



Dialogforum Hanau–Würzburg/Fulda 4. Sitzung der Arbeitsgruppe „Hanau - Gelnhausen“

Dr. Reinhard Domke / Uwe Hassenzahl

DB Netz AG

Rodenbach, 16.06.2015

TOP 4 Einordnung der zusätzlichen Bewertungskriterien

Die Bewertungskriterien wurden in der letzten AG-Sitzung nach Priorität zusammengefasst

Grobe Clusterung der Bewertungskriterien

Ausschlusskriterium Nutzen-Kosten- Verhältnis < 1

- Wirtschaftlichkeit (Kosten) in Bezug auf die Erstellung
- Wirtschaftlichkeit (Kosten) in Bezug auf den Betrieb/ Instandhaltung

Hohe Priorität

- Minimierung von Lärm und Emissionen
- Planrechtliche Akzeptanz
- Vorteile für Reisende

Mittlere Priorität

- Flexibilität in der Betriebsführung
- Vereinfachung der Bauphasen
- Öffentliche Akzeptanz
- Minimierung der Eingriffe in den Raum

Niedrige Priorität

- Minimierung von Grunderwerb

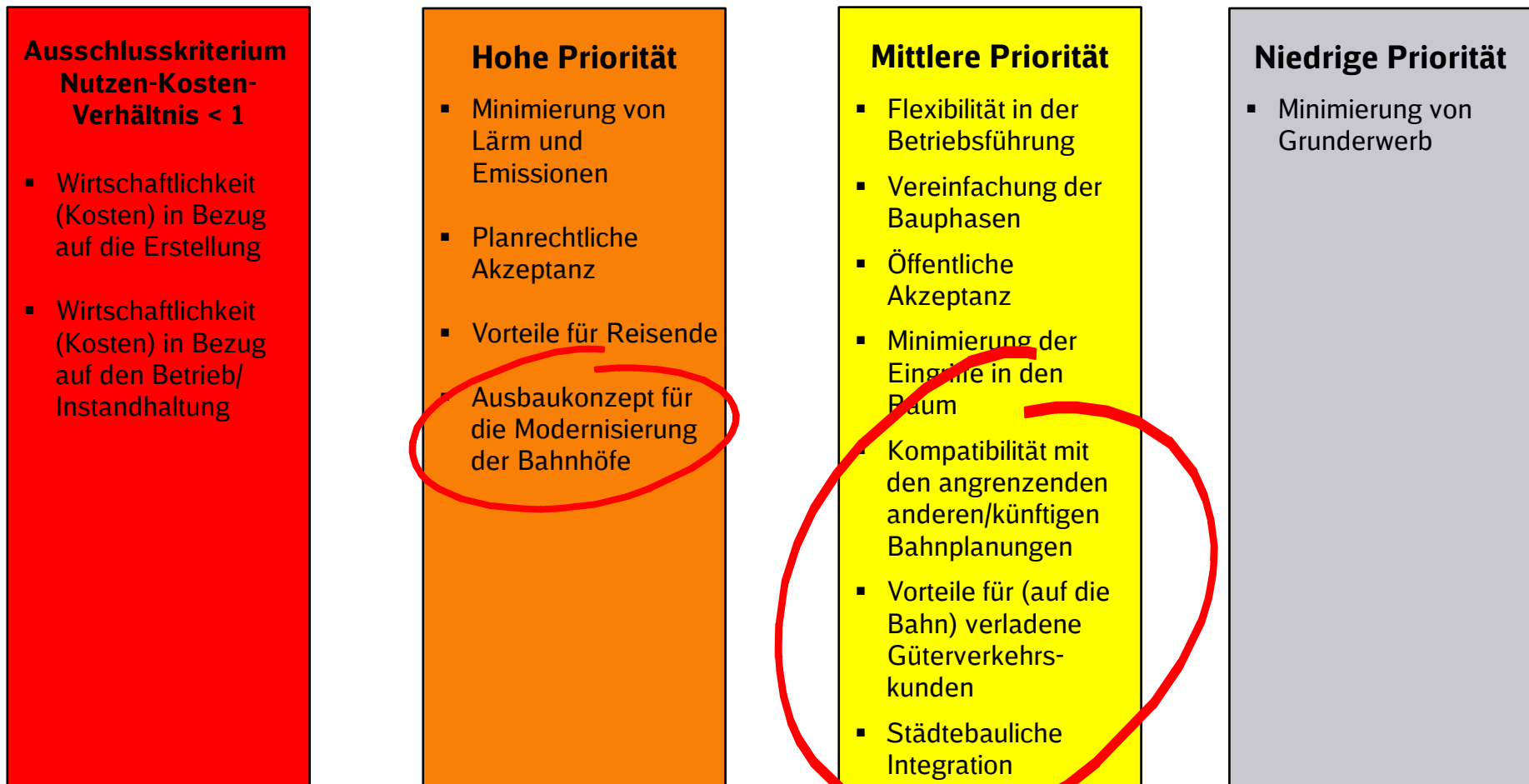
Zwei AG-Teilnehmer haben eine Gewichtung der zusätzlichen Bewertungskriterien vorgenommen

Rückmeldungen der AG-Teilnehmer zu den zusätzlichen Bewertungskriterien

Differenzierendes Kriterium	Hohe Priorität	Mittlere Priorität	Niedrige Priorität
Kompatibilität mit den angrenzenden anderen/künftigen Bahnplanungen	X	X	
Ausbaukonzept für die Modernisierung der Bahnhöfe <i>(bspw. dort, wo Anlagen modernisiert werden, die sonst nicht modernisiert werden würden, bspw. Bahnsteigkantenhöhe)</i>	XX		
Vorteile für (auf die Bahn) verladene Güterverkehrskunden <i>(bspw. in Hanau)</i>		X	X
Städtebauliche Integration <i>(sehr eingeschränkt und lokal differenzierendes Kriterium, in Gelnhausen, Hailer-Meerholz, Rodenbach)</i>	X	X	

Hohe Priorität hat das Ausbaukonzept für die Modernisierung der Bahnhöfe

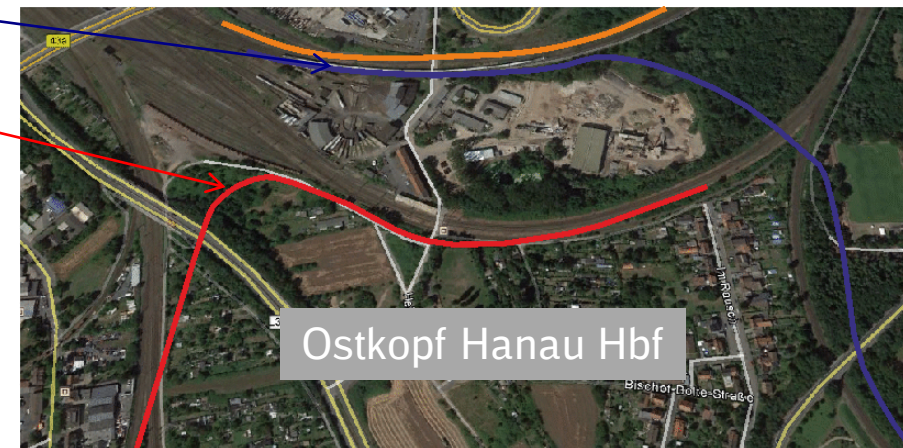
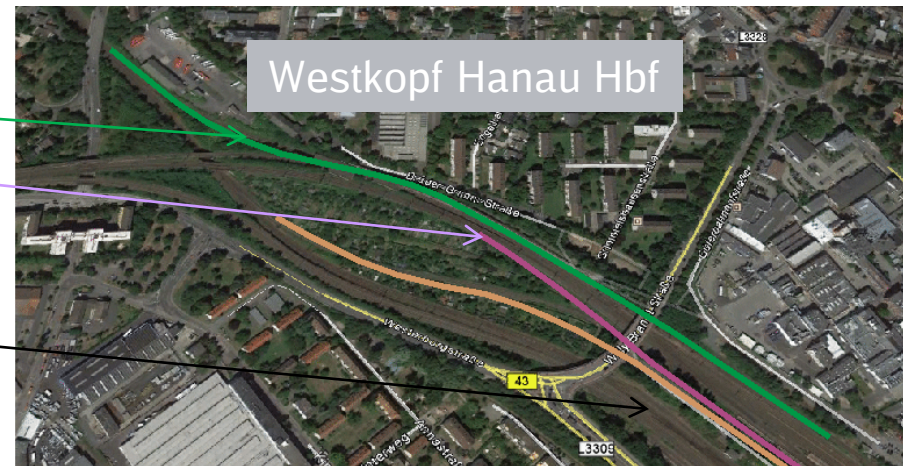
Vorschlag zur Einordnung der zusätzlichen Bewertungskriterien



Die Liste der zu beachtenden anderen Bahnplanungen ist ggf. zu vervollständigen bzw. zu präzisieren

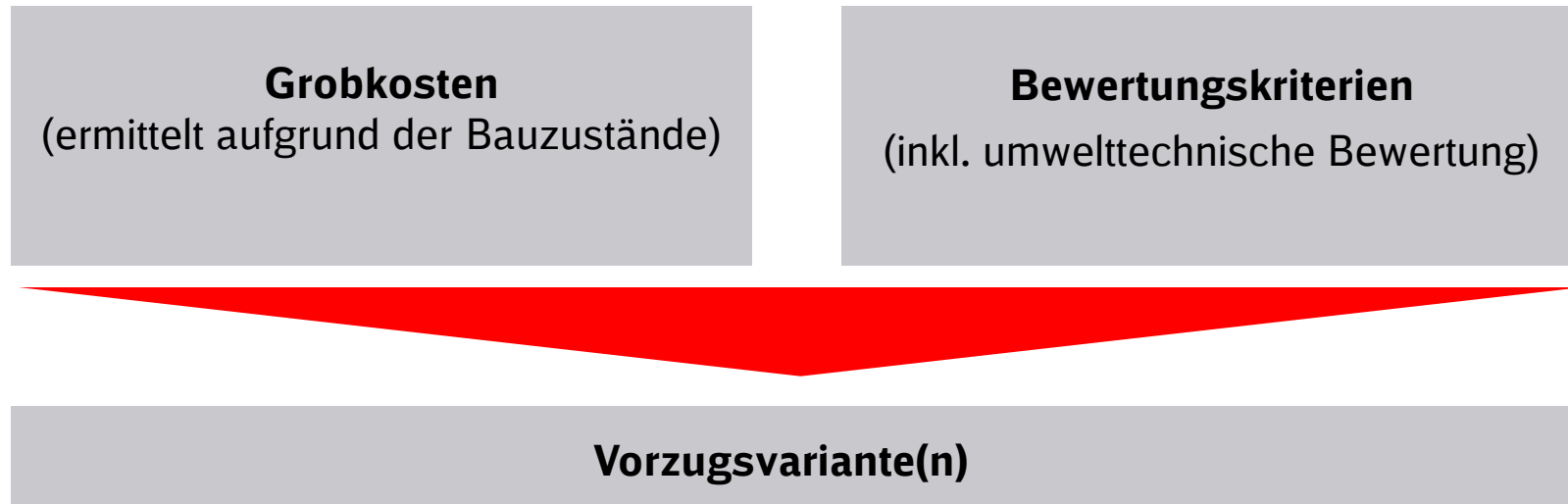
Bisher genannte angrenzende andere/künftige Bahnplanungen, die durch die Planungen für den viergleisigen Ausbau der Strecke Hanau-Gelnhausen nicht beeinträchtigt werden sollen:

- Nordmainische S-Bahn mit Gleisanpassungen
- Erhalt der Südseite des Hanauer Hbfs für den Regionalverkehr
- Verbindungsspanne (Tunnel) Großauheim
- Verbindungsspanne Friedberg, Odenwaldbahn
- Ausbau des „Südkorridors“ in Richtung Aschaffenburg
- weitere?



Auf Basis der ermittelten Grobkosten und der Bewertungskriterien wird die Vorzugsvariante ausgewählt

Vorgehen zur Auswahl der Vorzugsvariante



Die so ermittelte Vorzugsvariante(n) wird/werden dann in der Vorplanung vertieft untersucht

TOP 6 Vorstellung der Ergebnisse einer Raumwiderstandsanalyse auf Basis von Umweltfaktoren

Empfehlung der Lage des vierten Gleises aus Sicht des Umweltschutzes



Im Abschnitt Hanau – Gelnhausen erfolgt die Prüfung der raumordnerischen Belange im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens

Gesetzliche Grundlagen für die Notwendigkeit eines Raumordnungsverfahrens

Der **Neubau** einer Schieneninfrastruktur ist eine „**raumbedeutsame Planung**“ (§ 15 ROG). Wann ein Raumordnungsverfahren durchzuführen ist, regelt § 1 Satz 9. Die Notwendigkeit eines **Raumordnungsverfahrens** bei **Ausbaustrecken** erfolgt per **Einzelfallprüfung**.

Für die Realisierung der ABS Hanau – Gelnhausen ist kein Raumordnungsverfahren erforderlich. Die Prüfung der raumordnerischen Belange und die ggf. erforderliche Abweichungszulassungen von den Zielen des Regionalplanes Südhessen/Regionalen Flächennutzungsplanes erfolgen im eisenbahnrechtlichen Planfeststellungsverfahren.

Somit ist eine frühzeitige Beachtung und Berücksichtigung der raumordnerischen Erfordernisse in der Planung nötig, um die spätere Genehmigung sicherzustellen.

Gesetze und Verordnungen, die bereits in einer sehr frühen Planungsphase zu beachten sind:

- **Europäische Gesetzgebung,**
- **Bundesnaturschutzgesetz,**
- **Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz**
- und weitere

Für die umwelttechnische Bewertung erfolgte eine Raumwiderstandsanalyse auf Basis von Umweltfaktoren

Vorgehen zur Ermittlung der umweltrelevanten Auswirkungen

■ Was wurde dazu bislang erarbeitet?

Raumwiderstandsanalyse auf Basis von Umweltfaktoren

Erkundung potentieller BE-Flächen, Definition von Bau-Tabu-Zonen,

Definition von Konfliktbereichen, die einer baldigen genaueren Untersuchung bedürfen

■ Was wurde noch nicht erarbeitet?

Zum Schutzgut Mensch fehlen noch wesentlich Untersuchungen (Schall/Erschütterung)

Keine differenzierte Betrachtung in bauliche, anlagenspezifische und eisenbahnbetriebliche Auswirkung

■ Was ist später für die Planfeststellung noch zu erarbeiten?

Verdichtung der Daten durch Kartierungen

Erstellung von Artenschutzfachbeitrag, FFH-Verträglichkeitsprüfungen, UVS, LBP.

Berücksichtigung aller Schutz- und Sachgüter bei der Beurteilung

Für die Raumwiderstandsanalyse wurden verschiedene Raumwiderstandsklassen gebildet

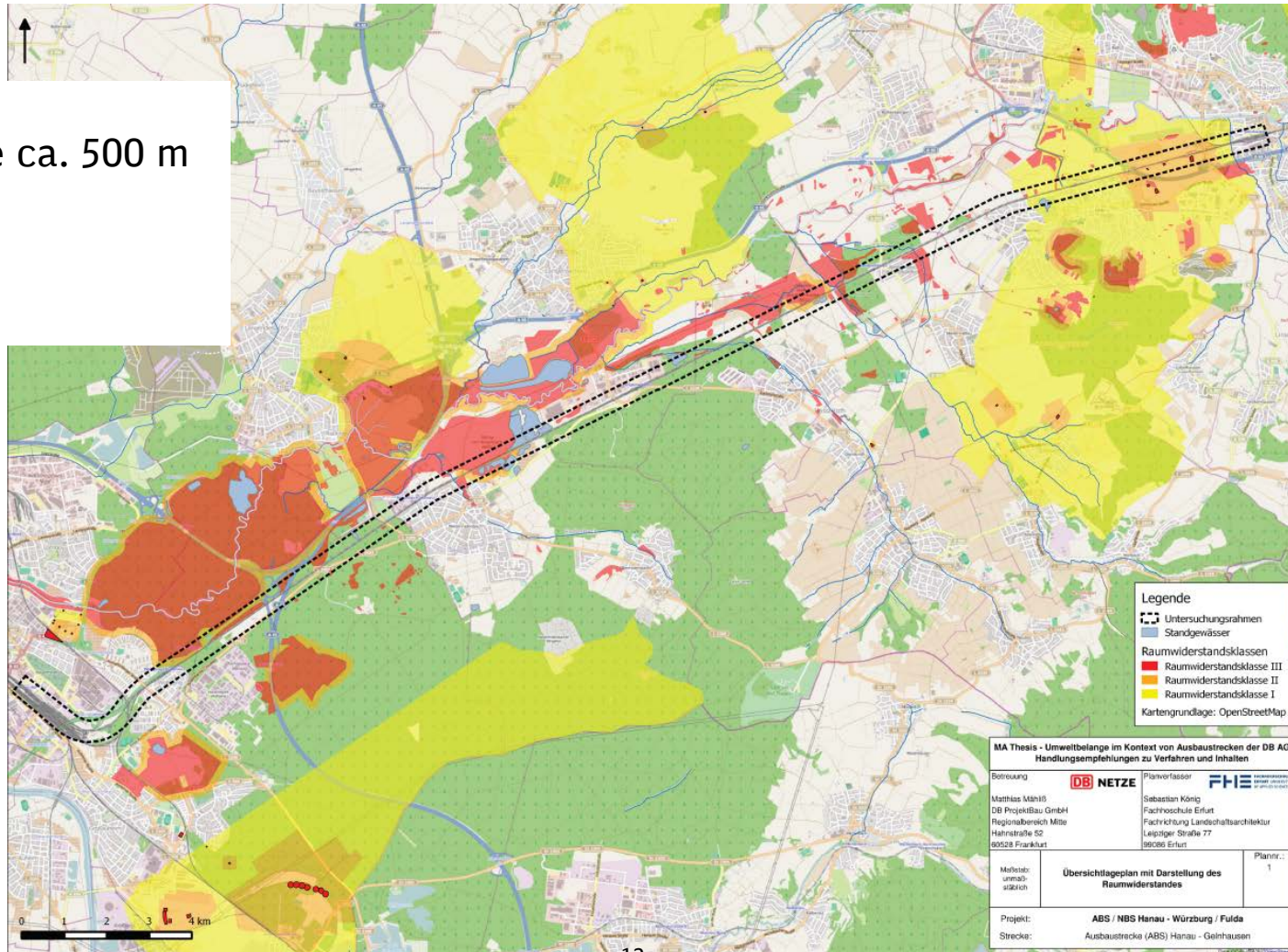
Bildungsregeln für die Schutzgebiete (derzeit Maximalwertverfahren, später ggf. per Binnendifferenzierung)

Raumwiderstandsklasse	Definition
III sehr hoch	<p>Sachverhalt, welcher bei einer temporären Inanspruchnahme erhebliche Raum- bzw. Umweltauswirkungen erwarten lässt. Ausweisung als Bau-Tabu Zone bzw. Ausschlusszone für Baugistikflächen wird empfohlen, daher kein Standort für BE-Flächen oder Baustraßen. Flächen der Widerstandsklasse III basieren i.d.R. auf rechtlich verbindlichen Normen und ziehen Befreiungen bzw. Ausnahme- oder Abweichungsverfahren nach sich.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Natura 2000 Gebiete (FFH und SPA) ▪ Naturschutzgebiete ▪ Naturwaldreservate ▪ Nationalparke, Biosphärenreservate Kernzone ▪ Besonders geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sowie nach Länderrecht (HE § 23 HENatG, etc.) ▪ Trinkwasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete der Zone I ▪ Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG ▪ Oberflächengewässer (Stand- und Fließgewässer) ▪ Kultur- / Naturdenkmale
II hoch	<p>Sachverhalt, welcher bei einer temporären Inanspruchnahme zu erhebliche Raum- bzw. Umweltauswirkungen führen kann. Im Rahmen der Abwägung wird entschieden, ob sich die Flächen als BE-Flächen eignen oder Baustraßen hinein gelegt werden können oder dies ausgeschlossen ist. eignen. Flächen der Widerstandsklasse II begründen sich aus gesetzlichen oder untergesetzlichen Normen oder gutachtlichen, umweltqualitätszielorientierten Bewertungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Wälder mit besonderer Funktion ▪ 100 m Puffer um Natura 2000 Gebiete, NSG, Naturwaldreservate, Biosphärenreservate Kernzone, Nationalparke, Kultur- / Naturdenkmal ▪ Trinkwasserschutzgebiete / Heilquellenschutzgebiete der Zone II
I mittel	<p>Indirekt definiert über Flächen, die nicht in den Klassen II - III eingestuft sind.</p>

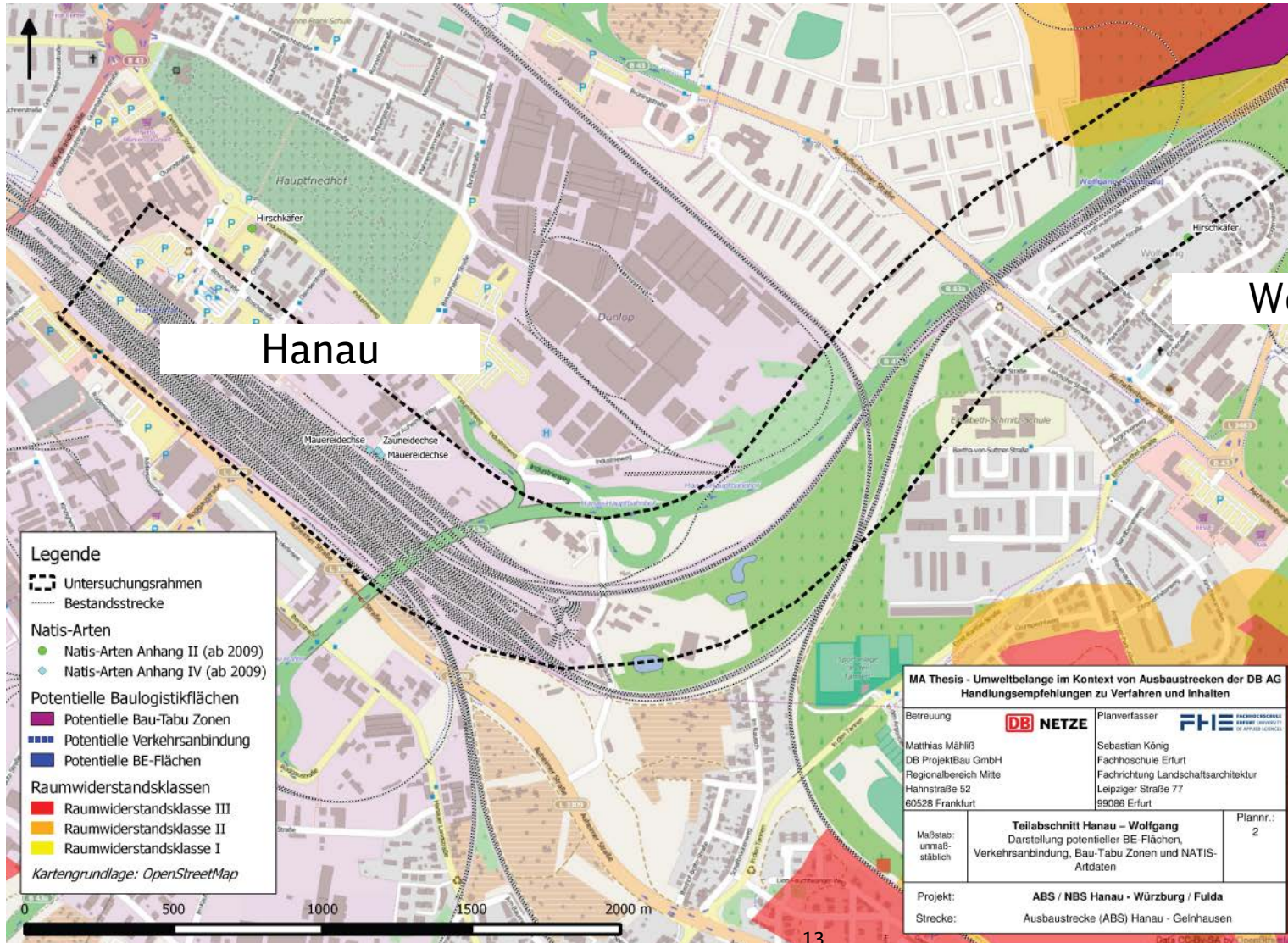
Im Ergebnis entstanden 3-stufige Raumwiderstandskarten

Raumwiderstandskarte Abschnitt Hanau – Gelnhausen gesamt

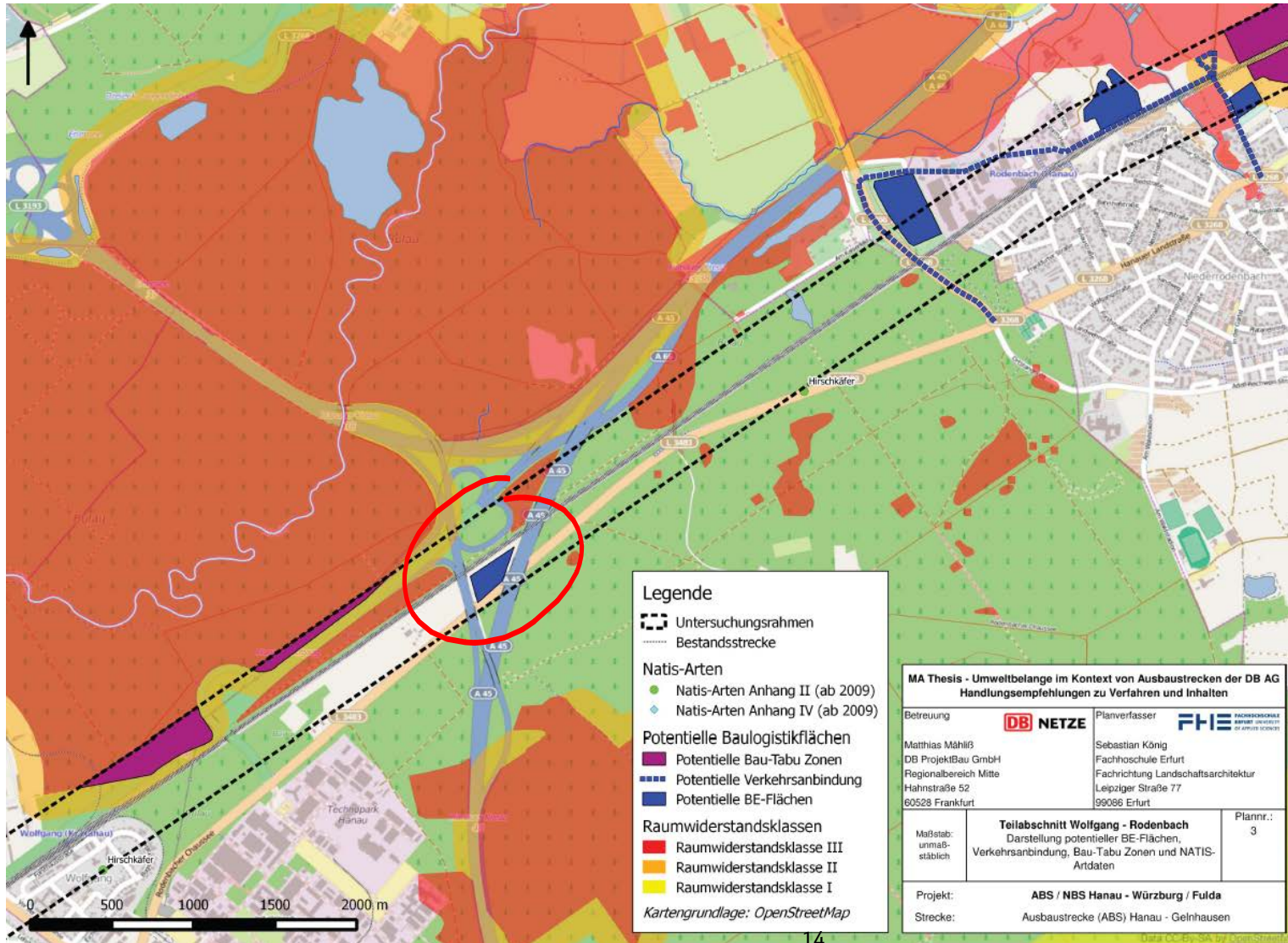
- Korridorbreite ca. 500 m
- RWKL III
- RWKL II
- RWKL I



3-stufige Raumwiderstandskarte für den Teilabschnitt Hanau - Wolfgang

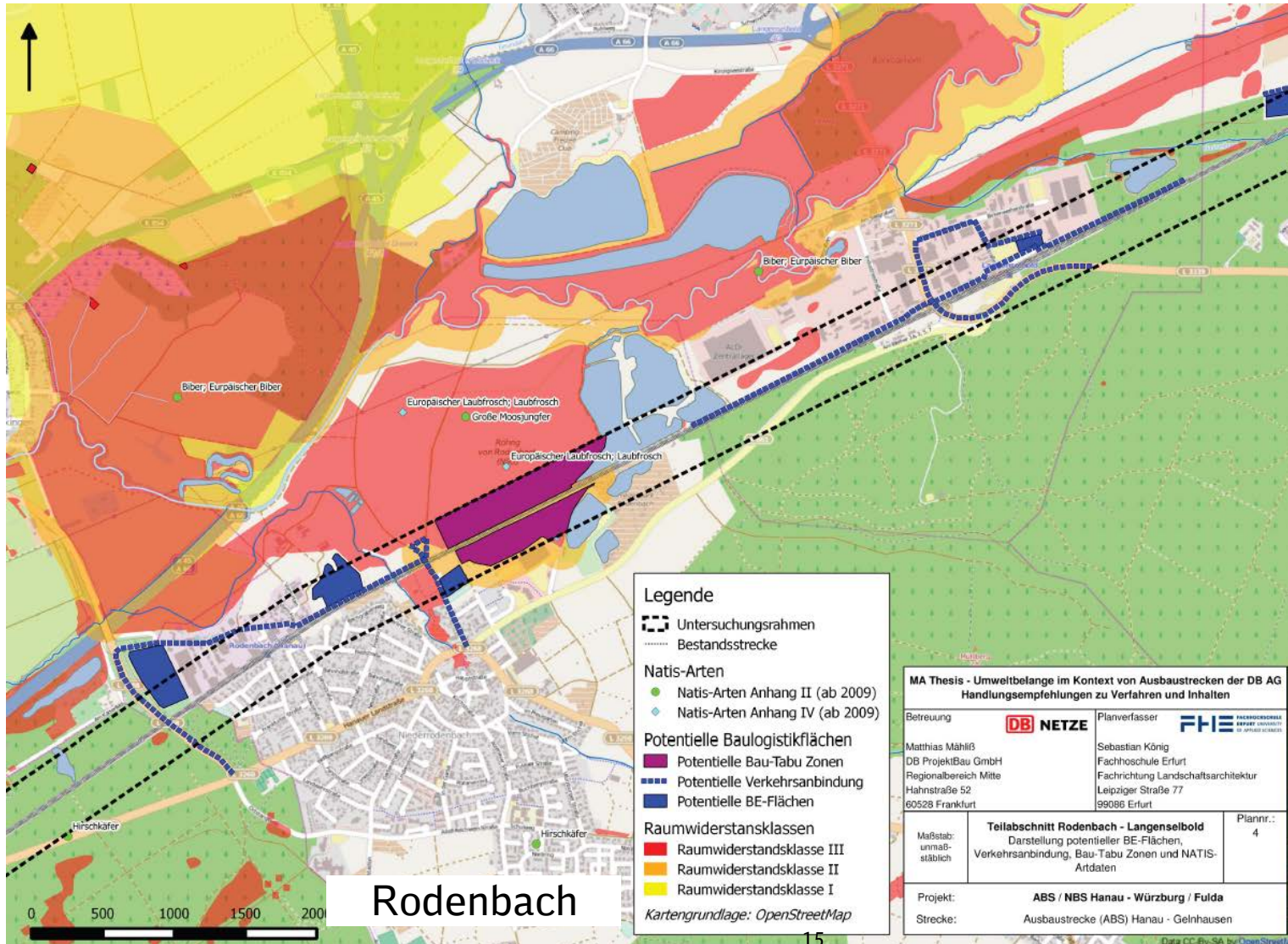


3-stufige Raumwiderstandskarte für den Teilabschnitt Wolfgang - Rodenbach

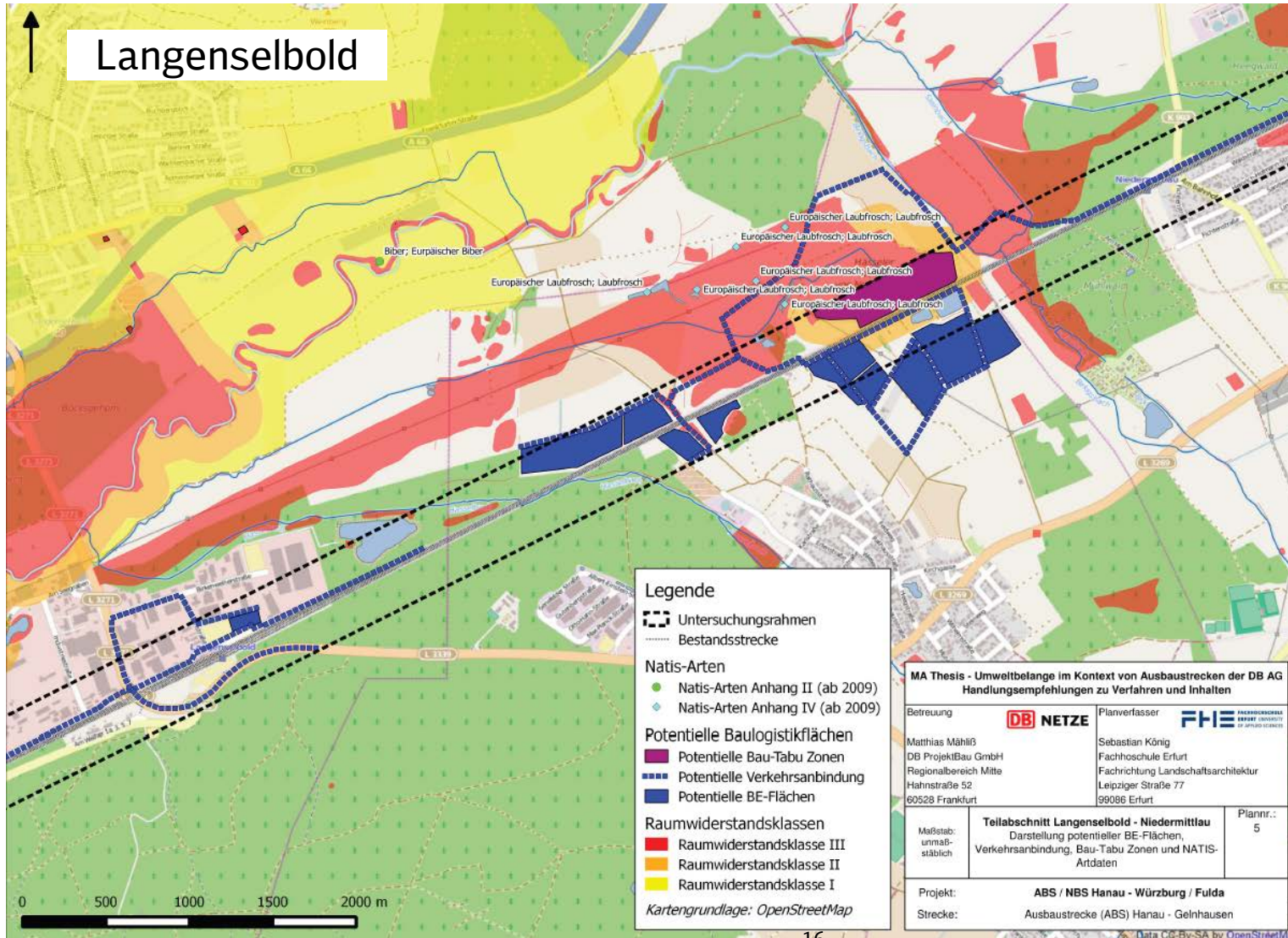


Rodenbach

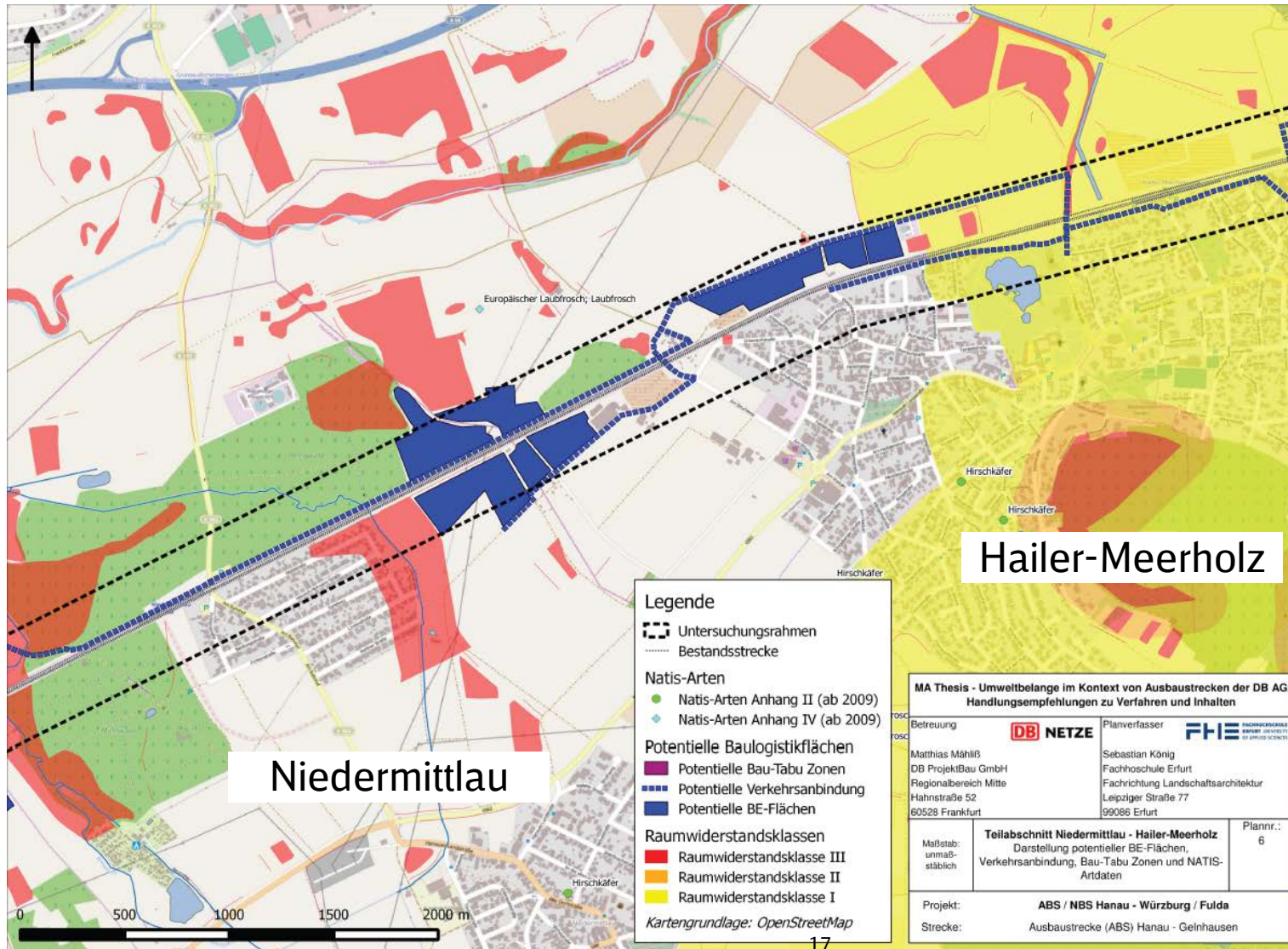
3-stufige Raumwiderstandskarte für den Teilabschnitt Rodenbach - Langenselbold



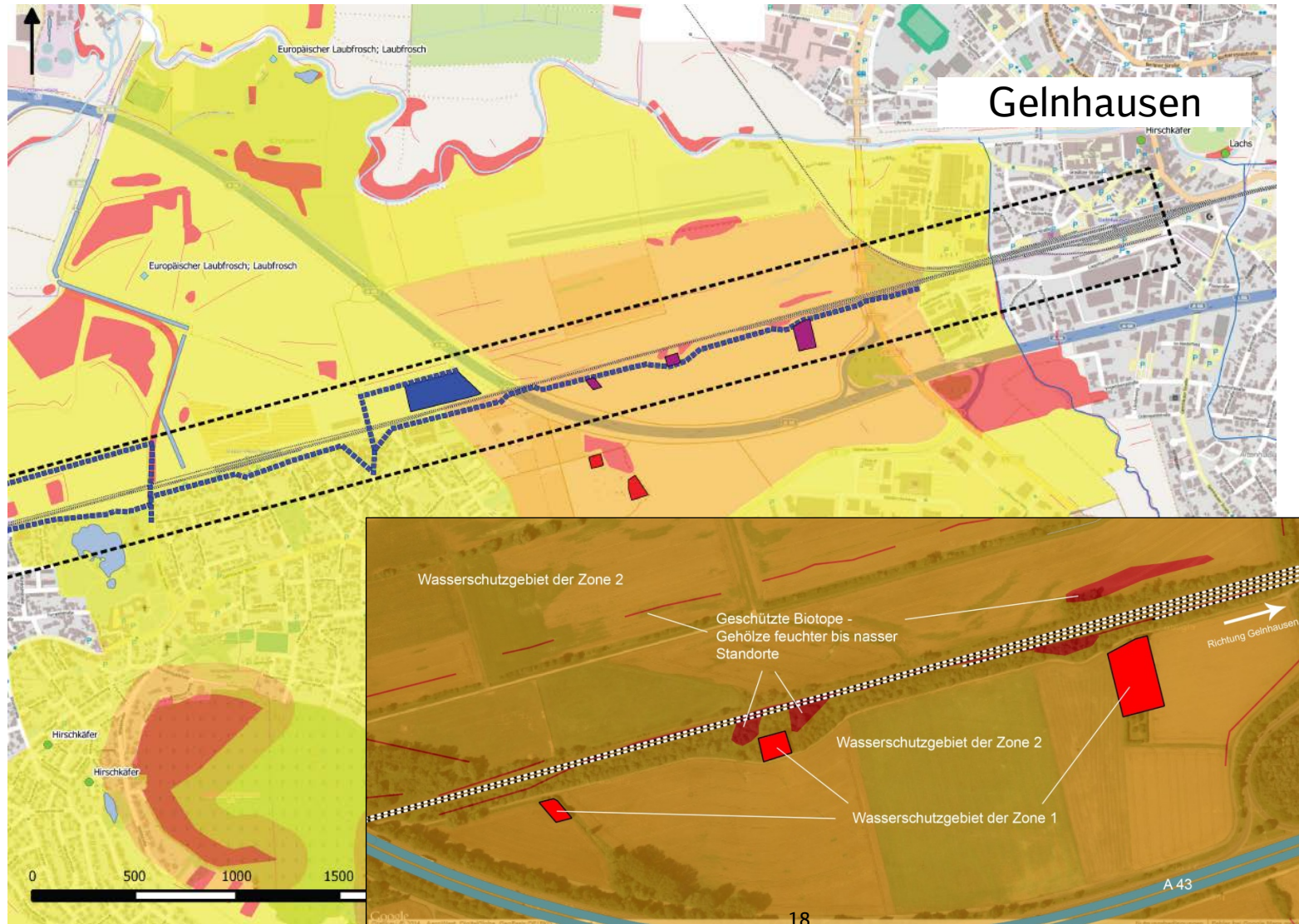
3-stufige Raumwiderstandskarte für den Teilabschnitt Langenselbold - Niedermittlau



3-stufige Raumwiderstandskarte für den Teilabschnitt Niedermittlau – Hailer-Meerholz



3-stufige Raumwiderstandskarte für den Teilabschnitt Hailer-Meerholz - Gelnhausen



Aus umwelttechnischer Sicht ergibt sich eine bevorzugte Lage der neuen Gleise

Auswertung und Fazit aus umwelttechnischer Sicht

- Es wird vorgeschlagen, das neue Gleis ab Hanau auf der südlichen Seite zu platzieren.
- Kurz vor Niedermittlau sollte eine Überwerfung/Verschwenkung auf die nördliche Seite der heutigen Trasse geprüft werden.
- Durch diese Lage der Gleise wird den naturschutzfachlichen Belangen am besten nachgekommen. Es kann eine Reduzierung der Inanspruchnahme an Bebauungsflächen bei Niedermittlau, eine Schonung der Brunnenanlagen bei Gelnhausen und eine Reduzierung der Eingriffe in Überschwemmungsflächen und FFH-Gebiete erreicht werden. Weitere Datenverdichtungen und genauere Betrachtungen sind notwendig.
- Die Einbeziehung des Umweltschutzes in einer frühen Planungsphase hat den Vorteil, dass die Umweltschutzbelange in der technischen Planung von Anfang an berücksichtigt werden können.

Die rein umwelttechnische Betrachtung kann nicht für sich alleine stehen, sondern muss in einem nächsten Schritt bautechnisch und in Bezug auf die Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter (insbes. Mensch) bewertet werden.

TOP 7 Aktueller Stand Abarbeitung der Bewertung der Bauzustände

Um Unterschiede zwischen den einzelnen Varianten erkennen zu können, werden die Bauzustände betrachtet

Weiteres Vorgehen zur Differenzierung der Varianten (Stand: 25.02.2015, 3. Treffen der AG HU-GN)

- **Situation:** Mit der **gegenwärtigen Planungstiefe** ist **keine ausreichende Differenzierung** zwischen den Varianten **möglich**
- **Ansatz:** **Unterschiede** zwischen den Varianten werden sich vor allem **durch die Bewertung der Bauzustände** ergeben
-> Herausforderung: Bauen „unter dem rollenden Rad“
- **Nächster Schritt:** Erstellen von Trassierungsentwürfen der freien Strecken und der Bahnhöfe und **Abschätzung und Bewertung der unterschiedlichen notwendigen Bauzustände** (inkl. Leit- und Sicherungstechnik) **bis Juni 2015**

Die Bauzustände beschreiben den Weg vom Ist-Zustand zum Soll-Zustand

Prämissen für die Umbauzustände

- Es sollen mindestens zwei Gleise für den laufenden Betrieb zur Verfügung stehen
- nach Möglichkeit sollen immer „schnelle Gleise“ für eine Geschwindigkeit von 200 km/h zur Verfügung stehen
- Bahnsteigkanten müssen für das laufende Betriebsprogramm zur Verfügung stehen.

Schritte zur Ermittlung und Bewertung der unterschiedlichen Bauzustände im Detail:

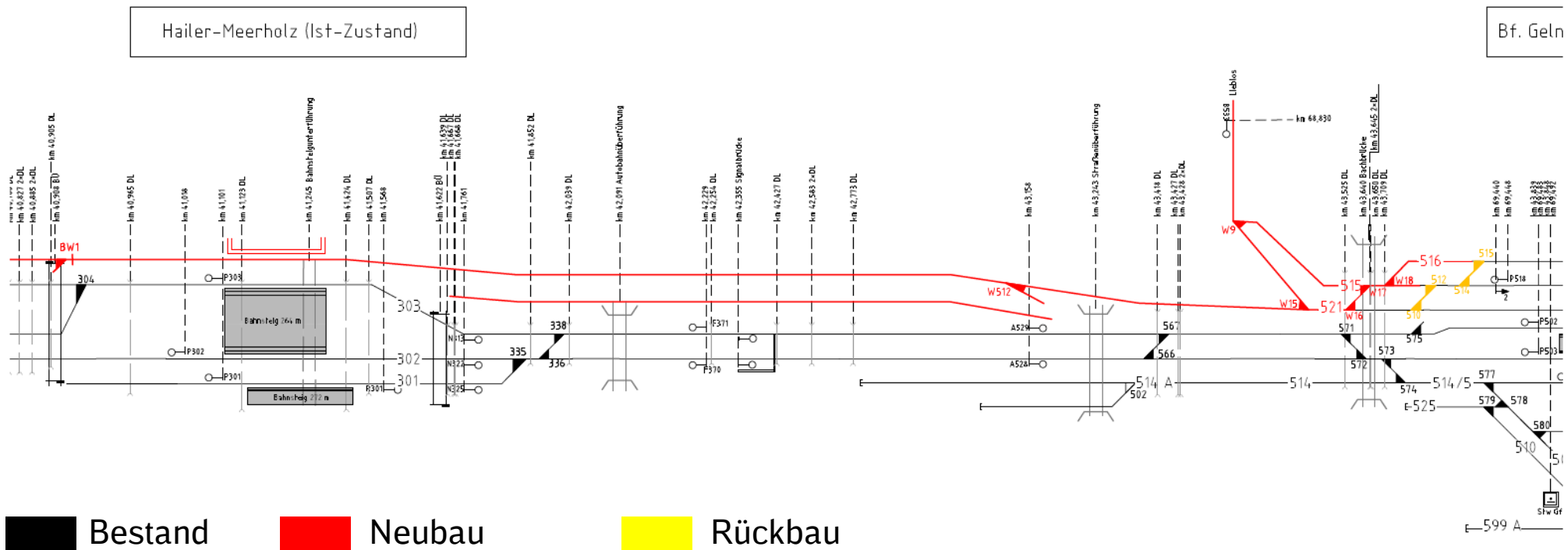
1. **Trassierung der beiden Grundvarianten** („schnelle Gleise innen“ und „schnelle Gleise außen“)
2. **Ermittlung der notwendigen Bauzustände** (bautechnisch sowie leit- und sicherheitstechnisch)
3. **Ermittlung der Kosten** (in Anlehnung an Kostenkennwertekatalog der DB)

Erarbeitung der Bauzustände zwischen Hanau und Gelnhausen in folgenden Planungsabschnitten:

- Hanau - Wolfgang
- Wolfgang - Niedermittlau
- Niedermittlau - Hailer-Meerholz
- Hailer-Meerholz - Gelnhausen

Planungsabschnitt Hailer-Meerholz – Gelnhausen: Bauzustand 1 in der Variante „schnelle Gleise innen“

Neue Anbindung Streckengleis Richtung Lieblos; Vorbau 3. und 4. Gleis

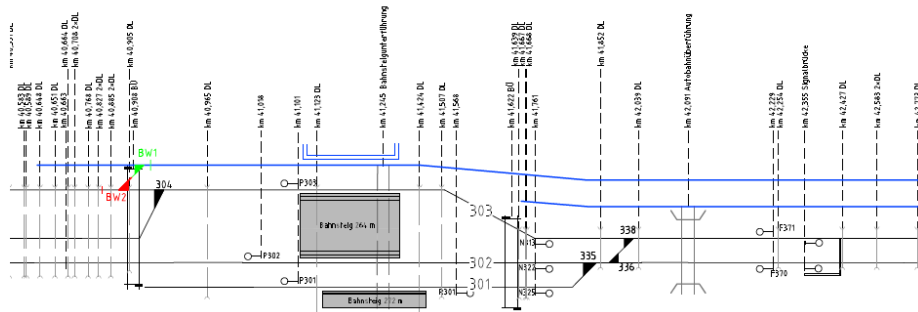


nur Bahnhofs- und Streckenbereiche mit Veränderungen dargestellt

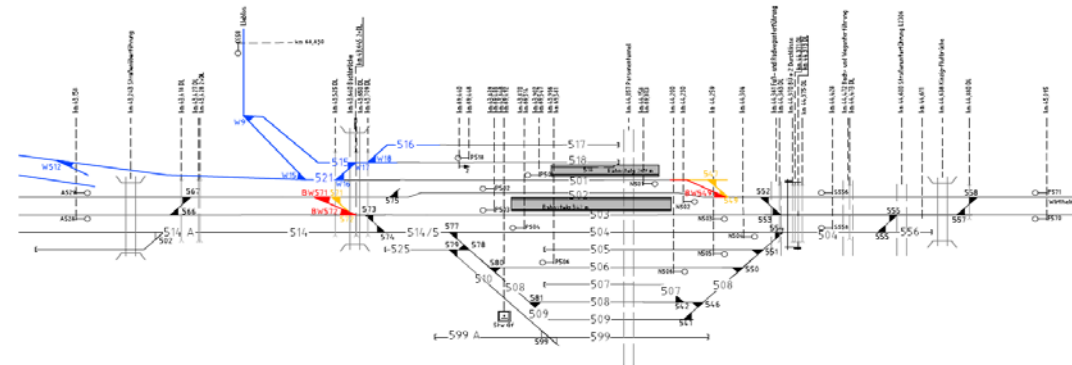
Planungsabschnitt Hailer-Meerholz – Gelnhausen: Bauzustand 2 in der Variante „schnelle Gleise innen“

Einbau Bauweichenverbindungen in Hailer-Meerholz und Gelnhausen

Hailer-Meerholz (Ist-Zustand)



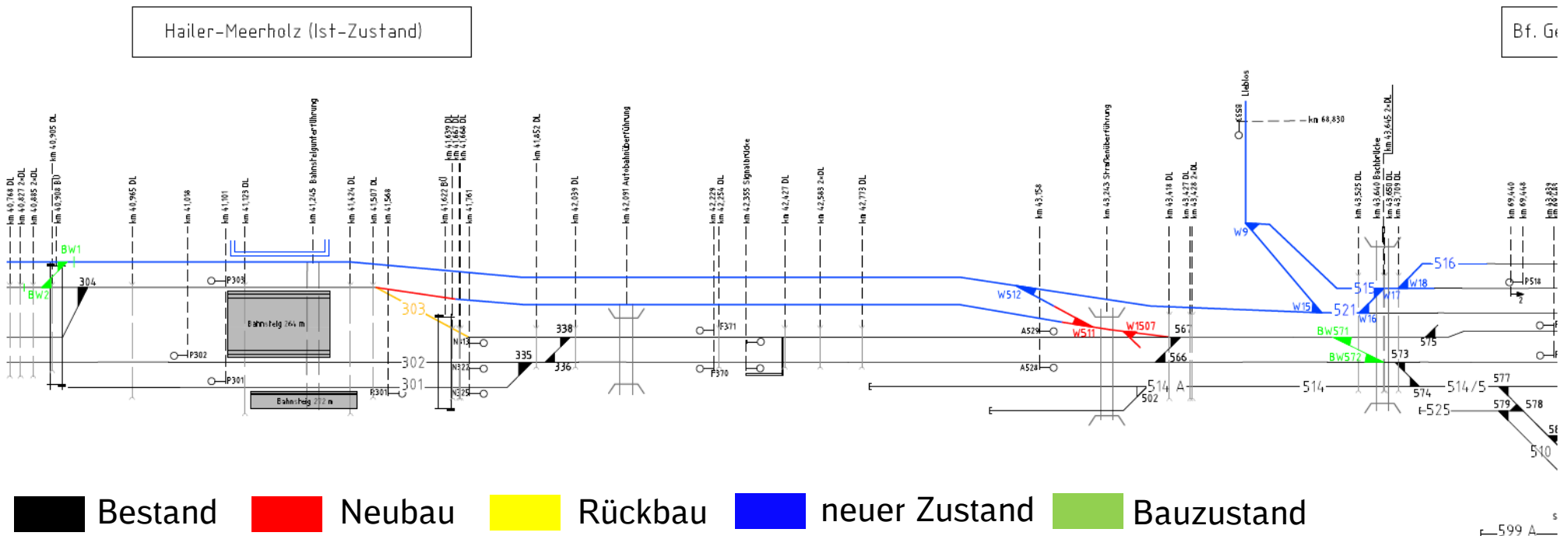
Bf. Gelnhausen



- Bestand
- Neubau
- Rückbau
- neuer Zustand
- Bauzustand

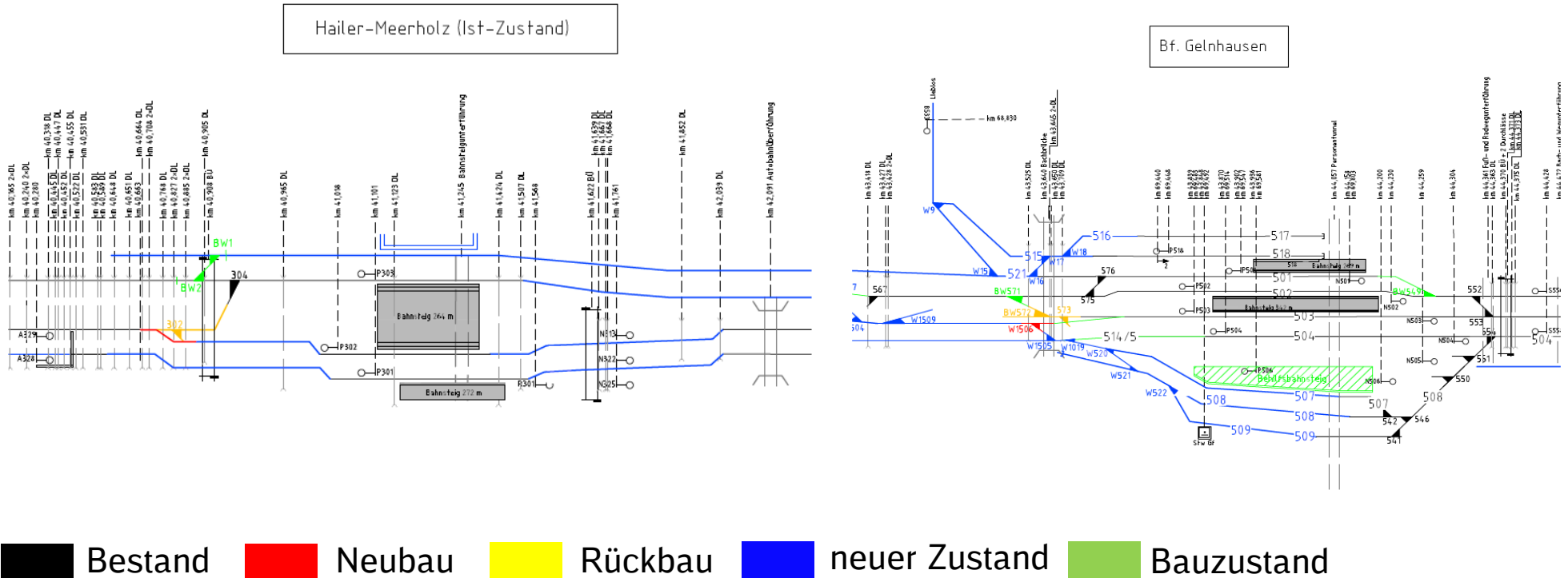
Abschnitt Hailer-Meerholz – Gelnhausen: Bauzustand 3 in der Variante „schnelle Gleise innen“

Inbetriebnahme 3. Gleis Hailer-Meerholz – Gelnhausen; Einbau neue Weichen Bf Gelnhausen



Abschnitt Hailer-Meerholz – Gelnhausen: Bauzustand 6 in der Variante „schnelle Gleise innen“

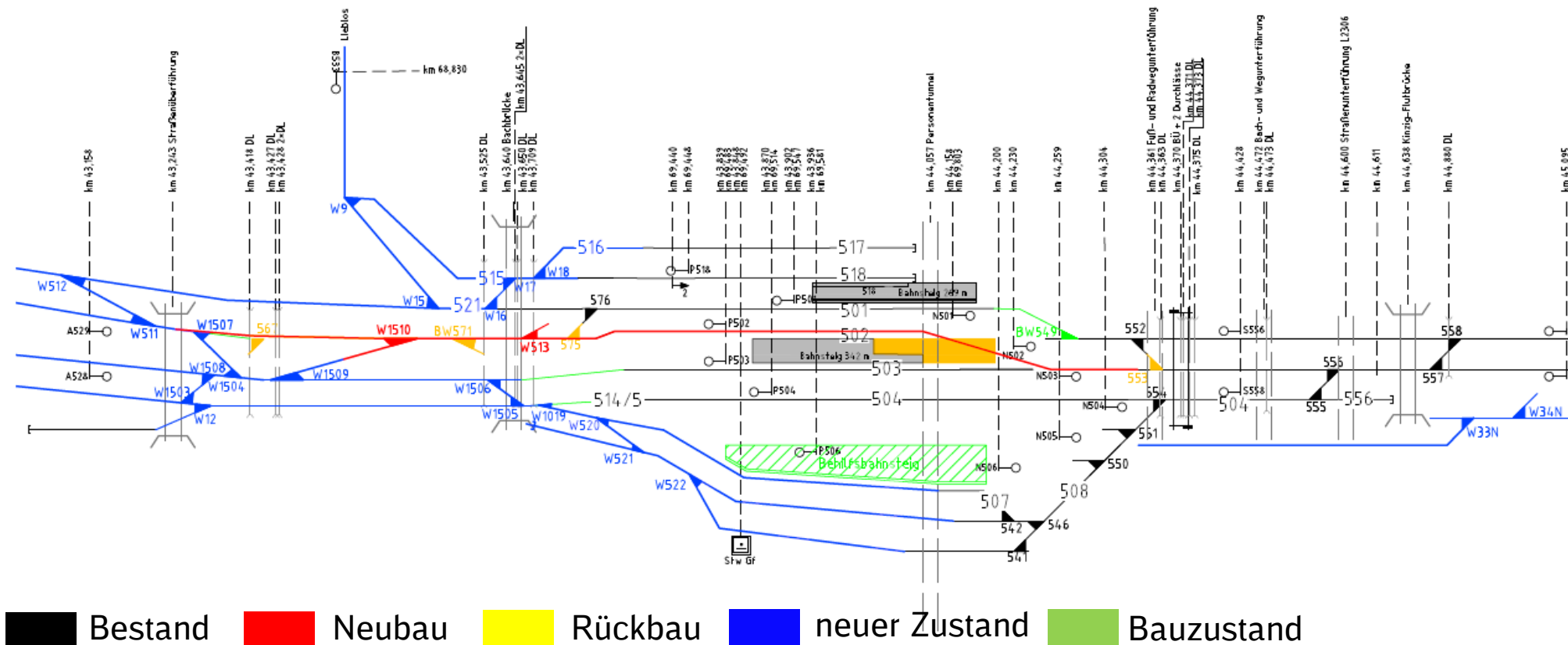
Rückbau Weichenverbindung in Hailer-Meerholz
Rückbau Bauweiche und Neubau Weiche Bf Gelnhausen;
Neubau Bahnsteig am Gleis 507



Abschnitt Hailer-Meerholz – Gelnhausen: Bauzustand 7 in der Variante „schnelle Gleise innen“

Teilrückbau vorhandener Mittelbahnsteig;
Neubau Gleis 502

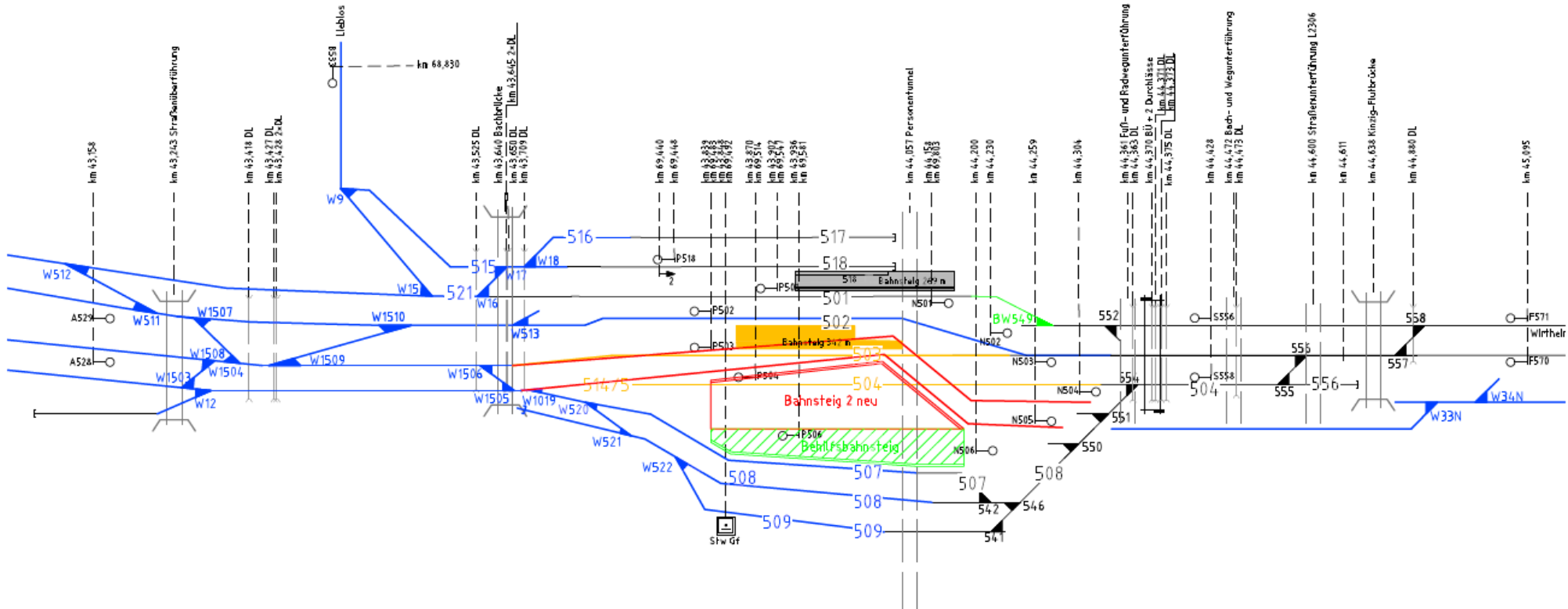
Bf. Gelnhausen



Abschnitt Hailer-Meerholz – Gelnhausen: Bauzustand 8 in der Variante „schnelle Gleise innen“

Neubau Bahnsteig Gelnhausen; Neubau Gleise 503 und 504

Bf. Gelnhausen

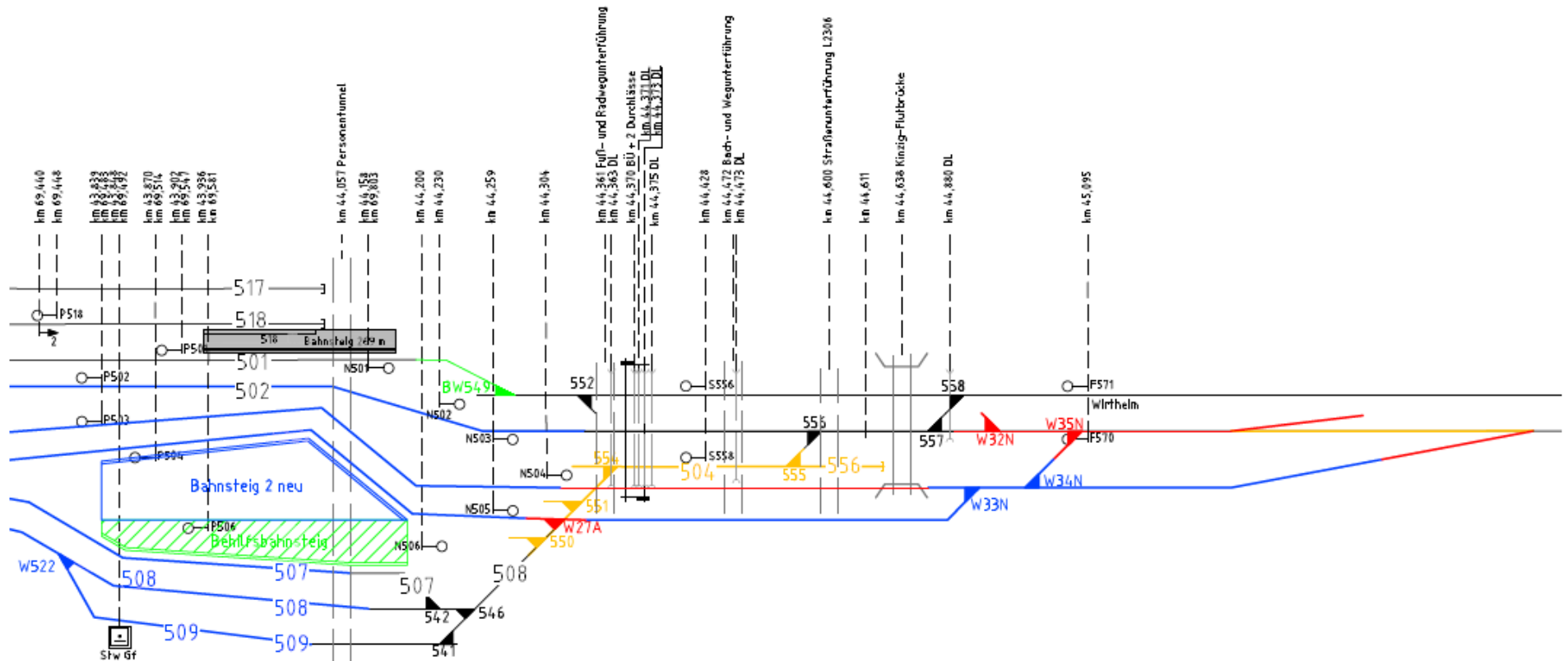


- Bestand
- Neubau
- Rückbau
- neuer Zustand
- Bauzustand

Abschnitt Hailer-Meerholz – Gelnhausen: Bauzustand 9 in der Variante „schnelle Gleise innen“

Erweiterung Ostkopf Bf Gelnhausen

Bf. Gelnhausen

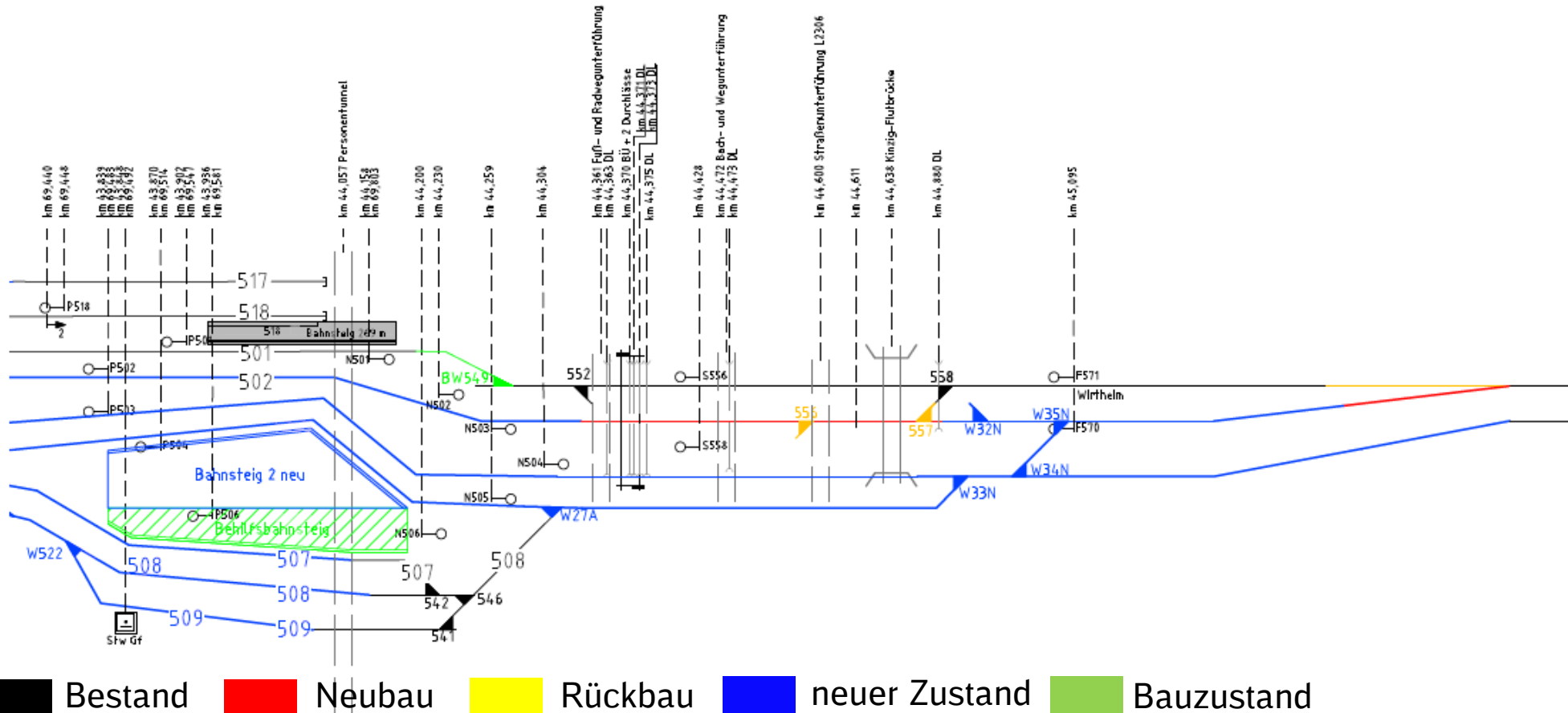


Bestand
 Neubau
 Rückbau
 neuer Zustand
 Bauzustand

Abschnitt Hailer-Meerholz – Gelnhausen: Bauzustand 10 in der Variante „schnelle Gleise innen“

Anpassung Gleis 502 Bf Gelnhausen

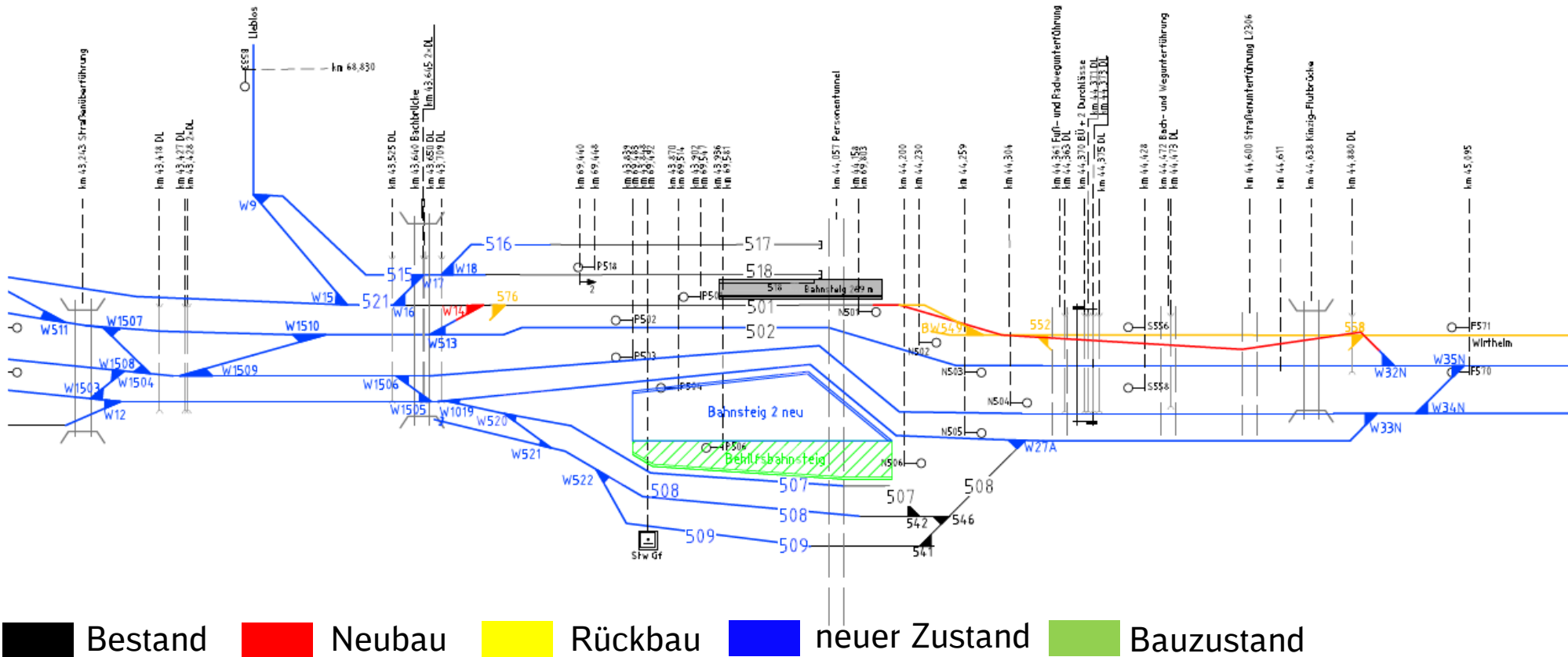
Bf. Gelnhausen



Abschnitt Hailer-Meerholz – Gelnhausen: Bauzustand 11 in der Variante „schnelle Gleise innen“

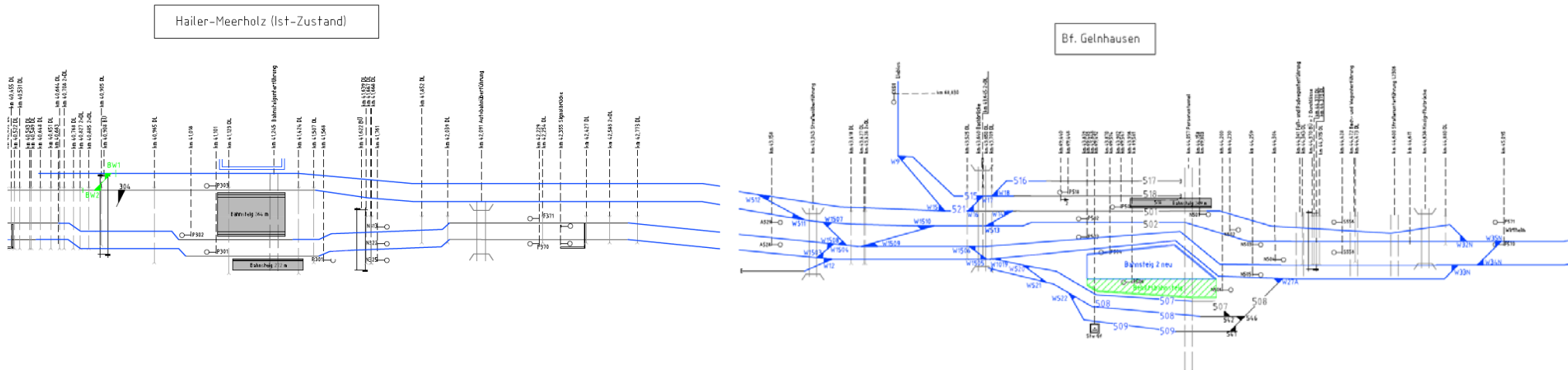
Anpassung Gleis 501 Bf Gelnhausen

Bf. Gelnhausen



Abschnitt Hailer-Meerholz – Gelnhausen: Vorläufiger Endzustand in der Variante „schnelle Gleise innen“

Hailer-Meerholz – Gelnhausen in Ausbauphase 3-4-2



Es folgen in späteren Phasen die Anbindung des 4. Gleises aus Richtung Hanau und der Anschluss der beiden Neubaugleise nach Fulda bzw. zur Schnellfahrstrecke Hannover – Würzburg.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit