wird. Mit Ausnahme der genannten zwei Stellen ist die Bahnlinie sonst nur einseitig bebaut und deshalb der Ausbau weniger kritisch.

A8-parallele Strecke Burgau - Augsburg

Von Burgau nach Augsburg bietet sich außerdem eine autobahnparallele Linienführung an, denn die inzwischen 6-spurig ausgebaute Autobahn verläuft relativ geradlinig und weist mit 4,5% nur geringfügig größere Steigungen auf als bei einer für ICE-Verkehr optimierten Strecke (3,5%). Die neue Bahnstrecke kann weitgehend dem Verlauf der Autobahn folgen und wie die Autobahn ohne Talbrücken die kleineren Seitentäler bei Zusmarshausen und Adelsried queren.

Auf der Neubaustrecke bietet sich ein schneller Regionalverkehr (RE200) mit Halt in Adelsried und Zusmarshausen nach dem Vorbild des Regionalverkehrs auf der ICE-Strecke Ingolstadt - Nürnberg an.

Im Bereich Gewerbegebiet Güterverteilzentrum zwischen Gersthofen und Bärenkeller verläuft die Bahntrasse haarscharf zwischen Gewerbebauten im Tunnel hindurch. Auf den noch unbebauten Grundstücken muss sofort die Trasse freigehalten werden.

Insgesamt erfordert die neue Bahnstrecke nur wenig Tunnelstrecken und keine Talbrücken.



Überwerfungsbauwerke

An den zwei Enden der viergleisigen Strecke ist der Bau von sog. Überwerfungsbauwerken erforderlich, das sind Brücken- oder Tunnelbauwerke, wo ein oder mehrere Gleise andere Gleise überbrücken oder unterfahren. Dies ist zum einen östlich Neu-Ulm genau dort nötig, wo die Strecke nach Kempten abzweigt, die mit einem gemeinsamen Überwerfungsbauwerk dann künftig ebenfalls kreuzungsfrei eingefädelt werden könnte, sowie im Bereich Augsburg Bärenkeller. Hier steht das bestehende Überwerfungsbauwerk ohnehin zur Sanierung an. Im Rahmen des Ausbaus Ulm - Augsburg entstehen gänzlich andere Anforderungen an das Bauwerk. In diesem Zusammenhang ist zu diskutieren, ob man nicht gleich Überwerfungsbauwerke auch im Süden von Augsburg Hbf plant und so den Bahnverkehr in Augsburg vollständig neu ordnet. Die heute noch bestehenden zahlreichen Fahrstraßenkreuzungen im Bahnknoten Augsburg sind nämlich der Haupt-Hinderungsgrund für eine Verdichtung des Nahverkehrs in ganz Schwaben und auch der Grund, warum heute viele Güterzüge den Bahnhof Augsburg an den Bahnsteigkanten passieren müssen und die weiter westlich liegenden bahnsteiglosen Gleise gar nicht nutzen können.

Betriebskonzept

Stehen zwei Gleispaare zwischen Ulm und Augsburg zur Verfügung, so wird das eine für den schnellen und das andere für den langsamen Verkehr genutzt. Züge der mittleren Geschwindigkeitskategorie (schneller Regionalverkehr und leichte schnelle Güterzüge) können auf beiden Gleispaaren verkehren. Günzburg wird im Fall der Südumfahrung bei Leipheim und Burgau mit großzügigen Verbindungskurven (160 km/h) an die Neubaustrecke angebunden, was betrieblich gegenüber einer Streckenführung des "schnellen" Gleispaars durch Günzburg Bahnhof sogar eher von Vorteil als von Nachteil wäre. Bei allen Trassenvarianten sind im Raum Burgau Gleisverbindungen zwischen dem "langsamen" und dem "schnellen" Gleispaar vorgeesehen.

Vor- und Nachteile der Trassenvarianten

Für die Durchfahrt Günzburg Bahnhof ist gegenüber der Südumfahrung mit großzügigen Verbindungskurven bei Leipheim und Burgau kein betrieblicher Vorteil erkennbar: Mit der Durchfahrt Günzburg Bahnhof werden die bzgl. der Kantenfahrtzeit von 28 Minuten sensiblen durchfahrenden Züge um 2 Minuten langsamer, so dass dann ein weiterer Umweg (über Dinkelscherben) zu einem Verfehlen der Fahrtzeitvorgabe von 28 Minuten führt, während die in Günzburg haltenden Züge die Kantenfahrtzeit in jedem Fall verfehlen und hier ein Fahrtzeitverlust von 2 Minuten bei der Südumfahrung Günzburg verschmerzbar ist.



Die zwei Trassenvarianten zwischen Burgau und Augsburg unterscheiden sich bei den Kosten kaum und haben jeweils folgende Vorteile:

Für den Neubau über Zusmarshausen entlang der A8 spricht der attraktive RE200 Regionalverkehr mit nur 14 Minuten Fahrzeit Zusmarshausen - Augsburg (mit Zwischenhalt in Adelsried und Augsburg-Oberhausen), dann eine um 3 Minuten kürzere Fahrzeit von 24 Minuten im ICE-Verkehr Ulm - Augsburg mit entsprechend positiver Wirkung auf die wirtschaftliche Bewertung. Die Neubaustrecke kann ohne Beeinträchtigung des Bahnverkehrs errichtet werden. Die Anwohnerbetroffenheiten sind (im Vergleich zu Westheim und Diedorf) gering. Die Neubaustrecke wäre überwiegend ein Bundesprojekt, während bei der Ausbaustrecke der Veranlasser vor allem auch der Nahverkehr wäre und so ein größerer Anteil an Landesmitteln gefordert würde. Bei einem 3. Gleis nur für Nahverkehr profitiert der Fernverkehr kaum mehr, so dass das Projekt dann weitgehend aus Nahverkehrsmitteln finanziert werden müsste.

Für den Ausbau über Dinkelscherben spricht die Möglichkeit von Zugüberholungen, weil das langsame und schnelle Gleis jeweils nebeneinander liegt, dann die sichere Erfüllung der strengen Lärmschutzkriterien und der geringere Flächenbedarf, vor allem bzgl. Waldflächen.

Die Zeitschiene dürfte klar für eine A8-parallele Bahnstrecke und gegen die Ausbaulösung sprechen: Wegen den Eigentumsverhältnissen, der geringen Anzahl betroffener Anwohner und dem Wegfall des langwierigen Bauens unter rollendem Rad dürfte eine autobahnparallele Trasse um Jahre früher fertig sein als ein Ausbau der bestehenden Strecke in dicht besiedeltem Gebiet.

Tabellarische Übersicht der Trassenvarianten

Da es westlich und östlich Burgau jeweils zwei Trassenvarianten gibt, ergeben sich vier Varianten insgesamt. Hinzu kommt noch als fünfte Variante eine erste Baustufe mit einem Bau von Burgau nach Augsburg entlang der A8 mit Nutzung der bestehenden Gleise im Raum Günzburg, so dass zumindest auf der Augsburger Seite die Wünsche im Nahverkehr realisiert werden könnten.



Tabelle: Übersicht der Trassenvarianten

	Streckenlänge (km)	Fahrz. Ulm-A. (Min.)	Länge Baumaßn. + Verb. kurven (km)	Länge Tunnel (km)	Kosten in Mrd. EUR
Zustand heute	86	41-45			
1 Südumfahrung Günzburg, A8-par. Burgau-Augsbg.	73	24	65 + 7	3,0	1,60
2 Durchfahrt Günzburg Bf, A8-par. Burgau-Augsbg.	78	26	70	5,5	1,75
3 Südumfahrung Günzburg, über Dinkelscherben	78	27	70	1,0	1,45
4 Durchfahrt Günzburg Bf, über Dinkelscherben	83	29	75	4,0	1,60
5 A8-par. Burgau-Augsbg., Ulm-Burgau Bestand	80	33-35	36	1,5	0,80

In einer qualitativen Betrachtung ist folgendes von Bedeutung:

- Die planungsrechtliche Machbarkeit der Varianten 2 und 4 mit Durchfahrt Günzburg Bahnhof ist unsicher.
- Die Variante 4 (gar kein A8-paralleler Abschnitt, Umwege sowohl östlich als auch westlich Burgau) verfehlt die geforderte Fahrzeit von 28 Minuten knapp.
- Variante 5 (A8-paralleler Neubau nur von Burgau nach Augsburg) verfehlt die Kantenzzeit ebenfalls, schafft aber immerhin auf der Augsburger Seite die für den Nahverkehr nötigen Kapazitäten.

Weiteres Vorgehen

In vielen Abschnitten zeichnen sich mögliche Linienführungen einer Neu- und Ausbaustrecke Ulm - Augsburg schon recht deutlich ab. Es sollte dort, wo es alternative Trassenführungen gibt, zügig in eine öffentliche Diskussion eingestiegen werden und es sollte versucht werden, einen Konsens vor Ort für eine Trassenvariante herzustellen. Wenn das nicht gelingt, dann sollte die DB AG mit der ingenieurtechnischen Vorplanung mehrerer Trassenvarianten gleichzeitig beauftragt werden.

Wichtig wäre außerdem eine Konkretisierung der Wünsche im Nahverkehr. Entsprechende politische Vereinbarungen würden dem Projekt hinsichtlich der Priorisierung weiterhelfen.