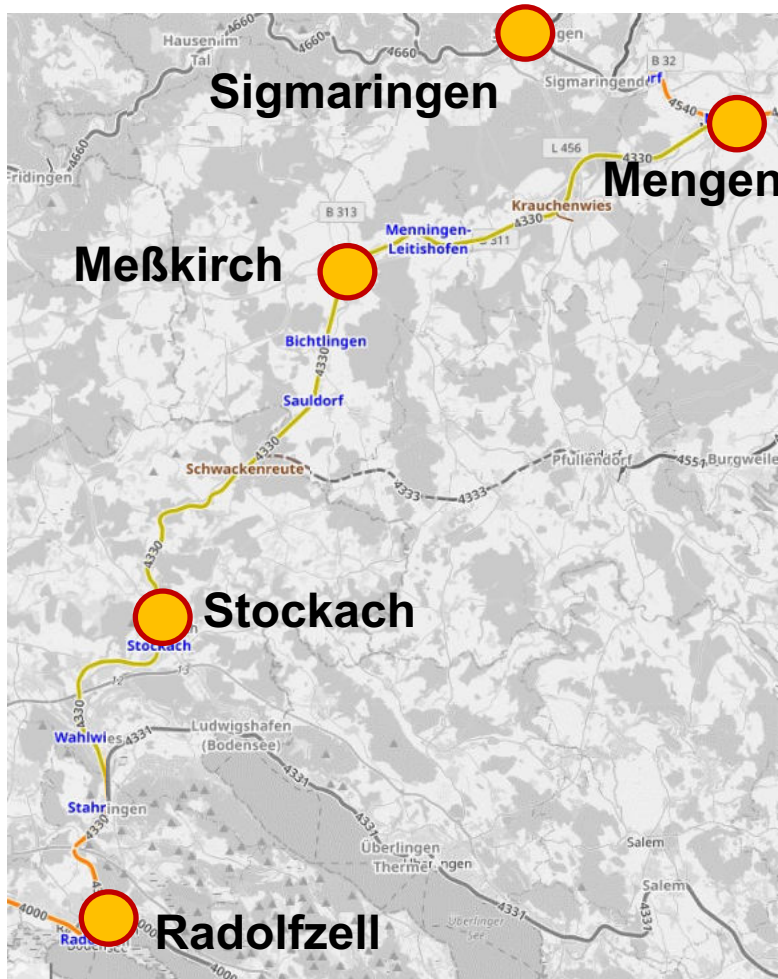


Ergebnisse der Studie und Vorgehen: Die Ablachtalbahn als moderne Nahverkehrs-Linie zwischen Bodensee und Donau



Foto: Frank v. Meißner

Ablachtalbahn als moderne Nahverkehrs-Linie zwischen Bodensee und Donau



**Stockach – Meßkirch –
Sigmaringen / Mengen
(Ablachtalbahn)**

**Radolfzell – Stockach
(Seehäsele)**

Unser Fahrplan heute

Begrüßung:

Bürgermeister Arne Zwick und Bürgermeister Severin Rommeler

- 1. Vorstellung der Studie** durch die Gutachter:
Stefan Tritschler, VWI Verkehrswissenschaftliches Institut Stuttgart und
Markus Biechele, Biechele Infra-Consult
- 2. Zusammenfassung und Einordnung der Ergebnisse** durch:
Frank v. Meißner, Leiter Ablachtalbahn
- 3. Ausblick und weiteres Vorgehen**
- 4. Notwendige Entscheide** durch:
Bürgermeister Arne Zwick und Bürgermeister Severin Rommeler
- 5. Fragen und Austausch**

Grußwort des Verkehrsministers Winfried Hermann



1. Machbarkeitsstudie (MBS)





Beispielfahrzeug Mireo Plus B
Bildquelle: Siemens AG/Michael Fritsche

Machbarkeitsstudie SPNV- Reaktivierung Ablachtalbahn

**Vorstellung der Ergebnisse
Stadthalle Meßkirch, 13.06.23**

Stefan Tritschler, Markus Biechele

Agenda

1. Ausgangssituation und Überblick
2. Inhalte und Prämissen der Untersuchung
3. Vertieft untersuchte Varianten
4. Verkehrliche Wirkungen
5. Infrastrukturplanung
6. Bewertung
7. Fazit

Ausgangssituation

- Das Land Baden-Württemberg hat sich das Ziel gesetzt, die Nachfrage im öffentlichen Nahverkehr bis zum Jahr 2030 zu verdoppeln. Einen Beitrag dazu soll die **Reaktivierung stillgelegter Bahnstrecken** leisten.
- Eine Studie der PTV Transport Consult GmbH aus dem Oktober 2020 hat in einer **landesweiten Betrachtung die Nutzerpotenziale** stillgelegter Schienenstrecken erhoben und bewertet. Dabei wurde der Ablachtalbahn ein Nachfragepotenzial bescheinigt, welches weitergehende Untersuchungen rechtfertigt.
- Daraufhin hat die Stadt Meßkirch in ihrer Eigenschaft als Eisenbahninfrastrukturunternehmen der Ablachtalbahn eine solche **vertiefende Machbarkeitsstudie** ausgeschrieben. Die VWI Stuttgart GmbH hat gemeinsam mit dem Ingenieurbüro biechele infra consult aus Freiburg die Machbarkeitsstudie erstellt.
- Die aktuellen **Fördermodalitäten** des GVFG (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetzes) bieten attraktive finanzielle Randbedingungen zur Finanzierung von Reaktivierungsvorhaben.

Streckenüberblick

Relevante Strecken

- **Seehäsele**
Die Strecke von Radolfzell nach Stockach wurde bereits 1996 für den SPNV reaktiviert
- **Ablachtalbahn**
Auf der weiteren Strecke von Stockach nach Mengen verkehren derzeit Ausflugs- und Güterzüge
- **Verbindungsstrecke**
Die Strecke zwischen Krauchenwies und Sigmaringen wurde 1971 abgebaut



Inhalte der Untersuchung

- Entwicklung von **Varianten** für die Reaktivierung:
 - Endpunkte eines Betriebs (Meßkirch, Mengen, Sigmaringen)
 - Haltemuster (wie viele und welche Halte sollen bedient werden)
 - Fahrplankonzept (Fahrzeiten und Anschlüsse)
- Reduzierung auf zunächst vier, später drei Varianten. Für diese wurden folgende Themen vertieft:
 - Detaillierung der **Betriebskonzepte** (Bahn und Bus)
 - **Infrastrukturplanung** für die Reaktivierung der Strecke (inkl. Ast von Krauchenwies nach Sigmaringen)
 - Berechnung der **verkehrlichen Wirkungen** in einem Verkehrsmodell
 - Volkswirtschaftliche **Bewertung** in Anlehnung an die Version 2016+ der Standardisierten Bewertung

Prämissen der Untersuchung

- Der Betrieb wird aus dem **Seehäsle** heraus entwickelt, d. h. es werden durchgängige Fahrten von Radolfzell über Stockach auf die Ablachtalbahn unterstellt. Dabei wird ein **60-min-Takt** auf der Ablachtalbahn zu Grunde gelegt.
- Auf der Strecke sollen **elektrische Batterie-Fahrzeuge** mit einer Länge von 54 m verkehren. Dies können bei einer Fahrt unter Oberleitung aufgeladen werden und auch auf Strecken ohne Oberleitung fahren.
- Die **Busverkehre** im Umfeld der Ablachtalbahn werden bei einer Reaktivierung an das neue Schienenverkehrsangebot angepasst.
- Bei der SPNV-Reaktivierung wird die **Entwicklungsoption für den Güterverkehr** offengehalten.



Beispielfahrzeug Mireo Plus B
Bildquelle: Siemens AG/Michael Fritsche

Variantenübersicht

Von den anfangs entwickelten Varianten wurden vier für eine weitergehende Betrachtung ausgewählt:

- Variante 1: Radolfzell – Stockach – Meßkirch („Minimalvariante“)
- Variante 2: Radolfzell – Stockach – Meßkirch – Mengen
- Variante 3: Radolfzell – Stockach – Meßkirch – Sigmaringen
(mit Wiederaufbau der Strecke Krauchenwies – Sigmaringen)
- Variante 4: Radolfzell – Stockach – Meßkirch – Mengen („Expressvariante“)

Variantenübersicht

	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
Stockach	X	X	X	X
Hindelwangen	X	X	X	-
Mühlingen-Zoznegg	X	X	X	-
Sauldorf	X	X	X	X
Bichtlingen	X	X	X	-
Meßkirch Süd	X	X	X	-
Meßkirch	X	X	X	X
Menningen-Leitishofen	-	X*	X*	-
Göggingen	-	X*	X*	-
Krauchenwies	-	X	X	-
Mengen	-	X	-	X
Sigmaringendorf	-	-	X	-
Sigmaringen	-	-	X	-

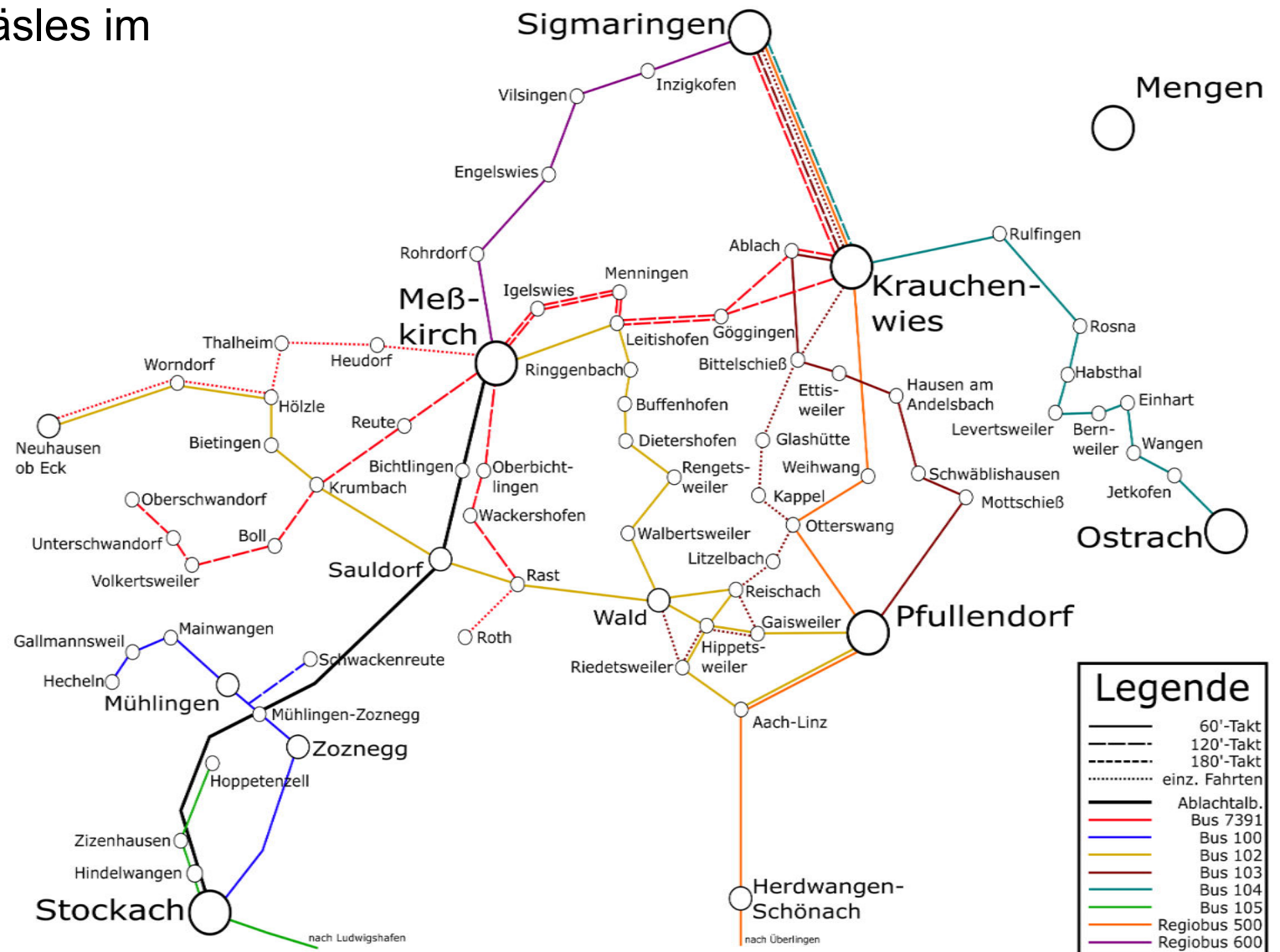
* werden alternierend alle zwei Stunden bedient

Variante 1

Verlängerung eines Taktes des Seehäsles im Stundentakt bis **Meßkirch**.

Anpassungen im Busangebot:

- Einkürzen der Linie 7391 von Stockach nach Sauldorf
- Verlängerung der Linie 105 über Stockach nach Hoppetenzell
- Stichfahrten der Linie 100 im 2-Stunden-Takt nach Schwackenreute
- Neue Linienführung der Linie 102 über Sauldorf nach Neuhausen ob Eck

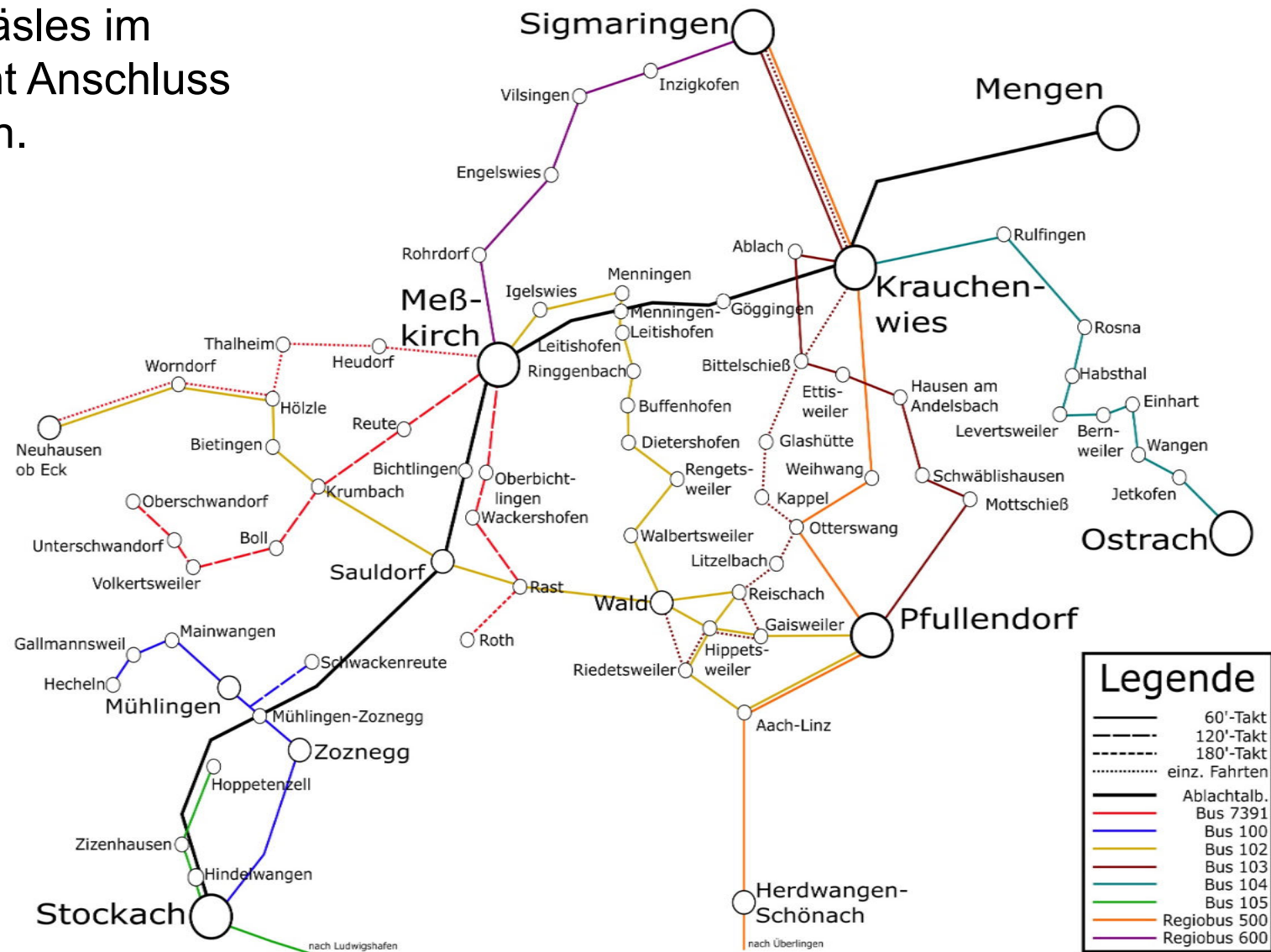


Variante 2

Verlängerung eines Taktes des Seehäsles im Stundentakt bis **Mengen**. Dort besteht Anschluss an den RE von und nach Sigmaringen.

Anpassungen im Busangebot:

- Linie 7391 übernimmt nur noch Zubringerfahrten nach Meßkirch/Sauldorf
- Verlängerung der Linie 105 über Stockach nach Hoppetenzell
- Stichfahrten der Linie 100 im 2-Stunden-Takt nach Schwackenreute
- Neue Linienführung der Linie 102 über Sauldorf nach Neuhausen ob Eck

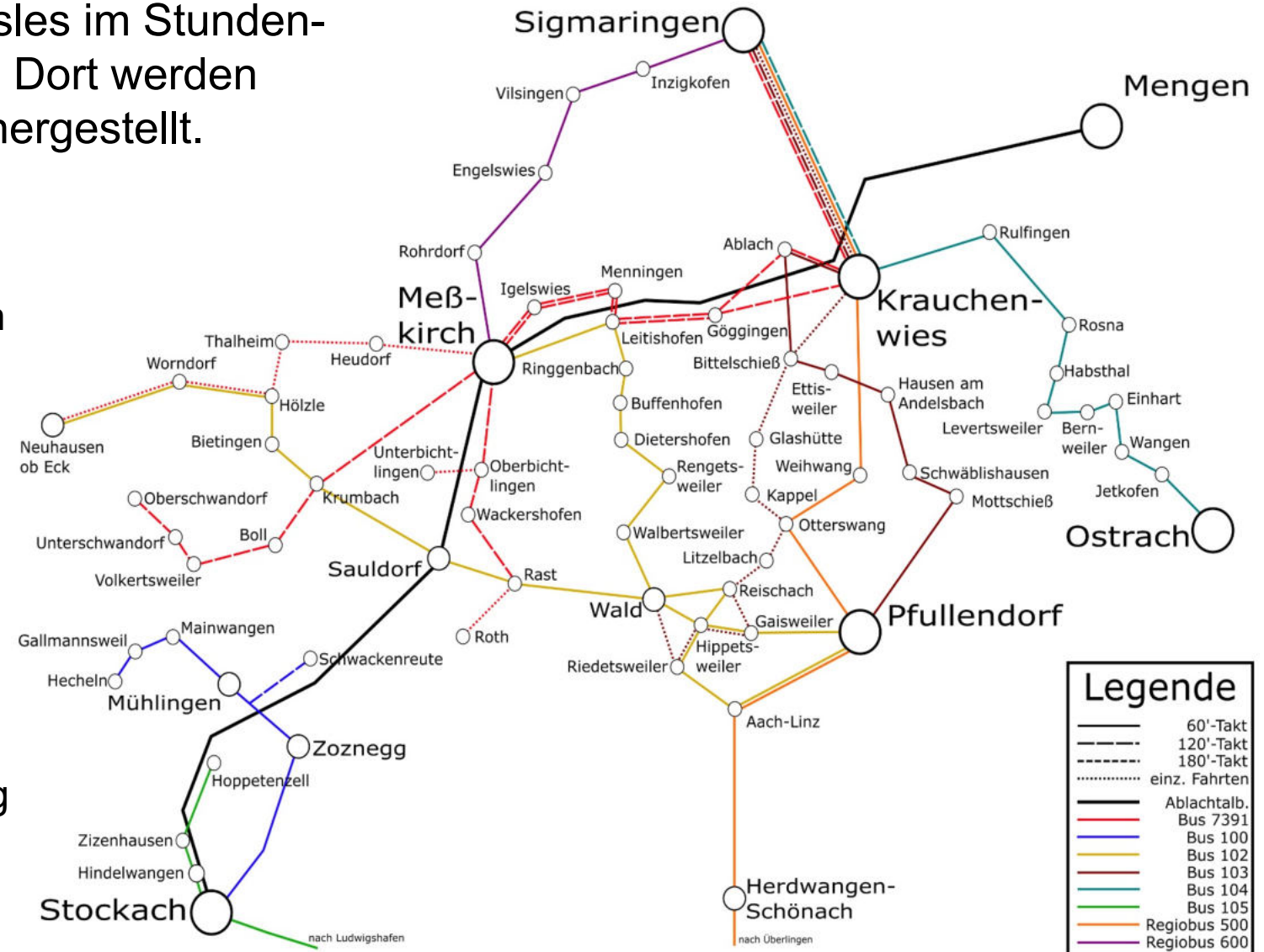


Variante 4

Verlängerung eines Taktes des Seehäsles im Stunden-takt als **Expressvariante** bis **Mengen**. Dort werden Anschlüsse an den RE Richtung Ulm hergestellt.

Anpassungen im Busangebot:

- Busangebot ist weitestgehend identisch mit Variante 1.
- Da der Halt in Bichtlingen nicht von der Bahn bedient wird, fahren einzelne Fahrten der Linie 7391 von bzw. nach Rast zusätzlich eine Stichfahrt nach Unterbichtlingen und Reute.
- Die von bzw. nach Oberschwandorf verkehrenden Fahrten der Linie 7391 fahren von Krumbach auf direktem Weg nach Meßkirch (ohne Stichfahrt nach Reute).



Ermittlung der Nachfrage im Verkehrsmodell

Zur Abschätzung der verkehrlichen Wirkungen der Reaktivierung wird ein Verkehrsmodell eingesetzt, welches die Realität möglichst exakt abbildet. Daher beinhaltet es:

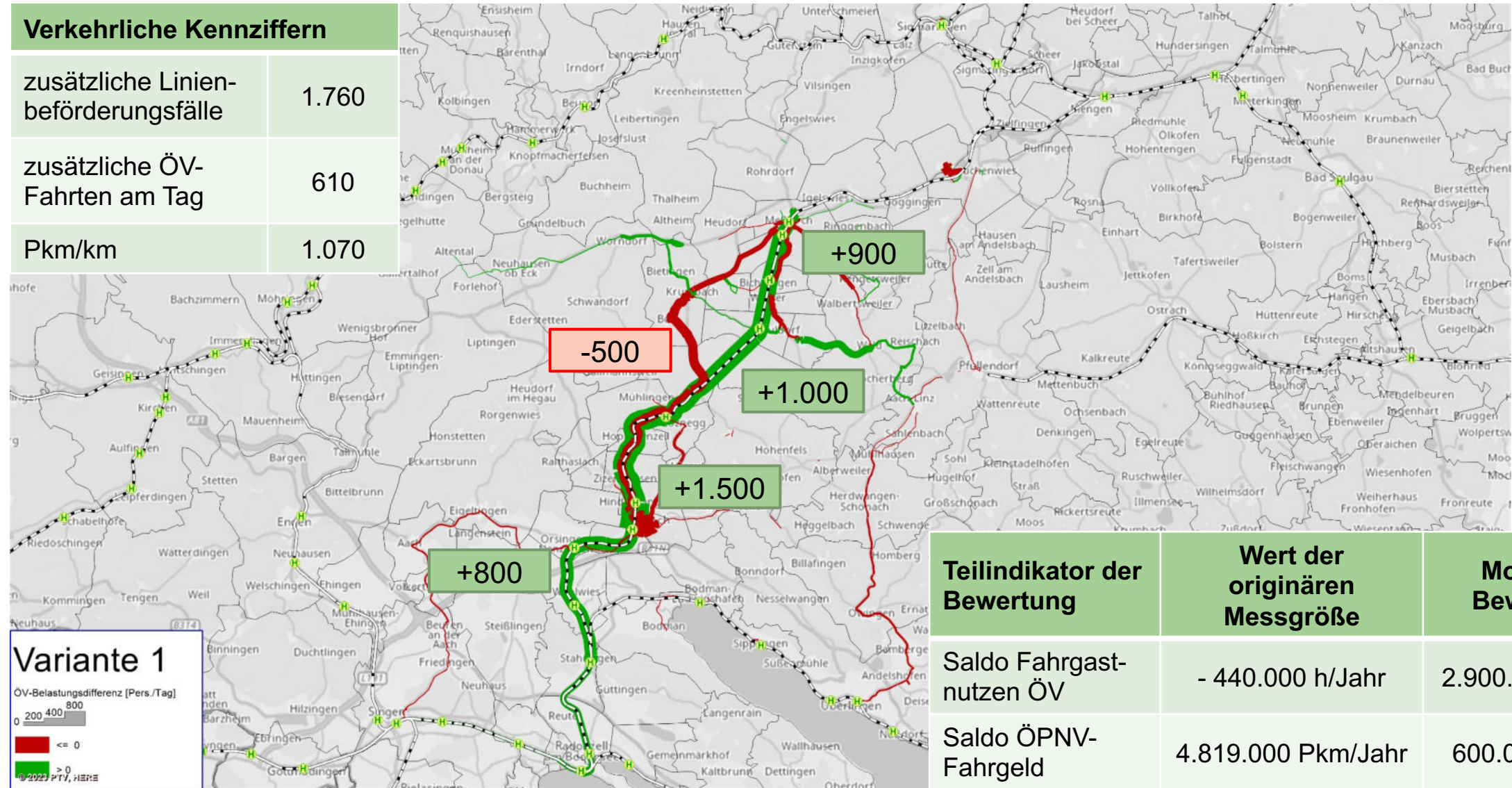
- **Verkehrsnetze** (Straßen und ÖPNV-Linien)
- **Verkehrsangebot** (ÖPNV-Fahrpläne)
- **Verkehrsnachfrage** (Pkw und ÖPNV)

Um zukünftige Maßnahmen zu beurteilen, werden die Daten in die Zukunft fortgeschrieben. Dadurch lassen sich folgende Fragen beantworten:

- Wie viel **Reisezeit** sparen ÖV-Kunden durch die Reaktivierung ein?
- Wie viele bisherige Pkw-Nutzer steigen durch das neue/verbesserte Angebot auf den ÖPNV um und wie hoch ist die **Verlagerung** von Verkehrsleistung **vom MIV auf den ÖPNV**? Dies hat Auswirkungen auf die Pkw-Betriebsleistung, auf Unfälle und auf Emissionen.
- Wie viele **zusätzliche Fahrten** werden durch das neue/verbesserte ÖPNV-Angebot unternommen?

Variante 1

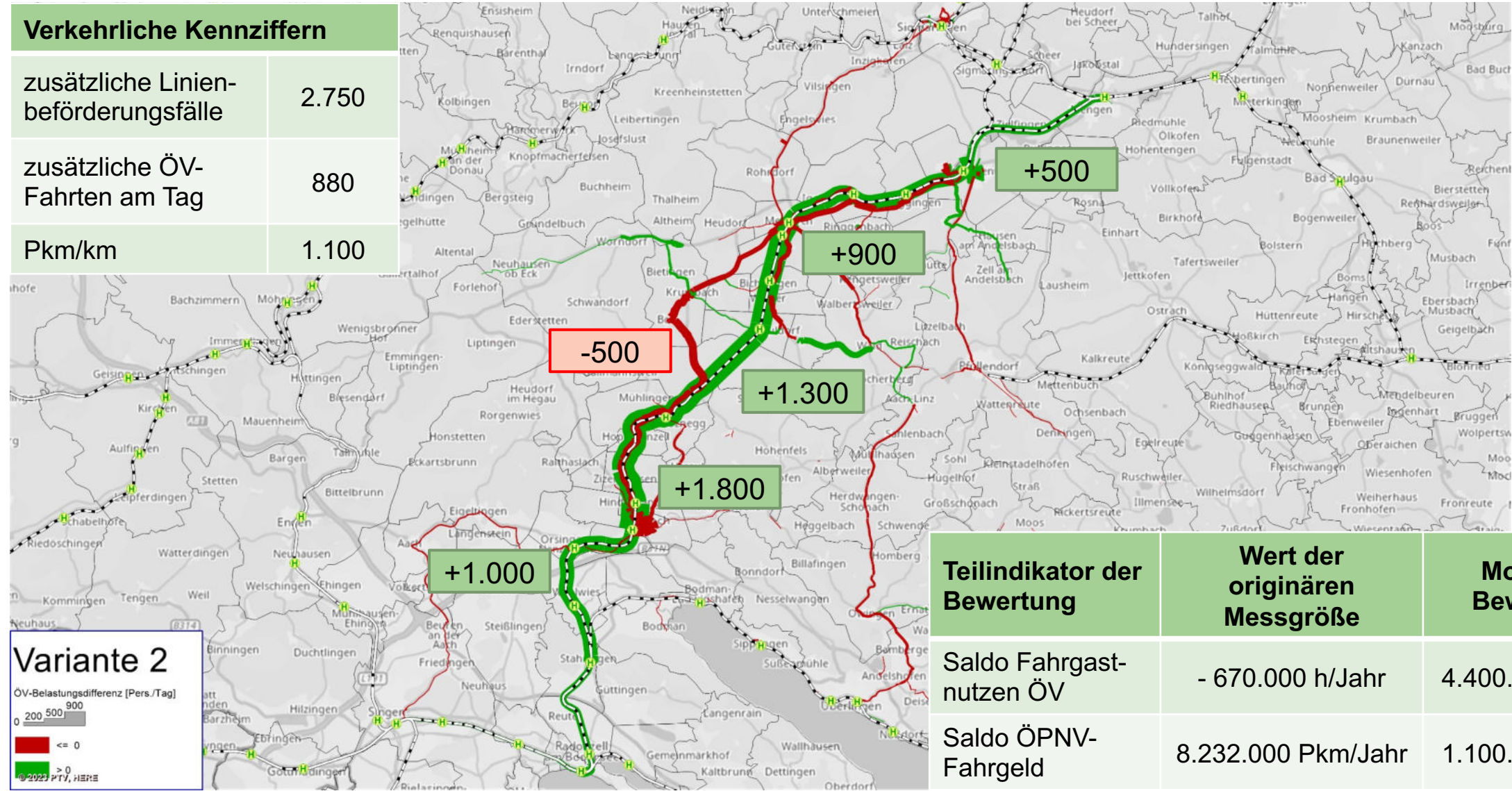
Verkehrliche Kennziffern	
zusätzliche Linienbeförderungsfälle	1.760
zusätzliche ÖV-Fahrten am Tag	610
Pkm/km	1.070



Teilindikator der Bewertung	Wert der originären Messgröße	Monetäre Bewertung
Saldo Fahrgastnutzen ÖV	- 440.000 h/Jahr	2.900.000 €/Jahr
Saldo ÖPNV-Fahrgeld	4.819.000 Pkm/Jahr	600.000 €/Jahr

Variante 2

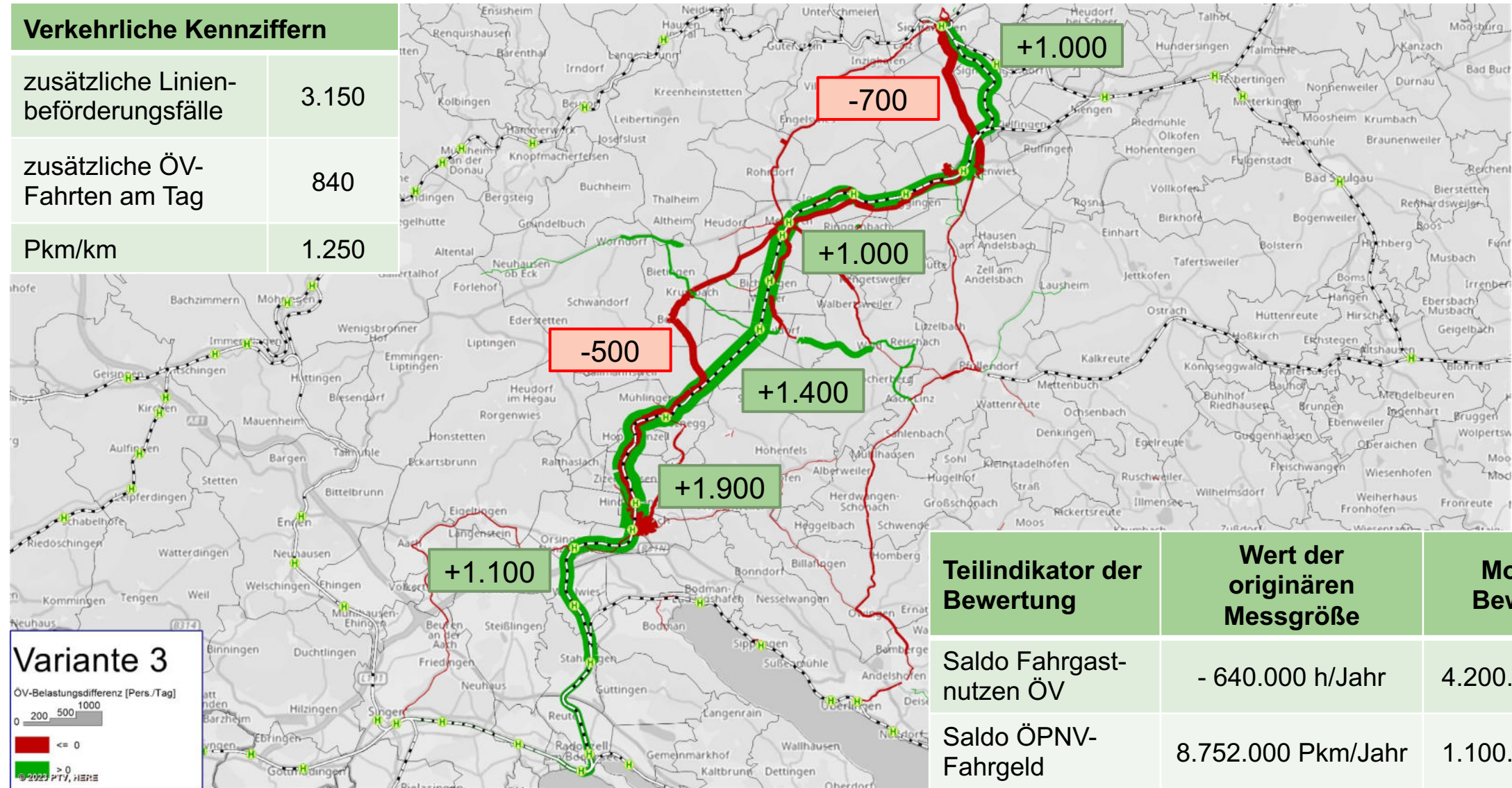
Verkehrliche Kennziffern	
zusätzliche Linienbeförderungsfälle	2.750
zusätzliche ÖV-Fahrten am Tag	880
Pkm/km	1.100



Teilindikator der Bewertung	Wert der originären Messgröße	Monetäre Bewertung
Saldo Fahrgastnutzen ÖV	- 670.000 h/Jahr	4.400.000 €/Jahr
Saldo ÖPNV-Fahrgeld	8.232.000 Pkm/Jahr	1.100.000 €/Jahr

Variante 3

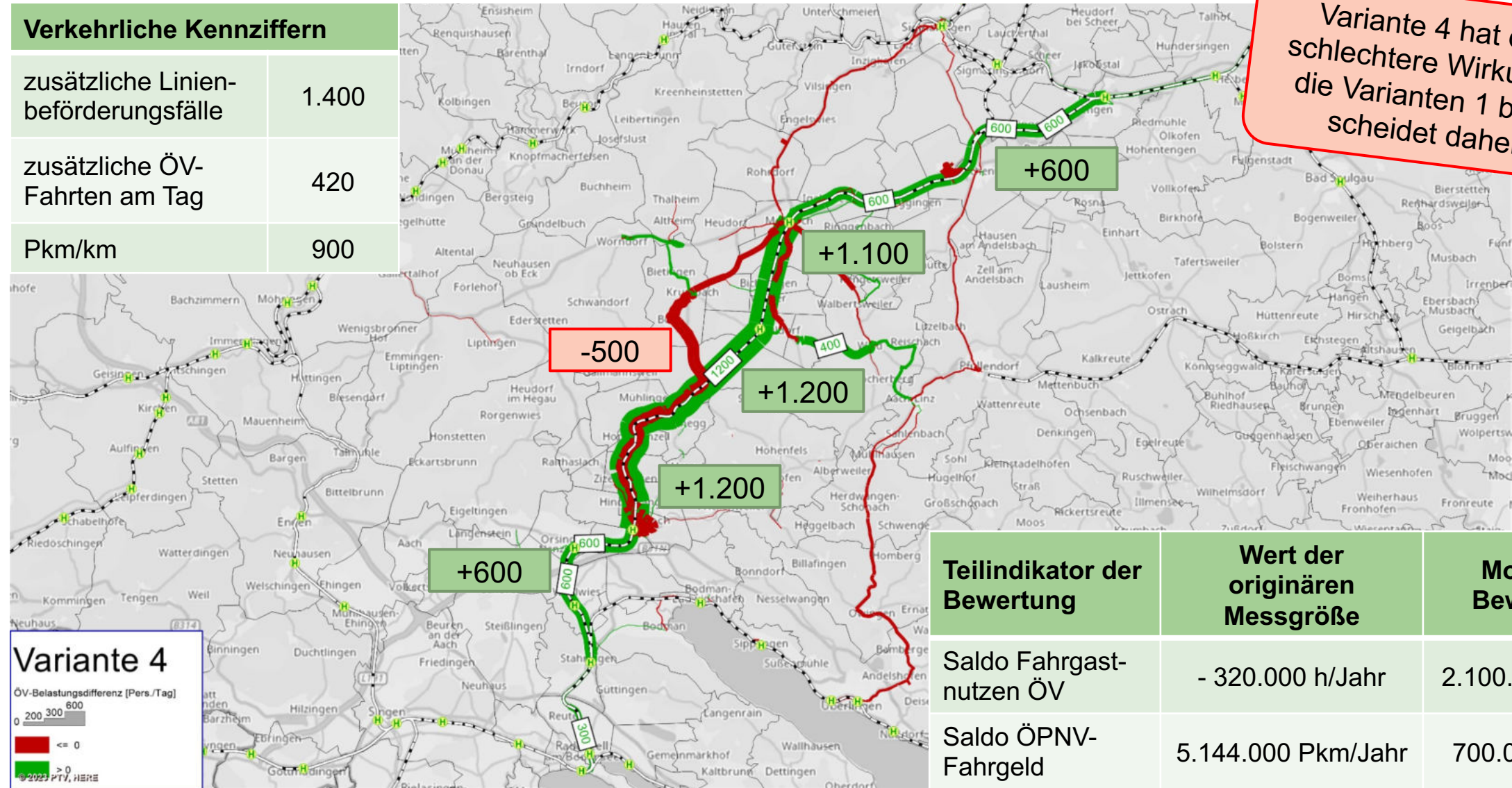
Verkehrliche Kennziffern	
zusätzliche Linienbeförderungsfälle	3.150
zusätzliche ÖV-Fahrten am Tag	840
Pkm/km	1.250



Teilindikator der Bewertung	Wert der originären Messgröße	Monetäre Bewertung
Saldo Fahrgastnutzen ÖV	- 640.000 h/Jahr	4.200.000 €/Jahr
Saldo ÖPNV-Fahrgeld	8.752.000 Pkm/Jahr	1.100.000 €/Jahr

Variante 4

Verkehrliche Kennziffern	
zusätzliche Linienbeförderungsfälle	1.400
zusätzliche ÖV-Fahrten am Tag	420
Pkm/km	900



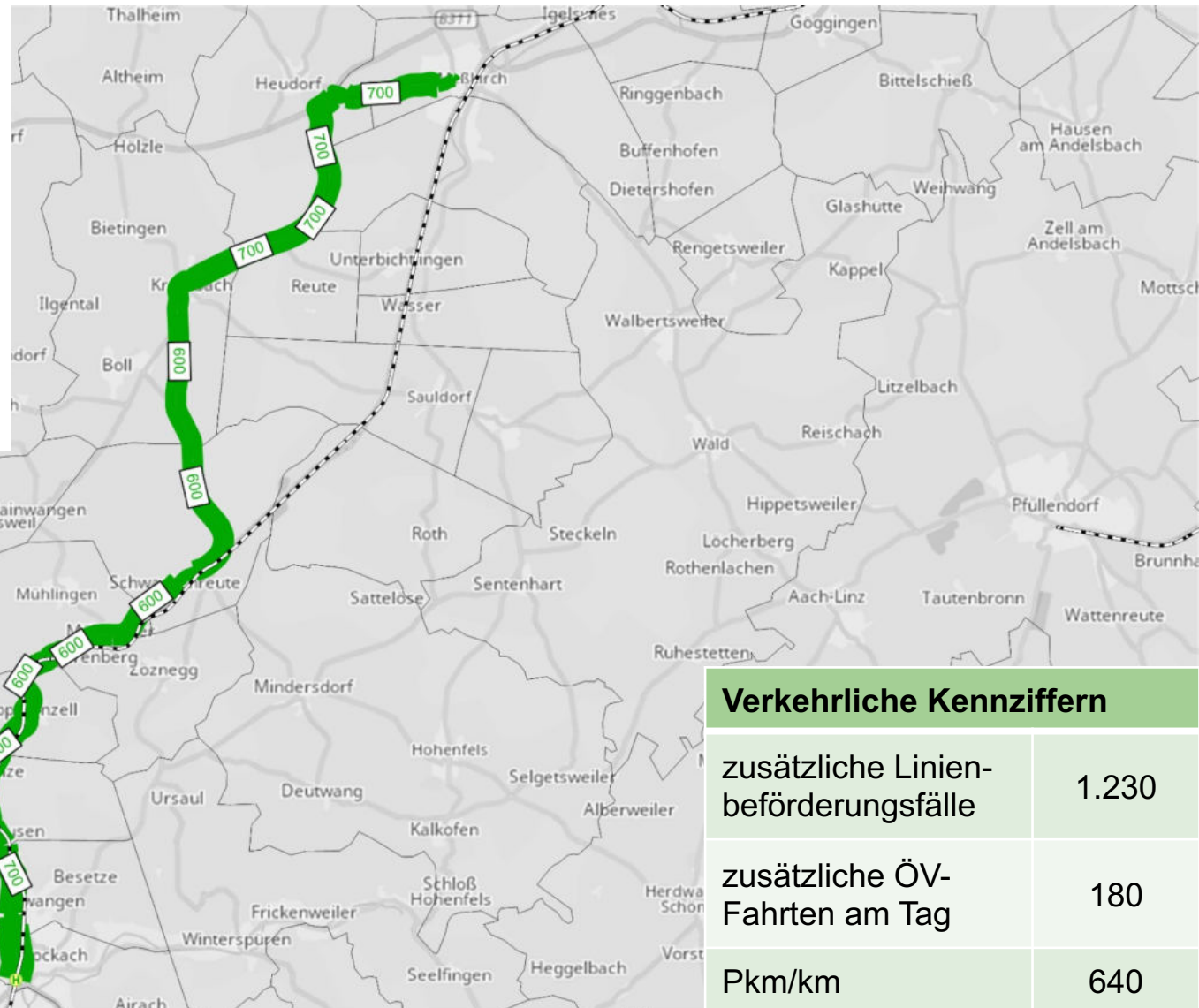
Variante 4 hat deutlich schlechtere Wirkungen als die Varianten 1 bis 3 und scheidet daher aus

Teilindikator der Bewertung	Wert der originären Messgröße	Monetäre Bewertung
Saldo Fahrgastnutzen ÖV	- 320.000 h/Jahr	2.100.000 €/Jahr
Saldo ÖPNV-Fahrgeld	5.144.000 Pkm/Jahr	700.000 €/Jahr

Sensitivitätsbetrachtung RegioBus

In einer Sensitivitätsbetrachtung wurde statt der Ablachtalbahn eine RegioBus-Linie im Verkehrsmodell hinterlegt.

Deren Wirkungen liegen sehr deutlich unter einer reaktivierten Bahnstrecke.



Verkehrliche Kennziffern	
zusätzliche Linienbeförderungsfälle	1.230
zusätzliche ÖV-Fahrten am Tag	180
Pkm/km	640

Vorstellung Infrastrukturplanung

Maßnahmenübersicht Variante 2

- Erhöhung der Streckengeschwindigkeit auf durchgehend mindestens 60 km/h und abschnittsweise bis auf 100 km/h durch Vergrößerung der Gleisüberhöhungen ⇒ 10,3 km
- Neuer Kreuzungsbereich für Personenzüge in Sauldorf auf ca. 2,0 km einschließlich Neubau Verkehrsstation Bf Sauldorf mit zwei Außenbahnsteigen (Variante 2)
- Überwindung des vorh. Geschwindigkeitseinbruchs durch Trassierungsänderung bei km 21,5 – 22,2 Hoppetenzell auf ca. 0,7 km Länge
- Durchgängige Oberbausanierung einschließlich Sanierung Gleisentwässerung (40,1 km), bereichsweise mit Schwellenaustausch
- Vermeidung von Geschwindigkeitseinbrüchen an Bahnübergängen durch Aufhebung oder technische Sicherung aller bislang nicht technisch gesicherten Bahnübergänge (29 Stück)
- Umbau der bereits technisch gesicherten Bahnübergänge im 1:1-Ersatz (BÜSA, BÜ-Befestigung), 16 Stück

Vorstellung Infrastrukturplanung

Maßnahmenübersicht Variante 2

- Drei neue zusätzliche Haltepunkte einschließlich Sauldorf, Hindelwangen und Meßkirch Süd mit jeweils 60 m Nutzlänge (optionale Verlängerungen auf 100 m, nicht Bestandteil der Kostenermittlung), Bahnsteighöhen 55 cm ü. SO
- Barrierefreier Umbau und ggf. Verlängerung auf 60 m Bahnsteiglänge mit Bahnsteighöhe 55 cm ü. SO an **allen** anderen bestehenden Stationen
- Bf Mengen mit Außenbahnsteig und behindertengerechter Zugang zum bestehenden Bahnsteig

Vorstellung Infrastrukturplanung

Maßnahmenübersicht Variante 2

- Bei allen neuen und bestehenden Stationen: Neuanlage oder Ertüchtigung Anschlüsse / Zuwegungen an öffentliche Straßen / Wege einschließlich Beleuchtung. Bahnsteigausstattung mit Fahrgastinformationssystem (DFI), Beleuchtung, Fahrgastunterstand, Sitzgelegenheiten, Uhr, Abfallbehälter, Bahnhofsbeschilderung, Wegeleitsystem, Fahrplanvitrine.
- Einfache Ertüchtigungen vorhandener Brücken (pauschale Ansätze). Einzelmaßnahmen:
Neubau Brücke (Länge x Breite x Höhe: 7m x 5m x 2m) im Doppelspurabschnitt Sauldorf
- Durchgängige Sanierung Kabeltiefbau (Kabelkanal, Schächte) gesamte Strecke
- Neubau ESTW, Einführung Zugmeldebetrieb

Vorstellung Infrastrukturplanung

Zusätzliche und abweichende Maßnahmen bei Variante 3 Ast Krauchenwies - Sigmaringen

- Neutrassierung im Bereich Sigmaringendorf, ca. km 5,1
- Neuherstellung Oberbau und Gleisenträsserung einschließlich Sanierung Unterbau (7,2 km) in der „alten“ Trasse bzw. auf vorh. Bahngrundstück
- Einführung in Strecke 4540 Donautalbahn vor Bf Sigmaringen
- Neubau aller Bahnübergänge mit technischer Sicherung (6 Stück)
- Ein neuer Haltepunkt in Sigmaringendorf mit 60 m Bahnsteiglänge, Bahnsteighöhe 55 cm ü. SO
- Verlängerung Bahnsteig im Bf Sigmaringen an Gleis 4 (60 m Nutzlänge), einschl. Anpassung Trassierung Gleis 4
- Neubau Kabeltiefbau (Kabelkanal, Schächte) gesamte Strecke

Vorstellung Infrastrukturplanung

Zusätzliche und abweichende Maßnahmen bei Variante 3 Krauchenwies - Sigmaringen

- Neubau aller Brücken und sonstigen Ingenieurbauwerke, insbesondere
 - EÜ Brandweg
 - EÜ über Donau (Denkmalgeschützt, Mitverwendung vorh. Bausubstanz)
 - Straßenüberführung L 456
 - Straßenüberführung L 455

Infrastrukturplanung

Übersicht Stationen

Variante 1

Ist Zustand	Strecke 4330	Bf Stockach km 17,3		Hp Mühlingen Zoznegg km 24,9	Hp Sauldorf km 31,8	Hp Bichtlingen km 34,4		Hp Meßkirch km 37,7
Soll Zustand Ausbau + neu	Strecke 4330	Bf Stockach km 17,3	Hp Hindelwangen km 18,5	Hp Mühlingen Zoznegg km 24,9	Hp Sauldorf km 31,8	Hp Bichtlingen km 34,4	Hp Meßkirch Süd km 36,9	Hp Meßkirch km 37,7

Variante 2

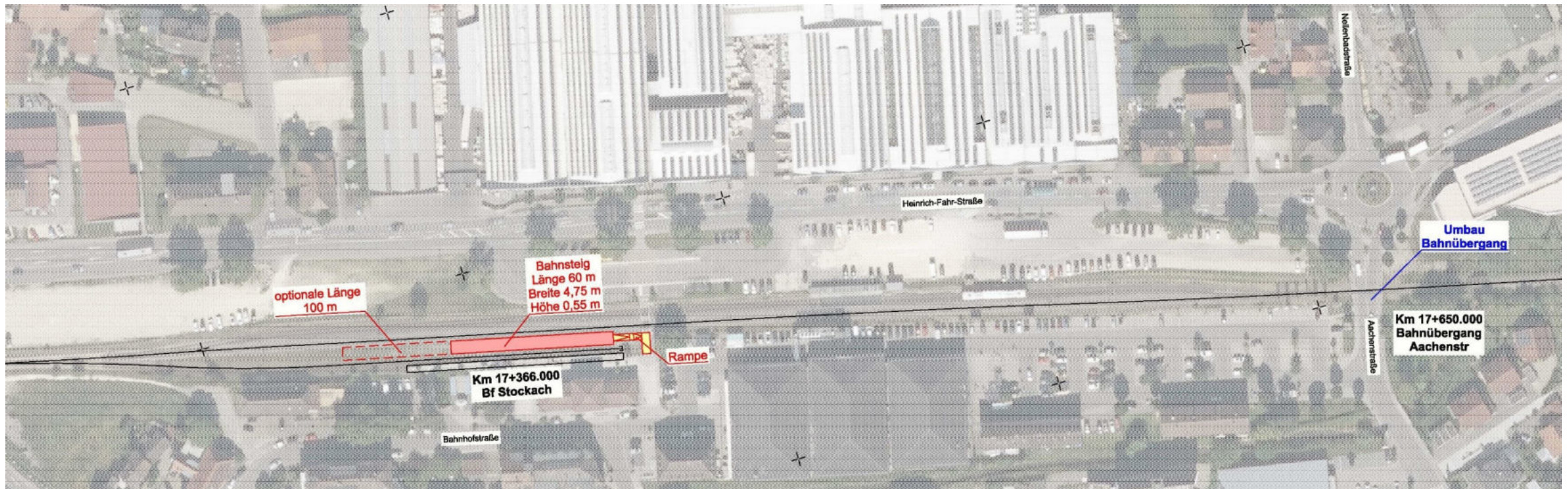
Ist Zustand	Strecke 4330	Bf Stockach km 17,3		Hp Mühlingen Zoznegg km 24,9	Hp Sauldorf km 31,8	Hp Bichtlingen km 34,4		Hp Meßkirch km 37,7	Hp Mennigen-Leitishofen km 41,6	Hp Göggingen km 44,4	Bf Krauchenwies km 47,7	Bf Mengen km 56,7
Soll Zustand Ausbau + Neubau	Strecke 4330	Bf Stockach km 17,3	Hp Hindelwangen km 18,5	Hp Mühlingen Zoznegg km 24,9	Hp Sauldorf km 31,8	Hp Bichtlingen km 34,4	Hp Meßkirch Süd km 36,9	Hp Meßkirch km 37,7	Hp Mennigen-Leitishofen km 41,6	Hp Göggingen km 44,4	Bf Krauchenwies km 47,7	Bf Mengen km 56,7

Variante 3

Ist Zustand	Strecke 4330	Bf Stockach km 17,3		Hp Mühlingen Zoznegg km 24,7	Hp Sauldorf km 31,8	Hp Bichtlingen km 34,4		Hp Meßkirch km 37,7	Hp Mennigen-Leitishofen km 41,6	Hp Göggingen km 44,4	Bf Krauchenwies km 47,7	Bf Mengen km 56,7
Soll Zustand Ausbau + Neubau	Strecke 4330	Bf Stockach km 17,3	Hp Hindelwangen km 18,5	Hp Mühlingen Zoznegg km 24,7	Hp Sauldorf km 31,8	Hp Bichtlingen km 34,4	Hp Meßkirch Süd km 36,9	Hp Meßkirch km 37,7	Hp Mennigen-Leitishofen km 41,6	Hp Göggingen km 44,4	Bf Krauchenwies km 47,7	Bf Mengen km 56,7
	Ast Krauchenwies - Sigmaringen										Hp Sigmaringendorf	Bf Sigmaringen

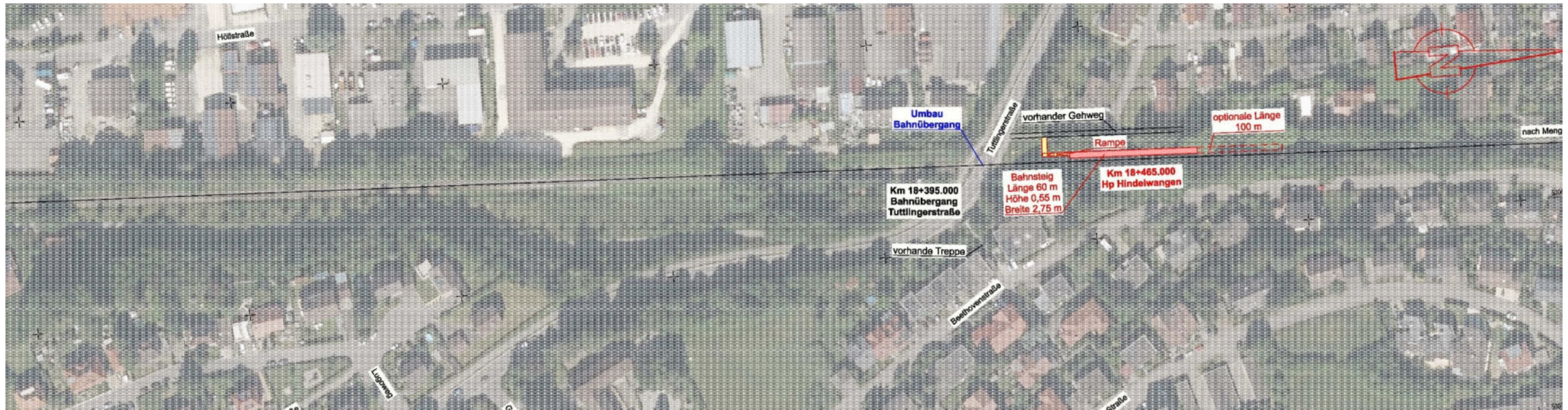
Infrastrukturplanung

Bf Stockach



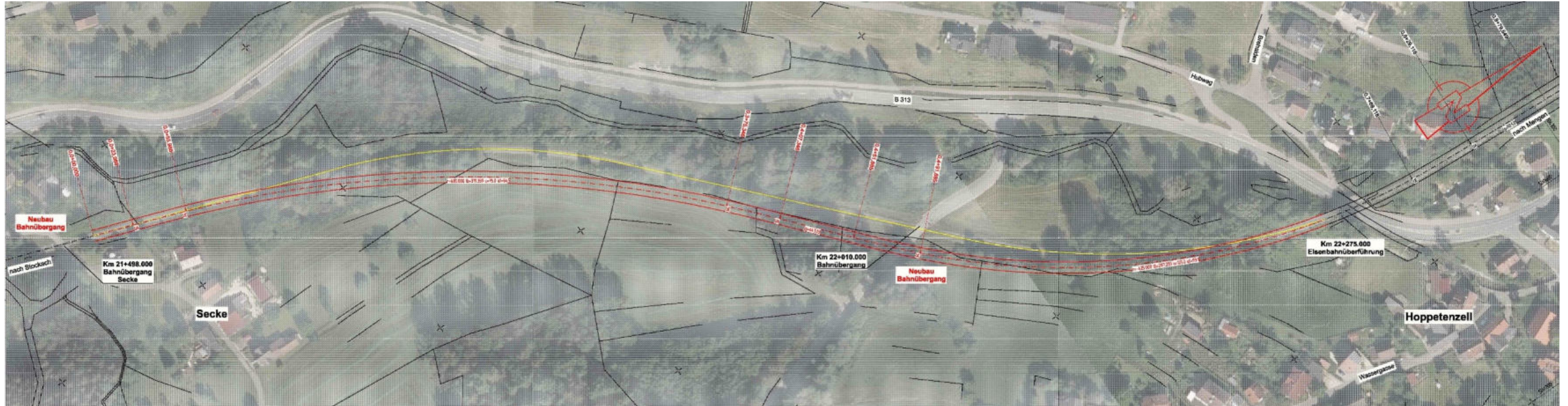
Infrastrukturplanung

Neuer Hp Hindelwangen



Infrastrukturplanung

Trassierungsänderung Km 21,5 – 22,0 bei Hoppetenzell



Infrastrukturplanung

Hp Mühligen Zoznegg



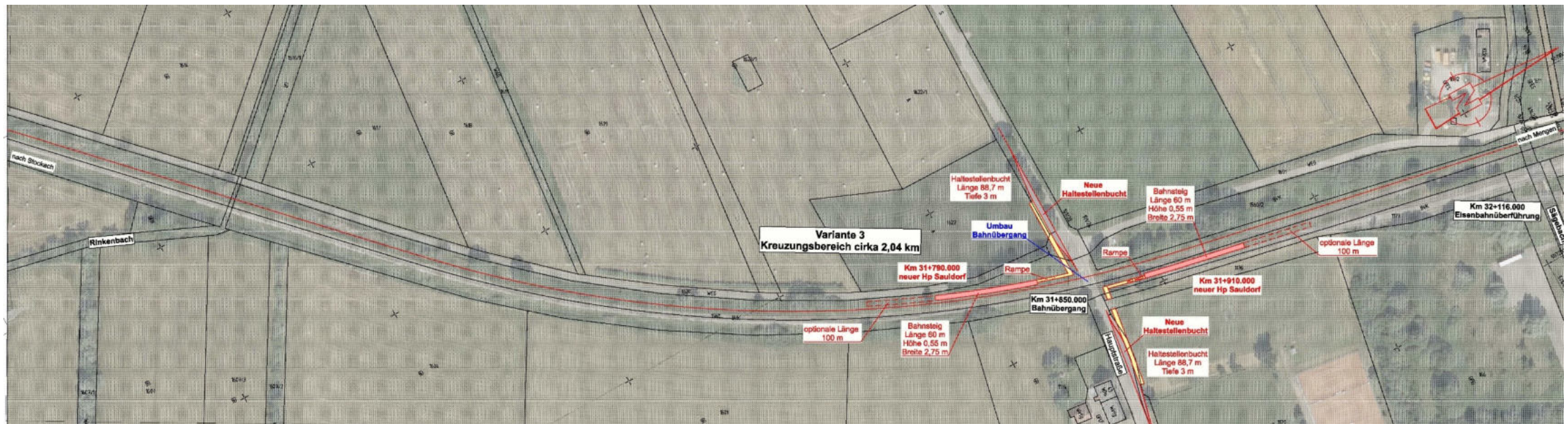
Infrastrukturplanung

Doppelspurabschnitt Bf Sauldorf (Blatt 1)



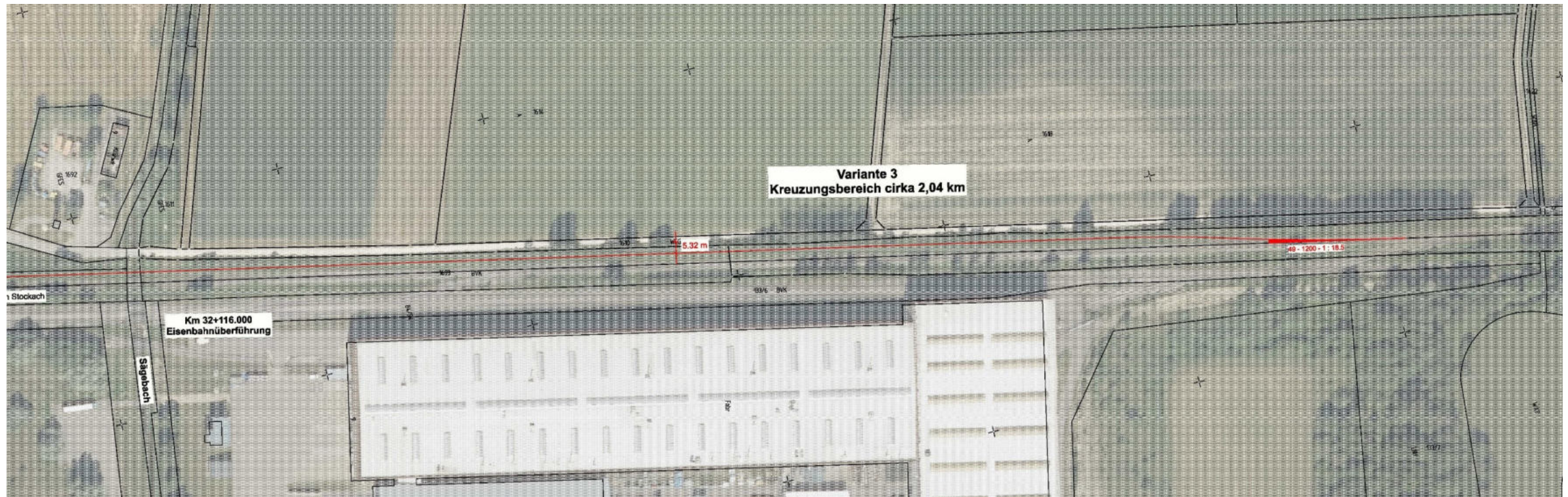
Infrastrukturplanung

Doppelspurabschnitt Bf Sauldorf (Blatt 2)



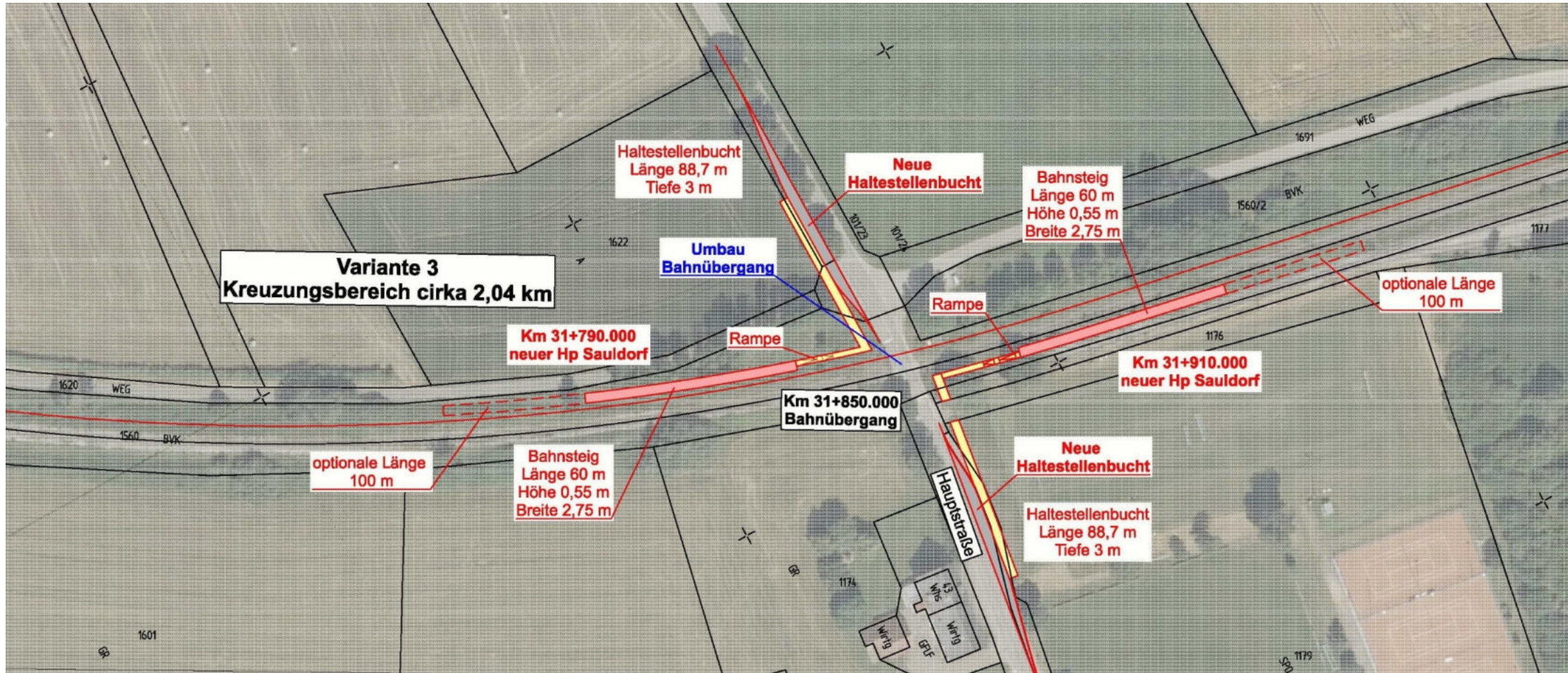
Infrastrukturplanung

Doppelspurabschnitt Bf Sauldorf (Blatt 3)



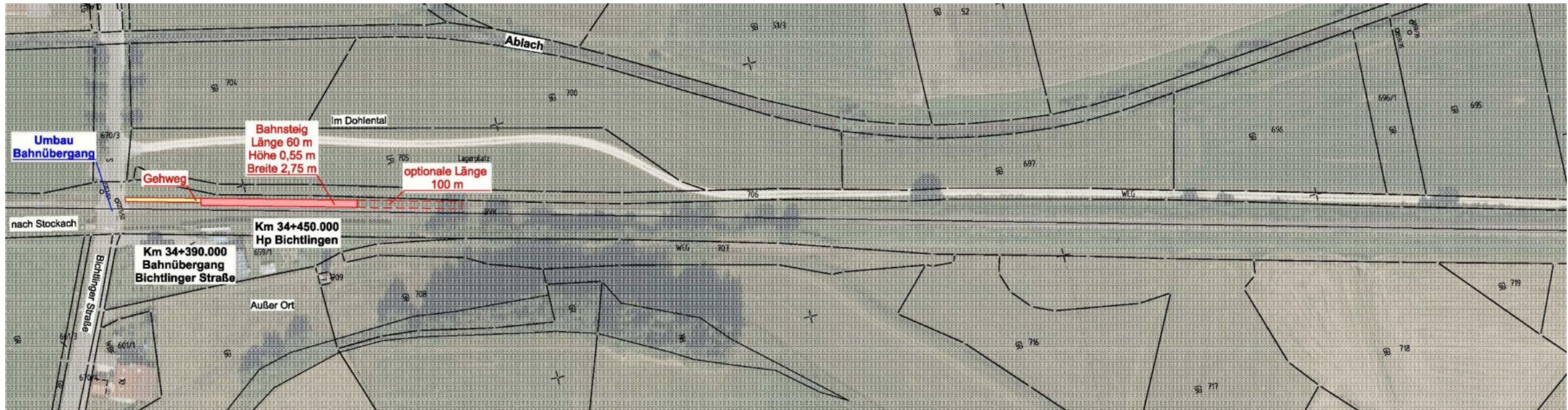
Infrastrukturplanung

Neuer Hp Sauldorf



Infrastrukturplanung

Hp Bichtlingen



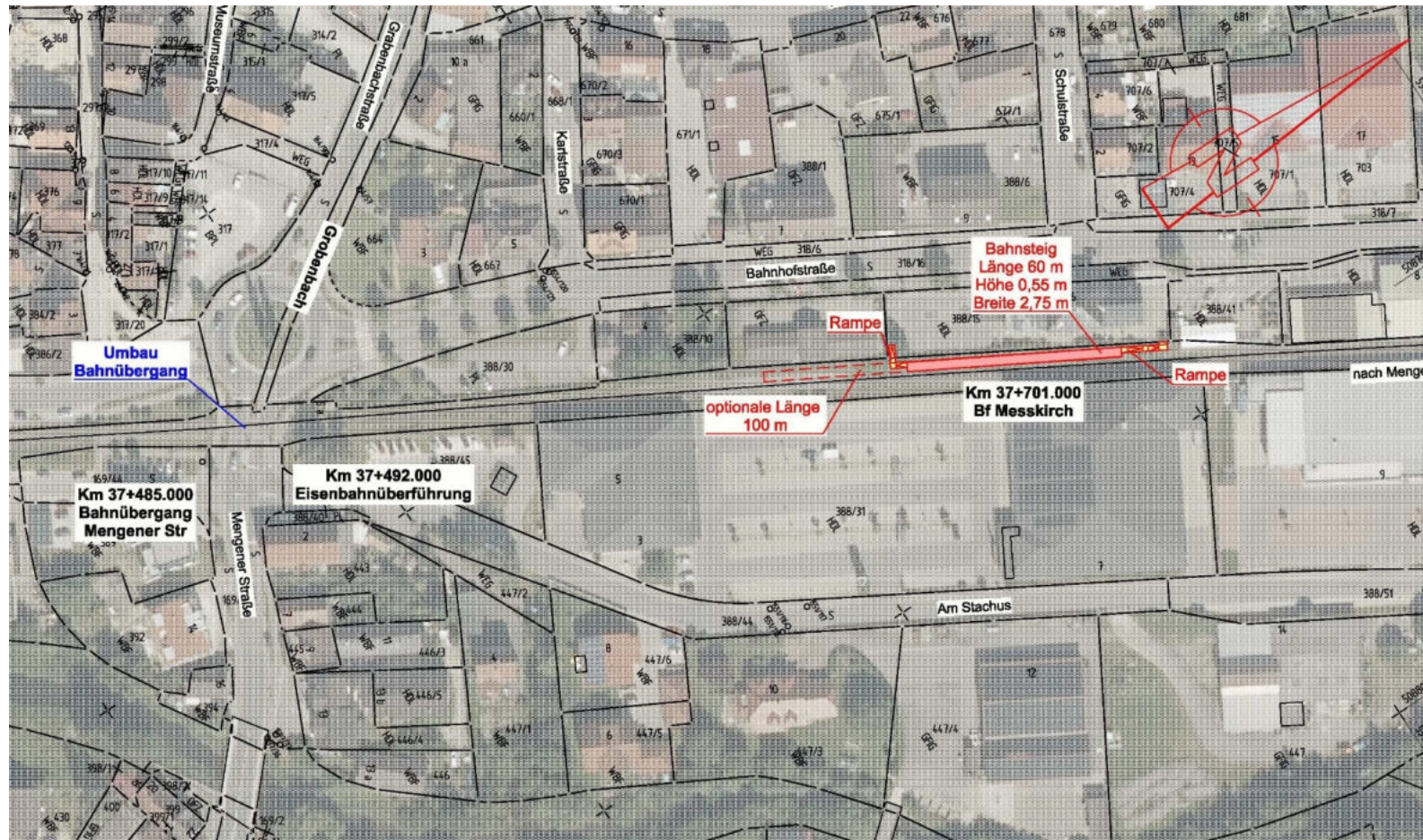
Infrastrukturplanung

Neuer Hp Messkirch Süd



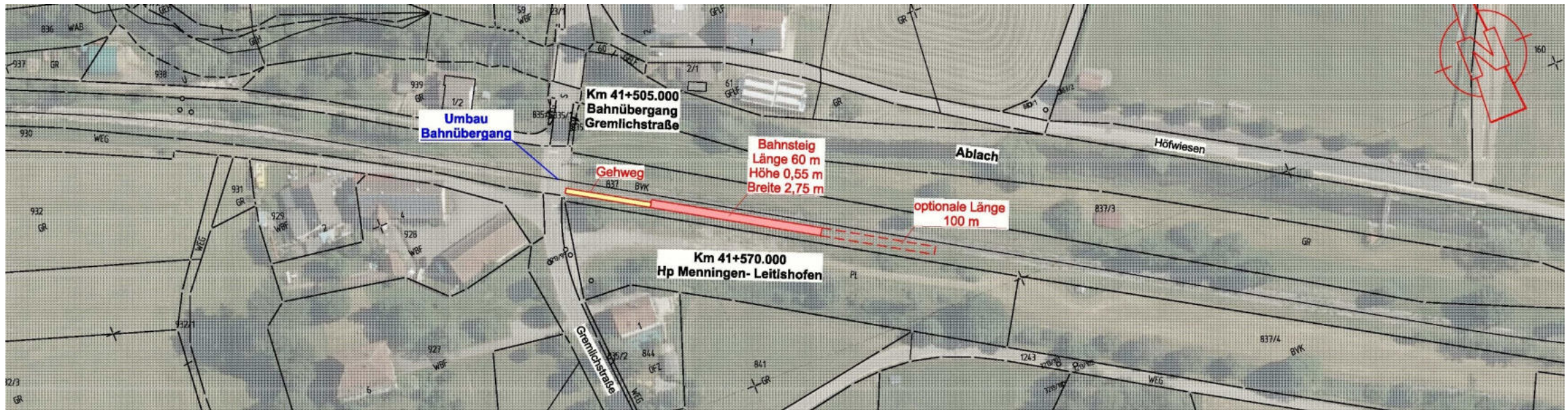
Infrastrukturplanung

Bf Messkirch



Infrastrukturplanung

Hp Menningen-Leitishofen



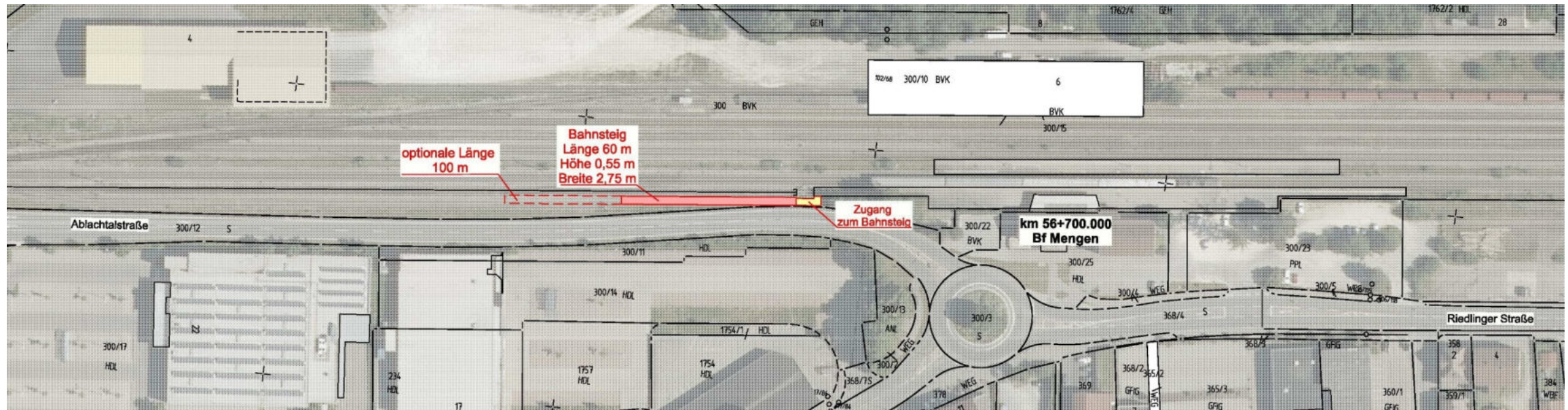
Infrastrukturplanung

Hp Göggingen



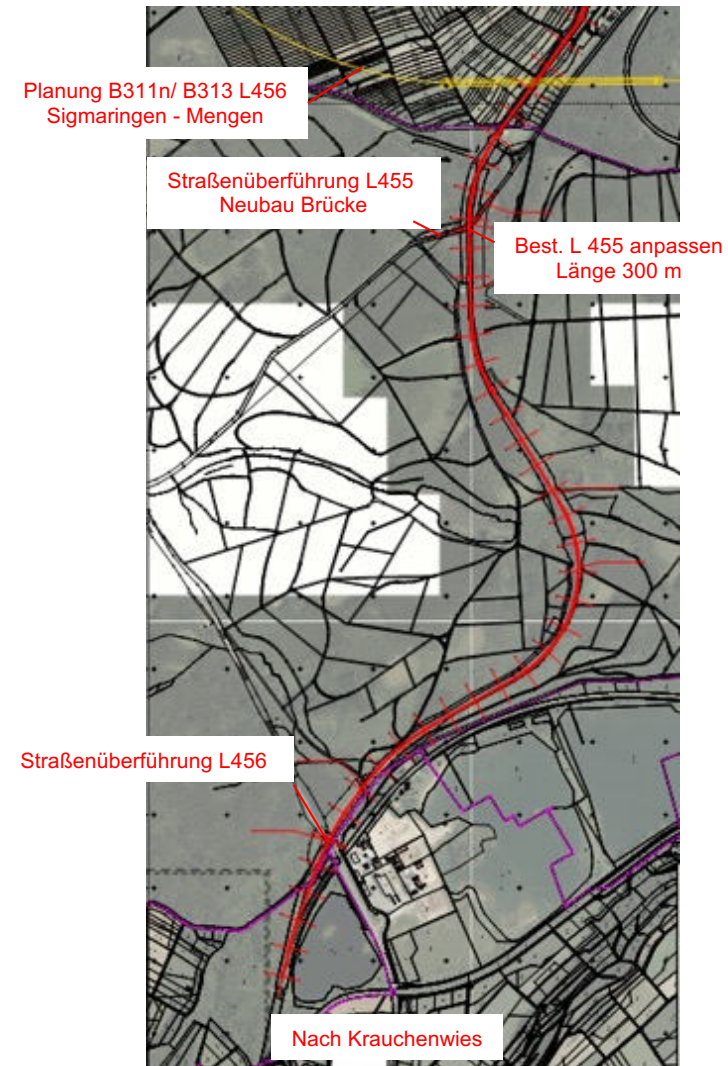
Infrastrukturplanung

Bf Mengen



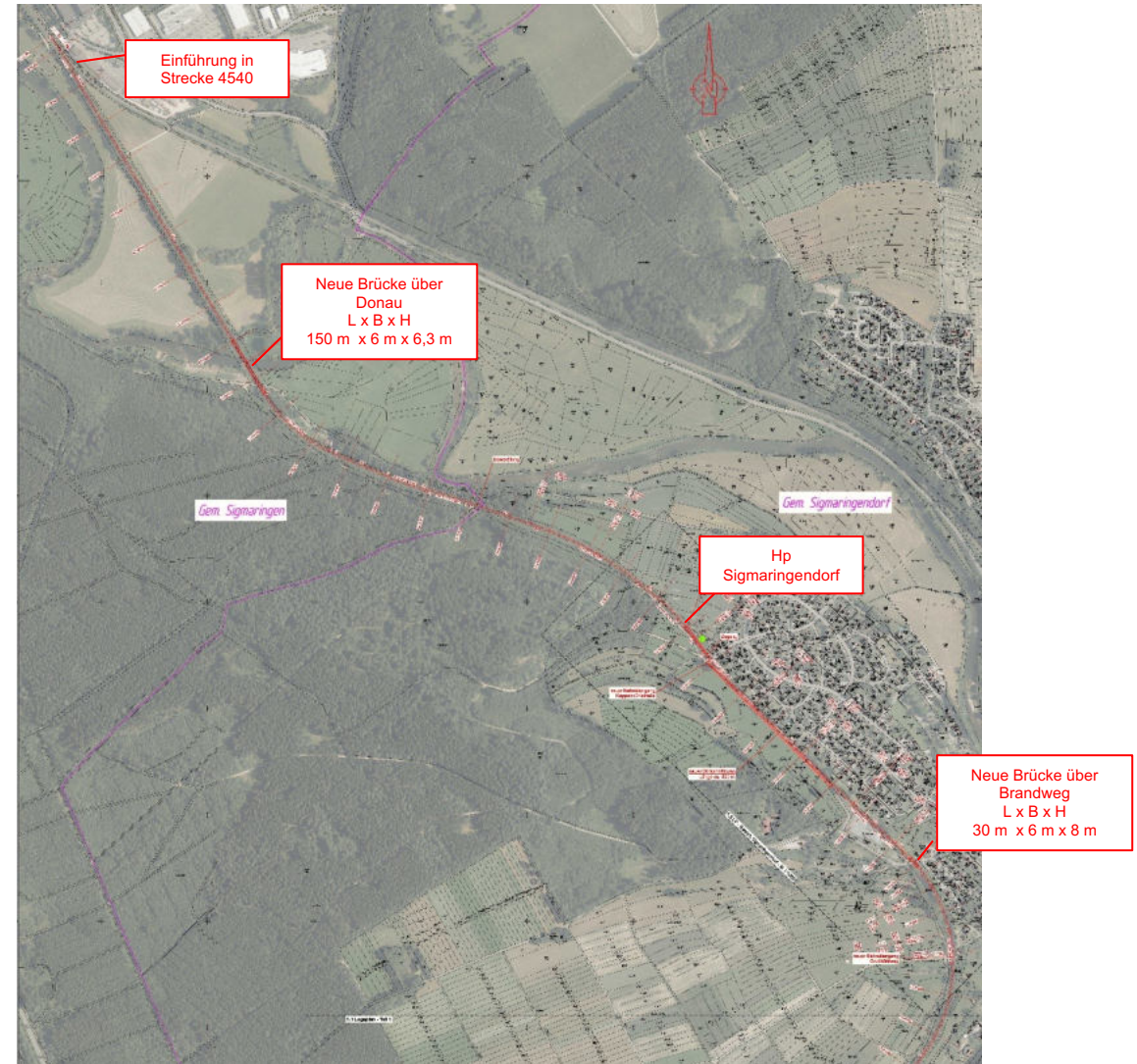
Vorstellung Infrastrukturplanung

Variante 3: Trassierungsplanung Ast Krauchenwies – Sigmaringen (Blatt 1)



Vorstellung Infrastrukturplanung

Variante 3: Trassierungsplanung Ast Krauchenwies – Sigmaringen (Blatt 2)



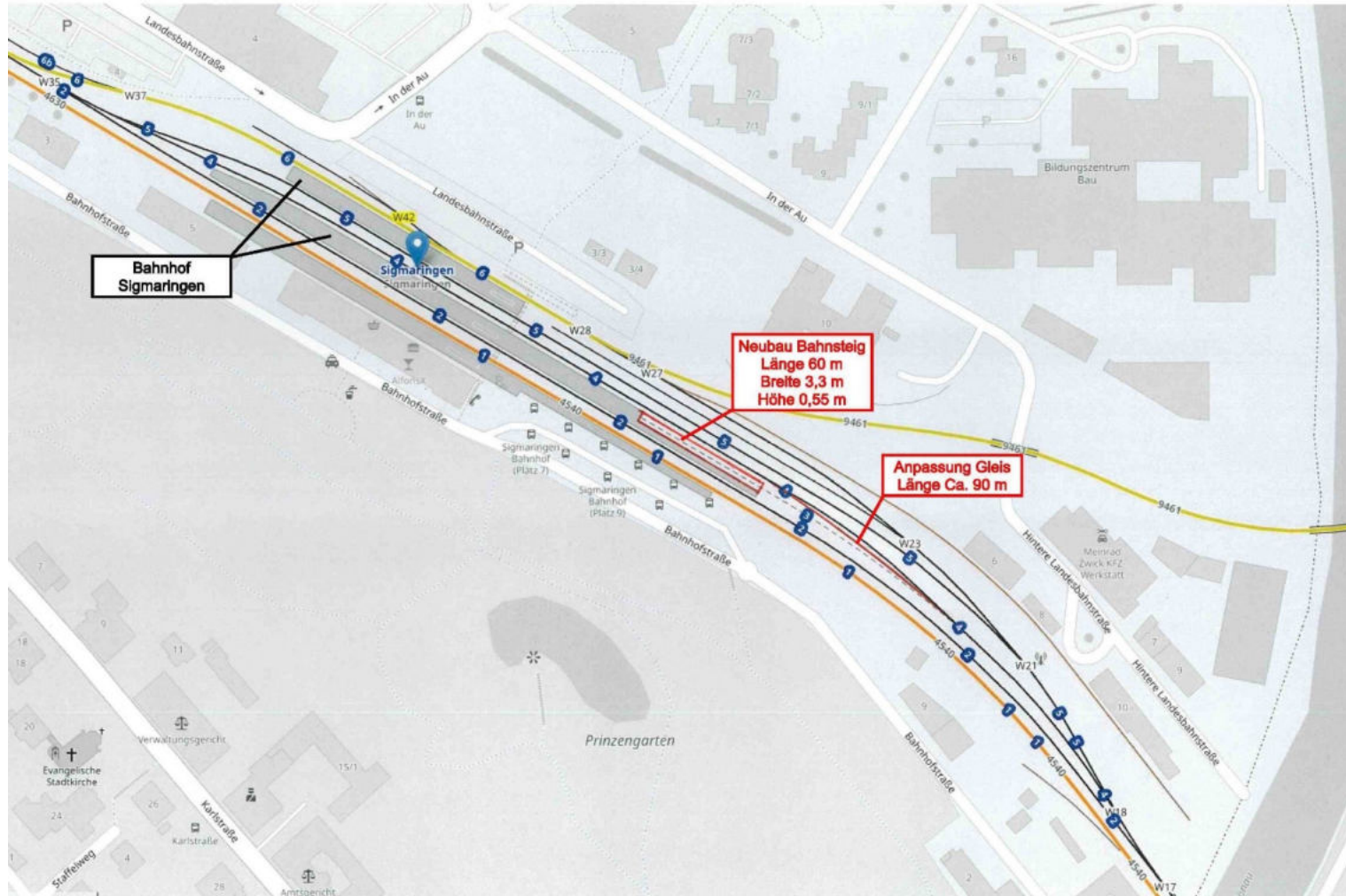
Vorstellung Infrastrukturplanung

Variante 3: Trassierungsplanung Ast Krauchenwies – Sigmaringen (Detaillierte Planung)



Vorstellung Infrastrukturplanung

Variante 3: Trassierungsplanung Ast Krauchenwies – Sigmaringen (Bahnhof Sigmaringen)



Kostenabschätzung Infrastruktur

Variante 1

- Herstellkosten gesamt ca. 45,4 Mio. € netto (Grunderwerbs-, Bau- und Planungskosten, Preisstand 2022)
- Wesentliche Kostenteile:
 - Gleis-/Oberbau Sanierung + Neubau einschl. Weichen ca. 12,0 Mio. €
 - Bahnsteige / Stationen einschl. Ausstattung ca. 2,0 Mio. €
 - LST einschließlich ESTW und Bahnübergänge ca. 12,0 Mio. €
 - Ingenieurbauwerke ca. 4,0 Mio. €
 - Entwässerung, Kabeltiefbau, Unterbau ca. 5,0 Mio. €
 - Baustelleneinrichtung / einmalige Aufwendungen ca. 3,7 Mio. €
 - Planungskosten (psch. 10 %) ca. 4,0 Mio. €
- In die Bewertung gehen diese Investitionen mit einem für diese Planungstiefe üblichen Sicherheitsaufschlag von 30% ein.

	Nr.	Anlagenteil
Teil A: Verkehrswege ÖPNV	10	Grundeigentum
	20	Einmalige Aufwendungen
	30	Trassen (Unterbau Bahnen und Straßen, Erdbauwerke, Entwässerung)
	30	Trassen (Unterbau Bahnen und Straßen, Erdbauwerke, Entwässerung) (Ersatz von Bestandsanlagen)
	40	Stützbauwerke
	40	Stützbauwerke (Ersatz von Bestandsanlagen)
	50	Tunnel
	60	Brücken inkl. Bahnsteigunter-/überführungen
	71	Gleise: Schotteroberbau
	71	Gleise: Schotteroberbau (Ersatz von Bestandsanlagen)
	72	Gleise: Feste Fahrbahn
	73	Weichen inkl. Hezungen und Antriebe
	73	Weichen inkl. Hezungen und Antriebe (Ersatz von Bestandsanlagen)
	74	Oberbau Straßen und Wege inkl. Busspuren
	81	Botenb., Verkehrs- und Sozialgebäude (oberirdisch)
	82	unterirdische Haltestellenbauwerke
	90	Haltestellenausstattung und Zubehör
	100	Bahnsteige und Rampen (inkl. Überdachungen)
	110	Zugsicherungs- und Signalanlagen inkl. BU-Sicherungsanlagen
	110	Zugsicherungs- und Signalanlagen inkl. BU-Sicherungsanlagen (Ersatz von Bestandsanlagen)
120	Fernmeldeanlagen, Leitsysteme, Telekommunikationsanlagen, DFI	
131	Fahr- und Speiseleitungen (inkl. Masten), Stromschienen	
132	Umformerwerke, Unterwerke (elektrischer und maschineller Teil)	
140	Lichtversorgungsnetz Außenbeleuchtung	
150	technische Gebäudeausstattung (Machinenartige Anlagen wie Rolltreppen, Aufzüge, Lüftung, Entrauchung, Brandbekämpfung, Pumpwerke usw.)	
160	Lärmschutzwände und -fenster	
170	Landschaftsbau, Bepflanzungen	
Teil B: Verlegung von Anlagen Dritter	181	Seilbahn: Antrieb und technische Ausrüstung
	182	Seilbahn: Stützen
	183	Seilbahn: Tragsseil
	184	Seilbahn: Zug-/Fördorseil
	190	Wasserstofftankstelle
Zwischensumme	300	Straßen und Wege inkl. Ausstattung
	310	Stützmauern
	320	Tunnel
	330	Brücken
	340	Leitungen für Strom, Telekom, Gas, Öl, Wasser, Abwasser, Fernwärme
	350	Gewässer
	360	Gebäude/Bewuchs/Sonstiges
Teil C	400	Planungsleistungen (10 %)
Gesamtsumme		

Kostenabschätzung Infrastruktur

Variante 2

- Herstellkosten gesamt ca. 75,3 Mio. € netto
(Gründerwerbs-, Bau- und Planungskosten, Preisstand 2022)
- Wesentliche Kostenteile:
 - Gleis-/Oberbau Sanierung + Neubau einschl. Weichen ca. 19,5 Mio. €
 - Bahnsteige / Stationen einschl. Ausstattung ca. 3,0 Mio. €
 - LST einschließlich ESTW und Bahnübergänge ca. 22,0 Mio. €
 - Ingenieurbauwerke ca. 6,0 Mio. €
 - Entwässerung, Kabeltiefbau, Unterbau ca. 8,5 Mio. €
 - Baustelleneinrichtung / einmalige Aufwendungen ca. 6,0 Mio. €
 - Planungskosten (psch. 10 %) ca. 7,0 Mio. €
- In die Bewertung gehen diese Investitionen mit einem für diese Planungstiefe üblichen Sicherheitsaufschlag von 30% ein.

Kostenabschätzung Infrastruktur

Variante 3

- Herstellkosten gesamt ca. 116,7 Mio. € netto
(Gründerwerbs-, Bau- und Planungskosten, Preisstand 2022)

- Wesentliche Kostenteile:
 - Gleis-/Oberbau Sanierung + Neubau einschl. Weichen ca. 28,0 Mio. €
 - Bahnsteige / Stationen einschl. Ausstattung ca. 4,0 Mio. €
 - LST einschließlich ESTW und Bahnübergänge ca. 24,5 Mio. €
 - Ingenieurbauwerke ca. 24,0 Mio. €
 - Entwässerung, Kabeltiefbau, Unterbau ca. 10,0 Mio. €
 - Baustelleneinrichtung / einmalige Aufwendungen ca. 9,5 Mio. €
 - Planungskosten (psch. 10 %) ca. 10,0 Mio. €

- In die Bewertung gehen diese Investitionen mit einem für diese Planungstiefe üblichen Sicherheitsaufschlag von 30% ein.

Bewertung

Als letzter Schritt der Machbarkeitsstudie wurde eine Bewertung in Anlehnung an die derzeit gültige Verfahrensanleitung der **Standardisierten Bewertung** (Version 2016+) durchgeführt.

Dabei werden positive Nutzen und negative Nutzen addiert, es wurden alle obligatorische Nutzen berücksichtigt, u. a.:

- Verbesserungen für die **Fahrgäste**
- Veränderung von **Betriebskosten**
- Auswirkungen auf **Klima, Umwelt** und **Unfälle**

Die Summe der Einzelnutzen wird durch den Kapitaldienst der Infrastruktur geteilt. Ist das Ergebnis der Division größer als 1, so ist die Maßnahme als volkswirtschaftlich sinnvoll einzustufen.

Bei einer sich anschließenden Standardisierten Bewertung besteht in diesem Fall eine hohe Chance auf den Nachweis der Förderwürdigkeit.



Variante 1

Betriebliche Auswirkungen

- zusätzlicher Fahrzeugbedarf Schiene: 2 Fahrzeuge
 - Fahrzeugeinsparungen Bus: 1 Fahrzeug
 - Saldo Laufleistung Schiene: ca. 270.000 km pro Jahr
 - Saldo Laufleistung Bus: ca. 120.000 km pro Jahr
- Hieraus ergeben sich zusätzliche **ÖPNV-Betriebskosten** in Höhe von **1,28 Mio. € pro Jahr**.

Infrastrukturaufwand

- Aus der Kostenschätzung inkl. Sicherheitszuschlag ergibt sich ein Kapitaldienst in Höhe von **1,79 Mio. € pro Jahr** (Preisstand 2016)

Variante 2

Betriebliche Auswirkungen

- zusätzlicher Fahrzeugbedarf Schiene: 2 Fahrzeuge
 - Fahrzeugeinsparungen Bus: 2 Fahrzeuge
 - Saldo Laufleistung Schiene: ca. 520.000 km pro Jahr
 - Saldo Laufleistung Bus: ca. 10.000 km pro Jahr
- Hieraus ergeben sich zusätzliche **ÖPNV-Betriebskosten** in Höhe von **1,57 Mio. € pro Jahr**.

Infrastrukturaufwand

- Aus der Kostenschätzung inkl. Sicherheitszuschlag ergibt sich ein Kapitaleinsatz in Höhe von **3,01 Mio. € pro Jahr** (Preisstand 2016)

Variante 3

Betriebliche Auswirkungen

- zusätzlicher Fahrzeugbedarf Schiene: 2 Fahrzeuge
 - Fahrzeugeinsparungen Bus: 3 Fahrzeuge
 - Saldo Laufleistung Schiene: ca. 530.000 km pro Jahr
 - Saldo Laufleistung Bus: ca. -120.000 km pro Jahr
- Hieraus ergeben sich zusätzliche **ÖPNV-Betriebskosten** in Höhe von **1,18 Mio. € pro Jahr**.

Infrastrukturaufwand

- Aus der Kostenschätzung inkl. Sicherheitszuschlag ergibt sich ein Kapitaldienst in Höhe von **4,34 Mio. € pro Jahr** (Preisstand 2016)

Variantenvergleich

Teilindikator	Variante 1	Variante 2	Variante 3
Saldo Fahrgastnutzen	2.920.000 €	4.440.000 €	4.230.000 €
Saldo ÖPNV-Fahrgeld	630.000 €	1.070.000 €	1.140.000 €
Saldo der ÖPNV-Betriebskosten	- 1.280.000 €	- 1.570.000 €	- 1.180.000 €
Saldo weiterer Nutzen (z. B. Unfallfolgekosten, CO ₂ -Emissionen, ...)	330.000 €	560.000 €	590.000 €
Unterhaltungskosten für die ortsfeste Infrastruktur im Mitfall	- 260.000 €	- 360.000 €	- 670.000 €
Summe monetär bewerteter Einzelnutzen	2.340.000 €	4.140.000 €	4.110.000 €
Saldo Kapitaldienst für die ortsfeste Infrastruktur	1.790.000 €	3.010.000 €	4.340.000 €
Nutzen-Kosten-Verhältnis	1,31	1,38	0,95

Fazit und Empfehlung für das weitere Vorgehen

- Die Machbarkeitsstudie zeigt, dass eine SPNV-Reaktivierung der Ablachtalbahn betrieblich und infrastrukturell möglich ist.
 - Die reaktivierte Ablachtalbahn würde von den Fahrgästen gut angenommen werden. Deren Zahl liegt bei allen drei Varianten in einem Bereich, der eine Übernahme der Betriebskosten durch das Land ermöglicht.
 - In der Bewertung erreichen die Varianten 1 und 2 ein Ergebnis, das stabil über 1,0 liegt, die Variante 3 liegt in der Bewertung leicht unter 1,0.
- ➔ **Variante 2 erreicht das beste Nutzen-Kosten-Verhältnis und sieht eine Reaktivierung der gesamten Strecke von Stockach bis Mengen vor. Daher wird empfohlen, diese Variante weiter zu verfolgen.**



biechele infra consult

Beratender Ingenieur
Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und Tiefbau



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

**VWI Verkehrswissenschaftliches Institut
Stuttgart GmbH**

Anschrift: Torstraße 20, 70173 Stuttgart
Telefon: 0711 894602-0, Telefax: 0711 894602-49
Email: post@vwi-stuttgart.de
Homepage: www.vwi-stuttgart.de

**biechele infra consult - Beratender Ingenieur
Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen und Tiefbau**

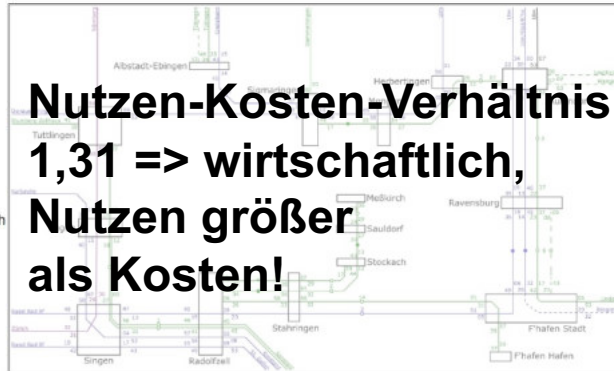
Anschrift: Sasbacher Straße 7, 79111 Freiburg
Telefon: 0761 896483-0, Telefax: 0761 896483-9
Email: info@biechele-infra.de
Homepage: www.biechele-infra.de

2. Einordnung der Ergebnisse

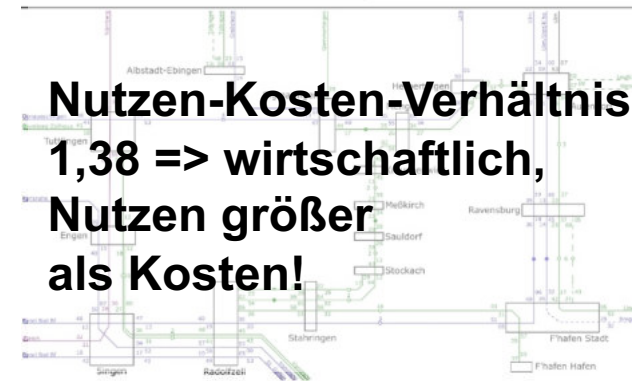


Untersuchungsgegenstand: Vier Varianten

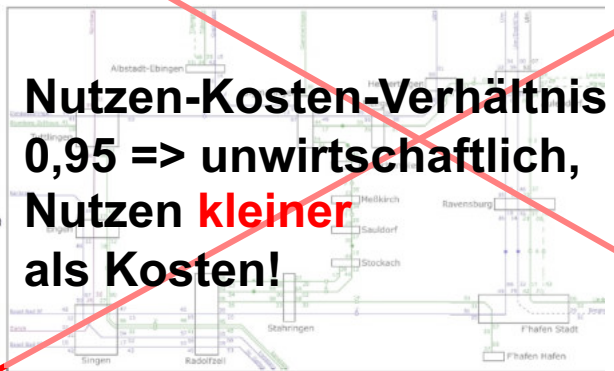
1.: Minimalvariante Rad.zell – Meßkirch



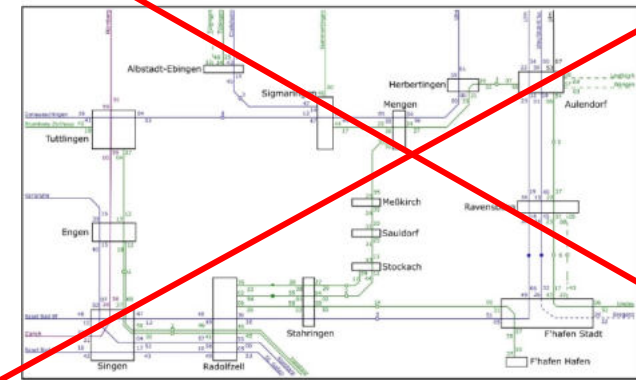
2.: Sanierung Rad.zell – Mengen



3.: Wiederaufbau Rad.zell – SIG



4.: Express Stockach – Mengen



Investitionen für die drei Varianten

1.: Minimalvar. Stock. – Meßkirch 45,4 Mio €

(Gründerwerbs-, Bau- und Planungskosten, Preisstand 2022)

- Wesentliche Kostenteile:
 - Gleis-/Oberbau Sanierung + Neubau einschl. Weichen ca. 12 Mio. EUR
 - Bahnsteige / Stationen einschl. Ausstattung ca. 2 Mio. EUR
 - LST einschließlich ESTW und Bahnübergänge ca. 12 Mio. EUR
 - Ingenieurbauwerke ca. 4 Mio. EUR
 - Entwässerung, Kabeltiefbau, Unterbau ca. 5 Mio. EUR
 - Baustelleneinrichtung / einmalige Aufwendungen ca. 3,7 Mio. EUR
 - Planungskosten (psch. 10 %) ca. 4 Mio. EUR

2.: Sanierung Stockach – Mengen 75,3 Mio € (v.a.: Fahrweg-Sanierg., Signaltechnik, Bahnübergänge)

(Gründerwerbs-, Bau- und Planungskosten, Preisstand 2022)

- Wesentliche Kostenteile:
 - Gleis-/Oberbau Sanierung + Neubau einschl. Weichen ca. 19,5 Mio. EUR
 - Bahnsteige / Stationen einschl. Ausstattung ca. 3 Mio. EUR
 - LST einschließlich ESTW und Bahnübergänge ca. 22 Mio. EUR
 - Ingenieurbauwerke ca. 6 Mio. EUR
 - Entwässerung, Kabeltiefbau, Unterbau ca. 8,5 Mio. EUR
 - Baustelleneinrichtung / einmalige Aufwendungen ca. 6 Mio. EUR
 - Planungskosten (psch. 10 %) ca. 7 Mio. EUR

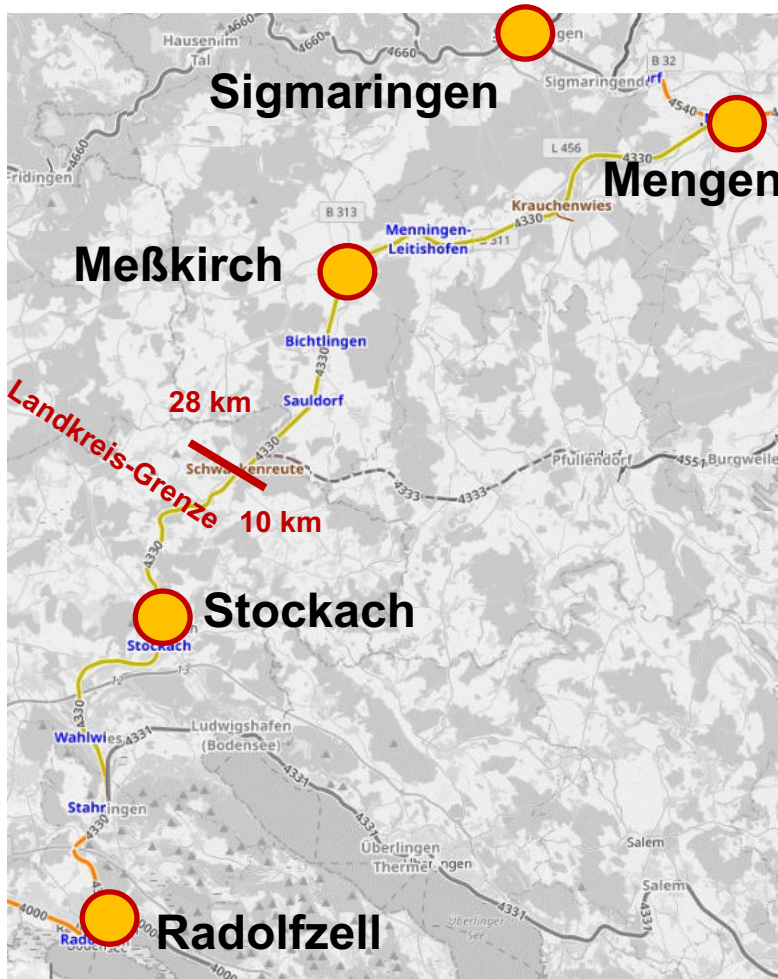
3.: Wiederaufbau Stockach – SIG 116,7 Mio € (zusätzlich: rd. 8 km Wiederauf- bau Brücken mit Brücken L 455 und Donau)

- Wesentliche Kostenteile:
 - Gleis-/Oberbau Sanierung + Neubau einschl. Weichen ca. 28 Mio. EUR
 - Bahnsteige / Stationen einschl. Ausstattung ca. 4 Mio. EUR
 - LST einschließlich ESTW und Bahnübergänge ca. 24,5 Mio. EUR
 - Ingenieurbauwerke ca. 24 Mio. EUR
 - Entwässerung, Kabeltiefbau, Unterbau ca. 10 Mio. EUR
 - Baustelleneinrichtung / einmalige Aufwendungen ca. 9,5 Mio. EUR
 - Planungskosten (psch. 10 %) ca. 10 Mio. EUR

**Keine Elektrifizierung und keine
DB-Baustandards**

**Keine Investitionen für
Seehäse Radolfzell – Stockach
nötig.**

Ablachtalbahn als Nahverkehrs-Linie zwischen Bodensee und Donau



**Stockach – Meßkirch –
Sigmaringen / Mengen
(Ablachtalbahn im 60 Min-Takt)**

**Radolfzell – Stockach
(Seehäse
unverändert
im 30 Min-Takt)**

**Radolfzell –
Stahringen
(Bodensee-
gürtelbahn)**

Züge: Neueste Batterie-elektrische Triebwagen

CO₂-frei



Leise & schnell

**Bequem & geräumig:
auch für Radfahrer!**

Strecke: Modernster S-Bahn-Standard

Stufenloses Einsteigen für Radfahrer, Senioren, Kinderwagen



Flottes Tempo für kurze Fahrzeiten



Bahnübergänge mit Schranken und „Ampeln“: künftig kein Pfeifen mehr

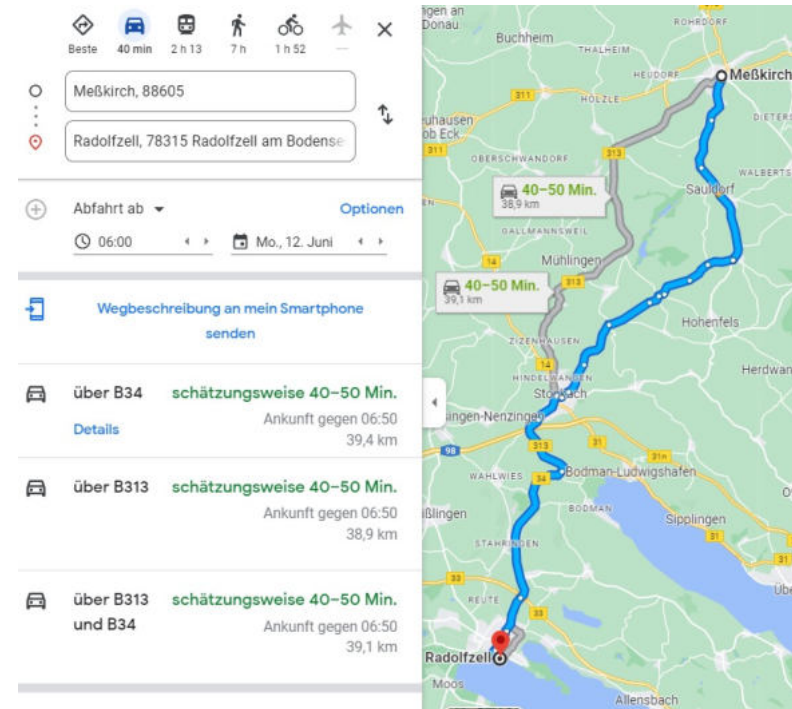


Fahrplan: Schnell & zu(g)verlässig an Bodensee und Donau

Meßkirch – Radolfzell in nur **43 Min.** &
Mengen – Radolfzell in nur **61 Min.:**

- umsteigefrei
- im Stundentakt von 5 bis 23 Uhr
- mit besten Anschlüssen weiter nach Konstanz, Singen, Zürich
- mit Fahrradtransport

**... gleich schnell
wie mit dem Auto
(...und ohne Parkplatzstress....)!**



Klimaschutz: Jährlich 566 Tonnen CO₂ einsparen!

Die Ablachtalbahn erspart jährlich

- 145.500 Autofahrten
- rd. 4 Mio PKW-Kilometer
- 566 Tonnen CO₂

unser Beitrag zum
Klimaschutz!



Fahrgastzahlen: Prognosen immer deutlich übertroffen

Seehäse Stockach – Radolfzell:

- Bus vorher: rd. **500** Fahrgäste / Tag
- Prognose rund **1.500** Fahrgäste / Tag
- heute über **3.500** Fahrgäste / Tag



WARUM HAT DER KREIS DIE AUFGABE ÜBERNOMMEN?

- ❖ Feste Überzeugung und politischer Wille des Kreistags
- ❖ DB hat Strecke 1982 aufgegeben – keiner wollte übernehmen
- ❖ Vorbild war sicher seehas 1994 – mit großem Erfolg
- ❖ Erschließung des ländlich geprägten Raum Stockach
- ❖ Prognose rund 1500 Fahrgäste/ Tag – heute 3.500 Fahrgäste
- ❖ 928.000 Fahrgäste pro Jahr
- ❖ Anfängliche Rückschläge wegen mangelnder Qualität war Ansporn
- ❖ Persönliche Identifikation schaffen
- ❖ Regionalbus bewusst auf die Bahnhöfe ausgerichtet (Stockach, Nenzingen und Stahringen)

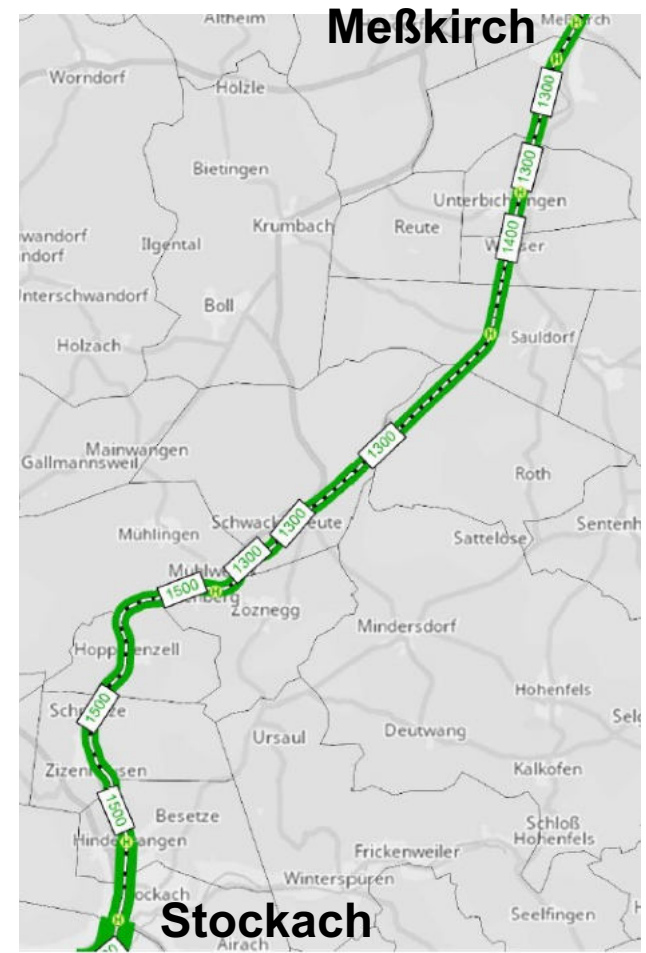


Fahrgastzahlen: Bahn versus Bus

Meßkirch – Stockach mit **Bahn**:

Querschnitt:

1300-1500 Fahrgäste / Tag



Fahrgastzahlen: Bahn versus Bus

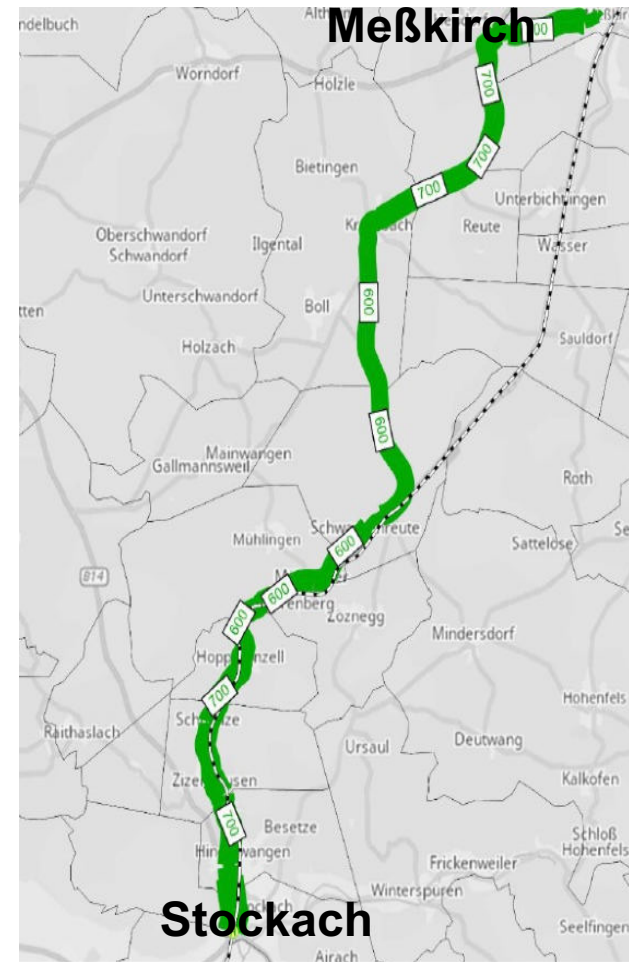
Meßkirch – Stockach mit **Bus**:

Querschnitt:

600-700 Fahrgäste / Tag,

weil:

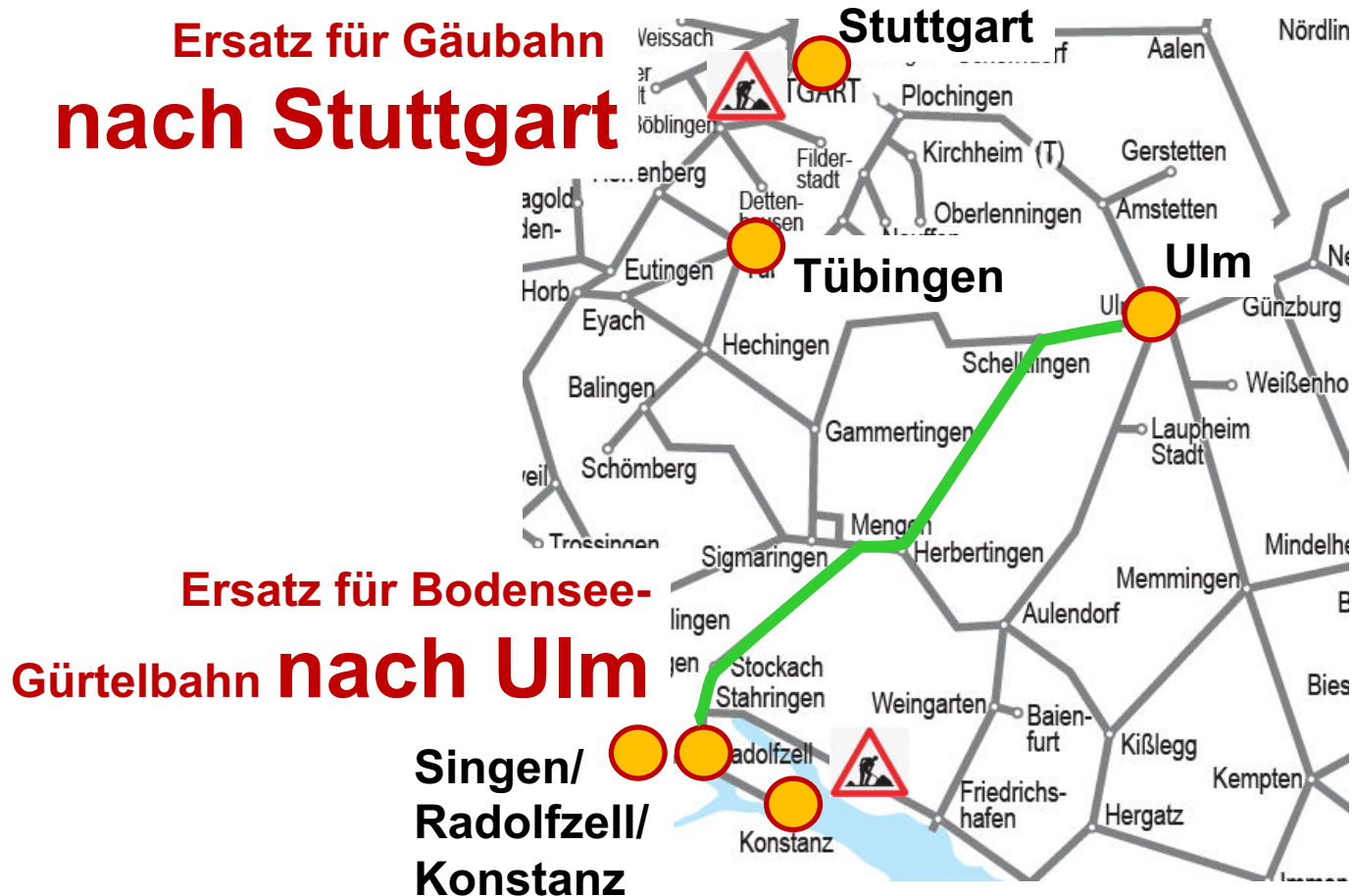
- In Stockach zusätzlicher Umstieg erforderlich,
- längere Fahrzeit mit Bus (29 Min statt 23 Min),
- Zug von Fahrgästen positiver bewertet als Bus (durch viele Studien und Praxis erwiesen).



Gut vernetzt: Überregionale Netzwerke (Fernverkehr)



Ersatz für Gäubahn
nach Stuttgart



Ersatz für Bodensee-
Gürtelbahn nach Ulm

Singen/
Radolfzell/
Konstanz

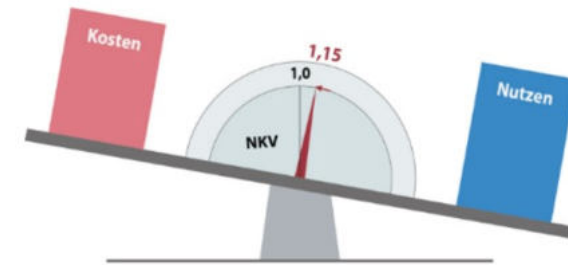
3. Vorgehen



Nächste Schritte nach der Machbarkeitsstudie

Erhärtung der bisherigen Ergebnisse:

- **Ing.technische Vorplanung** (Lph 1-2 HOAI):
 - Objekt- u. Tragwerksplanung Verkehrsanlagen u. Ing.bauwerke;
 - Ausrüstungsgewerke (Signaltechnik / Stellwerke),
 - Kosten: ca. 500 T€
 - ca. 2024 / 2025→ detaill. Kostenhochrechnung für standardis. NKU
- Standardisierte **Nutzen-Kosten-Untersuchung** (NKU)
 - Finale Bestätigung, dass Nutzen größer als Kosten
 - Positive Nutzen-Kosten-Untersuchung ist Voraussetzung für Investitionskosten-Zuschüsse
 - ca. 2025



Nächste Schritte

- Anschließend: **Entwurfs- / Genehmigungsplanung** (Lph 3+4 HOAI)
 - ca. 2026-2027
 - **Planfeststellungs- und GVFG-Zuschussverfahren:**
„Baurecht“ und Finanzierung
 - ca. 2028-2029
 - **Bau / Ausbau** der Gleise, Signaltechnik, Bahnübergänge, Haltepunkte
 - ab 2030
- ➔ **Inbetriebnahme** ca. 2031/2032



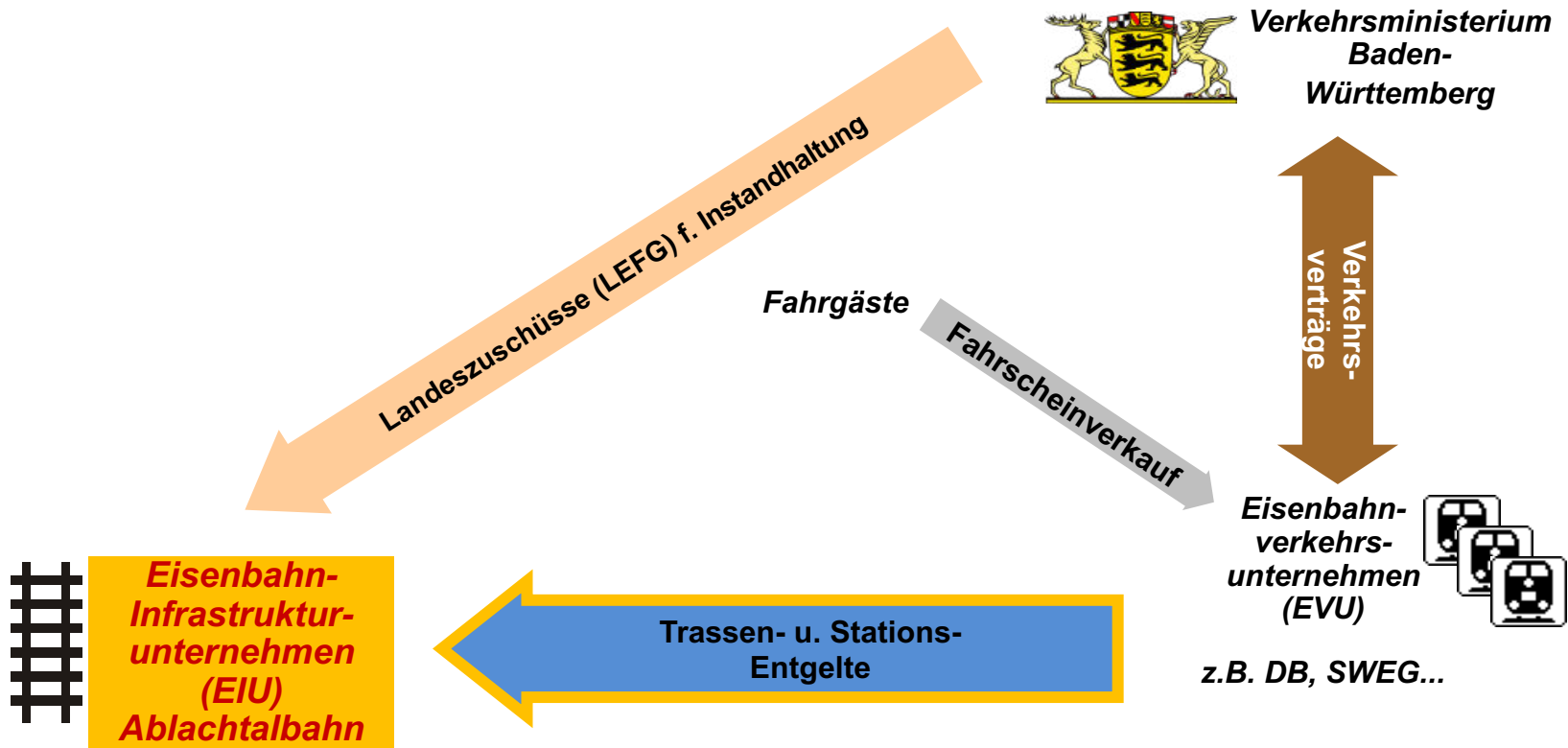
Finanzierung der Investitionen

- Rund **95 %** (!) Zuschüsse für die Investitionskosten
 - aus **Bundes-GVFG (90 %)** und
 - vom **Land (ca. 5 %)**
- **Windhundprinzip** für SPNV-Reaktivierungen:
 - Betriebskosten durch das Land...
 - ... für die ersten 100 km Reaktivierungsstrecke
 - ... in zweistelliger Millionenhöhe



➔ Die Finanzausschüsse waren **noch nie so gut wie heute!**

Finanzierung des Betriebs



➔ Betrieb von Infrastruktur ist **kostendeckend**.

4. Notwendige Entscheide



Fazit:

- Die Ablachtalbahn bietet eine **attraktive, schnelle Alternative zum Auto** und bringt viele Fahrgäste „zum Zug“
- Sie verbessert die **Lebensqualität** und stärkt die Anliegerkommunen.
- Sie ist ein Beitrag zu den übergeordneten Zielen von **Verkehrswende** und **Klimaschutz**.
- **Die Finanzausschüsse für Bau und Betrieb** waren noch nie so gut wie heute.

➔ **Steigen wir ein?**



5. Fragen / Diskussion



www.messkirch.de/ablachtalbahn
www.biberbahn.de
www.foerderverein-ablachtalbahn.de

Auf Wiedersehen!

www.messkirch.de/ablachtalbahn
www.biberbahn.de
www.foerderverein-ablachtalbahn.de

Foto: Frank v. Meißner