



NETZE

Der regionale Nutzen des Aus- und Neubaus der Rheintalbahn

Wissenschaftliche Studie untersucht die Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Verkehr

ABS/NBS Karlsruhe–Basel | September 2023



Kofinanziert von der Europäischen Union

1. Aus- und Neubau der Rheintalbahn
2. Die Studie
3. Analyse der IST-Situation
4. Wie profitiert die lokale Wirtschaft?
5. Wie profitieren die Bevölkerung und Unternehmen von der Stärkung des Arbeitsmarkts und der Wirtschaft?
6. Welche Vorteile ergeben sich für die Bevölkerung vor Ort?
7. Welche Effekte hat die Rheintalbahn auf die Umwelt?
8. Welche Auswirkungen hat das Projekt auf einzelne Kommunen?
9. Einschätzungen von regionalen Akteur:innen
10. Die Studienergebnisse im Überblick

Aus- und Neubau der Rheintalbahn

A thick red horizontal line underlining the title.

Die Rheintalbahn als Herzstück des Eisenbahnkorridors Rotterdam–Genua

- Die Bahnstrecke Karlsruhe–Basel liegt im Zentrum des europäischen Eisenbahn-Korridors zwischen Rotterdam und Genua.
- Diese Verkehrsachse zählt zu den vorrangig eingestuften Transeuropäischen Netzen (TEN) der EU.
- Rund 300 Züge verkehren täglich zwischen Karlsruhe und Basel. Die Strecke ist überlastet.
- Die rund 200 Kilometer lange Strecke wird nun viergleisig ausgebaut und für höhere Geschwindigkeiten ertüchtigt.
- Die Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe–Basel ist eines der größten Infrastrukturprojekte der Deutschen Bahn.





Platz für mehr Züge

Zwei zusätzliche Gleise entlasten die Rheintalbahn. Künftig können deutlich mehr Züge auf der Strecke Karlsruhe–Basel fahren. Davon profitiert der Nahverkehr genauso wie die Umwelt.



Pünktlich im Takt

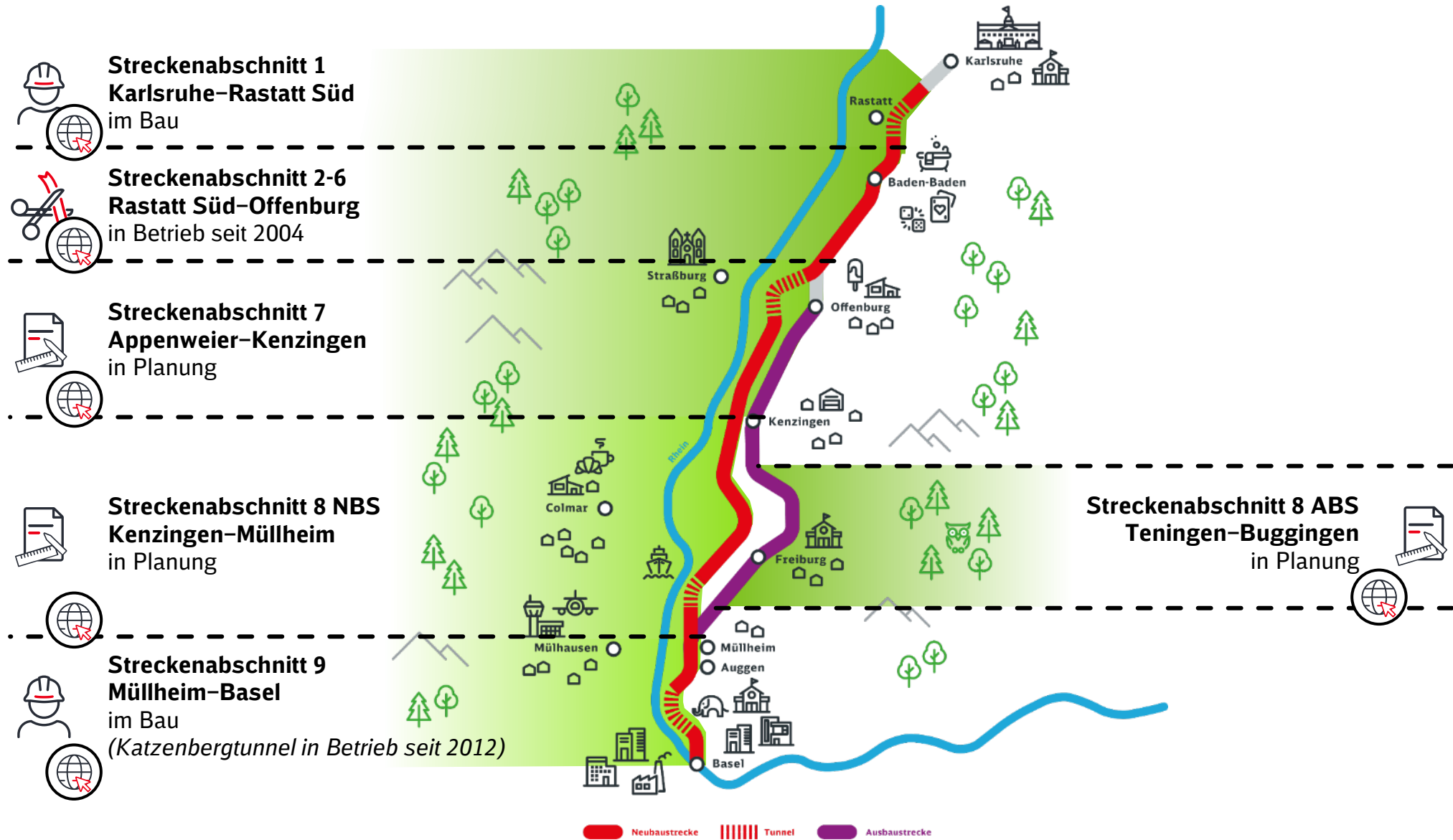
Staufrei auf der Schiene: Schnelle und langsame Züge fahren künftig auf getrennten Gleisen. Dadurch kommt es zu deutlich weniger Störungen auf der Strecke.



Schneller am Ziel

Die Erhöhung der maximalen Geschwindigkeit auf 250 Kilometer pro Stunde verkürzt die Reisezeiten deutlich. Die Fahrt von Karlsruhe nach Basel dauert dann nur noch 70 Minuten.

Die Ausbau- und Neubaustrecke in der Übersicht



Die Studie

Studie untersucht den regionalen Nutzen der Aus- und Neubaustrecke Karlsruhe-Basel



Das Projekt Karlsruhe-Basel wurde erstmalig auf diese Art wissenschaftlich begleitet und analysiert. Die Studie wurde durch die namhaften Gesellschaften GWS und PTV durchgeführt



Die Studie beantwortet Fragen zu den Auswirkungen auf die Umwelt, den Verkehr und die Wirtschaft



Sie liefert wichtige Erkenntnisse und Einblicke zu den sich ergebenden Vorteilen für die Gesellschaft, Wirtschaft und Politik



Sie leistet einen Beitrag zu besseren Entscheidungen und zur optimalen Gestaltung des Projekts



Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH (GWS)

- Privatwirtschaftliche Wirtschaftsforschung und Beratung
- Derzeit über 25 wissenschaftliche Mitarbeiter:innen
- Unterstützung von Verwaltung, Wissenschaft und Wirtschaft bei der Entscheidungsvorbereitung in ökonomischen, ökologischen und sozioökonomischen Fragen
- <https://gws-os.com/de/>

PTV Transport Consult GmbH

- Konzeptionelle Verkehrsplanung und Verkehrssimulation
- Derzeit ca. 100 Mitarbeiter:innen
- Beratung in lokalen, kleinräumigen Untersuchungen von Verkehrslagen und überregionalen, verkehrsübergreifenden Prognosen und Masterplänen
- <https://consult.ptvgroup.com/de/>

Untersuchungsziel: Wie wirkt sich der Ausbau der Rheintalbahn auf die Region aus?



Untersuchungsfragen:

- Wie profitiert die lokale Wirtschaft?
- Wie profitieren die Bevölkerung und Unternehmen von der Stärkung des Arbeitsmarkts und der Wirtschaft?
- Welche Vorteile ergeben sich für die Bevölkerung vor Ort?
- Welche Effekte hat die Rheintalbahn auf die Umwelt?
- Welche Auswirkungen hat das Projekt auf einzelne Kommunen?
- Können für verschiedene Untersuchungsregionen unterschiedliche Entwicklungen identifiziert werden?



Aufbau

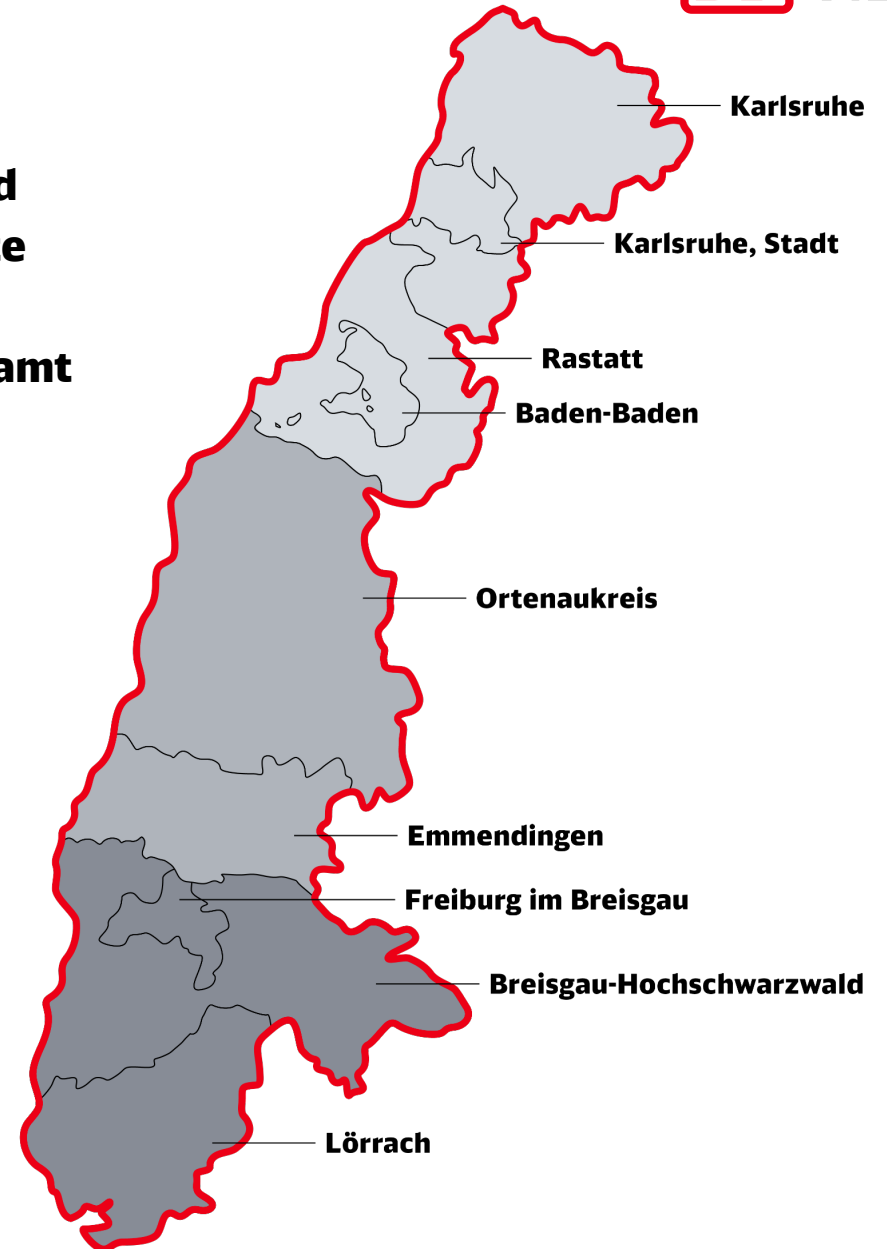
1. Auswertung von Daten für den Streckenabschnitt zwischen Karlsruhe und Basel – Regionalstatistik und Verflechtungsdaten
2. Struktur- und Potenzialanalyse
3. Vergleich der verkehrlichen Wirkungen: Status-quo mit der potenziellen Situation nach dem Neu- und Ausbau
4. Detailbetrachtung von drei exemplarischen Kommunen in der Region
5. Begleitend fünf leitfadengestützte Interviews mit Akteur:innen regionaler Unternehmen und Institutionen

Die Studie teilt das Untersuchungsgebiet in drei Gruppen auf

Gruppen

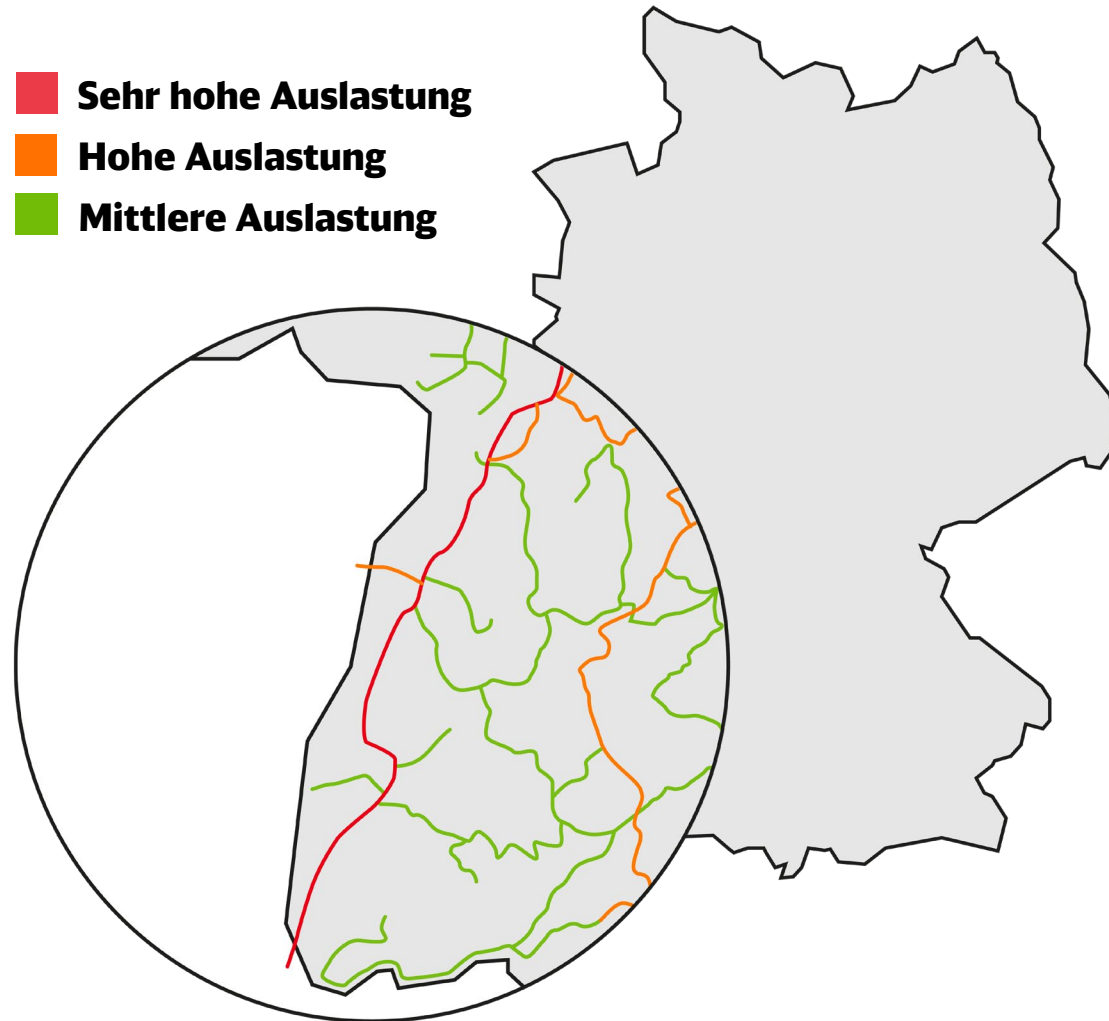
- Zur besseren Übersichtlichkeit fasst die Studie die neun Landkreise und Städte im Untersuchungsgebiet zu drei Gruppen zusammen:
- Die zum Regierungsbezirk Karlsruhe zählenden Kreise sind der Gruppe Nord zugeordnet
- Der Bereich um und südlich von Freiburg bildet die Gruppe Süd
- Dazwischen befindet sich der Bereich Mitte

- Nord
- Mitte
- Süd
- Gesamt



Analyse der IST-Situation

Status Quo: Kapazitätsengpässe behindern die Weiterentwicklung des Schienenverkehrs



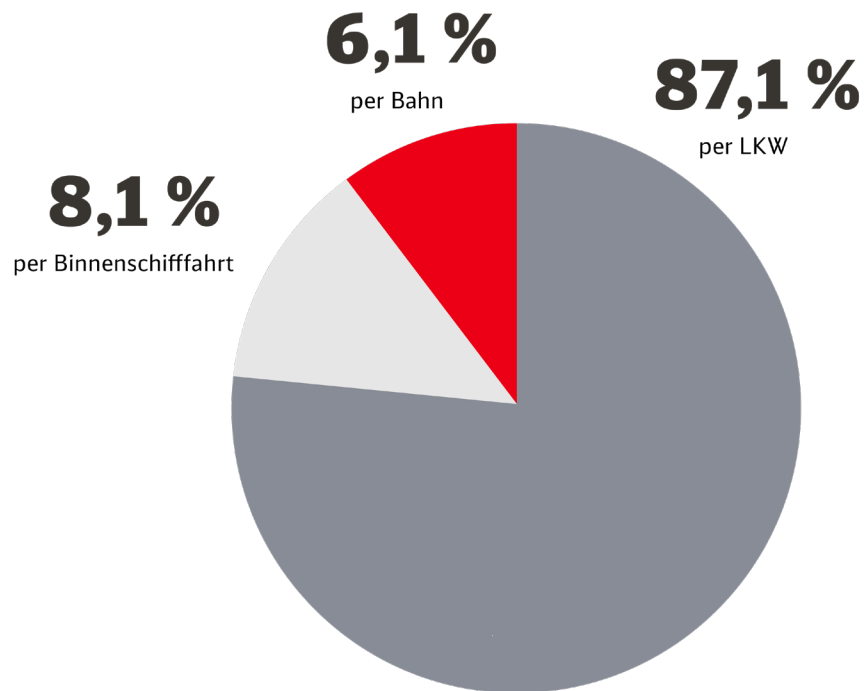
Rheintalbahn im Netz

- Kapazitätsengpässe verhindern eine Verbesserung der Zuverlässigkeit, Verringerung der Reisezeiten sowie eine Verdichtung des Fahrplanangebots.
- Es lässt sich daher kaum weiterer Güterverkehr von der Straße auf die Schiene umlagern (kein klimaschonender Transport möglich).
- Obwohl schon eine sehr gute Anbindung und Integration in Nord-Süd-Richtung besteht, ist die verkehrliche Anbindung nach Osten und Westen noch eingeschränkt.
- Die Schwarzwald-Region wird verkehrlich als besonders schwach erschlossen angesehen.

Status Quo: Kapazitätsengpässe entlang der Strecke



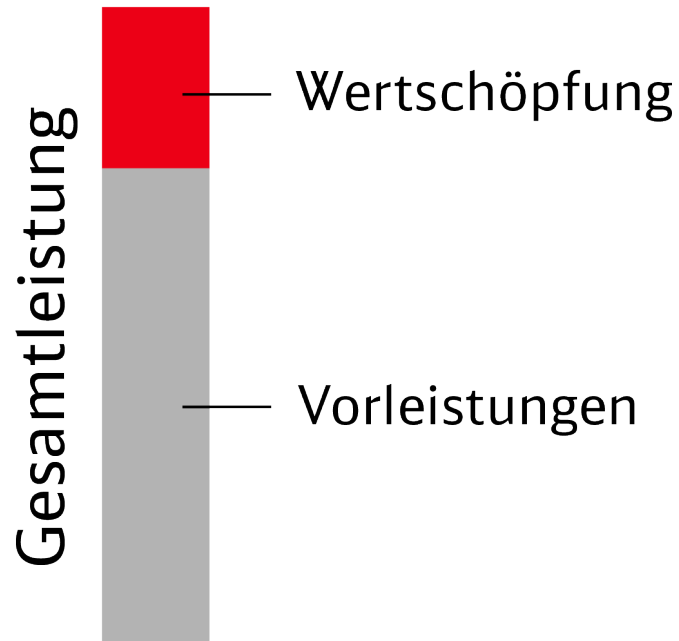
Nur 6,1 % der Waren in der Region werden per Bahn transportiert



Verteilung Gütertransport

Verteilung

- Von den 90 Millionen Tonnen Gütern, die 2010 aus der Region verschickt wurden, wurden
 - 87,1 % per LKW,
 - 8,1 % per Binnenschifffahrt und
 - **6,1 % per Bahn transportiert**
- Durch den Export von Waren über das Schienensystem werden in der Region dennoch etwa **1,7 Milliarden Euro Wertschöpfung** generiert
- **Der Ausbau der Rheintalbahn wird das Wertschöpfungspotenzial erhöhen**

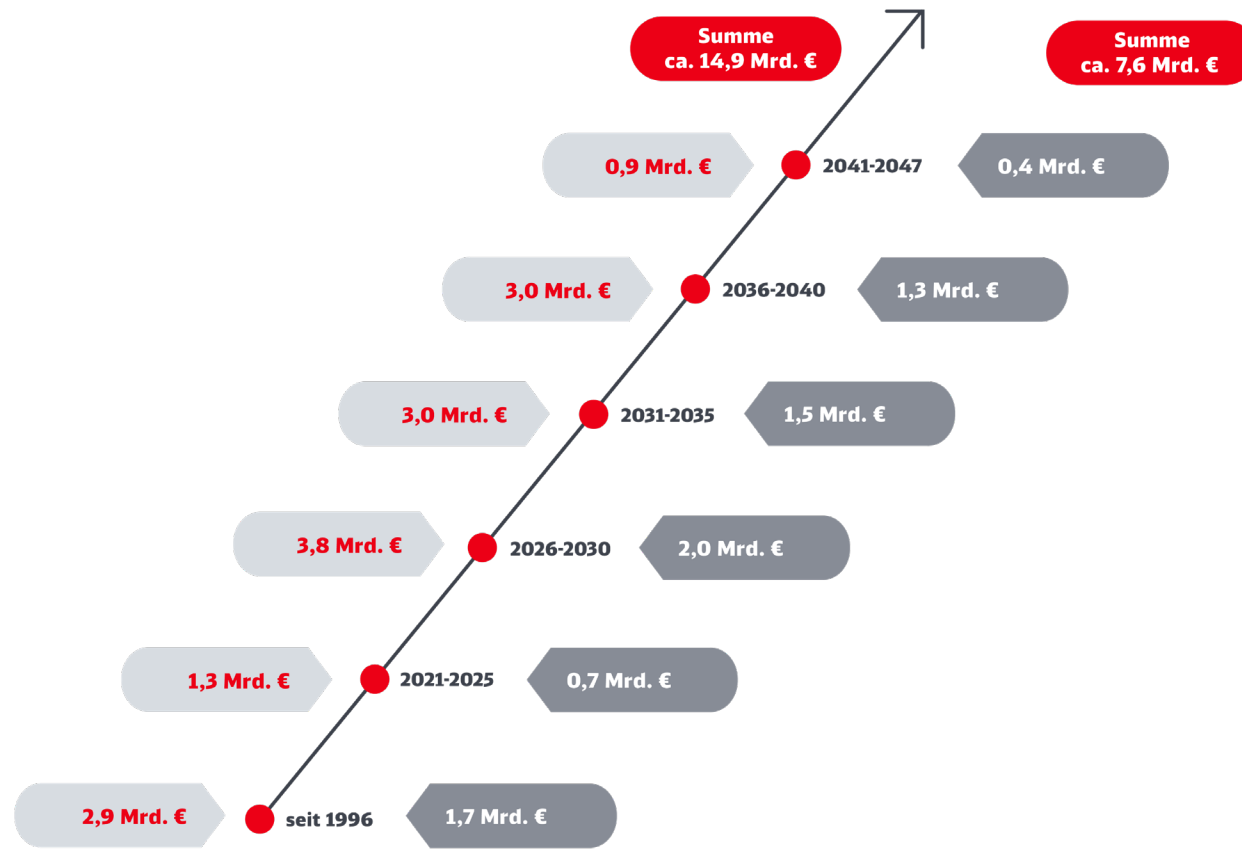


Definition

- Wertschöpfung meint die Umwandlung von produzierten und vorhandenen Gütern in finanzielle Werte.
- Sie ergibt sich, indem von der Gesamtleistung Vorleistungen abgezogen werden.
- **Ein Ausbau der Rheintalbahn wird das Wertschöpfungspotenzial erhöhen.**

Wie profitiert die lokale Wirtschaft?

In Zukunft ist eine Wertschöpfung von bis zu 8,3 Mrd. Euro möglich, davon 5,9 Mrd. Euro regional (70%)

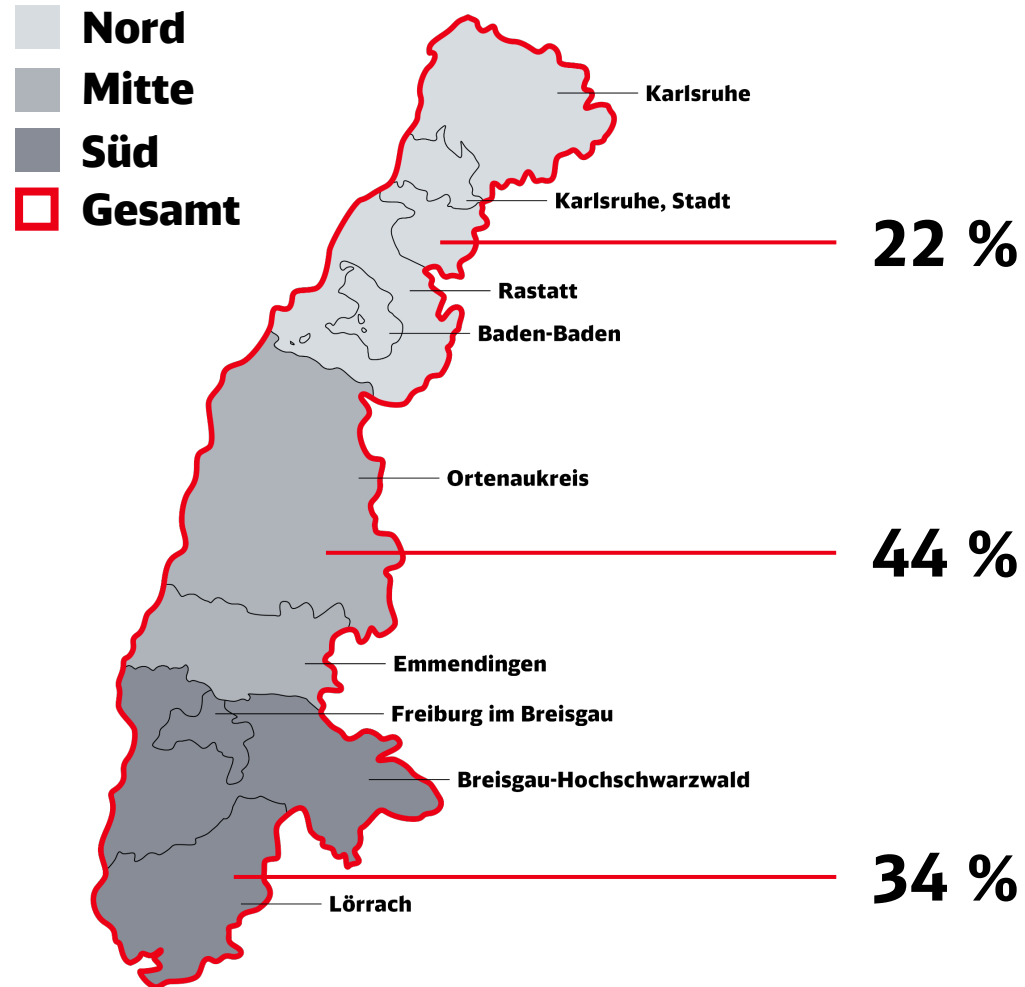


- Getätigte und geplante Investitionen
- Zusätzlich generierte Wertschöpfung **in der Region**

Kennzahlen

- **14,9 Mrd. Euro** werden schätzungsweise in die Aus- und Neubaustrecke Karlsruhe–Basel investiert
- **Überregional:** Dadurch wurde heute bereits eine zusätzliche Wertschöpfung von ca. 2,5 Mrd. Euro generiert; in Zukunft ist ein Wertschöpfung von bis zu **8,3 Mrd. Euro** möglich
- **Regional:** Davon wird etwa 70 % in der Region erzeugt, **d.h. bis zu 5,9 Mrd. Euro** (zzgl. zu den bereits erzeugten 1,7 Mrd. Euro)
- Größtes Potenzial entsteht bei Streckenabschnitten 7 und 8 **zwischen 2026 und 2040: 4,5 Mrd. Euro**

Insbesondere der Süden und die Mitte der Region profitieren wirtschaftlich



Verteilung

Die Wertschöpfung verteilt sich folgendermaßen auf die Region:

- 22 % Bereich „Norden“
- 44 % Bereich „Mitte“
- 34 % Bereich „Süden“

Die Wertschöpfung verteilt sich ungleich auf die Wirtschaftsbereiche:

- ca. 50 % Baugewerbe
- 25-30 % Unternehmensdienstleistungen (Planung, Versicherung, Finanzierung, Grundstückswesen)
- 11-15 % Industrie (metallverarbeitende Industrie und Investitionsgüterindustrie (Maschinen, elektrische Ausrüstungen, Fahrzeuge))

Die Rheintalbahn stärkt Konsum, Steuereinnahmen und Arbeitsmarkt

Potenzial von bis zu
6 Mio. Euro
Gewerbesteuer-
einnahmen vor Ort

Rund **300 Mio. Euro**
Wertschöpfung
werden jährlich in der
Region in den
nächsten fünfzehn
Jahren generiert

Rund **3.000**
Arbeitsplätze pro
Jahr werden in den
nächsten 15 Jahren in
der Region gesichert
und geschaffen

Um die
100 Personen
werden mit der
Instandhaltung der
Strecke beschäftigt
sein

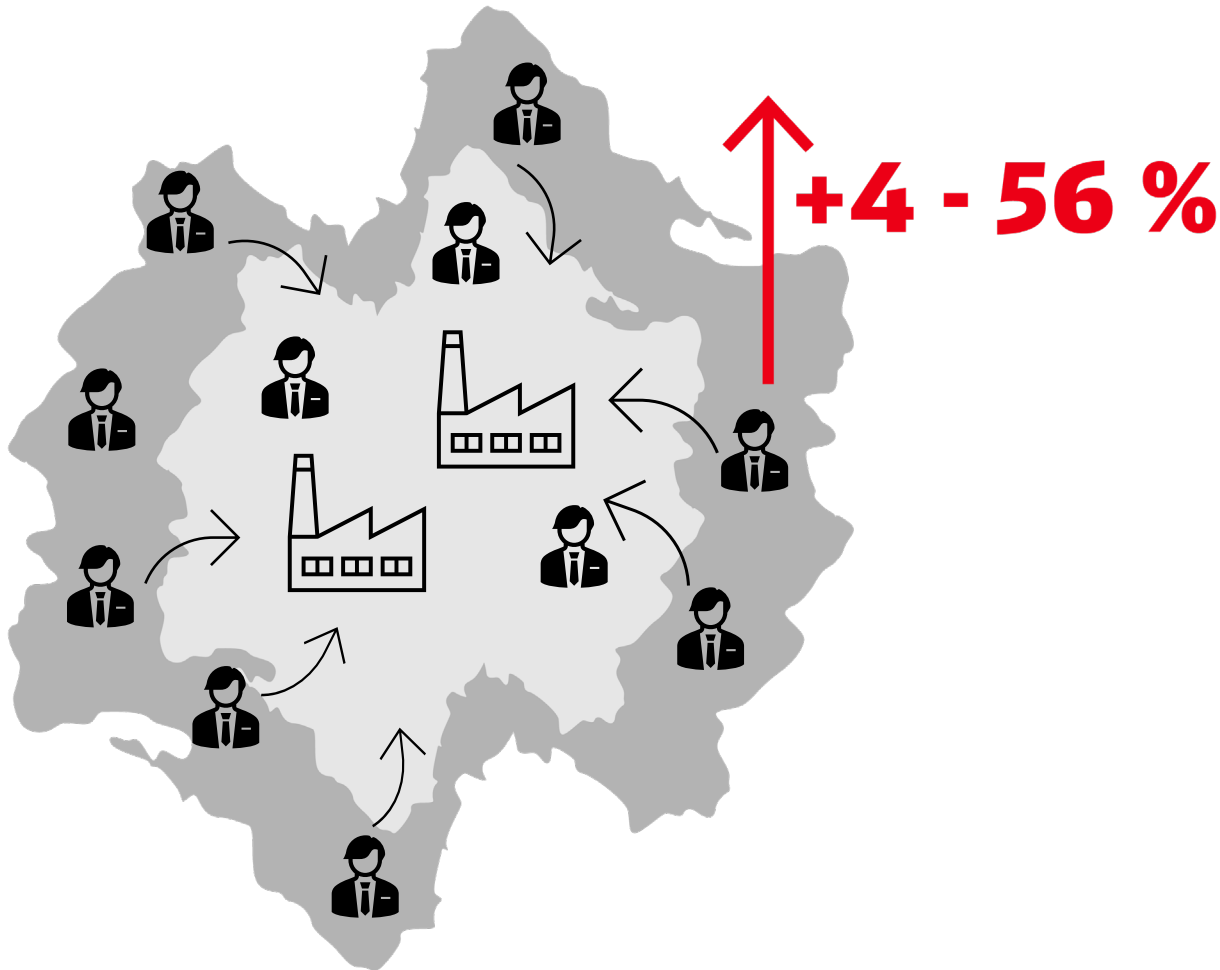


Wie profitieren die Bevölkerung und Unternehmen von der Stärkung des Arbeitsmarkts und der Wirtschaft?

Die Einzugsgebiete von Arbeitsorten vergrößern sich um bis zu 56 Prozent

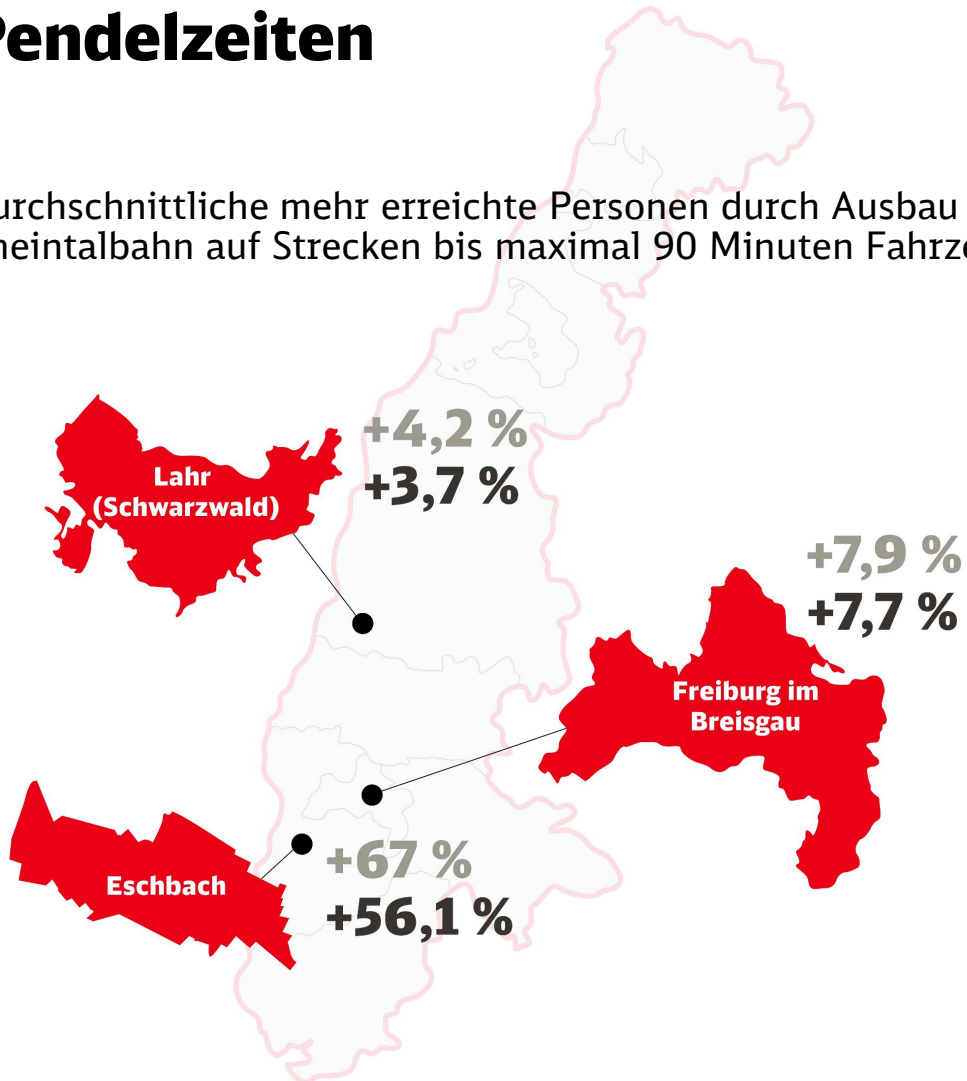
Auswirkungen

- Bessere Erreichbarkeit der Arbeitsorte: Einzugsgebiete steigen zwischen 4 % und 56 % in den Fallkommunen
- Zeitersparnisse und erhöhte Flexibilität für Pendler:innen
- Bessere Matches zwischen Arbeitssuchenden und Arbeitgebenden ohne lange Pendelzeiten



Unternehmen erreichen mehr Beschäftigte durch kürzere Pendelzeiten

Durchschnittliche mehr erreichte Personen durch Ausbau RheintalBahn auf Strecken bis maximal 90 Minuten Fahrzeit



- Personen im erwerbsfähigen Alter (15 bis 65 Jahre alt)
- Junge Erwerbsfähige, vor allem Schüler:innen/Auszubildende (15 bis 25 Jahre alt)

Auswirkungen

- Durch den Neu- und Ausbau der Strecke werden innerhalb von 0-90 Minuten Reisezeit mehr Menschen erreicht – je nach Kommune bis zu 67 %
- Neue Arbeitsmarktpotenziale durch die verbesserte Erreichbarkeit einiger Gemeinden: Viele Städte und Gemeinden rücken 10 bis 15 Minuten an die Fallkommunen Freiburg und Eschbach heran.
- Mehr Möglichkeiten bei der Job- und Ausbildungswahl
- In Kommunen ohne eigenen Bahnhof (Beispiel Eschbach) sind Verbesserungen durch die Anpassung des Busverkehrs an die neuen Zugtakete und Erweiterung des Angebots möglich

Welche Vorteile ergeben sich für die Bevölkerung vor Ort?

Verbesserungen

- **Reisezeitersparnis** durch Streckenausbau, Angebotsverdichtung und bessere Taktung:
 - ➔ Reisezeitersparnis von durchschnittlich 5 Minuten im Regionalverkehr
 - ➔ Reisezeitersparnis von bis zu 25 Minuten im Fernverkehr
 - ➔ Verbesserung der Pünktlichkeit um 1,2 Minuten pro Tag
- **Attraktivere Anschlüsse** an den Taktknoten Freiburg, Offenburg und Karlsruhe
- Die **Fahrgastzahlen steigen** um ca. 1,3 Mio. Menschen pro Jahr



Rund 200.000 Anwohner:innen entlastet die Neubaustrecke von Verkehrslärm



- **224.608 Einwohnenden** sind von weniger Lärm betroffen oder werden komplett entlastet
- Eine Neubelastung oder stärkere Betroffenheit durch Bahnlärm lässt sich bei **27.085 Einwohnenden** feststellen
- Insgesamt zeigt sich somit eine **Entlastung** der Bewohner:innen entlang der Neubaustrecke der Rheintalbahn



Welche Effekte hat die Rheintalbahn auf die Umwelt?

Hunderttausende Fahrten verlagern sich von der Straße auf die Schiene



- ca. **1.1 Mio Pkw-Fahrten pro Jahr** weniger – das entspricht rund 3.700 vermiedenen Pkw-Fahrten pro Werktag und dem Pkw-Verkehr von etwa 18 Tagen auf der A5



- ca. **420.000 Lkw-Fahrten pro Jahr** weniger – das entspricht etwa 35 Lkw-Tagen auf der A5.



- Verringerung der Nachfrage im Flugverkehr



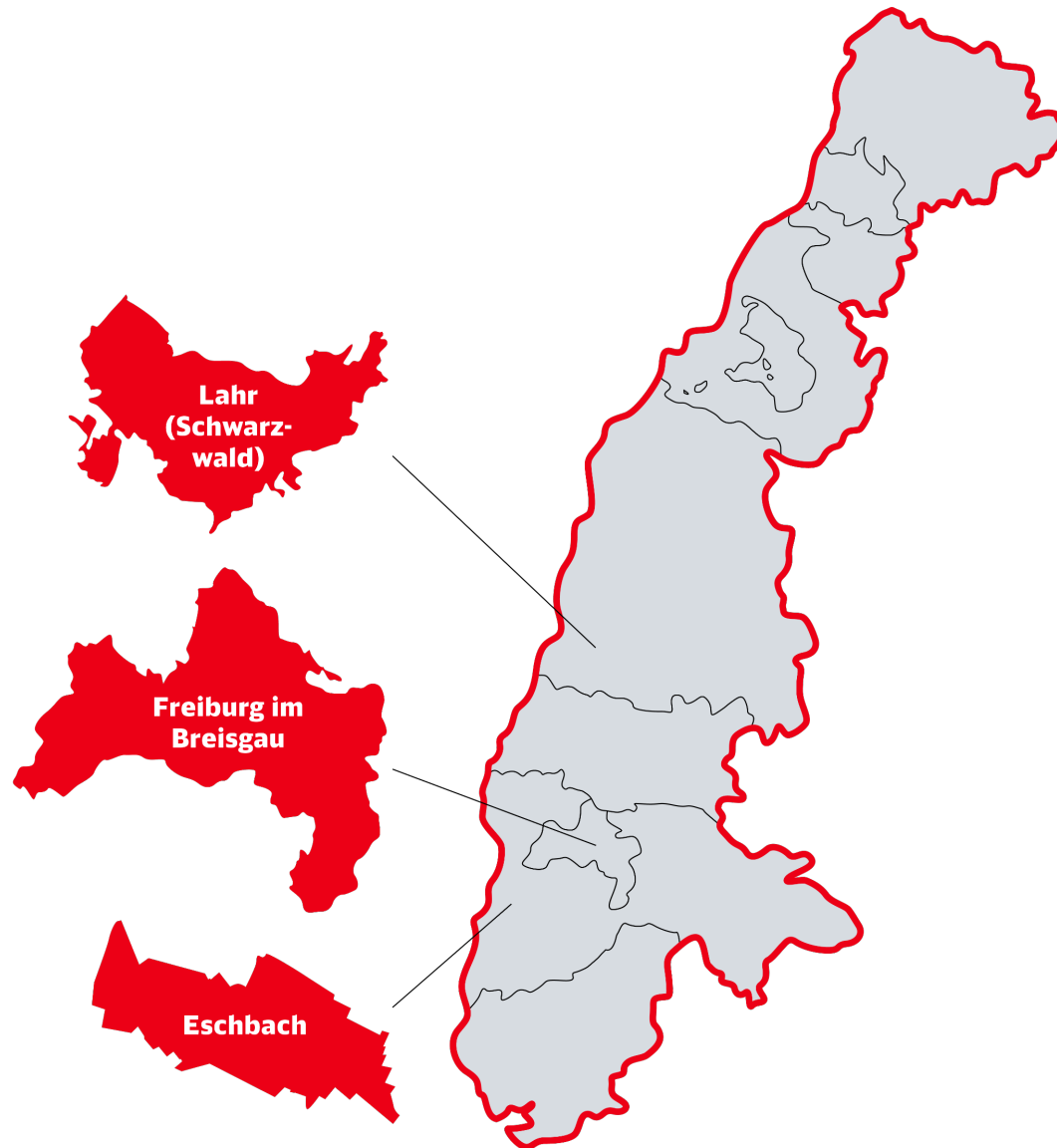
- ca. **10 Mio. Zugkilometer pro Jahr** im Güterverkehr zusätzlich



- CO₂-Einsparungen von **rd. 190 000 t pro Jahr** möglich (entspricht ca. 1 % des gesamten Ausstoßes im Verkehrssektor Baden-Württemberg)

Welche Auswirkungen hat das Projekt auf einzelne Kommunen?

An 3 Kommunen wurden die Effekte auf kleine Gemeinden, mittelgroße Städte und Metropolregionen untersucht.



Lahr

- Mittelgroße Stadt
- Fokus Logistik und verarbeitendes Gewerbe
- Nicht an Fernverkehr angebunden
- Liegt direkt an Ausbaustrecke

Freiburg im Breisgau

- Metropolregion
- Fokus Dienstleistung und Tourismus
- Drehscheibe des Personenverkehrs

Eschbach

- Kleinere Gemeinde
- Keine direkte Anbindung an Schienennetz
- Anbindung an Strecke durch Busse



Mittlere Stadt am Beispiel Lahr (Schwarzwald)

Effekte

Zeitersparnis von ca. 10 Minuten zwischen Lahr und Kehl

Positive Beeinflussung der Pendlerbewegung

Direkte Durchfahrt nach Karlsruhe (kein Umstieg mehr nötig)



Oberzentrum mit ICE-Halt am Beispiel Freiburg im Breisgau

Effekte

Sicherung von 400-900 Arbeitsplätzen pro Jahr

Freiburg als Verkehrsdrehkreuz wird gestärkt

ca. 200.000 Personen profitieren von kürzerer Fahrzeit (10-18 Minuten Ersparnis)



Kleine Kommune ohne Haltepunkt am Beispiel Eschbach

Effekte

Freiburg ist in 10 Minuten weniger Fahrzeit zu erreichen

Eschbach rückt in das 45-Minuten-Einzugsgebiet von 220.000 Menschen

Ausbau des ÖPNVs ist eng mit dem Ausbau der Rheintalbahn verbunden



Auswirkungen

- Verschiedene Fakten beeinflussen, wie stark sich der Ausbau auf die jeweiligen Gemeinden auswirkt:
 - Größe der Kommune
 - Bereits bestehende ÖPNV-Verbindungen
 - Anbindung an Industriegebiete
 - Attraktivität für junge Menschen (z. B. durch Universitäten und Berufsschulen)
- Für alle Fallbeispiele lässt sich
 - ein **Wertschöpfungsgewinn**,
 - eine **erhöhte Autonomie der Einwohner:innen** und
 - **gesteigerte Arbeitsmobilität** feststellen
- Die **Lärmbelästigung reduziert sich** in den meisten Fällen durch die Neubaustrecke und eine Entlastung der Trassen in Wohngebieten

Lahr profitiert von kürzeren Pendelzeiten und wirtschaftlichen Chancen

Zeitersparnis und Flexibilität:

- Bessere Anbindung und höhere Taktung, z. B. durch den 30-Minuten-Takt der S-Bahn zwischen Offenburg und Freiburg sowie den stündlichen RE nach Karlsruhe

Vergrößerter Einzugsbereich:

- Bei gleicher Reisezeit können die Unternehmen 4,2 % Erwerbstätige mehr als heute erreichen.
- Arbeitnehmer:innen haben eine größere Auswahl bei der Jobsuche.



Neue wirtschaftliche Chancen:

- Insbesondere im Bereich Industrie und Logistik im Falle der Realisierung eines Güterverkehrsterminals
- Die Zeiteinsparungen beim Pendeln lassen sich in Lohnzugewinnen in Höhe von rd. 5,3 Mio Euro pro Jahr ausdrücken

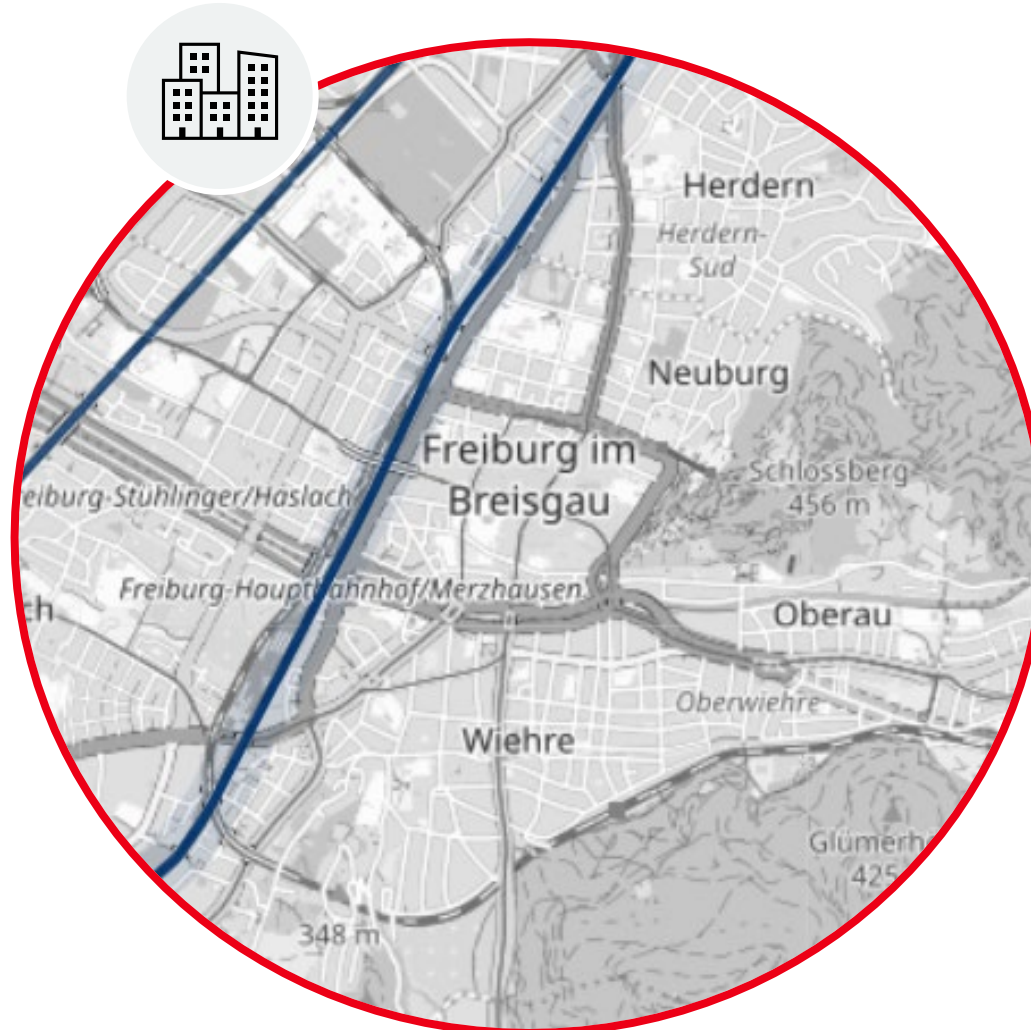
Rund 200.000 Personen profitieren vom Ausbau der Rheintalbahn in Freiburg

Kürzere Pendelzeiten:

- Die Reisezeit Karlsruhe – Freiburg reduziert sich um weitere 10 Minuten, die nach Lörrach um knapp 18 Minuten und die nach Basel um 8 Minuten
- Lohnzugewinne für Pendler:innen in Form von geringeren Pendelzeiten (Arbeitszeitgewinn in Löhnen von ca. 11,6 Mio. Euro)

Besserer Nahverkehr:

- Ausbau der Rheintalbahn schafft Kapazitäten, z.B. für
- Neue S-Bahn-Linie von Münstertal bis Breisach
- Verdichtung Regionalbahnangebote nach Offenburg und Basel



Schaffung von Arbeitsplätzen:

- Zwischen den späten 20er und frühen 30er Jahren könnten 400 bis 900 Arbeitsplätze in Freiburg pro Jahr gesichert und/oder geschaffen werden (z.B. für die Instandhaltung)

Entlastung von Wohnlagen:

- Die Freiburg Kernstadt wird aufgrund der Umgehung von weniger Zügen durchfahren
- Rund 125 Züge werden auf die Neubaustrecke verlegt, davon profitieren rund 9.000 Einwohner:innen.

Zeitersparnis und Flexibilität:

- Bessere Anbindung, z. B. 10 Minuten weniger Fahrzeit nach Freiburg möglich
- Voraussetzung ist eine Takterhöhung der Busanbindung, insbesondere an den Bahnhofsteilersheim

Attraktivität als Arbeits- und Wohnort steigt:

- Durch die hohe Zahl an täglichen Pendelbewegungen ist eine überproportional große Einkommensersparnis durch die Verkürzung von Pendelzeiten möglich (bis zu 1.680 000 Euro)



Größeres Einzugsgebiet:

- Der Pool an potenziellen Arbeitnehmer:innen erhöht sich von bislang 50.000 auf 220.000 Personen, die Eschbach innerhalb von 45 Minuten erreichen können.

Entlastung von Wohnlagen:

- Die Einwohner:innen von Eschbach werden durch die Verlagerung der Güterzüge auf die Neubaustrecke deutlich entlastet (127 Züge weniger pro Tag)

Einschätzungen von regionalen Akteur:innen

Befragte Akteur:innen aus der Wirtschaft und der Region sehen die Rheintalbahn als Schlüsselprojekt für die Region



Auf der Strecke gibt es zu wenige Kapazitäten

- Verspätungen und Staus aufgrund fehlender Alternativen
- Kapazitäten der Schiene teils voll ausgelastet, was zu Einschränkungen im Güterverkehr führt
- Sehr unterschiedliche verkehrliche Situation innerhalb der Region



Der Ausbau ist eine Chance für die Region

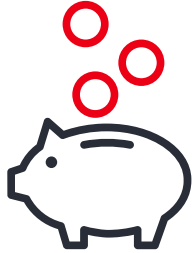
- Es entsteht ein Verlagerungspotenzial
- Große Potenziale im Bereich Klimaschutz durch mehr Kapazitäten für den Güterverkehr
- Kapazitätserhöhung durch Trennung von Personen- und Güterverkehr
- Städte und Gemeinden entlang der Verkehrsachse und bspw. auch Schwarzwaldtäler profitieren durch bessere Anbindung



Die Studienergebnisse im Überblick

Zusammenfassung der Studienergebnisse

Alle untersuchten Bereiche profitieren von der Rheintalbahn



Wirtschaft

- **Unternehmen profitieren** von Investitionen in Infrastruktur und gesteigerten Kapazitäten im Güterverkehr
- Rund **300 Mio. Euro Wertschöpfung** jährlich durch Investitionen
- Potenzial von **bis zu 6 Mio Euro Gewerbesteuer-einnahmen** vor Ort



Arbeitsmarkt

- Rund **3.000 Arbeitsplätze** werden in den nächsten 15 Jahren **gesichert und geschaffen**
- Kürzere Pendelzeiten und höhere Taktungen **vergrößern den Arbeitsmarkt**
- **Besseres Matching** zwischen Arbeitnehmer:innen und Unternehmen
- Mehr Kommunen kommen als **neue Arbeitsorte** infrage



Soziale und ökologische Effekte

- **Reisezeitersparnis, verbesserte Pünktlichkeit und Angebotsverdichtung** im Regionalverkehr
- **Lärmentlastung** entlang der Strecke für rund **200.000 Menschen**
- **Vermeidung von tausenden Lkw- und Pkw-Fahrten** pro Jahr spart rund 190.000 t CO₂ pro Jahr

Ihr Kontakt zu uns

Ihr Kontakt zum Projekt:

Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe–Basel

E-Mail: kontakt@karlsruhe-basel.de



www.karlsruhe-basel.de



[YouTube Bahnprojekt Karlsruhe–Basel](https://www.youtube.com/BahnprojektKarlsruheBasel)



www.facebook.com/tunnelrastatt &
www.facebook.com/karlsruhebasel



www.twitter.com/karlsruhebasel (@KarlsruheBasel)



www.instagram.com/tunnelrastatt (@tunnelrastatt) &
www.instagram.com/karlsruhebasel
(@karlsruhebasel)



NETZE

