

Projekt Brenner-Nordzulauf:

Planungsabschnitt Grafing – Ostermünchen

Dialogforum

Protokoll

Thema:	9. Sitzung des Dialogforums zum Planungsabschnitt Grafing – Ostermünchen
Datum/Uhrzeit:	10.05.2022, 17:00 – 19:40 Uhr
Ort:	Gemeindesaal Aßling Kirchplatz 1 85617 Aßling
Teilnehmende (ohne Titel)	Thomas Bayer, Bürger Emmering Walter Brilmayer, stellvertretender Landrat Ebersberg Konrad Eibl, Bürger Aßling Hans Fent, Bürgermeister Aßling Nicole Fischer, Bayerischer Bauernverband Sebastian Hallmann, Landratsamt Ebersberg Gerhard Kippes, Landratsamt Rosenheim Eduard Koch, Bürgermeister Frauenneuharting Andrea Oberhauser-Hainer, 3. Bürgermeisterin Kirchseeon Josef Schwäbl, Bürgermeister Bruck Florian Solfrank, Bürger Grafing Benedikt Sommer, LBV Landebund für Vogelschutz Hans Thiel, Bürger Tuntenhausen Georg Weigl, Bürgermeister Tuntenhausen Benjamin Wirth, BUND Naturschutz

Richard Bodner-Pernlochner, PGBN

Ralf Eggert, ifok

Felix Hoffmann, ifok

Tim Huß, ifok

Dieter Müller, DB Netz AG

Monika Rodermund, DB Netz AG

Sonja Surrer, DB Netz AG

Stephan Tischler, Experte

Christian Tradler, DB Netz AG

Andreas Brandmaier, externer Gast

Agenda

1. Begrüßung
2. Bericht aus dem Gesamtprojekt
3. Blick in die Planungswerkstatt
 - a. Planungsalternativen Bahnhof Ostermünchen
 - b. Trassenverlauf Schammach-Grafing
 - c. Trassenverlauf bei Aßling
4. Bewertung, Bilanzierung und Sensitivitätsanalyse
5. Ausblick

1. Begrüßung

Moderator Ralf Eggert eröffnet die Sitzung und begrüßt alle Anwesenden zur Präsenzsitzung.

Bürgermeister Fent begrüßt die Teilnehmenden herzlich im Gemeindesaal Aßling.

Dieter Müller, Projektleiter bei der DB Netz AG, begrüßt ebenfalls die Teilnehmenden. Er stellt die Agenda und den Experten Stephan Tischler von der Universität Innsbruck sowie Richard Bodner-Pernlochner vom Planungsteam PGBN vor.

Ralf Eggert erinnert daran, dass ein Live-Protokoll erstellt wird, das am Ende der Sitzung abgestimmt wird. Außerdem erklärt er, dass heute Fotos gemacht werden sollen. Die Teilnehmenden sind einverstanden.

2. Bericht aus dem Gesamtprojekt

Dieter Müller berichtet von den Sitzungen der drei Dialogforen in den Planungsabschnitten zwischen Ostermünchen und der Grenze D/A, die in der vergangenen Woche in der zweiten Runde der Vorplanung getagt hätten. Dabei sei der aktuelle Planungsstand vorgestellt worden. Die Planungsalternativen bezüglich des Bahnhofs Ostermünchen würden im Blick in die Planungswerkstatt auch in diesem Dialogforum vorgestellt.

3. Blick in die Planungswerkstatt

Die Bahn und das Planungsteam haben drei Einblicke in die Planungswerkstatt mitgebracht.

a. Planungsalternativen Bahnhof Ostermünchen

Dieter Müller berichtet, dass die Bahn eine alternative Ausbildung der Verknüpfungsstelle Ostermünchen mit Erhalt des Bahnhofs Ostermünchen geprüft habe. Mit der Prüfung sei eine entsprechende Maßgabe aus dem Raumordnungsverfahren umgesetzt worden (Folie 6). Dabei sei eine Verschiebung der Verknüpfungsstelle nach Norden notwendig. Beide Varianten würden von der Wohnbebauung in Stetten und Brettschleipfen abrücken. Das Ergebnis der Prüfung sei, dass eine Verschiebung technisch grundsätzlich möglich sei. Daher würden beide Alternativen weiter beplant (Folie 7). Für den Planungsraum Grafing-Ostermünchen sei ermittelt

worden, dass auch bei einer Verschiebung der Verknüpfungsstelle alle fünf Grobtrassen grundsätzlich machbar und anschlussfähig seien (Folie 8).

Fragen und Diskussion

- Ein Mitglied fragt, ob die Verknüpfungsstelle beim Bahndamm bei Weiching in größerer Höhe liege und damit deutlich sichtbar sei. Dieter Müller bestätigt, dass in der Planungsalternative an dieser Stelle ein Überwerfungsbauwerk vorgesehen sei.
 - Ein Mitglied fragt, ob der Bahndamm dann breiter werden müsse. Dieter Müller sagt, dass in beiden Varianten vier Gleise notwendig seien. Die genaue Ausgestaltung werde in der Detailplanung vorgenommen.
- Ein Mitglied sagt, dass die Überholgleise aufgrund der Dimensionierung und des Flächenverbrauchs bei Ostermünchen Sorge bereiten würden, auch wenn das Abrücken von der Wohnbebauung positiv zu bewerten sei. Dieter Müller sagt, die Überholgleise dienten der Flexibilität der betrieblichen Abläufe, die in der Vorplanung betrachtet würden. Die Gleise seien unter anderem für die Leistungsfähigkeit der Mischverkehrsstrecke wichtig, damit der Personenfernverkehr den langsameren Güterverkehr überholen könne. Für die Anordnung der Überholgleise gebe es enge technische Vorgaben, zum Beispiel eine maximale Längsneigung von 2,5 Promille. Die genaue Lage der Überholgleise würde in der Vorplanung geprüft.
 - Ein Mitglied bittet darum, die Anordnung von Überholgleisen im Bereich des Bahnhofs Grafing zu prüfen. Überholgleise sollten nur dort angeordnet werden, wo sie dringend notwendig seien. Dieter Müller antwortet, man sei zwölf Kilometer vom Bahnhof Grafing entfernt. Weiter südlich würden Überholgleise in der oberirdischen Variante im Bereich der offenen Streckenführung geprüft. Im Rahmen der Eisenbahnbetriebswissenschaftlichen Untersuchung würden die Leistungskapazität und Betriebsqualität der Neubaustrecke detailliert untersucht. Darauf basierend könne sich die Lokalisierung von Überholgleisen ändern.
 - Ein Mitglied fragt, ob es zwei Überholgleise gebe und wie lang diese angesichts der Zuglängen von 740 Metern seien. Dieter Müller antwortet, dass zwei Überholgleise notwendig seien, die außen liegen müssten und circa 1,2 Kilometer lang seien. Christian Tradler, Projektleiter bei der DB Netz AG, ergänzt, dass dies für die Kapazität der Strecke wichtig sei. Auf Nachfrage des

Mitglieds bestätigt Christian Tradler, dass der Güterverkehr beim Überholvorgang im Überholgleis stehen bleibe.

- Ein Mitglied fragt, ob man durch eine versetzte Anordnung der Überholgleise die Breite verringern könne. Dieter Müller sagt, dies werde geprüft.
- Ein Mitglied fragt, ob bei der Variante der Verlegung des Bahnhofs Ostermünchen ein weiteres Überholgleis, also ein siebtes Gleis, notwendig sei. Christian Tradler antwortet, dass sechs Gleise an dieser Stelle ausreichend seien.

b. Trassenverlauf Schammach-Grafing

Richard Bodner-Pernlochner vom Planungsteam PGBN stellt den Trassenverlauf zwischen Schammach und Grafing anhand der Lage- und der Höhenpläne vor. Die Trasse verlaufe bei allen Varianten nahezu gleich westlich der Bestandsstrecke und lehne sich am Bahndamm an. Westlich davon sei die Errichtung von Stützbauwerken, zum Beispiel einer Stützwand, notwendig. Bei der Variante Türkis verlaufe die Trasse noch weiter westlich und erst ab Bahnhof Grafing identisch mit den anderen vier Varianten (Folien 11-15).

c. Trassenverlauf bei Aßling

Als weiteren Blick in die Planungswerkstatt stellt Richard Bodner-Pernlochner den Trassenverlauf bei Aßling für die Varianten Orange und Türkis vor. Beide Varianten würden westlich der Bestandsstrecke in identischer Höhenlage mit dieser verlaufen, Eingriffe in den Bahnhof verhindern und Stützbauwerke nach Westen vorsehen. Bei der Variante Orange würden die Gleise im Vergleich zur Variante Türkis weiter von der Bestandsstrecke abrücken. Der Umbau der Bestandsstrecke bei der Variante Türkis beginne ab dem nördlichen Ende der Bahnsteige. Konkret werde hier die Bestandsstrecke zu Gunsten eines viergleisigen Neubaus zurückgebaut (Folien 17-21).

Fragen und Diskussion

- Ein Mitglied fragt, ob die Grundstücke westlich der Bestandsstrecke im Besitz der Bahn seien. Richard Bodner-Pernlochner antwortet, dass die Eigentumsverhältnisse Gegenstand späterer Planungsphasen seien. Man könne allerdings jetzt schon sagen, dass nicht alle Grundstücke im Besitz der Bahn seien. Der Flächenbedarf im Bereich Aßling Bahnhof sei bei der Variante Türkis geringer als bei der Variante Orange. Dieter Müller ergänzt, dass die Hangsicherung gerade bei der Variante Orange eine Herausforderung sei, die weiter untersucht werde.
- Ein Mitglied fragt, ob bei den abgeböschten Teilen Richtung Hochreit oberhalb der Böschung noch Lärmschutzwände eingesetzt würden und ob dies notwendig sei, um den Lärmschutz nach Neubaustandards einzuhalten. Dieter Müller antwortet, dass die Lärmausbreitung im Rahmen der Lärmbeurteilung untersucht werde. Das Thema Lärm werde für den Kriterienkatalog betrachtet. Baurechtlich relevante Untersuchungen gebe es erst in späteren Planungsphasen.
- Ein Mitglied merkt an, dass bereits Lärmschutzwände bei Oberelkofen und Schammach gebaut würden. Dieter Müller sagt, diese Maßnahmen seien Teil des freiwilligen Lärmsanierungsprogramms. Bei der Planung der Neubaustrecke richte man sich nach der aktuellen Bundesimmissionsschutzverordnung.
- Ein Mitglied sagt, dass der Lärmschutz nach Neubaustandard erst in etwa 20 Jahren kommen werde. Der Bedarf sei aufgrund der zu erwartenden steigenden Zugzahlen schon Anfang der 2030er Jahre da. Christian Tradler ergänzt, dass zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme der Neubaustrecke der gesetzliche Lärmschutz stehen müsse.
- Ein Mitglied fragt, ob bei der Variante Türkis nördlich des Bahnhofs Aßling ein Damm aufgeschüttet werden müsse. Richard Bodner-Pernlochner bestätigt, dass auf einer Länge von etwa 800 Meter aufgeschüttet werden müsse. Dieter Müller sagt, dass der Damm nicht im freien Gelände stehe, sondern sich an die bestehende Hangkante anlehne.
 - Ein Mitglied merkt an, dass die Länge der Bauwerke (Damm und Brücke) insgesamt 2,5 Kilometer im Landschaftsschutzgebiet Dobelgebiet und Atteltal geführt werde und Dämme bis 13 Meter Gleishöhe sowie Brückenbauwerke bis 28 Meter Gleishöhe vorsehe.

4. Bewertung, Bilanzierung und Sensitivitätsanalyse

Stephan Tischler stellt nochmal die angewandte Methodik des Trassenauswahlverfahrens vor. Nach der vertieften Planung der fünf Grobtrassen komme der Kriterienkatalog zum Einsatz, der im Sommer 2020 mit den Mitgliedern des Dialogforums entwickelt worden sei (Folien 23-25). Der Kriterienkatalog gliedere sich in Haupt- und Teilkriterien, für die jeweils ein Ziel definiert sei. Im Rahmen der fachlichen Beurteilung würden derzeit durch das Planungsteam für jedes Kriterium die Wirkungen bzw. Zielerreichungen je Trasse ermittelt und mit Punkten von 1-5 dargestellt. Nach Abschluss der fachlichen Beurteilung würden die Trassen mit ihren jeweiligen Bewertungspunkten in den Fachbereichen Verkehr & Technik sowie Raum & Umwelt zusammen mit den Kosten und Risiken gegenübergestellt. Daraus könne man die Kosten je Nutzenpunkt ableiten (Folien 26-30).

Fragen und Diskussion

- Ein Mitglied fragt, wie qualitative Bewertungen, beispielsweise zum Ortsbild, vorgenommen würden und welche Rolle Ortsbesuche dabei spielten. Dieter Müller antwortet, dass solche Kriterien im Rahmen von Ortsbesuchen bewertet würden. Christian Tradler stellt klar, dass die Bewertungen vom Planungsteam vorgenommen würden.
- Ein Mitglied fragt, inwiefern die Planungsalternativen der Verknüpfungsstelle Ostermünchen berücksichtigt würden. Dieter Müller antwortet, dass Verfahren ziele auf die Trassenauswahl ab. Die Planungsalternativen im Planungsraum Ostermünchen-Innleiten seien Teil der Vorplanung. Die Planungsalternativen hätten keinen Einfluss auf die Bewertung nach dem Kriterienkatalog.
 - Das Mitglied fragt, ob die Verknüpfungsstellen dann nicht berücksichtigt würden. Dieter Müller antwortet, dass die Verknüpfungsstellen berücksichtigt würden, bei allen fünf Varianten aber gleich seien.
- Ein Mitglied fragt, inwiefern politische Einflüsse bei der Trassenauswahl eine Rolle spielten. Dieter Müller antwortet, dass das Verfahren so konstruiert worden sei, um eine objektive Entscheidung zu treffen. Mit der Methode würde sichergestellt, dass die Trassenauswahl auch im späteren Nachprüfungsverfahren im Planrecht Bestand habe.

- Ein Mitglied fragt, wie genau die Entscheidung über die jeweilige Punktevergabe getroffen werde. Stephan Tischler antwortet, man orientiere sich an dem Punkteschlüssel auf Folie 27, der für jedes Teilkriterium konkretisiert werde. Der Punkteschlüssel werde transparent mit der Trassenauswahl veröffentlicht. Dieter Müller erklärt, dass die gesamte Methodik und Bewertung veröffentlicht werde.
 - Das Mitglied fragt weiter, ob mit einer Änderung des Punkteschlüssels die Trassenauswahl beeinflusst werde. Stephan Tischler sagt, dass der Punkteschlüssel genau deshalb vor der Entwicklung von Grobtrassen konkretisiert worden sei. Christian Tradler führt aus, dass Optimierungen in der Vorplanung untersucht würden. Anpassungen am Punkteschlüssel gebe es nicht, um die objektive Entscheidung nicht zu beeinflussen.
 - Ein Mitglied fragt, inwiefern man gewährleisten könne, dass es bei Grenzfällen nicht zu Verzerrungen komme, da regelmäßig der tendenziell höhere oder der niedrigere Nutzenpunkt vergeben werde. Stephan Tischler antwortet, dass in einem Beiblatt das Mengengerüst transparent gemacht würde. So könnten alle Menschen die absoluten Werte und die daraus resultierenden Bewertungen nachvollziehen. Ralf Eggert sagt, dass die Stabilität des Ergebnisses bei der Sensitivitätsanalyse ermittelt werde. Diese werde im zweiten Teil des Vortrags thematisiert.
- Ein Mitglied fragt, ob der Preis signifikant mehr Einfluss habe als die anderen Kriterien. Christian Tradler antwortet, dass durch die Kosten ermittelt werde, mit welchem Geldeinsatz der relativ größte Nutzen erzielt werde. Stephan Tischler stellt klar, dass der Nutzen einen maßgeblichen Einfluss auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis habe.
- Ein Mitglied fragt, inwiefern Kosten für Instandhaltung berücksichtigt würden. Richard Bodner-Pernlochner erklärt, dass zwischen Investitions- und Instandhaltungskosten differenziert werde. In die Kosten für das Kosten-Nutzen-Verhältnis flössen unmittelbar nur die Investitionskosten ein. Dieter Müller sagt, dass Anteile von Objekten mit erhöhten Instandhaltungsbedarf wie Tunnel und Brücken im Kriterienkatalog berücksichtigt seien.

- Ein Mitglied fragt, welche Wirkung starke Kostenabweichungen in späteren Planungsphasen hätten. Richard Bodner-Pernlochner erklärt, dass die Kosten nominalisiert würden. Damit würden die voraussichtlichen Kosten der Erstellungsjahre zugrunde gelegt und nicht die aktuellen Kosten. Unvorhersehbare Preisabweichungen könnten bei der Trassenauswahl nicht berücksichtigt werden. Christian Tradler ergänzt, dass dies für alle Varianten gelte.
 - Ein Mitglied spricht die dynamische Preisentwicklung am Beispiel des Baustahls an und erklärt, dass die Kosten für die 2030er Jahre noch sehr unsicher seien.
 - Ein Mitglied fragt, ob kostentreibende neue Erkenntnisse, beispielsweise zum Baugrund, rückwirkende Auswirkungen auf das Trassenauswahlverfahrens hätten. Christian Tradler antwortet, dass bei der vertieften Planung intensive Baugrunduntersuchungen vorgenommen worden seien. Daher seien keine neuen Erkenntnisse zu erwarten.

Fortsetzung des Vortrags

Stephan Tischler fährt fort, dass im Zuge der abschließenden Sensitivitätsanalyse die Stabilität des Ergebnisses überprüft werde. Dies sei insbesondere relevant, wenn Trassen in der fachlichen Beurteilung nahe beieinander lägen. Bei der Sensitivitätsanalyse würden die Konsequenzen betrachtet, wenn die Kriterien unterschiedlich gewichtet würden. Dafür würden nach Abschluss der fachlichen Beurteilung durch das Planungsteam die durch die Mitglieder des Dialogforums im Sommer 2020 ausgefüllten Gewichtungsbögen von der Moderation geöffnet und dem Expertenteam übergeben. Bei knappen Ergebnissen könne die Gewichtung der Hauptkriterien das Ranking der Trassen beeinflussen (Folien 31-35).

Fragen und Diskussion

- Ein Mitglied fragt, ob bei unterschiedlichen Gewichtungen ein Mittelwert gebildet werde. Stephan Tischler erklärt, dass bei der Sensitivitätsanalyse Gewichtungsbögen einzeln betrachtet und zusätzlich geclustert würden. So könne man die Stabilität anhand lokaler oder institutioneller Cluster ermitteln.
- Ein Mitglied fragt, was passieren würde, wenn sich das Ranking von zwei sehr eng beieinander liegenden Trassen durch die Gewichtung verändern würde. Stephan Tischler antwortet, dass diese Frage ohne konkreten Fall nicht zu beantworten sei. Relevant für die Stabilität des Ergebnisses seien vor allem die Extremwerte. Ralf Eggert ergänzt, dass solche Fälle im Dialogforum vorgestellt und bei Bedarf diskutiert würden.

5. Ausblick

Dieter Müller teilt mit, dass das nächste Dialogforum vor den Sommerferien stattfinden werde. Auf diesem werde die Auswahltrasse vorgestellt.

- Ein Mitglied fragt, ob nach der Trassenauswahl ein Raumordnungsverfahren eingeleitet werde. Dieter Müller antwortet, dass diesbezüglich Gespräche mit der Regierung von Oberbayern geführt würden. Nach dem Trassenauswahlverfahren werde die Bahn einen Antrag auf Einleitung eines Raumordnungsverfahrens einreichen.

Dieter Müller, Christian Tradler und Ralf Eggert bedanken sich für die konstruktive Diskussion und wünschen den Teilnehmenden einen guten Heimweg und einen schönen Abend.

Erstellt durch: Tim Huß, ifok

Abgestimmt mit den Teilnehmenden der Sitzung zum Ende der Sitzung

Anlagen

- Präsentation zur 9. Sitzung



Brenner-Nordzulauf

9. Dialogforum

Planungsraum
Grafiing-Ostermünchen

10.05.2022 | Gemeindesaal Aßling



Kofinanziert von der
Europäischen Union

Grafiing Bahnhof



- 1. Begrüßung**
- 2. Bericht aus dem Gesamtprojekt**
- 3. Blick in die Planungswerkstatt**
 - a. Planungsalternativen Bahnhof Ostermünchen**
 - b. Trassenverlauf Schammach-Grafig**
 - c. Trassenverlauf bei Aßling**
- 4. Bewertung, Bilanzierung und Sensitivitätsanalyse**
- 5. Ausblick**

1. Begrüßung

2. Bericht aus dem Gesamtprojekt

3. Blick in die Planungswerkstatt

a. Planungsalternativen Bahnhof Ostermünchen

Alternative (A10): Aus dem Trassenauswahlverfahren


- Anordnung der Verknüpfungsstelle westlich von Ostermünchen
- Erfordert Verlegung der Bestandsstrecke zwischen Weiching und Haslau
- Bahnhof Ostermünchen wird an die „neue Bestandsstrecke“ nach Westen verlegt

Alternative (A20): Beibehalt der Bestandsstrecke

- Prüfauftrag aus dem Raumordnungsverfahren
- Lage der Verknüpfungsstelle nördlich von Weiching
- Bestandsstrecke und Bahnhof Ostermünchen könnten in ihrer heutigen Lage beibehalten werden

Weiteres Vorgehen

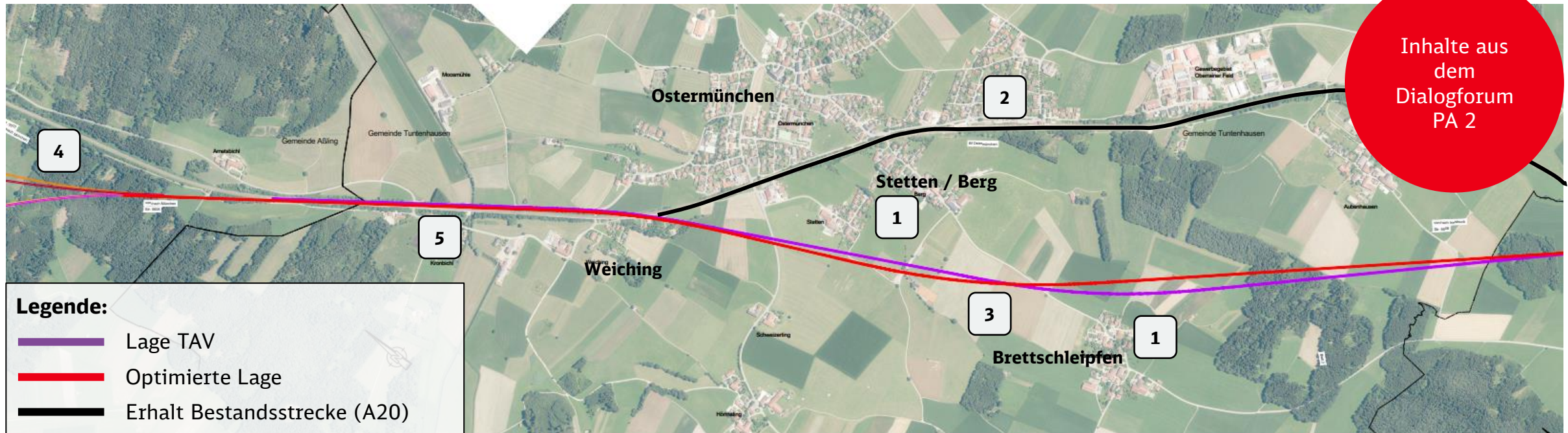
- Beide Alternativen werden weiter im Rahmen der Vorplanung betrachtet
- Erstellung von Lageplänen für beide Alternativen (bisher liegen nur Entwürfe für den Beibehalt der Bestandsstrecke A20 vor)



Inhalte aus
dem
Dialogforum
PA 2

Planungsalternativen Bahnhof Ostermünchen

Planungsalternative Erhalt Bahnhof Ostermünchen: Detailansicht



- 1 Ortschaften
- 2 Bahnhof Ostermünchen bei Erhalt der Bestandsstrecke (A20)
- 3 Überholgleise (genaue Lage steht noch nicht fest)
- 4 Anschluss aller 5 Varianten aus TAV Grafing–Ostermünchen
- 5 Verknüpfungsstelle Ostermünchen

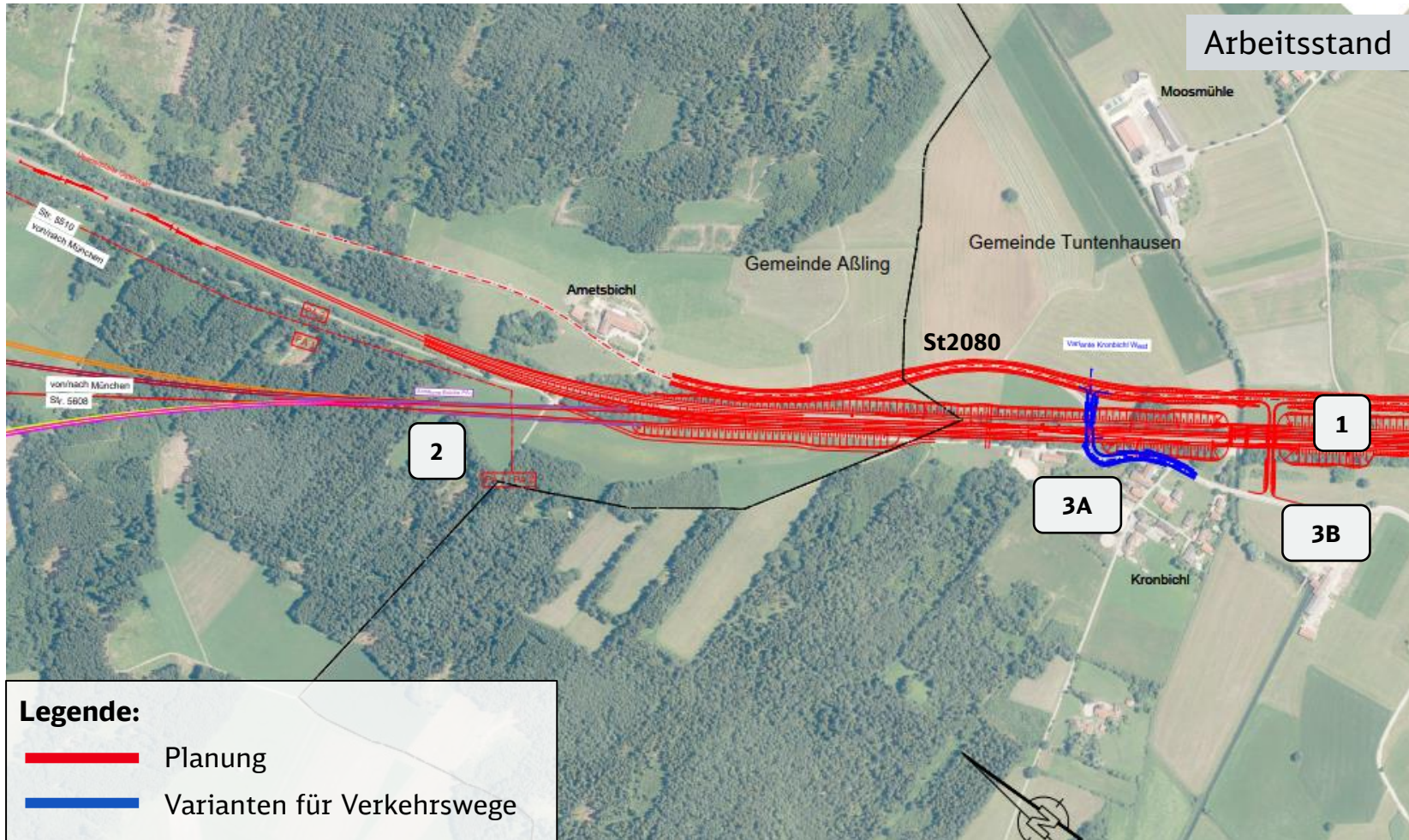
Trassenoptimierung:

- Abrückung der Trasse im Bereich Stetten/Berg
- Abrückung der Trasse im Bereich Brettschleipfen

Planungsalternativen Bahnhof Ostermünchen

Planungsalternative Erhalt Bahnhof Ostermünchen: Detailansicht

Inhalte aus
dem
Dialogforum
PA 2



- Der Anschluss an jede der 5 Varianten des laufenden Trassenauswahlverfahrens im Abschnitt Grafing–Ostermünchen ist gewährleistet.

- 1 Verknüpfungsstelle Ostermünchen
- 2 Anschluss TAV PA1
- 3 Varianten Kreuzung mit der Grafinger Straße

3. Blick in die Planungswerkstatt

b. Trassenverlauf Schammach-Grafig

Blick in die Planungswerkstatt

Erklärungen zum Lageplan / Längenschnitt

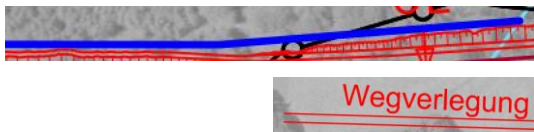
Die Lagepläne sind derzeit in Ausarbeitung. Der hier gezeigte Arbeitsstand befindet sich im Maßstab 1:5000.



Übergangsbogenanfang



Übergangsbogenende



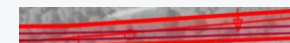
Konzeptionelle Bach- und
Wegeverlegungen



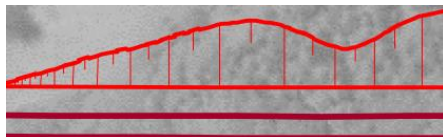
Bestehende Gleisachsen der
Bestandsstrecken



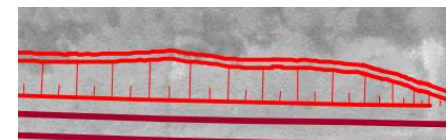
Rückbau eines Gleises



Neubau



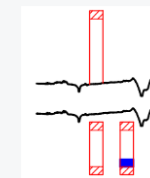
Einschnitt (kurze Striche an
Böschungsoberkante)



Damm (kurze Striche an
Böschungsoberkante,
gleisseitig)

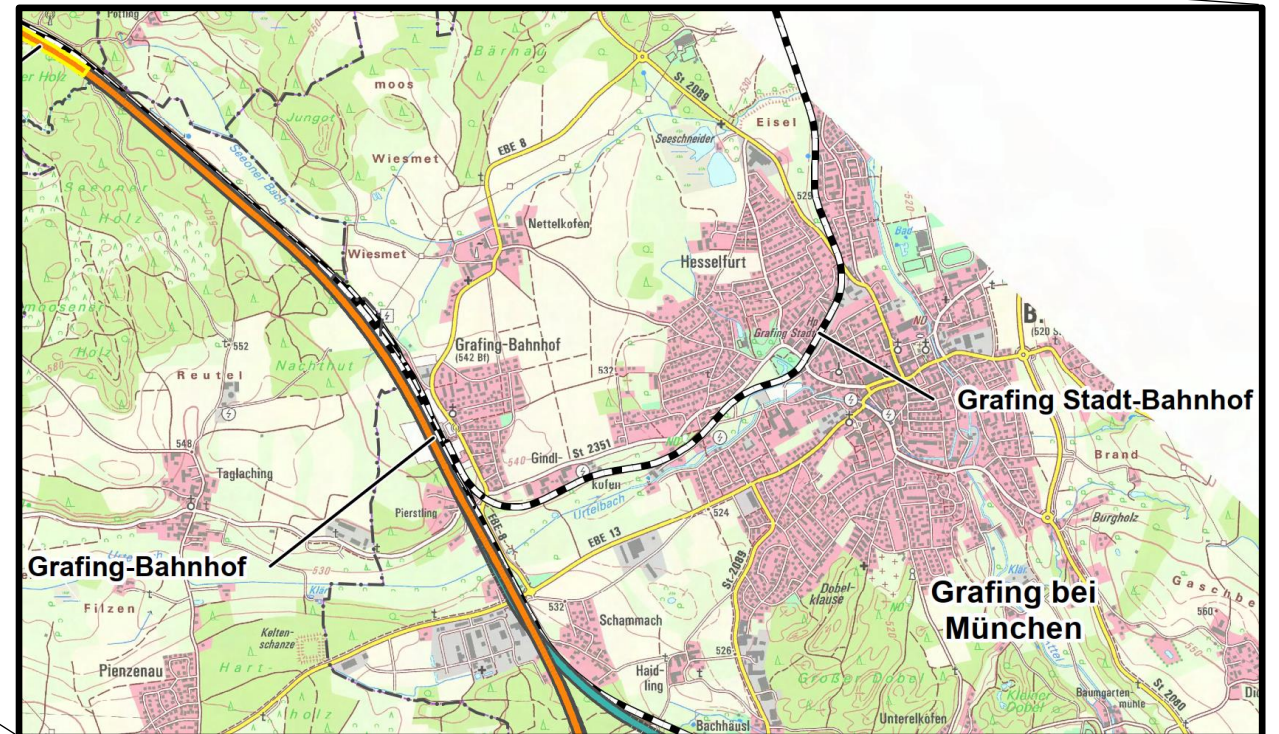
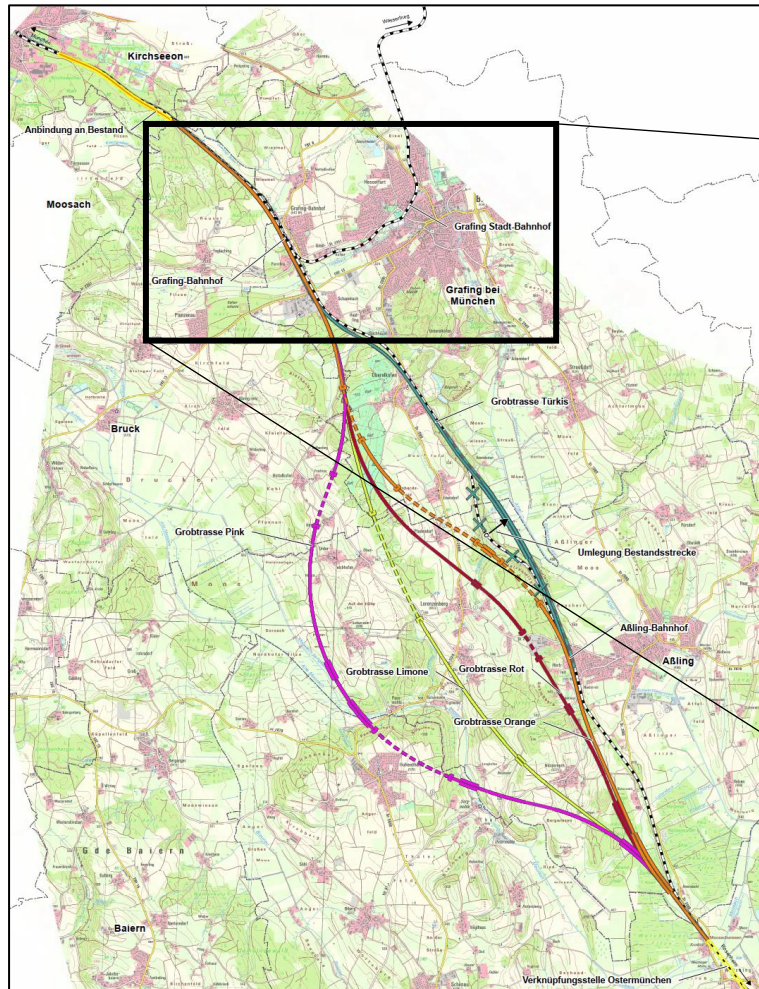


Kilometrierung der
Neubaustrecke



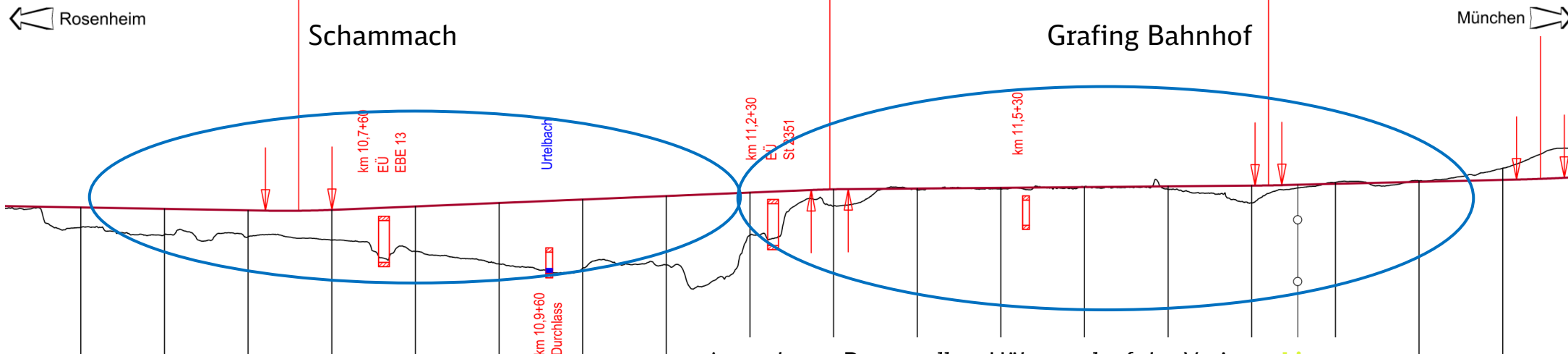
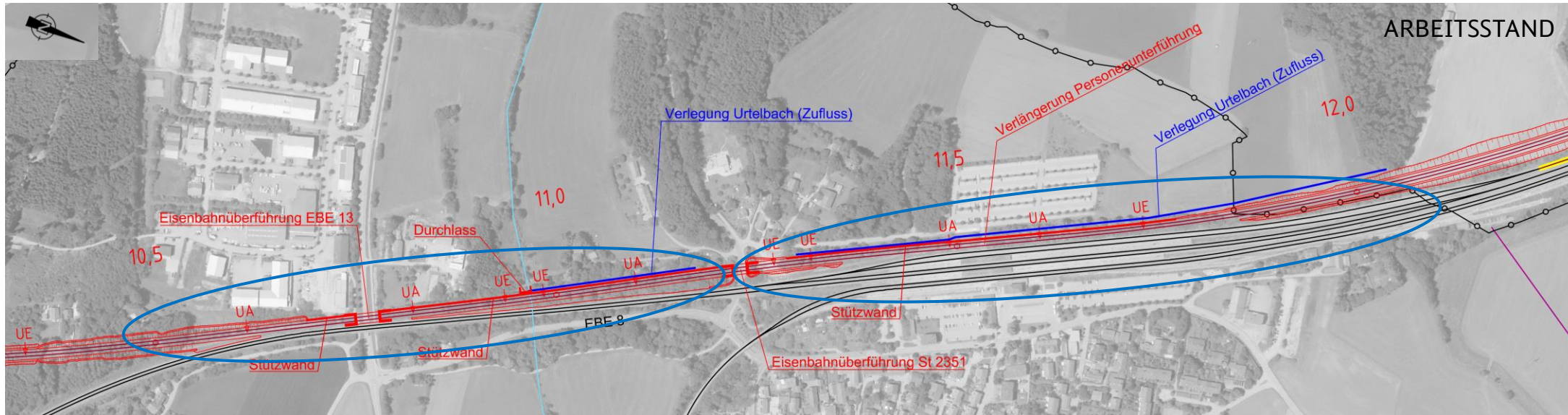
Überführung
Unterführung / Durchlass

Trassenverlauf Schammach-Grafring Überblick



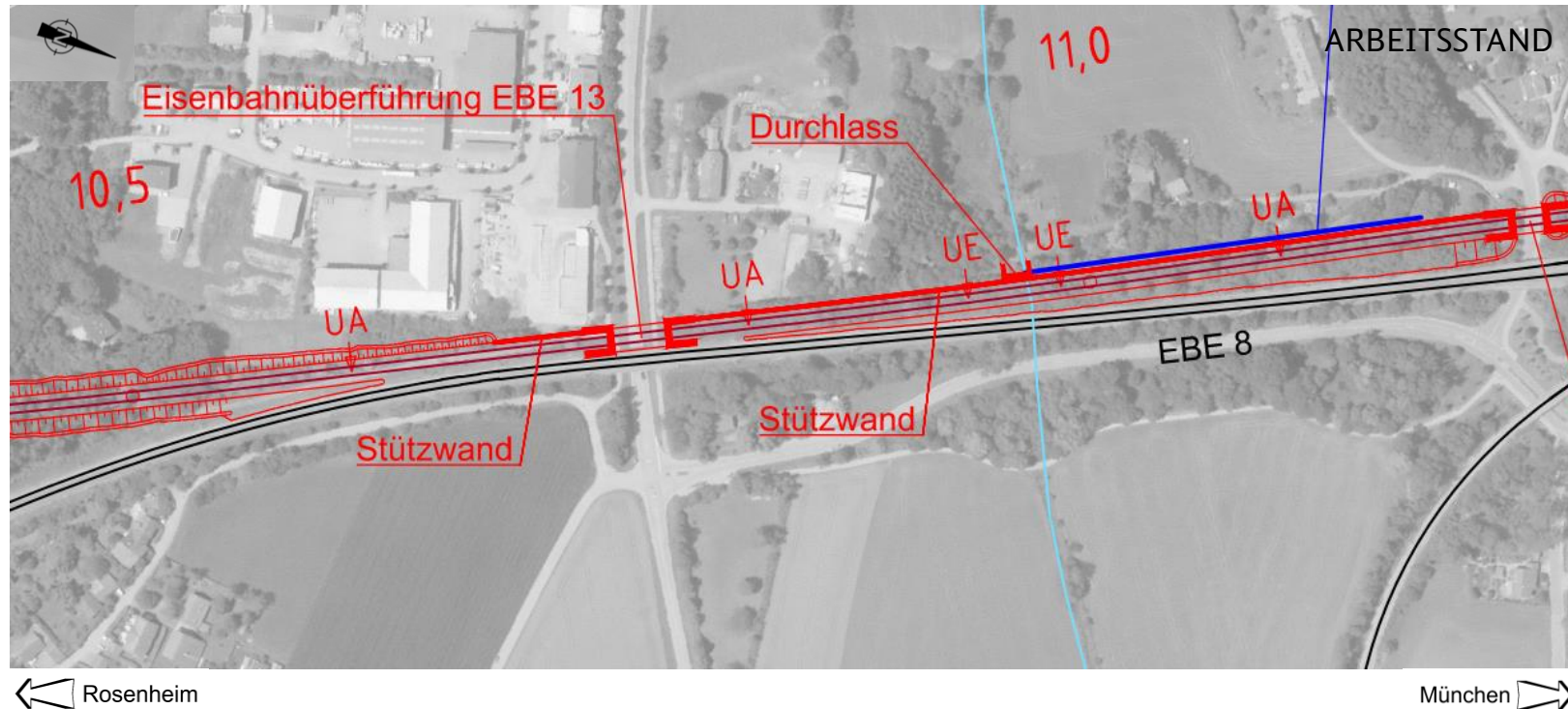
Trassenverlauf Schammach-Grafring

Varianten **Pink**/**Limone**/**Rot**/**Orange** – Höhen- und Lageplan



Trassenverlauf Schammach-Grafig

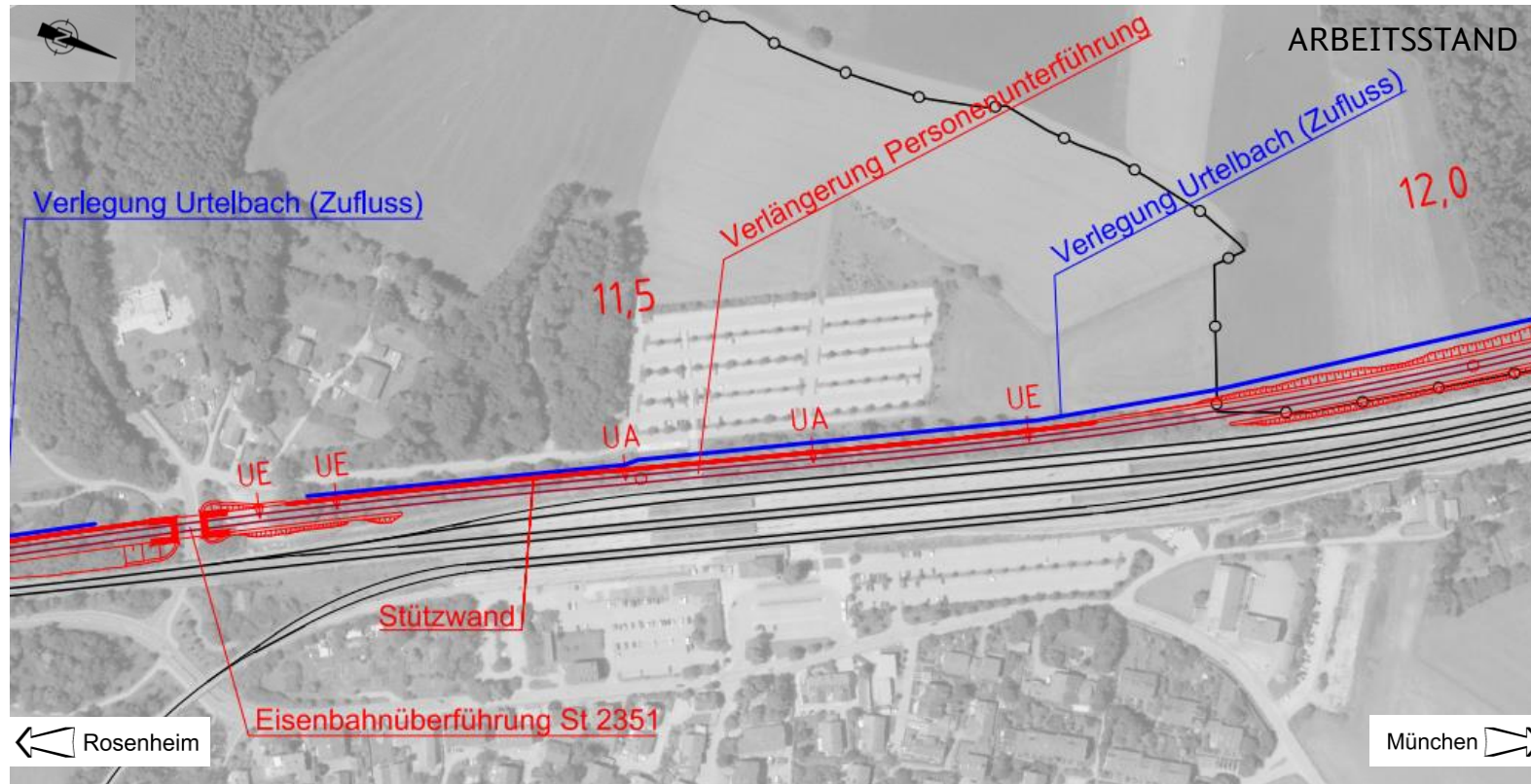
Varianten **Pink**/**Limone**/**Rot**/**Orange** – Bereich Schammach



Die Neubaustrecke verläuft zwischen Bestandsstrecke 5510 und Gewerbegebiet Schammach. Zum Gewerbegebiet hin sind Stützbauwerke vorgesehen.

Trassenverlauf Schammach-Grafig

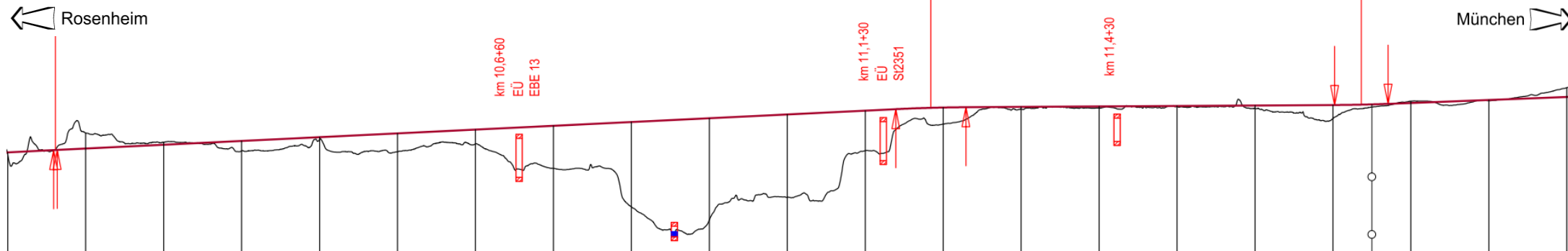
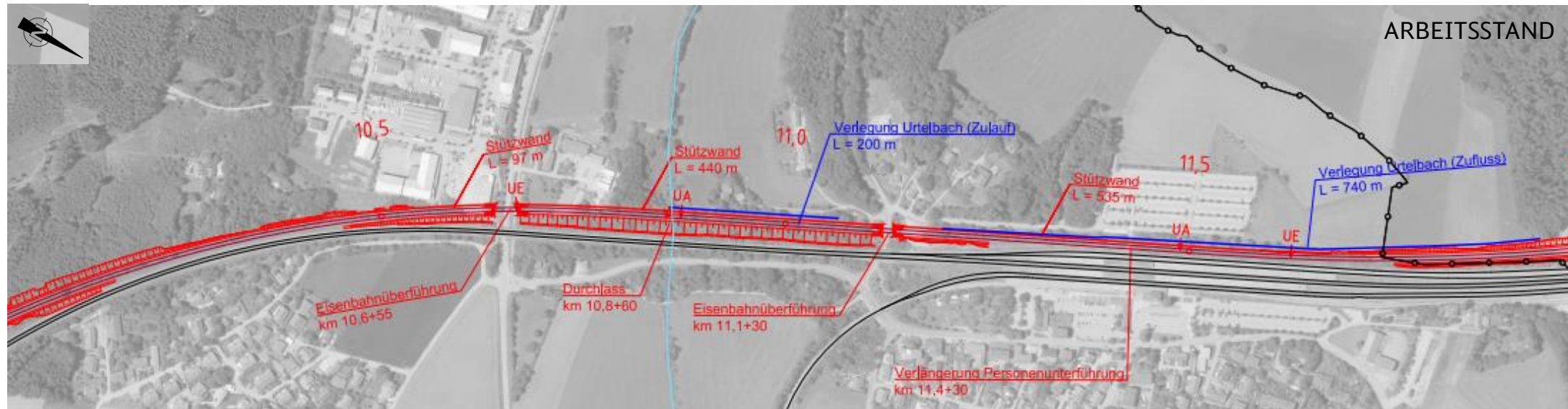
Varianten **Pink**/**Limone**/**Rot**/**Orange** – Bereich Grafig Bahnhof



Die Neubaustrecke verläuft eng gebündelt westlich am Bahnhof vorbei. Zwischen Neubaustrecke und P+R-Anlage ist eine Stützwand vorgesehen.

Trassenverlauf Schammach-Grafig

Variante **Türkis** – Trassenverlauf Schammach-Grafig



Die Neubaustrecke verläuft im Vergleich zu den anderen Trassen im Bereich des Gewerbegebiets etwas weiter westlich.

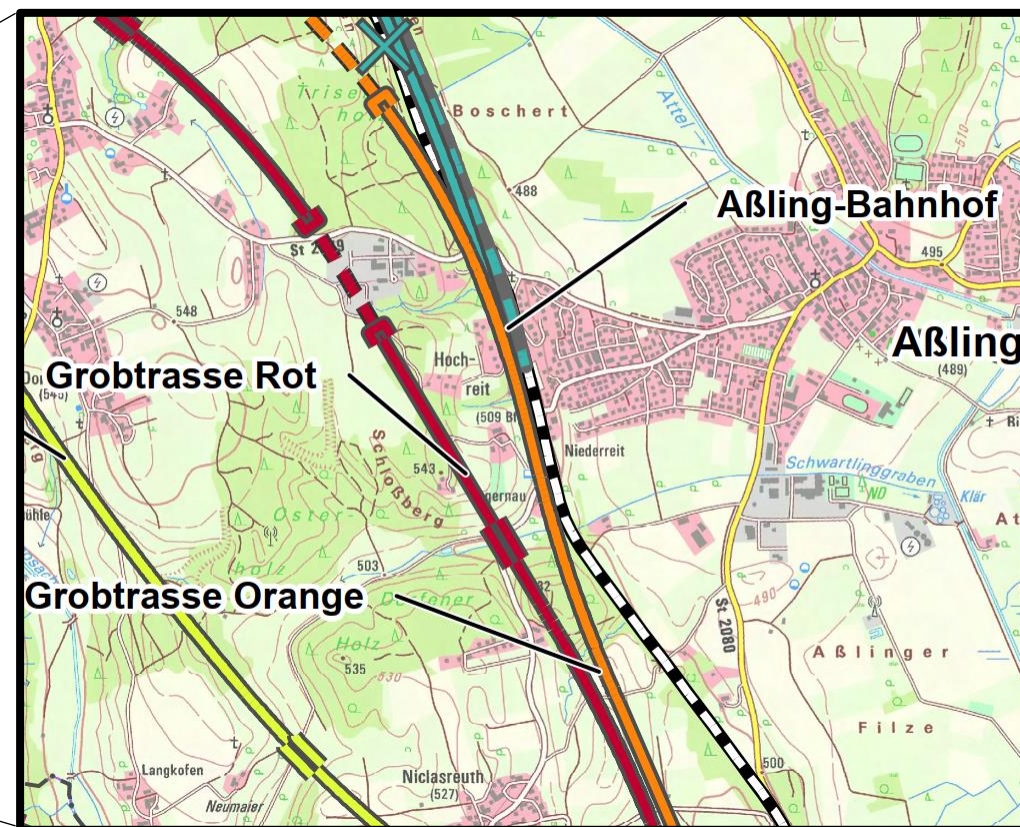
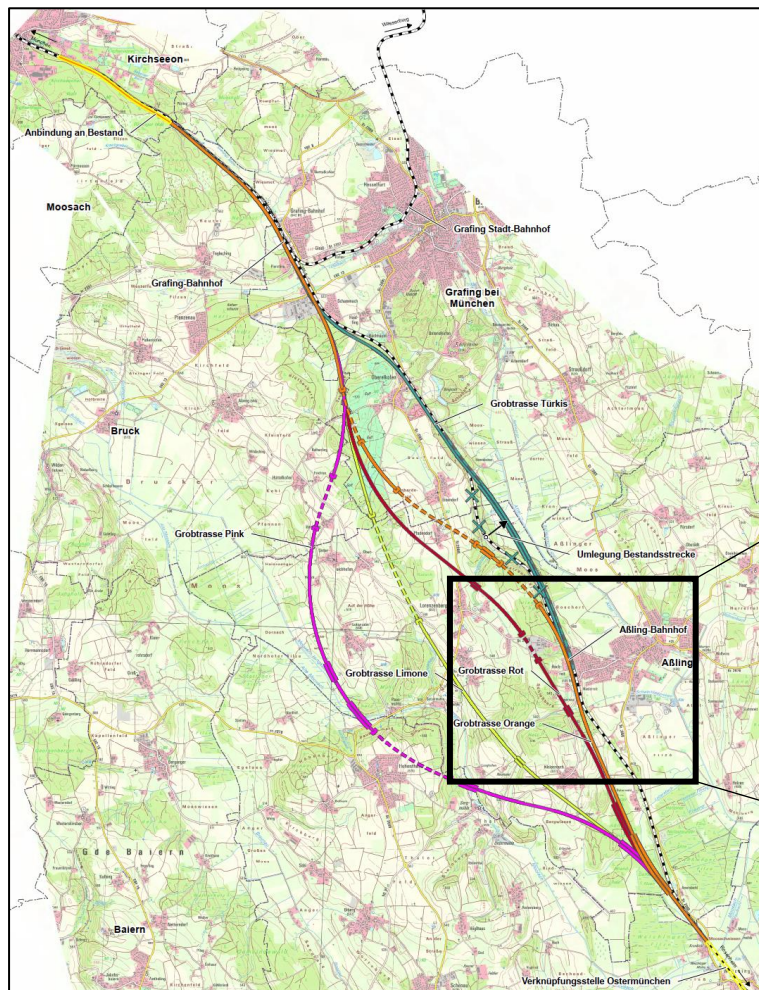
Längenschnitt
10-fach
überhöht

3. Blick in die Planungswerkstatt

c. Trassenverlauf bei Aßling

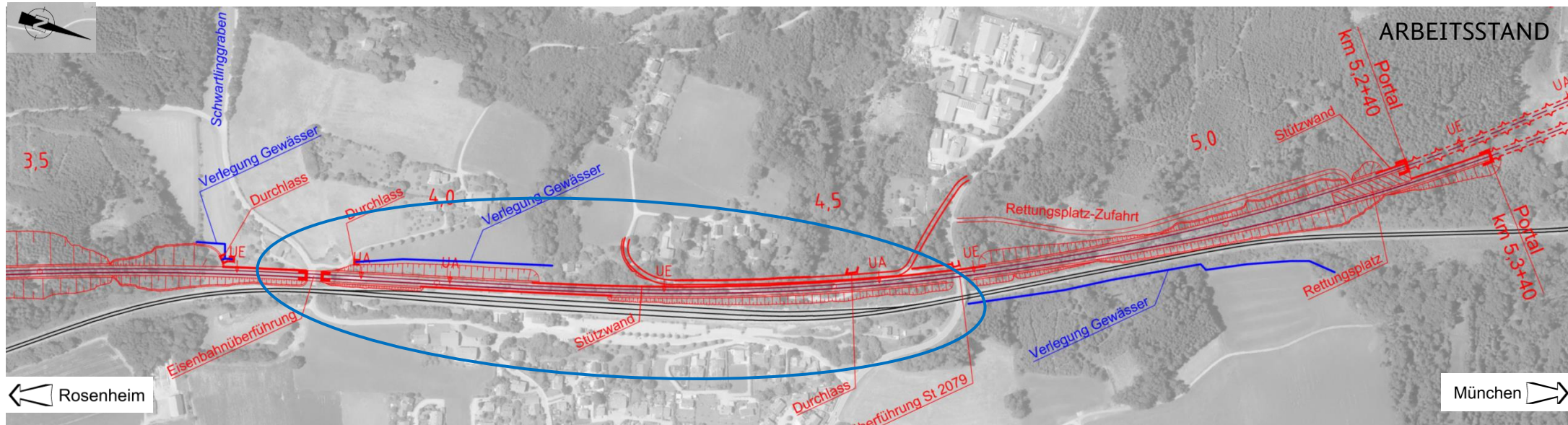
Trassenverlauf bei Aßling

Varianten Orange/Türkis –Überblick

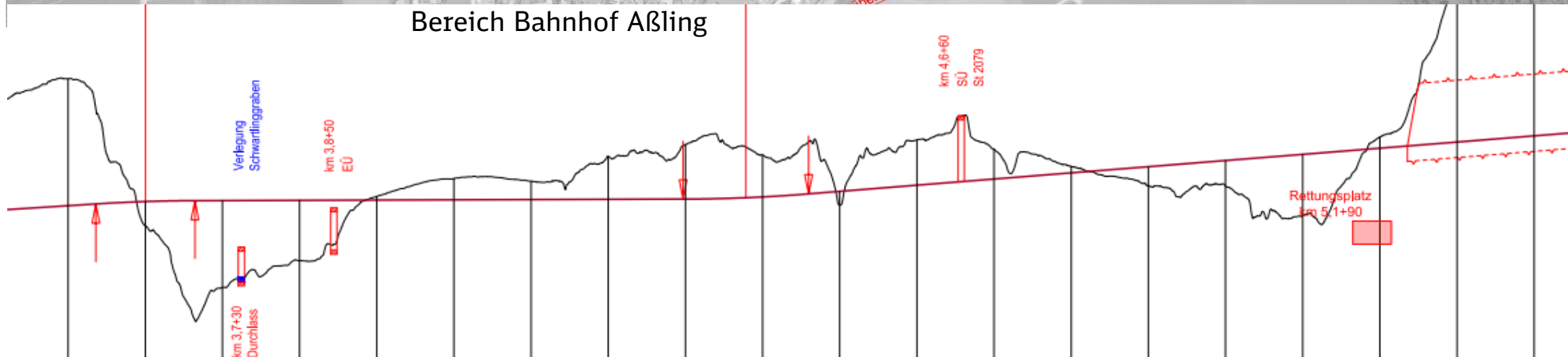


Trassenverlauf bei Aßling

Variante **Orange** – Höhen- und Lageplan



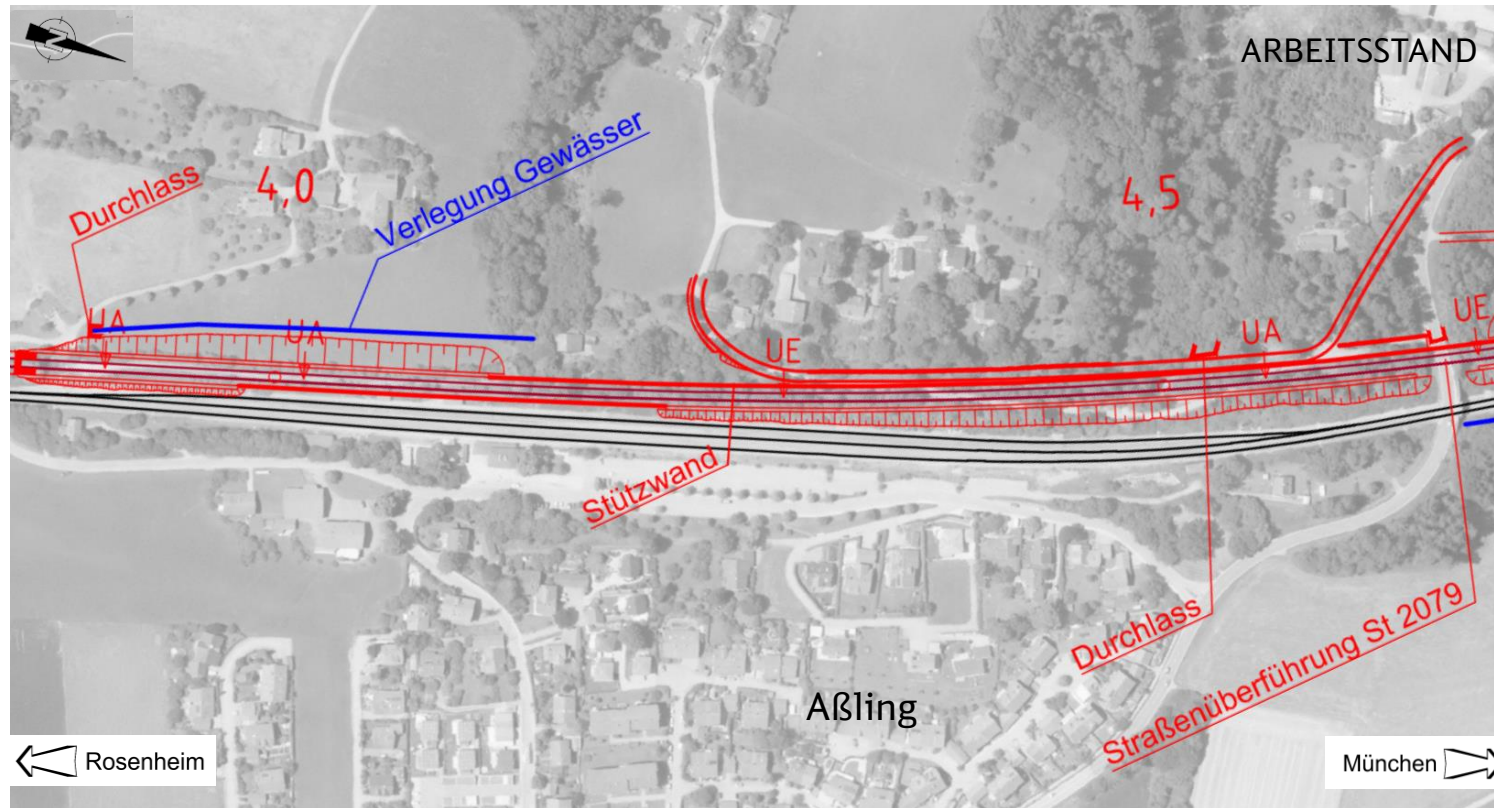
Bereich Bahnhof Aßling



Längenschnitt
10-fach
überhöht

Trassenverlauf bei Aßling

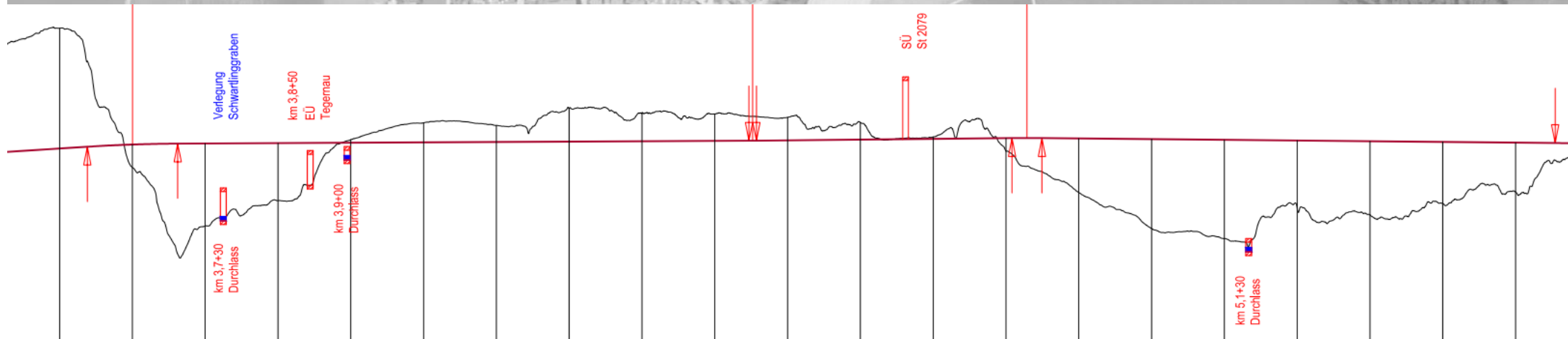
Variante **Orange** – Bereich Bahnhof



Die Neubaustrecke liegt westlich der Bestandsstrecke auf gleicher Höhe. Die Bestandsstrecke und die Bahnsteige des Bahnhofs Aßling bleiben unberührt (Stützwand zwischen NBS u. Bahnsteig). Nach Westen sind Stützbauwerke vorgesehen.

Trassenverlauf bei Aßling

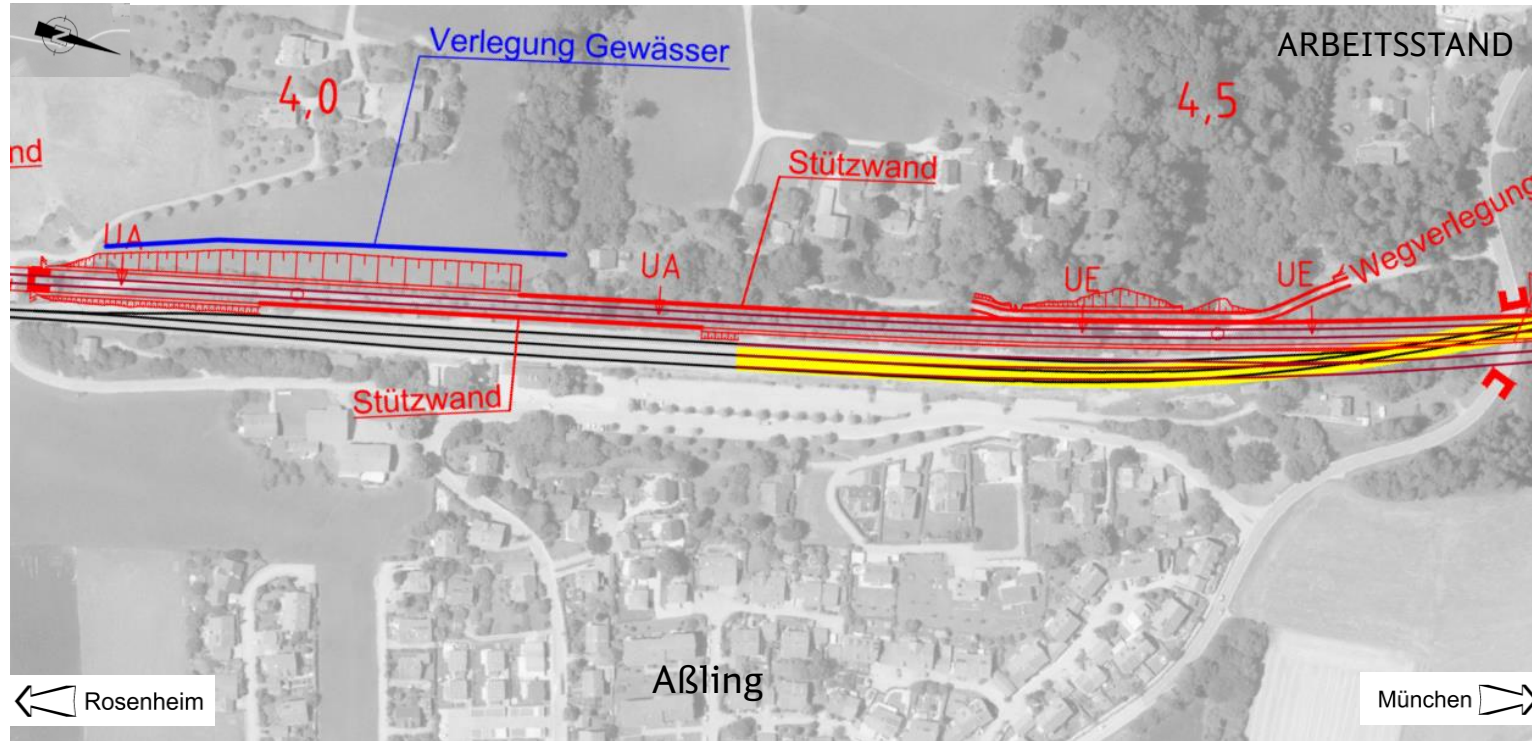
Variante **Türkis** – Höhen- und Lageplan



Längenschnitt
10-fach
überhöht

Trassenverlauf bei Aßling

Variante **Türkis** – Bereich Bahnhof



Die Neubaustrecke liegt westlich der Bestandsstrecke auf gleicher Höhe. Die Bahnsteige des Bahnhofs Aßling bleiben unberührt (Stützwand zwischen NBS u. Bahnsteig). Umlegung der Bestandsstrecke ab ca. nördlichem Ende der Bahnsteige. Nach Westen sind Stützbauwerke vorgesehen.

4. Bewertung, Bilanzierung und Sensitivitätsanalyse

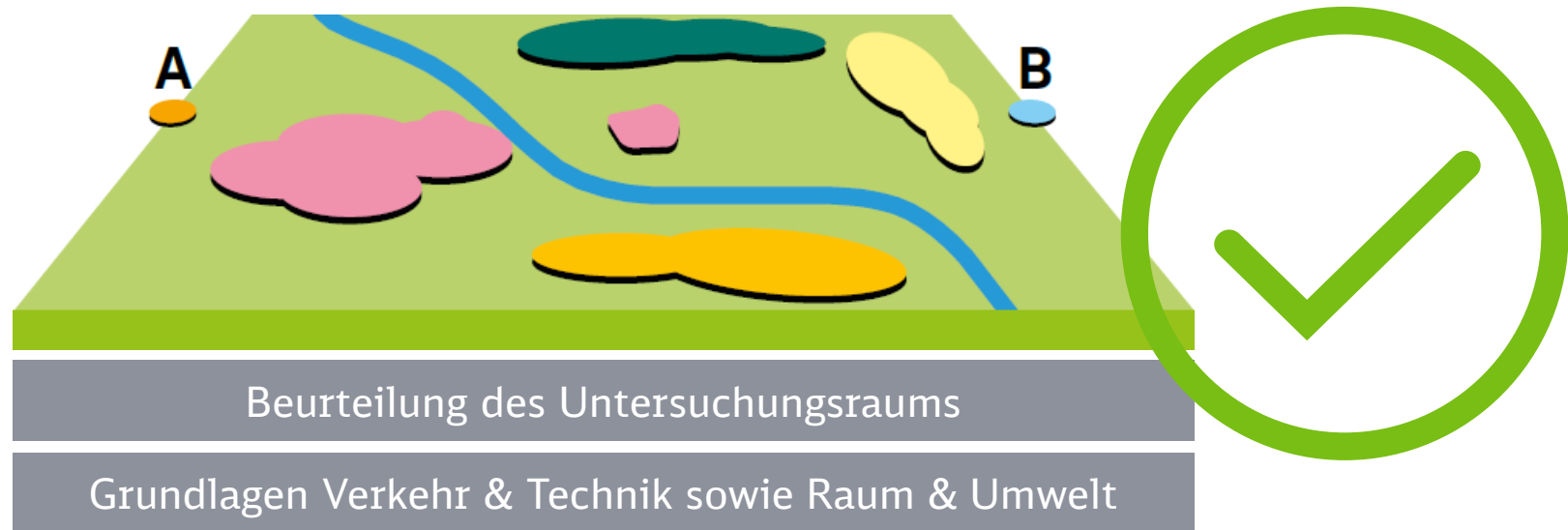
Der Weg zur Trassenempfehlung

Auswahlverfahren



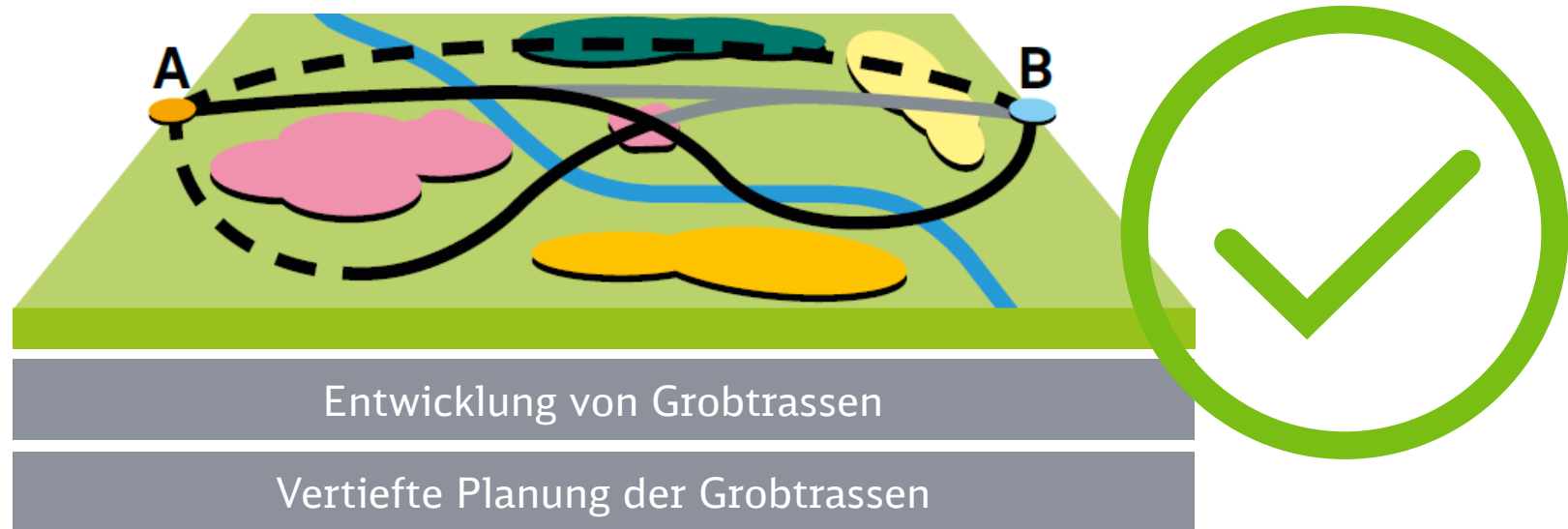
Der Weg zur Trassenempfehlung

Auswahlverfahren



Der Weg zur Trassenempfehlung

Auswahlverfahren



Kriterienkatalog

Wie läuft die fachliche Beurteilung ab?



HAUPTKRITERIUM	ZIEL	TEILKRITERIUM	WAS WIRD BEURTEILT
Landschaft	Minimierung der Beeinträchtigung	Landschaftsbild	Qualität der Landschaft (Naturnähe, Eigenart, Vielfalt...) Ortsbild

Auswirkungen auf die „Qualität der Landschaft“ (Qualitativ)

- auf Schönheit, Vielfalt und Eigenart
- auf Sichtbeziehungen (z.B. durch hohe Lärmschutzwände, hohe Dämme, Brücken ...)
- Berücksichtigung vorhandener Störeinflüsse (Fremdkörper wie Leitungstrassen, Lärmschutzwände ...)
- Verlust von Elementen (Relief, Nutzungsmuster, Strukturen...)

Veränderung des Ortsbildes (Qualitativ)



Kriterienkatalog

Wie läuft die fachliche Beurteilung ab?



- SEHR GUT** 5 entspricht vollständig / am besten den Zielen des Kriteriums
- GUT** 4 entspricht in hohem Maße den Zielen des Kriteriums, kleinere Nachteile
- DURCHSCHNITT** 3 entspricht in wesentlichen Punkten den Zielen des Kriteriums, in Teilbereichen aber auch relevante Nachteile
- MÄSSIG** 2 wesentliche Zielen des Kriteriums nur ungenügend erfüllt; relevante Nachteile
- SCHLECHT** 1 wesentliche Zielen des Kriteriums nicht bzw. am schlechtesten erfüllt; schwerwiegende Nachteile; bei entsprechenden Vorteilen in anderen Themenbereichen akzeptierbar
- ! MACHBARKEIT / GENEHMIGUNGSFÄHIGKEIT in Frage gestellt

Der Weg zur Trassenempfehlung

Auswahlverfahren

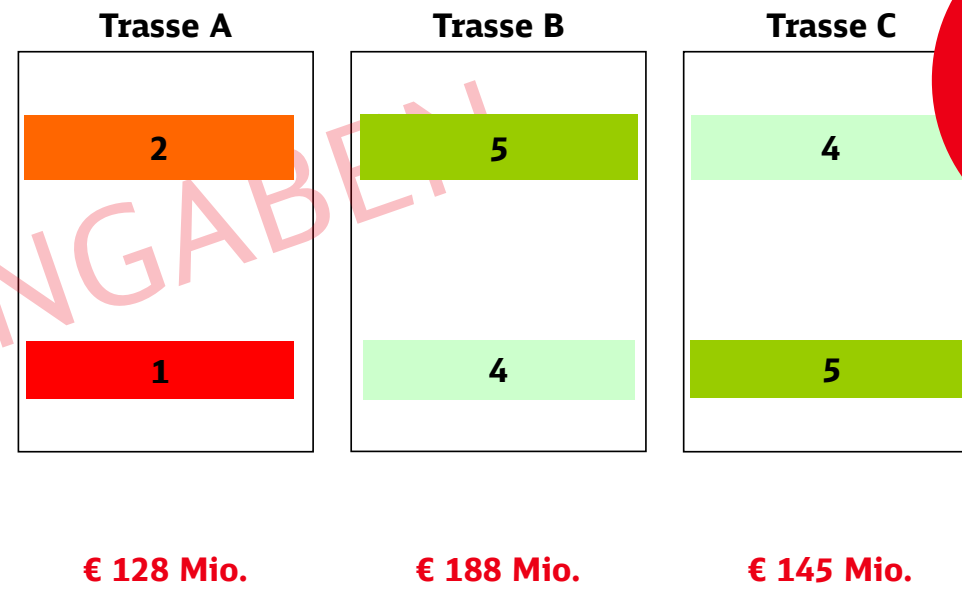
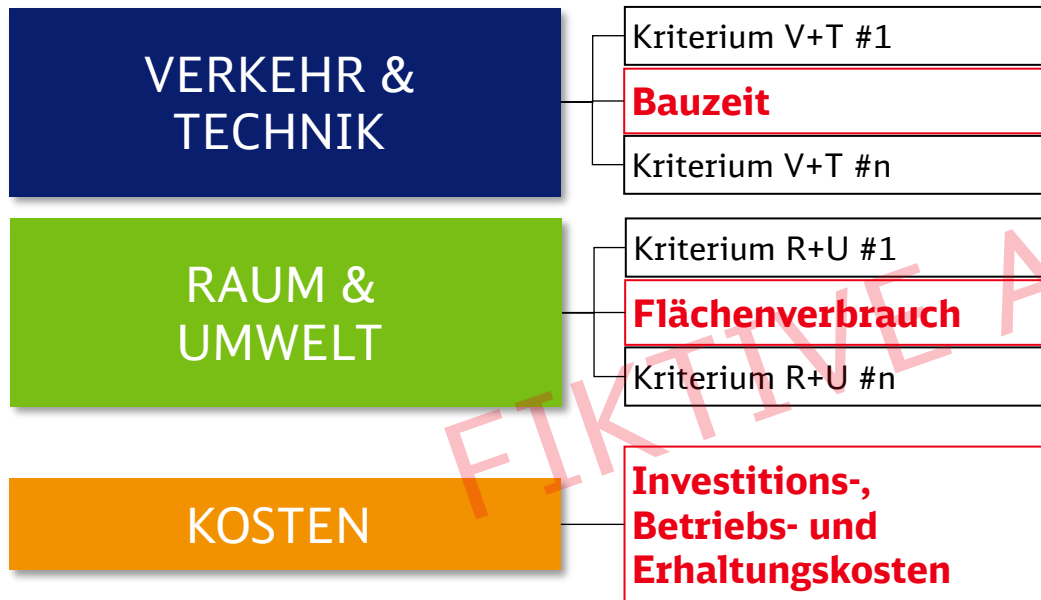


		Trasse A	Trasse B	Trasse C
VERKEHR & TECHNIK	Kriterium V+T #1			
	Bauzeit	6 ½ Jahre	4 Jahre	4 ½ Jahre
RAUM & UMWELT	Kriterium V+T #n			
	Kriterium R+U #1			
	Flächenverbrauch	3,80 km ²	2,10 km ²	1,90 km ²
KOSTEN	Kriterium R+U #n			
	Investitions-, Betriebs- und Erhaltungskosten	€ 128 Mio.	€ 188 Mio.	€ 145 Mio.

Fiktives Beispiel

Der Weg zur Trassenempfehlung

Auswahlverfahren



Fiktives Beispiel

- 5 SEHR GUT
- 4 GUT
- 3 DURCHSCHNITT
- 2 MÄSSIG
- 1 SCHLECHT

Der Weg zur Trassenempfehlung

Auswahlverfahren



	Varianten			
	A	C	D	F
Nutzenpunkte Verkehr & Technik	17	12	13	13
Nutzenpunkte Raum & Umwelt	30	22	19	35
Nutzenpunkte GESAMT	47	34	32	48
	98%	71%	67%	100%
Kosten [Mrd. €]	3,7	3,0	3,9	4,5
Kosten je Nutzenpunkt [Mrd. €]	0,079	0,088	0,122	0,094
	65%	72%	100%	77%

Fiktives
Beispiel

Der Weg zur Trassenempfehlung

Auswahlverfahren



Sensitivitätsanalyse

- **Wie stabil ist das Ergebnis?**
- **Bestehen Unschärfen in der Bewertung, die maßgeblich für die Reihung der Varianten sein könnten?**
- **Unterschiedliche Gewichtung der Kriterien für Reihung relevant?**

NAME:
DIALOGFORUM Grafing - Großkarolinenfeld
PLANUNGSRAUM BRENNER-NORDZULAUF GRAFING - GROSSKAROLINENFELD
DB NETZE
GEWICHTUNGSBOGEN

Kategorie	Kriterium	unwichtig	1	2	3	4	extrem wichtig
1 Verkehr und Technik	1-1 Eisenbahntechnik - Infrastruktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1-2 Betriebsführung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1-3 Außergewöhnliche Betriebszustände	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1-4 Bauausführung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 Raum und Umwelt	2-1 Mensch - Gesundheit & Wohlbefinden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2-2 Mensch - Raumentwicklung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2-3 Mensch - Raumnutzungen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2-4 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2-5 Wasser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2-6 Landschaft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2-7 Boden, Land- und Forstwirtschaft	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2-8 Luft und Klima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2-9 Sachgüter und kulturelles Erbe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2-10 Fläche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

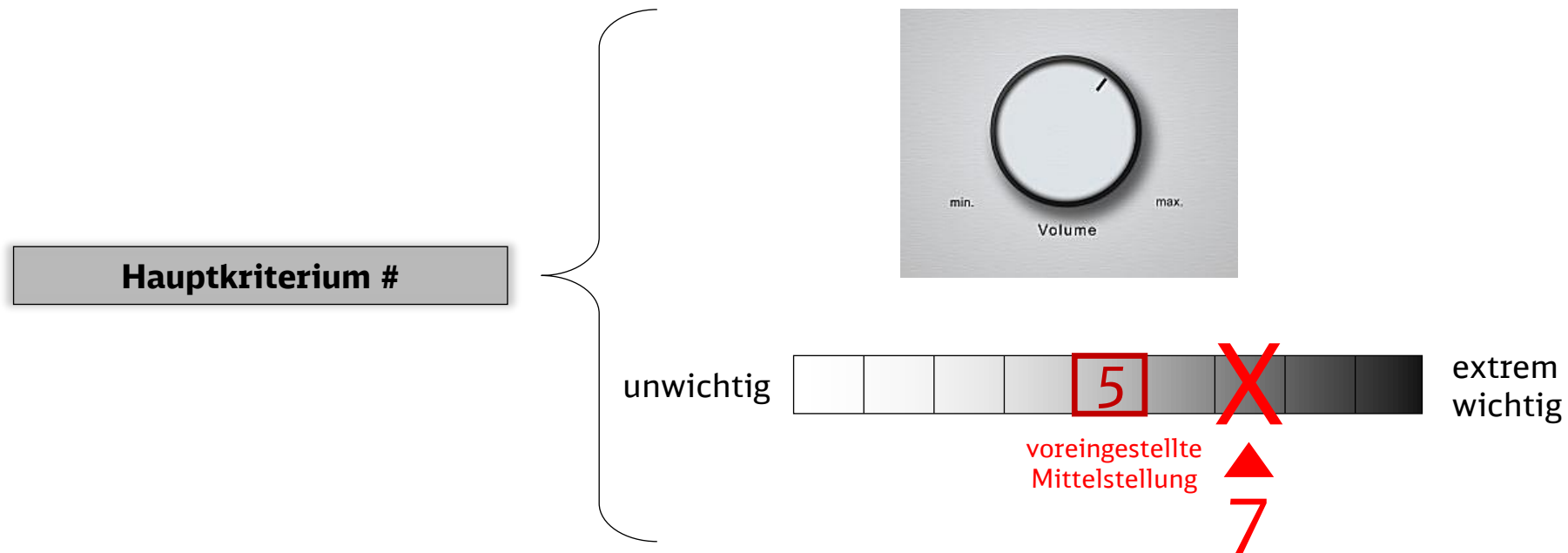
Von der Einbeziehung dieser Kriterien sind folgende Auswirkungen zu erwarten:

Der Weg zur Trassenempfehlung

Auswahlverfahren



Gewichtung der Hauptkriterien

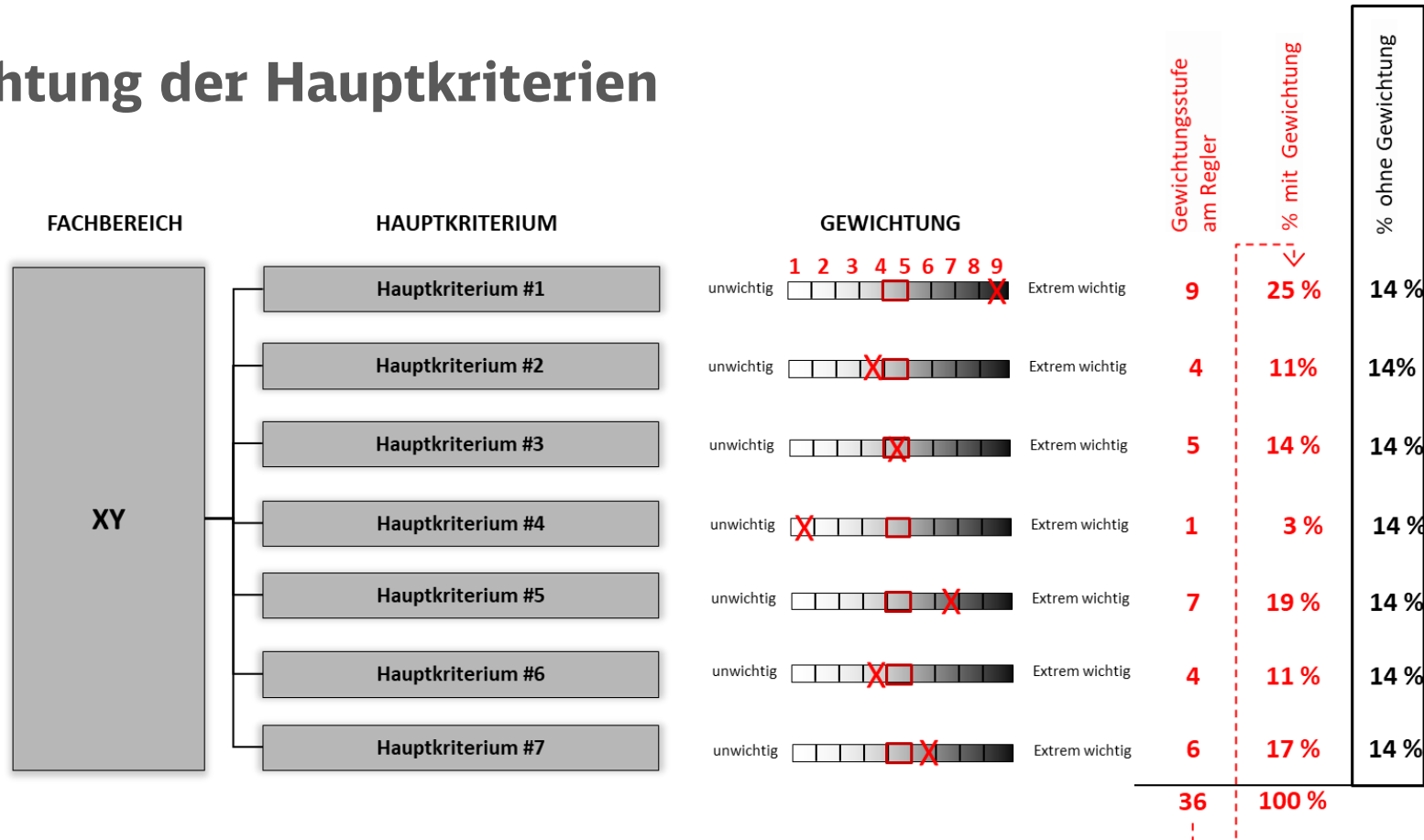


Der Weg zur Trassenempfehlung

Auswahlverfahren



Gewichtung der Hauptkriterien

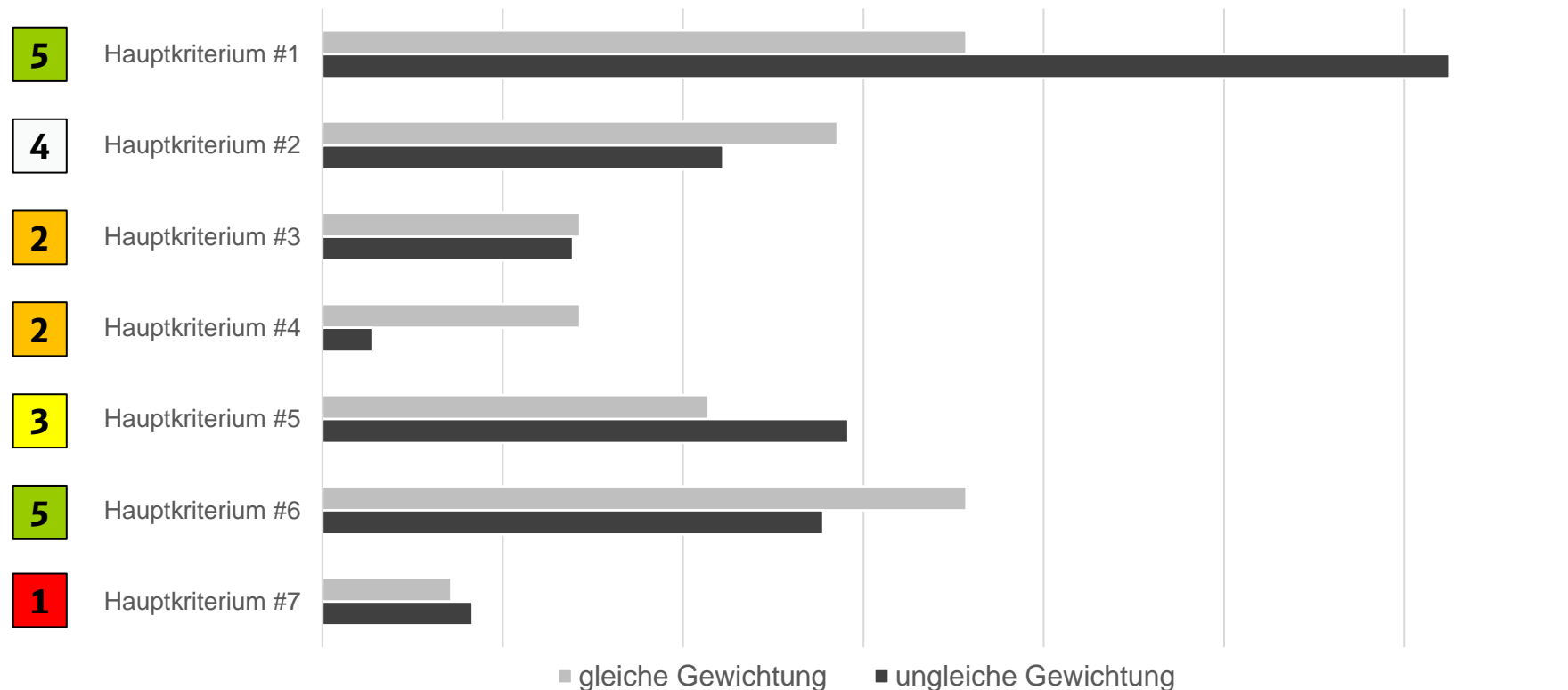


Der Weg zur Trassenempfehlung

Auswahlverfahren

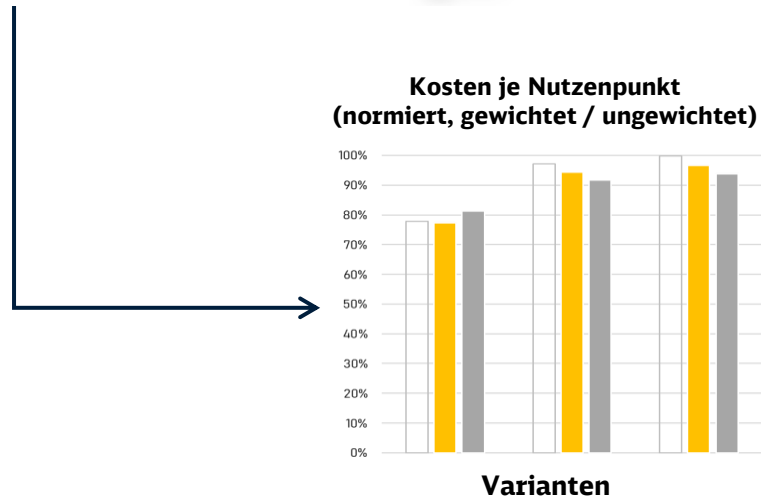
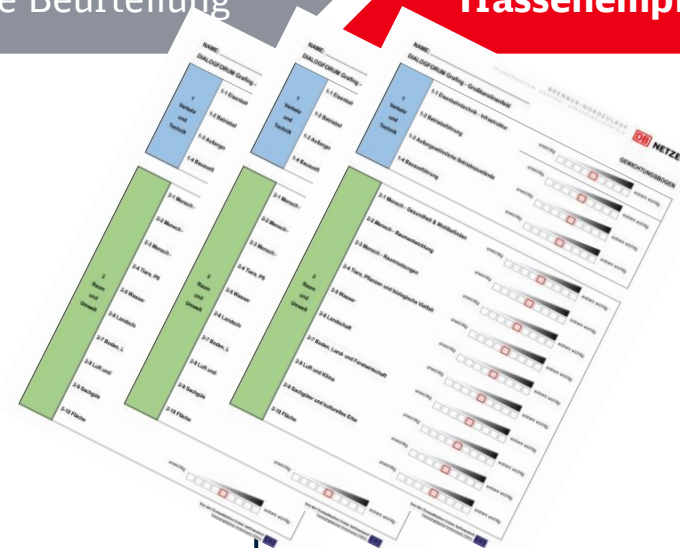
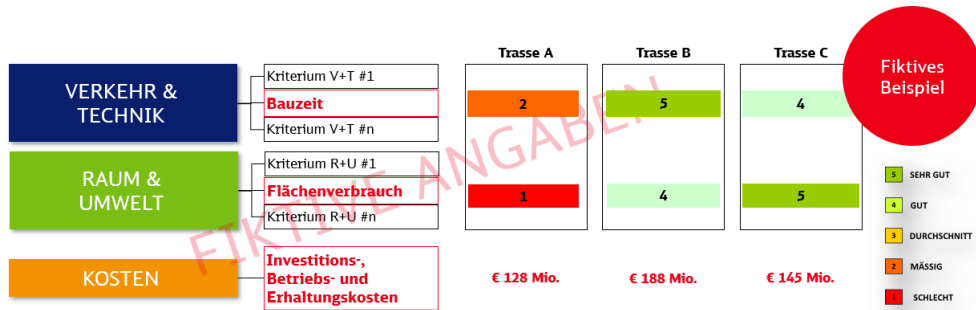


Gewichtung der Hauptkriterien



Der Weg zur Trassenempfehlung

Auswahlverfahren



5. Ausblick

Ausblick

Nächste Schritte und nächster Termin

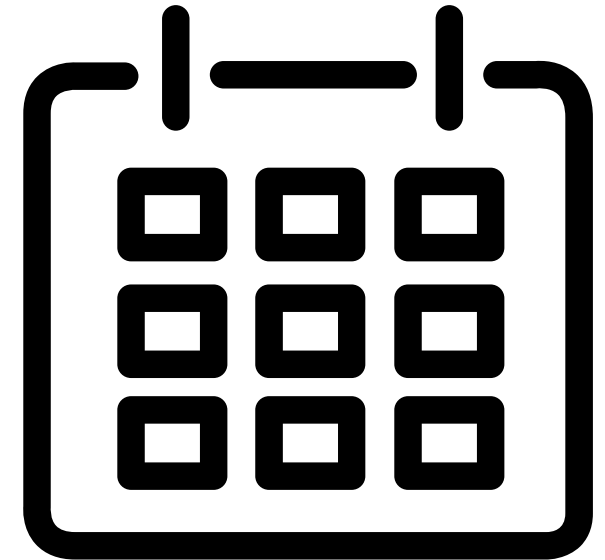
Nächste Schritte

- Die fünf Varianten werden derzeit vertieft geplant und anschließend **bewertet und bilanziert**.
- Die Gewichtungsbögen werden im Juni von der Moderation geöffnet, abgezeichnet und dem Expertenteam bereitgestellt. Anschließend wird die **Sensitivitätsanalyse** durchgeführt.

Nächster Termin

- Das nächste Dialogforum findet **vor den Sommerferien** statt. Auf diesem wird die Auswahltrasse vorgestellt.

Präsentation und Protokolle werden auf www.brennernordzulauf.eu veröffentlicht.





NETZE

Vielen Dank

Wir sind persönlich für Sie da!



Infobüro Rosenheim
Salinstraße 1, 83022 Rosenheim



info@brennernordzulauf.eu



brennernordzulauf.eu