

Erläuterungsbericht

0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	06.12.2024
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand
Bauherr: BMW AG Petuelring 130 80788 München		
Vertreter des Bauherrn:     BMW Group Ralf Mittermaier Immobilienplanung und Immobilienbereitstellung PI-310 Postanschrift: Karl-Dompert-Str. 7 84130 Dingolfing Datum: 06.12.2024 Unterschrift: gez. i.A. Mittermaier		Verfasser:  Vössing Ingenieurgesellschaft mbH Niederlassung München Nymphenburger Straße 20b 80335 München Datum: 06.12.2024 Unterschrift: gez. i.A. Kohestani

Inhaltsverzeichnis

1	Antragsgegenstand	6
1.1	Beschreibung.....	6
1.2	Planfeststellung, Zuständigkeiten.....	7
1.2.1	Vorhabenträger	7
1.2.2	Planfeststellungsbehörde	Fehler! Textmarke nicht definiert.
2	Planrechtfertigung.....	8
2.1	Lage im Netz.....	8
2.2	Betroffene Gebietskörperschaften.....	8
2.3	Vorhabensbegründung	8
2.3.1	Anlass und Ziele	8
2.3.2	Verkehrliche und betriebliche Begründung des hier gegenständlichen Abschnitts	9
2.3.3	Betriebliche Anforderungen an die Anlage.....	9
3	Varianten und Variantenvergleich.....	10
4	Beschreibung des vorhandenen Zustandes	12
4.1	Umgebung der bestehenden Anlage und angrenzende Bereiche	12
4.2	Ingenieurbau.....	12
4.2.1	Brücken	12
4.2.2	Tunnel	13
4.2.3	Lärmschutzbauwerke	13
4.2.4	Stützwände.....	13
4.2.5	Erdbauwerke	13
4.2.6	Durchlässe	13
4.3	Verkehrsanlagen.....	13
4.3.1	Trassierung	13
4.3.2	Oberbau	13
4.3.3	Erdbau/Unterbau	14
4.3.4	Bahnübergänge.....	14
4.3.5	Entwässerung.....	15
4.3.6	Kabeltiefbau	15

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

4.3.7	Straßen und Wege	15
4.3.8	Gewässer und Schutzgebiete	16
4.4	Gebäude.....	16
4.5	Technische Ausrüstung	17
4.5.1	Leit- und Sicherungstechnik	17
4.5.2	Telekommunikation	17
4.5.3	Oberleitung/Bahnstrom.....	17
4.5.4	Elektrische Energieanlagen (50 Hz).....	17
4.5.5	Maschinentechnik.....	18
4.5.6	Datenverarbeitungsanlagen.....	18
4.6	Sachanlagenarten.....	18
4.7	Anlagen Dritter.....	18
4.8	Bahnsteige und Zuwegungen	19
5	Beschreibung des geplanten Zustandes.....	19
5.1	Anwendung EIGV / Allgemeines	19
5.2	Linienführung und Trassierung.....	20
5.3	Entwurfselemente und Zwangspunkte	20
5.4	Ingenieurbauwerke	22
5.4.1	Brücken	22
5.4.2	Tunnel	22
5.4.3	Lärmschutzbauwerke (LSW).....	22
5.4.4	Stützbauwerke.....	22
5.4.5	Erdbauwerke	23
5.4.6	Durchlässe	23
5.5	Verkehrsanlagen.....	23
5.5.1	Trassierung	23
5.5.2	Oberbau	23
5.5.3	Erdbau/Unterbau	26
5.5.4	Bahnübergänge.....	26
5.5.5	Entwässerung.....	26
5.5.6	Kabeltiefbau	28
5.5.7	Anlagen zur Durchführung von Zugbehandlung.....	29

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

5.5.8	Straßen und Wege	30
5.6	Hochbauten	30
5.7	Technische Ausrüstung	30
5.7.1	Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik	30
5.7.2	Oberleitungsanlagen	30
5.7.3	Anlagen der Elektrotechnik, 50Hz, Erdung	32
5.7.4	Gleisfeldbeleuchtung.....	33
5.7.5	Anlagen der Telekommunikation	34
5.8	Bahnübergang	34
5.9	Straßenanlagen und Wege	34
5.10	Anlagen Dritter.....	34
6	Tangierende Planungen	35
6.1	Ausbauten und Planrechtsverfahren DB InfraGO AG.....	35
6.2	Laufende Bebauungsplanverfahren / Planfeststellungsverfahren.....	35
6.3	Bestehende Bebauungspläne im Planungsumgriff / Flächennutzungsplan.....	35
7	Temporär zu errichtende Anlagen	36
8	Baudurchführung.....	37
8.1	Grundsätze der Baudurchführung.....	37
8.2	Baulogistik und Baustelleneinrichtungsflächen.....	38
9	Zusammenfassung der Belange des Umweltschutzes	38
9.1	Schallimmissionen	38
9.1.1	Betriebsbedingte Schallimmissionen	38
9.1.2	Baubedingte Schallimmissionen	38
9.2	Betriebsbedingte Erschütterungen	38
9.3	Erschütterungen während der Bauzeit	39
9.4	Wasserrahmenrichtlinie	39
9.5	Artenschutz.....	39
9.6	Landschaftspflegerischer Begleitplan.....	39
10	Weitere Rechte und Belange.....	39
10.1	Flächenbedarf und Grundinanspruchnahme	39
10.2	Kabel und Leitungen Dritter	40

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40

an Strecke 5634

10.2.1 Kampfmittel	40
10.2.2 Entsorgung von Aushub- und Abbruchmassen.....	40
10.2.3 Brandschutz- und Rettungskonzept.....	40
Abkürzungen	41
Abbildungsverzeichnis.....	44
Tabellenverzeichnis.....	44

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

1 Antragsgegenstand**1.1 Beschreibung**

Für das BMW-Werk 2.40 in Dingolfing sollen die Gleisanlagen ausgebaut werden. Am Westkopf des Bf Dingolfing befinden sich die Werkabstellgleise A und B. Diese sind Stumpfgleise und bieten eine begrenzte Abstellnutzlänge, die die Anforderungen für den stabilen Ablauf des Produktionsbetriebs nicht erfüllen. Darüber bietet die aktuelle Gleisinfrastruktur keine Abstellmöglichkeit für E-Loks, sodass diese nach Landshut zurückfahren müssen.

Folgende Maßnahmen sind daher Gegenstand dieses Antrages:

Die Gleise A und B werden in Richtung Westen verlängert und mit neuen Weichenanschlüssen in das Streckengleis St 5634 am Westkopf des Werks 2.40 angeschlossen, sodass die Einfahrt auf diese sowohl aus Westen als auch aus Osten erfolgen kann.

Zusätzlich wird ein neues Abstellgleis errichtet. Dies ist als Abstellanlage für E-Loks, für die mobile Instandhaltung schadhafter Waggons und als Sicherungslänge für die Ausfahrt aus Gleis B Richtung Landshut vorgesehen.

Abschnittsweise sind Stützkonstruktionen zur Abfangung des Gleiskörpers, bzw. der Einschnittsböschung bei SÜ/PÜ Industriestraße erforderlich.

Zwischen den Gleisen A und B und dem Gleis A und dem Streckengleis werden Rangierewege gebaut. Dies erfordert die Herstellung einer Gleisfeldbeleuchtung.

Für die bestehende Anschlussweichen im Osten (W401, W402) und für die neue Anschlussweichen im Westen (W301, W302 und W303) sind Weichenheizungen zu planen.

Die neuen Gleise, sowie der Anlagenbestand bis zur Anschlussweise im Bf Dingolfing werden elektrifiziert. Hier bestehen Planungsschnittstellen zwischen dem Vorhabenträger BMW AG und der DB InfraGO AG. Diese ist genauer in Kapitel 5.7.2 beschrieben.

Daraus resultierend ist nachträgliche Ergänzung von Berührungsschutzen an den Bestands-SÜen erforderlich.

Von den o.g. gegenständlichen Anlagenteile befinden sich die nachfolgend genannten im Anlagenbestand der DB InfraGO AG oder gehen in den Anlagenbestand der DB InfraGO AG über:

- Weiche 301: Neubau Anschlussweiche im durchgehenden Streckenhauptgleis
- OLA-Maste N26-4 bis N26-6b: Notwendige Anpassung des bestehenden Kettenwerks durch Einbau der Anschlussweiche
- OLA-Maste N28-1a bis N28-9a: Neubau, Herstellung durch DB InfraGO AG im Auftrag des Vorhabenträgers; siehe auch Kapitel 5.7.2

Diese Anlagenteile sind im beiliegenden Lageplan, Unterlage 3.1, in hellblau dargestellt.

**Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40
an Strecke 5634**

Nicht Bestandteil dieses Antrages ist:

Die Erweiterung der Leit- und Sicherungstechnik erfolgt durch die DB InfraGO AG im Rahmen der Projektes ESTW Bf Dingolfing durch. Hierdurch werden die Anschlussweichen W301/W304 und W401/W402 in das DB-Stellwerk integriert und die entsprechende Signalisierung geplant.

Hierfür stößt die DB InfraGO AG separat ein Planfeststellungsverfahren an.

1.2 Planfeststellung, Zuständigkeiten

Für die öffentlich-rechtliche Genehmigung wird ein Planfeststellungsverfahren gem. § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) in Verbindung mit den §§ 72ff. Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) durchgeführt.

Durch die Planfeststellung werden alle durch das Vorhaben berührten öffentlich-rechtlichen Beziehungen zwischen dem Vorhabenträger und den beteiligten Behörden sowie den Betroffenen rechtsgestaltend geregelt und der Bau und Bestand der Anlagen öffentlich-rechtlich gesichert.

1.2.1 Vorhabenträger

Vorhabenträger ist die BMW AG, Petuelring 130, 80788 München vertreten durch BMW Group, Immobilienplanung und Immobilienbereitstellung, PI-310, Karl-Dompert-Str. 7, 84130 Dingolfing.

1.2.2 Plangenehmigungsbehörde

Plangenehmigungsbehörde ist die Regierung von Oberbayern, Maximilianstraße 39, 80538 München.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634****2 Planrechtfertigung****2.1 Lage im Netz**

Das BMW Werk 2.40 befindet sich links der DB-Strecke 5634 Landshut (Bay) Hbf – Bayerisch Eisenstein, bei ca. km 27,440. Die Abstellgleise A und B liegen außerhalb des Werkgeländes, links der Strecke 5634, in paralleler Lage von ca. km 27,320 bis ca. km 27,650, im Westkopf des Bf Dingolfing. In aktuellem Zustand können sie nur über das Gleis 4 in Fahrrichtung Landshut befahren werden.

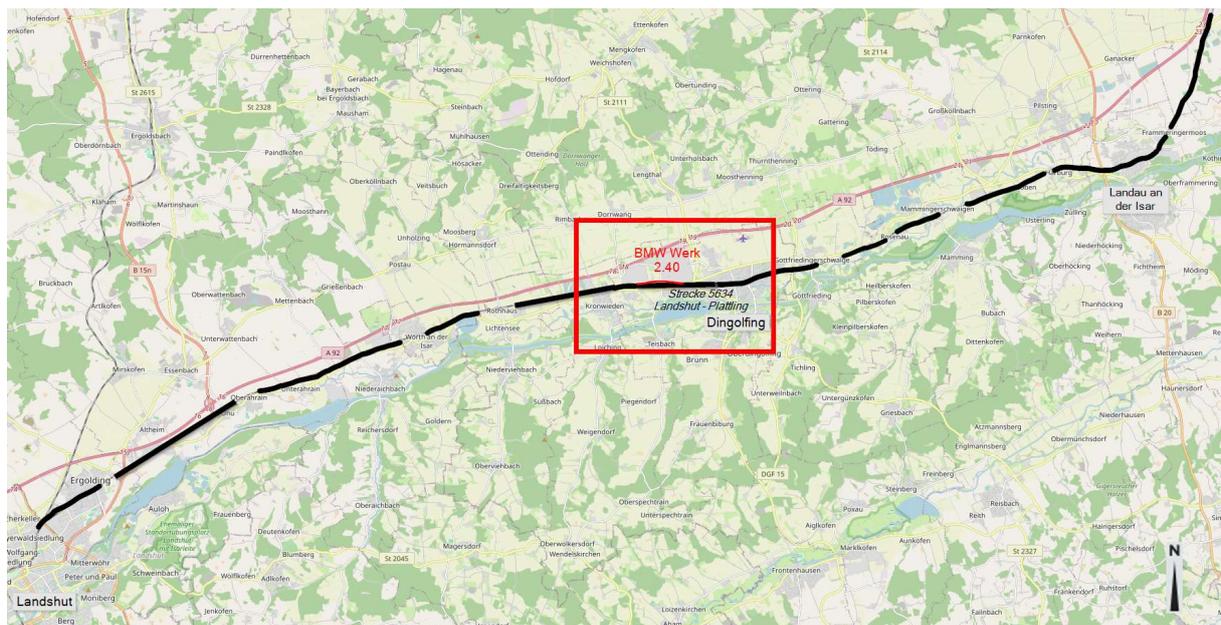


Abbildung 2-1: Lage BMW Werk 2.40 Dingolfing im Netz

2.2 Betroffene Gebietskörperschaften

Die geplanten Anlagen liegen im Bundesland Bayern, Regierungsbezirk Niederbayern, Landkreis Dingolfing-Landau, Gemeinde Dingolfing, Gemarkungen Teisbach und Dingolfing.

2.3 Vorhabensbegründung**2.3.1 Anlass und Ziele**

BMW beabsichtigt die Produktionszahlen vom Werk 2.40 in Dingolfing zu erhöhen. Das dadurch anfallende Neufahrzeugaufkommen, sowie die Entsorgung von Schrott und Ersatzteile wird aus Nachhaltigkeits- und Umweltschutzaspekten vermehrt auf die Schienen verlagert.

Die vorhandene Gleisinfrastruktur erfüllt nicht die Anforderungen zur Abwicklung der prognostizierten Verladungs- und Lieferungsprozessen. Diese befindet sich bereits bei der aktuellen Produktion des Werkes an der Kapazitätsgrenze.

Diese begrenzte Gleiskapazität wirkt sich negativ auf die Prozessstabilität aus. Zur Sicherung der aktuellen und zukünftigen Produktion von BMW und Abdeckung des damit verbundenen Verkehrsbedarf ist der Ausbau der Infrastruktur notwendig.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Darüber hinaus reduziert diese Erweiterungsmaßnahme die Abhängigkeit der Produktionsprozesse von BMW vom Bf Dingolfing, was wiederum die von der DB InfraGO AG für die Jahre 2026 und 2027 geplanten Generalsanierungen unterstützt.

Zur Erreichung dieser Ziele ist die Ausbaumaßnahme für BMW daher zwingend erforderlich.

2.3.2 Verkehrliche und betriebliche Begründung des hier gegenständlichen Abschnitts

Siehe Kapitel 2.3.1.

2.3.3 Betriebliche Anforderungen an die AnlageVerkehrliche Begründung

Die Erweiterung der Außengleisanlagen des BMW-Werkes 2.40 erhöht die Kapazität zur Abstellung von Transportzügen und sichert die die Abwicklung von Ver- und Entsorgungsprozessen für die tägliche Produktionszahlen der prognostizierten Entwicklung bis Jahr 2031.

Gemäß dem ermittelten Bedarf muss durch die Erweiterung der Gleisanlagen Kapazität für die Abfertigung von 8 Ganzzügen (24 Wagons) und 10 Schrottwagons geschaffen werden.

Darüber hinaus schafft der neue Weichenanschluss an das Streckengleis 5634 die Abwicklung von Einfahrten aus Landshut in die Gleise A und B, die bisher nur aus den Bf. Dingolfing möglich sind.

Optional und abhängig von der vorhandenen Kapazität im Lauf des Betriebs, werden die erweiterten Gleisen A und B auch für die Abfertigung von Zugverkehr des BMW-Werkes 2.70 genutzt.

Der Neubau eines Stumpfgleises im Westen des Baubereiches verschafft Kapazität für die Abstellung von Triebfahrzeuge (Rangierloks und E-Loks), dadurch entfällt die Notwendigkeit diese nach Landshut zurückzufahren. Zudem wird das Stumpfgleis auch als Abstellanlage für Schadwägen genutzt.

Betriebliche Begründung

Durch die Verlängerung der Werksgleise A und B wird primär die Gleiskapazität zur Abstellung von leeren Transportzügen mit einer Volllänge von 24 Waggons sichergestellt, um dadurch die Produktion, den Verladeprozess und den Abtransport von neuen Fahrzeugen zu optimieren und gleichzeitig die Belegung der Gleisanlagen der DB InfraGO durch diese Vorgänge zu minimieren.

Die Zielstellung des Gesamtvorhabens umfasst, für die aktuellen Produktionszahlen und die zukünftige Steigerung der Werksproduktion (siehe Tabelle 2-1), die Sicherstellung eines stabilen Betriebsablaufs, ohne Anpassungen der Produktionszeit. Durch die geplanten Maßnahmen und das vorgesehene Betriebskonzept werden folgende Optimierungen erreicht:

- Die Zufahrt aus Landshut auf die Gleisen A und B von leeren Zügen ohne Rangierfahrten
- Raum für Rangiertätigkeiten an den Gleisen A und B

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

- Schnellere Abfahrten von geladenen Zügen aus dem Bf Dingolfing in Richtung Landshut
- Bei 7 Zugfahrten pro Tag sind Einsparungen möglich: 2 x 1,8 km = 3,6 km und 7 x 15 Minuten = 105 Minuten
- Neue Kapazität für Abstellung von E-Loks in direkter Nähe des Werkgeländes
- Reduktion der Belegung der Gleisanlagen der Strecke 5634 für die Betriebsprozesse von BMW
- Entlastung des Bf Dingolfing

Tabelle 2-1: Übersicht des Zugverkehrs vom BWM-Werk 2.40

Nutzer/Jahr	2023 (pro Tag)	2024 (pro Tag)	2031 (pro Tag)
Fahrzeugversand	6 Ganzzüge	7 Ganzzüge	mind. 8 Ganzzüge
Schrott	6 Schrottwagons	6 Schrottwagons	max. 10 Schrottwagons
DYZ	4 Halbzüge	4 Halbzüge	4 Halbzüge

3 Varianten und VariantenvergleichVerkehrsanlagen

Für die Trassierung wurden keine Varianten untersucht, da der für den Neubau vorgesehene Platz und die vorhandenen Zwangspunkte keinen Raum für weitere Trassierungsvarianten zulassen als in der eingereichten Form.

Die Trassierung basiert auf einem vorhandenen Trassierungsentwurfes zur Vorplanung für die Lage der Gleiserweiterung (Stand 12/2023). Dieser Entwurf wurde auf Basis der DB Ril Familie 800 geprüft und zum Großteil bestätigt.

Auf Grund von neuen Vorgaben der DB InfraGO AG zu den Entwurfsgeschwindigkeiten wurde der im Vorentwurf geplante Gleisabstand zwischen den Gleisen A und B von 4,70 m auf nun 4,75 m erhöht.

Gemäß den Angaben des ALV-Fahrbahn zum Bestandsoberbau des Streckengleises, musste die beim Vorentwurf ausgewählte Weichenform 54-500-1:12 für die Weiche W301, durch die Weichenform 60-500-1:12 geändert werden.

Der zur Fahrdynamischen und Gleisgeometrischen Prüfung eingereichte Lösungsvorschlag liegt als Unterlage 12.3 bei.

Oberleitungsanlagen

Für den Neubau der Oberleitungsanlage über den BMW-Gleisen werden zwei verschiedene Regelbauarten als Variante untersucht bzw. deren Vor- und Nachteile gegenübergestellt.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Eine wirtschaftlichere Untersuchung anhand der Baukosten (Kostenschätzung) kann nicht ermittelt werden. Der anzuwendende Kostenkennwertekatalog der DB unterscheidet nicht nach den hier untersuchten Oberleitungsbauarten. Die Oberleitungsbauarten unterscheiden sich hauptsächlich durch das Kettenwerk/Einfachfahrleitung. Die Anordnung und Anzahl der Oberleitungsmaste und deren Dimensionierung unterscheidet sich nicht.

In der folgenden Tabelle werden die nennenswerten technischen Unterschiede der Regelbauarten gegenübergestellt, die in diesem Projekt relevant sind.

Tabelle 3-1: Variantenvergleich Bauarten OLA

	Regelbauart Re60 (Einfachfahrleitung)	Regelbauart Re100 (Kettenwerk)
Anbindung an die Bestandsanlage	Der Übergang zwischen zwei Regelbauarten darf nur auf die nächste höherwertige oder niederwertige Regelbauart erfolgen. Für den Übergang von der im Bestand vorhandenen Regelbauart Re160 zur Regelbauart Re60 muss immer eine Nachspannung mit der Regelbauart Re100 erfolgen	Es kann direkt mit der Bauart Re100 an die Bestandsoberleitung angeschlossen werden
Weichen und Streckentrenner	Im Bereich von Fahrdrabtkreuzungen (Weichen) und Streckentrennern sind Beiseile (ähnlich einem Tragseil) über die angrenzenden Stützpunkte anzuordnen.	Keine Anpassung an Fahrdrabtkreuzungen oder Streckentrenner notwendig
Unter Bauwerken	Höheren Anhub der Einfachfahrleitung bei Stromabnehmerdurchgang.	Abstand zwischen Tragseil und Fahrdrabt kann auf unter 10cm verringert werden
Vogelschutz	Isolierplatten unterhalb des Bauwerks notwendig (Abstimmung/Zustimmung Straßenbaulastträger)	Unterhalb der Bauwerke ist ein isoliertes Tragseil der Kettenwerke ausreichend
Instandhaltung	Recht neue Regelbauart (seit 2018). Wenig bis keine Erfahrung der DB-Instandhaltung und der Baufirmen.	Weit verbreitete Regelbauart (Ersatzteilverhaltung, Erfahrung)

Aus den technischen Gesichtspunkten wird die Planung und Bau der der Regelbauart Re100 empfohlen und weiter verfolgt.

**Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40
an Strecke 5634**

4 Beschreibung des vorhandenen Zustandes**4.1 Umgebung der bestehenden Anlage und angrenzende Bereiche**

Die bestehenden Anlagen befindet sich im Industriegebiet mit geringer Wohnbebauung in Außenlage in direkter Angrenzung südlich an das BMW-Werk 2.40 in Dingolfing in geländegleicher Lage.

Eigentumsverhältnisse

Der Planungsabschnitt der Gleiserweiterung und Gleisanschlusses verläuft von km 26,631 bis km 27,230 der Strecke 5634 auf den Flurstücke Nr. 1921 und Nr. 1958 der DB InfraGO AG. Die gebaute Infrastruktur, ausschließlich der Anschlussweiche W301 geht in Eigentum von BMW. Die Grundstücke der DB InfraGO werden durch BMW langfristig verpachtet.

Die bestehende Stumpfgleise A und B sind Eigentum von BMW. Diese befinden sich ebenfalls auf dem DB Grundstück Nr. 1958.

4.2 Ingenieurbau**4.2.1 Brücken**

Im Planungsfeld der Gleiserweiterung und Elektrifizierung befinden sich die Bauwerke folgender Straßenüberführungen:

- SÜ Industriestraße, km 26,852
- PÜ Geh- und Radweg an der Industriestraße, km 26,867
- SÜ Landshuter Straße, km 27,672
- PÜ Personen- Radwegüberführung Landshuter Straße, 27,705
- SÜ Brumather Straße, km 28,130

Außerdem befindet sich die EÜ Moosgraben bei km 27,693, an der allerdings keine Änderungen vorgesehen sind.

SÜ/PÜ Industriestraße

Die Strecke 5634 wird in km 26,582 durch die SÜ Industriestraße überquert. Die 2-feldrige Stahlbetonbrücke weist eine Stütze unmittelbar nördlich vom Streckengleis auf. Die Feldweite der SÜ ist grundsätzlich für die Unterführung zweier Gleise ausgelegt. Gegründet wurden die Brücke mittels Bohrpfehlgründung.

Die SÜ wird im Osten durch eine direkt anschließende Fußgänger-/Radfahrerbrücke ergänzt. Die PÜ ist als einfeldriger Stahlbetonrahmen ausgeführt und somit stützenlos.

Beide Bauwerke schließen mit derselben Bauwerksböschung mit dem Gelände ab. Unterhalb der Überbauten ist die Böschung mit Großsteinpflaster in Mörtelbett gesichert.

Beide Überbauten weisen im Bereich des elektrifizierten Streckengeleises Berührungsschutz, augenscheinlich nach Riz-ING ELT 2, mit entsprechender Aufweitung des Kappengesims zur Aufnahme des Berührungsschutzes, auf.

**Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40
an Strecke 5634**

Die Baulastträgerschaften für die Bauwerke liegen für die SÜ geteilt beim Landratsamt Dingolfing und Landau, für die Radfahrerbrücke bei der Stadt Dingolfing.

4.2.2 Tunnel

Kein Anlagenbestand vorhanden.

4.2.3 Lärmschutzbauwerke

Kein Anlagenbestand vorhanden.

4.2.4 Stützwände

Kein Anlagenbestand vorhanden.

4.2.5 Erdbauwerke

Kein Anlagenbestand vorhanden.

4.2.6 Durchlässe

Kein Anlagenbestand vorhanden.

4.3 Verkehrsanlagen**4.3.1 Trassierung**

Die bestehende Gleise A und B sind ausgehend vom Zuführungsgleis (Gleis 4) bei ca. km 27,650 über die Weichen W401 und W402 jeweils als Stumpfgleis mit einem Prellbock in Richtung Westen bei ca. km 27,650 abgeschlossen. Der Gleisabstand zwischen Gleis A und B beträgt ca. 4,50 m und zwischen Gleis A und Streckengleis 5634 6,61 m bis zu 8,14 m.

Überhöhungen und Übergangsbögen liegen im Bestand nicht vor.

4.3.2 Oberbau

Bei allen betroffenen Bestandgleise ist Schotteroberbau vorzufinden.

Es liegen keine technischen Blätter der bestehenden Gleise A und B vor. Bei der Inaugenscheinnahme wurden folgenden Angaben ermittelt:

- Schienenform 54 E4
- Schwellen und Schienenbefestigung:
- Betonschwellen B70 mit Schienenbefestigung W
- Schwellenteilung 1588 oder 1667

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Zu dem durchgehenden Hauptgleis der Strecke 5634 können folgende Angaben gemacht werden:

- Schienenform 60 E2, Stahlsorte R260
- Schwellen und Schienenbefestigung:
Betonschwellen B70 mit Schienenbefestigung W mit Kunststoff Wfp
- Schwellenteilung 1667
- PSS mit unbekanntem Korngemisch und unbekannter Schichtdicke vorhanden
- Neigung der PSS gen Norden, also Richtung Planungsbereich

4.3.3 Erdbau/Unterbau

Erdbauwerke sind nicht vorhanden, da die Gleise geländegleich verlaufen.

Gem. beiliegendem Baugrundgutachten (Unterlage 10.1) und der dazugehörigen Stellungnahme (Unterlage 10.2) sind im Planungsbereich innerhalb des abzusichernden Tragbereiches von 1,50 m Tiefe unter SO und auf Planumsebene die Homogenbereiche C und B erkundet worden.

Homogenbereich C:

- Ca. von km 26,376 bis km 26,601 und ab km 26,933
- Böden der Bodengruppe SW nach DIN 18196
- Flächenversickerung möglich

Homogenbereich B:

- Ca. von km 26,601 bis km 26,933
- Böden der Bodengruppe UL SU* nach DIN 18196
- Flächenversickerung möglich
- Wasserempfindlicher Boden
- Qualifizierte Bodenverbesserung erforderlich, siehe Kapitel 5.5.3

Gem. Stellungnahme zum Baugrundgutachten liegen keine schwingungsempfindlichen Böden vor. Es sind daher keine Untersuchungen zur Schwingungsstabilität des Unterbaus/Untergrunds nach Ril 836.3001, Abs. 5 (2) erforderlich.

4.3.4 Bahnübergänge

BÜ km 26,347

In unmittelbarer Nähe zum geplanten Gleisabschluss ist bei km 26,347 ein mit Halbschranken und Lichtzeichen technisch gesicherter Bahnübergang vorhanden. Er liegt außerhalb des Planungsumgriffs. Die geplante BÜ-Erneuerung im Rahmen des DB InfraGO AG-Projektes G.016180066, Neubau ESTW A Dingolfing, wurde gem. aktuellem Planungsstand berücksichtigt. Es liegen keine Abhängigkeiten vor. Die Durchfahrtshöhe unter der Oberleitung kann auf Basis der geltenden Regelwerke mit 5,50 m angenommen werden.

**Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40
an Strecke 5634**

BÜ Wirtschaftsweg, ca. km 27,370

In der Nähe der A-B-Gleise ist ein Bahnüberweg über dem Zuführgleis von Brücke „Moosab-leiter“, Wirtschaftsweg mit verschließbarer Schranke vorhanden. Dieser ist von der Baumaß-nahme nicht betroffen.

4.3.5 Entwässerung

Die Entwässerung der Bestandsgleise erfolgt augenscheinlich ungefasst über breitflächige Versickerung. Im Anlagenbestand sind keinerlei Entwässerungsanlagen vorhanden.

Die Entwässerung des Hauptgleises der Strecke 5634 erfolgt seitlich über Bahngräben und im Bahnhofsbereich ungefasst durch breitflächige Versickerung. Anlagen der Tiefenentwässe-rung sind nicht vorhanden

Gem. Aussage des ALV Fahrbahn der DB InfraGO funktioniert diese Art der Entwässerung einwandfrei, Probleme mit Störstellen oder abflussschwachen Bereichen sind nicht bekannt.

Gem. Stellungnahme des beiliegenden Baugrundgutachtens weist Homogenbereich C einen kf-Wert von 1×10^{-4} und Homogenbereich einen kf-Wert von 5×10^{-6} auf.

4.3.6 Kabeltiefbau

Im Planungsbereich befinden sich zahlreiche Sparten und Querungen.

Im BWM-Werksgelände liegt ein umfassender Spartenbestand vor, der im Nahbereich des Baufeldes durchweg in Kabelführungssystemen oder erdverlegt ist. Vom AG wurde der Spar-tenbestand übergeben und in der Planung hinterlegt (siehe Unterlage 3.5).

Zum bestehenden Zustand des Kabeltiefbaus DB wird folgendes festgestellt:

Die vorliegenden Kabelbestandspläne der DB InfraGO für die 50 Hz-, Signal- und TK-Kabel sind in Teilbereichen nicht aussagekräftig. Die vorliegenden Unterlagen wurden in Zusammen-hang mit den Erkenntnissen der Vermessung auf Übereinstimmung geprüft. Im Rahmen der Bauausführung.

Entlang des Streckengleises 5634 sind l.d.B. keine Kabeltiefbauanlagen im Bestand vorhan-den. Allerdings verläuft l.d.B. ein erdverlegtes LST-Kabel, Kabel 6011, das im Baufeld liegt (siehe Kapitel 4.5.1 und 5.7.1).

R.d.B. ist ein Kabeltrog unbekannter Größe vorhanden. Er hat für die Planung keine Relevanz und liegt außerhalb des Baufeldes.

4.3.7 Straßen und WegeFinkenweg und Einmündungsbereiche BÜ km 26,347

Bei km 26,347 quert der Finkenweg Bahnstrecke 5634 höhengleich (siehe Kapitel 4.3.4). Der Finkenweg bindet die Grundstücke l.d.B. mit der r.d.B. verlaufenden Hauptstraße an. Der Fin-kenweg ist asphaltiert.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Er verläuft weiter Richtung Industriestraße, die Einmündung befindet sich ca. 150 m nördlich des Bahnkörpers. Der Durchstich Richtung Industriestraße ist nicht asphaltiert. Der Finkenweg ist von der Industriestraße kommend mit Z250 „Verbot für Fahrzeuge aller Art“ mit Zusatzzeichen 1026-36 „landwirtschaftlicher Verkehr frei“ ausgeschildert.

Der Finkenweg verläuft durchweg geländegleich

Bahnparalleler Feldweg

Im III. Quadranten des BÜ ist unmittelbar nach den Lichtzeichen eine Einmündung in den bahnparallelen Feldweg vorhanden, der zwischen Bahnstrecke und PV-Anlage (siehe Kapitel 4.74.7) vorhanden. Die Fahrspur des Weges verehbt ca. auf Höhe der SÜ Industriestraße

Der Feldweg verläuft geländegleich.

Industriestraße und straßenbegleitender Geh-/Radweg

Bei km 26,852 kreuzt die Industriestraße die Bahnstrecke höhenfrei. Die Industriestraße ist eine anbaufreie, 2-streifige Straße. Der Böschungskörper zur höhenfreien Überführung der Straße beginnt ca. 150 m nördlich des Bahnkörpers, ab der Einmündung des Finkenweges.

Parallel zur Straße verläuft ein asphaltierter Geh-/Radweg, der die Bahnstrecke bei km 26,867 höhenfrei quert.

Feuerwehrumfahrung Werksgelände

Im Nahbereich des Baubereiches verläuft im Werksgelände die sog. Feuerwehrumfahrung, die unmittelbar östlich der Industriestraße parallel zu dieser Richtung Bahnkörper verläuft und dann bis zum Moosableiter annähernd parallel zu den Gleisanlagen und höhengleich zum Gelände verläuft. Die Feuerwehrumfahrung ist asphaltiert, der genaue Schichtaufbau ist nicht bekannt.

Unbefestigter Weg zwischen den Gleisanlagen

Bei der Straßenüberführung über den Moosableiter zweigt ein unbefestigter Weg von der Feuerwehrumfahrung ab und führt, gesichert mit einem Tor, außerhalb des Werksgeländes zwischen die Gleise B und Zuführungsgleis. Dort befindet sich eine Gleisüberfahrt (siehe Kapitel 4.3.4).

4.3.8 Gewässer und Schutzgebiete

Ca. ab Höhe der bestehenden Gleisabschlüsse von Gleis A und B bei km 27,235, verläuft der sog. Moosableiter, ein Fließgewässer unbekannter Ordnung parallel zum Bahnkörper. Er liegt außerhalb des Baubereichs.

4.4 Gebäude

Im Bereich der Baumaßnahme keine Gebäude vorhanden.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40 an Strecke 5634

4.5 Technische Ausrüstung

4.5.1 Leit- und Sicherungstechnik

Entlang des gesamten Planungsbereiches verläuft links vom Streckengleis das LST-Kabel 601I, 14x1x1,4 (6) von KV601 nach KV 601I.

Die vorhandenen Weichen W401 und W402 werden manuell vor Ort durch den Triebfahrzeugführer des Rangierdienstleiters gestellt. Weitere Anlagen der BMW-Bestandsgleisen sind nicht vorhanden.

4.5.2 Telekommunikation

Gem. beiliegender Stellungnahme der DB InfraGO AG, Anlage 3.4, ist folgender Anlagenbestand vorhanden:

Die Hauptkabeltrasse der TK-Kabel (z. B. Streckenfernmeldekanal) verläuft auf der bahnrechten Seite, überwiegend in Erdverlegung. Abschnittsweise verlaufen die TK-Kabel aber auch als Kabeltrog.

Die Kabel befinden sich demnach außerhalb des Baufeldes. Die Bestandspläne liegen, soweit vorhanden, als Anlage 5.7 bei.

4.5.3 Oberleitung/Bahnstrom

Die Strecke 5634 ist elektrifiziert. Auf der Freien Strecke zwischen den Bahnhöfen Loiching und Dingolfing besteht die Oberleitung aus Einzelstützpunkten mit Betonmasten. Im Bf Dingolfing ist die Oberleitung in Einzelstützpunktbauweise mit Mehrgleisenauslegern und Stahlmasten ausgeführt.

Die Regelfahrdrahthöhe liegt bei 5,75m. Teilweise wurde durch Umbaumaßnahmen die aktuell gültige Regelfahrdrahthöhe von 5,50m hergestellt.

Die vorhandene Oberleitungsanlage hat folgende Eigenschaften:

- | | |
|--|-----------------|
| ▪ Oberleitungsbauart freie Strecke: | Re 160 |
| ▪ Oberleitungsbauart Bf Dingolfing Gleis 3: | Re 160 |
| ▪ Oberleitungsbauart Bf Dingolfing alle weiteren Gleise: | Re 100 |
| ▪ Regelsystemhöhe: | 1,80 m |
| ▪ Regelfahrdrahthöhe: | 5,75 m / 5,50 m |
| ▪ Fahrdraht: | Ri 100 |
| ▪ Tragseil: | Bz 50 |
| ▪ Windgeschwindigkeit: | 26 m/s |
| ▪ Nennspannung/ Frequenz: | 15 kV/16,7 Hz |

4.5.4 Elektrische Energieanlagen (50 Hz)

Gem. Stellungnahme der DB InfraGO AG ist folgender Anlagenbestand vorhanden:

Es sind keine 50 Hz E/M Anlagen betroffen. Die DB InfraGO hat auf der Seite r.d.B. Kabel sowie Tröge verlegt. In der Nähe des Bereiches befindet sich ein Bahnübergang bei

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

km 26,347. Genauer verläuft hier ein Trog bzw. erdverlegte Kabel. Das Kabel NYY-0 4x10mm² dient als Zuleitungskabel für den ehemaligen BÜ bei km 27,204 sowie Zugbahnfunk.

Die Kabel befinden sich demnach außerhalb des Baufeldes.

Die bestehende Weichen W401 und W402 sind aktuell mit einer elektrischen Weichenheizanlage ausgerüstet. Diese werden aus einem bestehenden Außenverteilerschrank (EWHA 2), elektrischer Energie versorgt. Die Steuerung der Weichenheizanlage erfolgt über eine unmittelbar daneben errichtete Wetterstation.

Für den Anschluss der neu zu errichtenden elektrischen Energieanlagen im Planungsbereich stehen der bestehende Lichtverteiler S 1437 im Gebäude 089.0 des BMW-Werkes zur Verfügung.

4.5.5 Maschinentchnik

Kein Anlagenbestand vorhanden.

4.5.6 Datenverarbeitungsanlagen

Kein Anlagenbestand vorhanden.

4.6 Sachanlagenarten

Für die vorliegende Planungsmaßnahme besteht keine Relevanz der Sachanlagenarten.

4.7 Anlagen DritterAnlagenbestand DB InfraGO AG

Auf Grund der unmittelbaren Betroffenheit und der Verflechtung der Anlagenteile der Bahninfrastruktur wurde der Anlagenbestand der DB InfraGO AG in den vorangegangenen Kapiteln bei den jeweiligen Fachgewerken integriert, obwohl die DB InfraGO AG de jure als Dritter im Sinne dieser Planung zu verstehen ist.

Photovoltaik Anlage Flurstück 1922

Unmittelbar nördlich von Strecke 5634 im Westbereich der Planungsfeldes befindet sich eine Photovoltaikanlage. Die Anlage ist umzäunt.

Querung Abwasserdruckleitung ca. km 28,9

Ca. bei km 28.9 kreuzt eine Abwasserdruckleitung in Stahlschutzrohr DN800 den bestehenden Bahnkörper. Die Haltung wurde seinerzeit unter dem Bahnkörper mit Durchpressung realisiert und verläuft etwa 3 m unter GOK. Der nördliche Zielschacht der Durchpressung liegt im Bau- feld der Gleisverlängerung, unmittelbar östlich von PÜ Industriestraße.

Die Anlage liegt in Baulastträgerschaft der Gemeinde Dingolfing.

Sparten

Im Planungsbereich liegen zahlreiche Spartenquerungen vor. Soweit in den übergebenen von den Spartenträgern übergebenen Bestandsunterlagen angegeben, wurden Schutzrohre und deren Durchmesser im Leitungsbestands und -umverlegeplan (Unterlage 3.5) ausgewiesen.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Angaben hierzu liegen allerdings nicht durchgehend vor, sodass den Spartenträgern die Planung im Rahmen der Plangenehmigung zur Abstimmung vorgelegt wird.

Folgende Spartenträger wurden ermittelt, deren Sparten im Spartenplan zusammengefasst sind:

Tabelle 4-1: Übersicht der Sparten Dritter

Gemeinde	Spartenträger/Behörde	Leistungsart
Dingolfing, St	Bayernwerk Netz	Strom, Nachricht (Fernmelde)
Dingolfing, St	Stadtwerke Dingolfing GmbH	Strom, Wasser, Breitband (Telekommunikation / Fernmelde)
Dingolfing, St	Energie Bayern GmbH	Gas
Dingolfing, St	DB InfraGO AG	Elektroleitungen (Strom), LST, Telekommunikation

Hinweis Spartenbestand BMW - Vorhabenträger

Das bestehende Streckengleis wird 130 m westlich des A- und B-Gleises durch die Werksversorgung Werk 2.41 unterquert. (von Nord nach Süd, mehrere Sparten). Diese ist Sparten sind BMW-Eigentum.

4.8 Bahnsteige und Zuwegungen

Kein Anlagenbestand vorhanden.

5 Beschreibung des geplanten Zustandes**5.1 Anwendung EIGV / Allgemeines**

Für Anlagenteile, die in Baulastträgerschaft der DB InfraGO AG übergehen und Gegenstand dieser Plangenehmigung sind, gelten die Regelungen der EIGV.

Diese Anlagenteile sind:

- Weiche 301
- OLA-Maste N26-4 bis N26-6b

Strecke 5634 ist nicht Teil des TEN-Netzes.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

5.2 Linienführung und Trassierung

Nachfolgend werden die wesentlichen Parameter zusammengefasst.

- Entwurfsgeschwindigkeit:
 - Einfahrt aus Richtung Landshut 60 km/h
 - Einfahrt aus Richtung Dingolfing 40 km/h
 - Rangiergeschwindigkeit 25 km/h
- Überhöhung: 0 mm
- Gleisabstand Gleis A/B:
 - Fall 1) Rangiererweg
 - Breite des bewegten Fahrzeugkastens
 - ($v \leq 30$ km/h) Gleis A: 1,70 m
 - Breite Rangiererweg: 1,30 m
 - Breite des bewegten Fahrzeugkastens
 - ($v \leq 30$ km/h) Gleis B: 1,70 m
 - Mindestabstand zwischen den Gleisen: 4,70 m
 - Fall 2) Verkehrsweg

Durch betriebliche Festlegung ist sichergestellt, dass bei einer Zugfahrt Rangiertätigkeiten im Nachbargleis ausgeschlossen sind:

 - Fahrzeug mit $v \leq 60$ km/h: 2,10 m
 - Breite Verkehrsweg: 1,00 m
 - Stehendes Fahrzeug: 1,65 m
 - Mindestabstand zwischen den Gleisen: 4,75 m
 - Fall 2 wird maßgebend.
- Längsneigung: ≥ 1 ‰
- Streckenbelastung: Annahme 10.000 – 30.000 Lt/d gem. Verkehrsprognose für 2031
- Sicherheitsraum: 0,80 m
- Lichtraumprofil: GC 2,20
- Koordinatensystem: DB_REF 2003
- Höhensystem: DB_REF 2003

5.3 Entwurfselemente und ZwangspunkteÖrtliche Verhältnisse

Die örtlichen Gegebenheiten sind durch die Parallelität zum Streckengleis optimal. Der Großteil des benötigten Grundstücks ist im Eigentum der DB InfraGO AG, Geschäftsbereich Fahrwege. Die langfristige Nutzung wird wie bei den Bestandsgleisen A und B über eine Anpassung des existierenden Infrastrukturvertrages geregelt.

Folgende Zwangspunkte liegen vor:

- Einfriedung der bestehende Photovoltaikanlage, siehe Kapitel 4.7 4.7: Der Zaun darf weder bauzeitlich noch dauerhaft verändert werden.
- SÜ/PÜ Industriestraße: Stütze der SÜ, Tiefgründung der Widerlager, Feldweite der SÜ: Die neuen Abschnitte der Gleise A und B liegen im nördlichen Bauwerksfeld der SÜ Industriestraße. Zur Herstellung des erforderlichen Querprofils der

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Bahnanlagen muss die Bauwerksböschung vor dem Nordwiederlager umgebaut werden. Der Umbau der Bauwerksböschung ist nach aktuellem Planungsstand machbar, sodass alle Anforderungen sowohl an den Bahnbetrieb als auch an die Statik der Brücken erfüllt werden können

- Feuerwehrumfahrung Werk 02.40: Die Breite Feuerwehrumfahrung soll nicht verändert werden
- Bestehende Gleislage der Gleis A/B: Der Bestandsbereich Anschlussgleise soll nicht verändert werden
- Streckengleis 5634:
 - Bauzeitliche betriebliche Einschränkungen sind nicht zulässig. Der Planungshorizont und der avisierte Baubeginn III/25 schließen Streckensperungen mit Auswirkung auf den Fahrplan des Streckengleises aus.
 - Die PSS-Neigung des Streckengleises leitet anfallendes Oberflächenwasser nach Norden, i.d.B., in Richtung der Gleiserweiterung ab. Die Entwässerungsverhältnisse dürfen nicht verschlechtert werden
 - Das Lichtraumprofil GC des Streckengleises ist frei von Einbauten zu halten.

Bahn- und Baubetrieb

Die Baumaßnahme kann zum Großteil ohne Behinderung des Bahnbetriebs der Strecke erfolgen. Für Tätigkeiten, die nicht unter Aufrechterhaltung des Betriebs durchgeführt werden können, wird das angemeldete Sperrpausenfenster des Projektes G.016180066, Neubau ESTW A Dingolfing, an den Wochenenden 16.08.2025 - 18.08.2025 und 22.08.2025 - 25.08.2025 genutzt.

Diese Tätigkeiten sind:

- Rammen der Mastgründungen OLA neben/im Streckengleis
- Rammen der Mastgründungen Beleuchtungsmaste neben dem Streckengleis
- Einbau der erforderlichen TE zwischen Streckengleis/Gleis A
- Kabelschacht der Kabelquerung km 29,652
- Das Stellen der Maste erfolgt in UV-Sperrungen.

Grundsätzlich stehen nach Auskunft der DB an der Strecke zusätzlich folgende Zeiträume der Betriebsruhe zu Verfügung:

- Betriebsruhe in den Nächten Sa/So oder So/Mo à 4h
- Sog. „SB²-Quadrat Streckencontainer“: Sperrungen alle 4 Wochen zur Instandhaltung à 8h; in Abstimmung mit der IH Regensburg

Der Einbau der Anschlussweiche W301 und die damit verbundene Anpassung des Kettenwerks wird im Zeitraum 2028, im Rahmen des Projektes G.016180066, Neubau ESTW A Dingolfing, realisiert. Die Eintaktung in den Bauablauf erfolgt durch die DB InfraGO AG

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

5.4 Ingenieurbauwerke**5.4.1 Brücken**

Auf Grund der Elektrifizierung der Gleis- und Weichenanlagen von BMW ist eine Erweiterung der Berührungsschutze bei allen im Planungsbereich befindenden SÜen erforderlich.

Folgende Bauwerke sind von der Planungsmaßnahme betroffen:

- SÜ Industriestraße, km 26,852
- PÜ Geh- und Radweg an der Industriestraße, km 26,867
- SÜ Landshuter Straße, km 27,672
- PÜ Personen- Radwegüberführung Landshuter Straße, 27,705
- SÜ Brumather Straße, km 28,130

Hierzu ist über den Gleisen A und B, bzw. 4 bis zu einem senkrechten Abstand von $\geq 3,00$ m auf beiden Kappen ein Berührungsschutz nach Riz ING Elt 2 nachzurüsten. Diese Nachrüstungen werden mit den jeweiligen Straßenbaulastträgern abgestimmt.

Hinweis zu SÜ Landshuter Straße, km 27,672 und
SÜ Brumather Straße, km 28,130

Für die im beplanten Bereich liegenden SÜen, die das bestehende Zuführungsgleis in km 27,672 bzw. 28,130 queren, wurde mit dem zuständigen Straßenbaulastträger (Staatliches Bauamt Landshut) folgendes vereinbart:

Die notwendigen Vorkehrungen für die Elektrifizierung des Zuführungsgleis, d.h. die Erweiterung des Berührungsschutzes, werden im Rahmen des KEB (Koordiniertes Erhaltungs- und Bauprogramm) durch den Straßenbaulastträger vorgenommen. Das KEB ist ein Instrument des Erhaltungsmanagements, das die Bayerische Staatsbauverwaltung auferlegt hat, um bauliche Erhaltungsmaßnahmen basierend auf den turnusmäßig erfassten Zustandsdaten der Brückenbauwerke zu koordinieren.

Nach aktuellem Planungsstand sind die o.g. Brückenbauwerke in 2026 bzw. 2027 im KEB enthalten.

5.4.2 Tunnel

Entfällt.

5.4.3 Lärmschutzbauwerke (LSW)

Entfällt.

5.4.4 Stützbauwerke

Winkelstützwand km 26,535 - 26,697

Zur Abfangung des Höhenunterschiedes zwischen Randweg und GOK ist eine Beton-Fertigteil-Winkelstützwand mit Füllstabgeländer und Fußplatte vorgesehen. Die maximale sichtbare Höhe liegt bei ca. 1,00 m über GOK.

Stützkonstruktion SÜ/PÜ Industriestraße km 26,836 - 26,872

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Die vorhandene Feldweite der SÜ ist in Verbindung mit der bestehenden Bauwerksböschung nicht breit genug, um die 2 geplanten Gleise unter den Bauwerken hindurchzuführen.

Daher ist zur Abfangung der Bauwerksböschung zwischen Widerlager und GOK ist eine Winkelstützwand vorgesehen. Die Anpassung ist mit dem Straßenbaulastträger abgestimmt. Die Statik des Gesamtbauwerkes wird nicht verändert. Eine zeichnerische Darstellung ist Unterlage 3.3 zu entnehmen.

Winkelstützwand km 26,895 - 26,940

Zur Abfangung des Höhenunterschiedes zwischen Randweg und GOK ist eine Beton-Fertigteil-Winkelstützwand mit Füllstabgeländer und Fußplatte vorgesehen. Die maximale sichtbare Höhe liegt bei ca. 1,00 m über GOK.

5.4.5 Erdbauwerke

Entfällt

5.4.6 Durchlässe

Entfällt.

5.5 Verkehrsanlagen**5.5.1 Trassierung**

Im Rahmen der Erstellung der Entwurfsplanung wurde die Trassierung zur Fahrdynamischen Prüfung und zur Gleisgeometrischen Prüfung eingereicht. Die hierfür erstellten Trassierungspläne liegen als Unterlage 12.3 bei.

Folgende Nutzlänge resultieren nach dem Ausbau der Gleise A und B und Neubau des Abstellgleises:

- Gleis A: ca. 839 m
- Gleis B: ca. 839 m
- Abstellgleis West: ca. 185 m

5.5.2 Oberbau

Der Oberbau wird auf Grundlage prognostizierten Betriebsprogramms von BMW und einer Entwurfsgeschwindigkeit $v_e = 60$ km/h bemessen. Die in der BAST angegebene Zugfahrten pro Tag entsprechen einer Belastung, die im Bereich von 10.000 bis 30.000 Lt/d sich befindet. Demnach kommen auf Grundlage der Ril 820.2010A05 folgende Oberbaukomponenten in den neuen Gleisabschnitte A / B und in das neue Abstellgleis zum Einsatz:

- Schiene: 54 E4
- Schwelle: B 70 W60
- Schienenbefestigung: W 97
- Schwellenabstand: 65 cm
- Schotter: Neuschotter / Aufbereiteter Schotter
- Schotter vor Kopf: 40 cm
- Bettungsdicke: 30 cm

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Im Bereich der BMW-Weichen (W302 und W303) kommen auf Grundlage der Ril 820.2010A05 folgenden Oberbaukomponenten zum Einsatz

- Schiene: 54 E4
- Schwelle: Betonweichenschwelle
- Schienenbefestigung: Schienenbefestigung mit starrer Lagerung
- Schwellenabstand: 65 cm
- Schotter: Neuschotter / Aufbereiteter Schotter
- Schotter vor Kopf: 40 cm
- Bettungsdicke: 30 cm

Für die Anschlussweiche W301 gilt eine Entwurfsgeschwindigkeit $v_e = 160$ km/h und eine Streckenbelastung ≥ 30.000 Lt/d. Danach kommen auf Grundlage der Ril 820.2010A06 folgenden Oberbaukomponenten zum Einsatz

- Schiene: 60 E2
- Schwelle: Betonweichenschwelle
- Schienenbefestigung: Schienenbefestigung mit starrer Lagerung
- Schwellenabstand: 60 cm
- Schotter: Neuschotter / Aufbereiteter Schotter
- Schotter vor Kopf: 40 cm
- Bettungsdicke: 30 cm

In Anschlussbereichen an Weichen sind nach Ril 820.2010, Pkt 5 (4) jeweils 25 St. Betonschwellen B 90 W vorgesehen.

Im Verbindungsgleis zwischen W301/302 ist zwischen den l.d.S ein Übergangsbereich zum Schienenprofilwechsel von 60 E2 auf 54 E4 mit einer Mindestlänge von 10 m gem. Ril 820.2010 Ab. 3 (10) erforderlich.

Im Neubaubereich der BMW-Gleise (A, B und Stumpfgleis) und der Weichen W302 und W303 wird für den Aufbau der Schutzschichten auf Grundlage der Ril 836.4101 folgende Ausgangsgrößen zugrunde gelegt. Es greift das Neubaukriterium i.S.v. Ril 836.1001, Abs. 2.

Tabelle 5-1: Regelaufbau Schutzschichten Bereich BMW

Anstehender Untergrund auf Planum	Homogenbereich B	Homogenbereich C
Qualifizierte Bodenverbesserung:	Ja	Nein
Oberbau:	Schotter	
Geschwindigkeit	≤ 80 km/h	
Radsatzlast	24 to	
Frosteinwirkungszone	II	
Frostempfindlichkeit	F3	F2

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Anstehender Untergrund auf Planum	Homogenbereich B	Homogenbereich C
Einstufung gem. Ril 836.3101A02	1.2.2	1.1.2
Dicke frostsicherer Aufbau:	55	55
Schutzschichtmaterial	KG1	KG2
Dicke der Schutzschicht:	25 cm	25 cm
Verdichtungsgrad D_{Pr}	97 % (GW, GI, GE, SW, SI, SE)	
Ev2 auf OK Planum	45 MN/m ²	
EvD auf OK Planum:	30 MN/m ²	
Ev2 auf OFTS:	80 MN/m ²	
EvD auf OFTS:	40 MN/m ²	

Regelaufbau Bereich DB - W301

Der Aufbau der Schutzschichten und die Tiefe des frostsicheren Aufbaus ist im Bestand nicht bekannt. Sollten im Zuge der Bauausführung im Bestand eine größere Dicke des frostsicheren Aufbaus angetroffen werden, ist anstatt der folgenden Angaben die Einbaudicke gem. Bestand maßgebend.

Im Neubaubereich der Anschlussweiche W301 wird für den Aufbau der Schutzschichten auf Grundlage der Ril 836.4101 folgende Ausgangsgrößen zugrunde gelegt:

- Verbesserungskriterium i.S.v. Ril 836.1001, Abs. 3
- Schotteroberbau
- $v > 80 \text{ km/h} - 160 \text{ km/h}$
- Gleisbelastung $> 30.000 \text{ Lt/d}$
- Radsatzlast 24 to
- Schutzschichten ohne qualifizierte Bodenverbesserung
- Frosteinwirkungszone II
- Frostempfindlichkeit F2 (Homogenbereich C)

Danach ergibt sich der Schutzschichtaufbau nach Ril 836.4101A02, Tabelle 1, Pkt 3.1.2

- Dicke frostsicherer Aufbau: 55 cm
- Dicke der Schutzschicht: 25 cm
- Ev2 auf OK Planum 30 MN/m²
- EvD auf OK Planum: 20 MN/m²
- Ev2 auf OFTS: 50 MN/m²
- EvD auf OFTS: 35 MN/m²

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40 an Strecke 5634

Gleisabschluss Abstellgleis West

Abstellgleis West wird mit einem Bremsprellbock Typ 10 EB, Fa. Rawie, mit 6 Bremsselementen ausgestattet.

5.5.3 Erdbau/Unterbau

Nach Abtrag des Oberbodens ist ein Planum mit Neigung 1:20 herzustellen. Die Hinweise des Geotechnischen Berichts und der dazugehörigen Stellungnahme sind zu beachten (Anlagen 10.8.1 und 10.8.2).

Grundsätzlich ist die qualifizierte Bodenverbesserung erforderlich, wenn das Planum im Homogenbereich B zu liegen kommt. Im Rahmen der Baugrunderkundung wurden Homogenbereich B bei den Ansatzpunkten 4-10 (einschließlich), sowie 12 angesprochen. Die genaue Festlegung, in welchen Bereichen eine qualifizierte Bodenverbesserung erforderlich ist, ist im Rahmen der Bauausführung von der geotechnischen Bauüberwachung zu treffen.

Die für das Erdplanum einzuhaltenden Werte und Regelaufbauten sind Tabelle 5-1 zu entnehmen.

5.5.4 Bahnübergänge

Entfällt.

5.5.5 Entwässerung

Grundsätzlich ist vorgesehen, anfallenden Niederschlag im Bereich Homogenbereich C ungefasst flächig zu versickern. Im Homogenbereich B anfallendes Oberflächenwasser wird über die Neigung der PSS seitlich abgeleitet und den neu zu errichtenden Entwässerungseinrichtungen zugeführt, die das Wasser in Rigolen in Homogenbereich C zuführen, wo das Wasser linienförmig versickert wird. Die Entwässerung der neuen Anlagen erfolgt demnach analog zum Bestand, der keinerlei Entwässerungsanlagen aufweist (siehe Kapitel 4.3.5).

Gem. der Stellungnahme zum Geotechnischen Bericht, Anlage 10.8.2 liegt der anzusetzende MHGW bei 358,5 m im Westen und bei 357,5 m im Osten. Demnach liegt der MHGW etwa 1-2 m unter SO der neuen Gleisanlagen. Im Falle von flächiger Versickerung ist die i.d.R. anzusetzende Sickerstrecke von 1,0 m eingehalten. Die ebenfalls für die Entwässerung erforderlichen Rigolen liegen mitunter tiefer, sodass die Sickerstrecke hier u.U. geringer ausfällt. Die MHGW-Stände sind in den Querprofilen, Unterlage 3.2 ausgewiesen.

Systembedingt versickert bei Bahnanlagen immer ein erheblicher Teil, oft auch sämtlicher anfallende Niederschlag durch den Bahnkörper. Da DWA M 153 keine Bewertungszahlen für Gleisanlagen aufweist, ist die anzusetzende Belastungszahl mit dem Zuständigen WWA abzustimmen.

Im Rahmen dieses Entwurfes wird folgender, rechnerischer Ansatz gewählt:

Vorfluter ist im vorliegenden Planungsraum Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten (Gewässerpunktezahlgewert $G = 10$). Im Rahmen dieser Planung wird durchweg Flächentyp F3 (12 Punkte) und der Einfluss aus der Luft mit Lufttyp L4 (8 Punkte) angesetzt. Die Abflussbelastung liegt demnach bei 20 Punkten.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Wegen des hoch anstehenden MHGW wird als Durchgangswert in sämtlichen Nachweisen 1 gesetzt. Mit diesen theoretischen Ansätzen wird das Behandlungsziel nicht erreicht. Auf eine Vorbehandlung des Wassers wird trotzdem aus folgenden Gründen verzichtet:

- Die Bewertungskriterien nach DWA-M 153 sind nicht für Bahnanlagen ausgelegt
- Systembedingt versickert Niederschlagswasser bei Bahnanlagen immer zu einem erheblichen Anteil im Bahnkörper, auch wenn ein Teil des Wassers in Entwässerungseinrichtungen abgeleitet wird
- Dieser Versickerung ist zur Sicherstellung der technischen Funktionsfähigkeit des Bauwerks erforderlich
- Bereits im Bestand wird sämtliches Oberflächenwasser versickert
- Der gegenständliche Anlagenteil ist im Vergleich zu den vorhandenen Bahnanlagen klein
- Die bestehenden Abflussverhältnisse werden nicht verändert: Im IST-Zustand versickert das Wasser auch flächig
- Eine Einleitung in den Moosableiter ist technisch nicht umsetzbar

Auf die Einzelheiten der Entwässerungsanlagen wird im Folgenden eingegangen.

Die Entwässerungseinrichtungen sind in Unterlage 9.1.1 und 9.1.2 dargestellt. Die Dimensionierung der Entwässerungsanlagen, sowie die angesetzten Einzugsflächen des Niederschlags liegen als Anlage 9.2 bei.

Abstellgleis West

Das Gleis liegt im Baubereich Homogenbereich C, d.h. anfallender Niederschlag versickert ungefasst durch die PSS, KG2 in den Untergrund. Für Homogenbereich C darf gem. der Stellungnahme zum Geotechnischen Bericht, Anlage 10.8.2, $k_f = 1 \times 10^{-4}$ m/s angesetzt werden.

Die PSS-Neigung des bestehenden Streckengleises ist in Richtung Baubereich, nach Norden geneigt. Da nicht bekannt ist, welches KG im Bestand vorhanden ist, wird auf der sicheren Seite liegend davon ausgegangen, dass es sich um ein KG1-Material handelt. Um sicherzustellen, dass die Gleisentwässerung des bestehenden Streckengleises durch die Überbauung und die Verdichtung des Planums gewährleistet bleibt, wird im Bereich des Abstellgleises ein Sickerstrang vorgesehen. Dieser ist rechnerisch für die schadlose Ableitung des zufließenden Oberflächenwassers vom Streckengleis ausgelegt.

Gleis A/B - Homogenbereich B

In diesem Bereich ist für die Erstellung des Bahnkörpers eine qualifizierte Bodenverbesserung erforderlich. Der Boden ist deshalb und wegen seiner bodenmechanischen Eigenschaften nicht für die flächige Versickerung geeignet. Anfallendes Niederschlagswasser wird über das Dachprofil der PSS KG1 seitlich abgeleitet.

Zwischen Gleis A und Streckengleis wird es einer neu anzulegenden Tiefenentwässerung zugeführt. Diese ist für die Aufnahme des Niederschlagswassers aus Gleis A und Streckengleis ausgelegt. Die Ausbildung erfolgt nach Ril 836.4603, Bild 7 mit einem Teilsickerrohr. Die TE leitet das Wasser in den weiter östlich gelegenen Baubereich Homogenbereich C (siehe unten).

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

L.d.B., nördlich von Gleis B wird eine Dränbetonrigole geplant, die sowohl Transport- als auch Sickerfunktion hat. Ein Teil des anfallenden Niederschlags kann daher bereits in Homogenbereich B, außerhalb des Lastausbreitungsbereiches versickert werden. Die Flächeninanspruchnahme durch diese Lösung ist außerdem geringer als durch Bahngraben.

Gleis A/B - Homogenbereich C

Unmittelbar im Gleiskörper anfallendes Wasser wird flächig durch PSS KG2 versickert.

Zwischen Gleis A und Streckengleis wird die TE in diesem Abschnitt mit einem Vollsickerrohr und der Filter nach Ril 836.4602, Bild 14, ohne bindigen Bodenkeil ausgeführt, sodass die TE die Funktion einer Rohrrigole übernimmt. Das aus Homogenbereich B zufließende Wasser wird hier zusätzlich zu dem rechnerisch ggf. aus dem Streckengleis anfallenden Niederschlagswasser der Vorflut zugeführt.

L.d.B., nördlich von Gleis B wird eine Dränbetonrigole geplant, die sowohl Transport- als auch Sickerfunktion hat. Im Baubereich Homogenbereich C erfüllt sie lediglich die Funktion als Rigole, um Wasser, das in den Dränbetonrigolen in Homogenbereich B nicht versickert werden konnte zu versickern.

Als Spül- und Kontrollschächte sind alle 50 m Kunststoffschächte, PP, DN600 vorgesehen. Schächte und Rohrleitungen müssen eine EBA-Zulassung für den inneren und äußeren Druckbereich von Bahnlasten aufweisen.

5.5.6 Kabeltiefbau

Gleisbereich BMW

Zur Anbindung der Weichenheizung und der Beleuchtungsanlagen kommen Betonkabeltröge Gr. I mit Deckel in der Falz zum Einsatz. An den Beleuchtungsmasten werden die Kabel durch Kernbohrung aus den Kabeltrögen aus- und wieder eingeführt.

Die Querungen KQ1 und KQ2 werden gem Ril 836.4502, Bild 1 1,50 m unter Schwellenoberkante, als betonummantelte Rohrzüge mit Schutzrohren PE-HD, DN110 (3 Stück je Querung) ausgeführt. Im Übergang von Schacht zu Kabeltrog sind Schachteinführungsbausätze vorzusehen.

Gleisbereich DB InfraGO AG

Im Rahmen der Baufeldfreimachung ist LST-Kabel 601I (siehe Kapitel 4.5.1) aus dem Baufeld zu legen. Hierfür wird im Rahmen dieses Entwurfs vorgeschlagen, das Kabel im Rahmen der Baufeldfreimachung auf gesamter Umgriffslänge in einen Kunststoffkabeltrog Gr. I mit EBA-Zulassung zu verlegen, der außerhalb des Baufeldes gelegt wird. Nach Abschluss der Maßnahme kann der Kunststoffkabeltrog in den Bereich zwischen Verkehrsweg/Rangierweg und Streckengleis verlegt werden. Die Verlegung des Kabels im Endzustand ist im Rahmen des Projektes G.016180066, Neubau ESTW A Dingolfing, zu planen.

Für die Verlegung des LST-Kabels ist die Abstimmung mit dem ALV LST und für die Festlegung der Schnittstelle Verlegung in Endlage die Abstimmung mit der Projektleitung des Projektes G.016180066, Neubau ESTW A Dingolfing erforderlich

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40 an Strecke 5634

Werksgelände

Die Stromversorgung der Beleuchtungs- und Weichenheizungsanlage erfolgt von Verteiler S 1437, Gebäude 089.0, Werk 02.40. Von der Außenkante des Gebäudes an wird bis zum Gleiskörper eine Rohrzugtrasse, in 0,8 m Tiefe mit 3 Leerrohren PE-HD, DN110 vorgesehen.

5.5.7 Anlagen zur Durchführung von Zugbehandlung

Im Rahmen dieser Maßnahme ist neben und zwischen den Gleisen A und B ein Verkehrsweg und ein Rangierweg auf gesamter Länge der Gleise A und B vorzusehen.

Zur Überquerung der Gleise wurden mit dem Vorhabenträger Gleisquerungen aus GFK-Platten, Breite 1,00 m, abgestimmt. Sie sind mit Kupplungsaufaufblechen, zum Schutz vor herabhängenden Kupplungshaken vorzusehen.



Abbildung 5-1: Beispielhafte Ausführung Gleisquerung mit Kupplungsaufaufblech

Im Bestandsbereich ist zwischen den Gleisen A/B bereits ein entsprechend befestigter Verkehrsweg vorhanden, nicht jedoch rechts von Gleis A und links von Gleis B. Der dort vorhandene Oberboden ist abzutragen und durch Auffüllmaterial der Bodenarten GW, GE, GI, SW, SE, SI nach DIN 18196 Abstreuerung mit Randwegmaterial, Dicke ≥ 10 cm, in Anlehnung an Ril 836.4603, Bild 7 auszuführen. Dieselbe Ausführung wird auch im Neubaubereich vorgesehen.

Der bestehende Gleisabstand zwischen den Gleisen A und B beträgt 4,50 m und ist somit nicht ausreichend für die Anlage eines Verkehrsweges mit $v = 60$ km/h. Die Verschwenkung von Gleis B, Neubaubereich von 4,75 m auf 4,50 m beginnt bei km 27,157. Somit ist auch im Neubaubereich der erforderliche Gleisabstand von 4,75 m ab dieser Stationierung unterschritten. Die anzusetzenden Geschwindigkeiten sind mit der zuständigen Berufsgenossenschaft abzustimmen.

Eine Einfärbung des Randwegmaterials zwischen Gleis A und Streckengleis ist mit dem Eisenbahnbetriebsleiter abzustimmen.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

5.5.8 Straßen und Wege

Zum Verlegen der Rohrzugtrasse von Gebäude 089.0, Werk 02.40 ist der Asphaltoberbau der Feuerwehrumfahrung zurückzubauen und gem. Bestand wieder herzustellen.

Hinsichtlich Aufrechterhaltung der Befahrbarkeit der Feuerwehrumfahrung während der Ausführung sind Abstimmungen mit der Werksfeuerwehr zu führen.

5.6 Hochbauten

Es werden keine Anlagen errichtet.

5.7 Technische Ausrüstung**5.7.1 Anlagen der Leit- und Sicherungstechnik**

Das l.d.B. verlaufende erdverlegte LST-Kabel 601I (siehe Kapitel 4.5.1) wird im Rahmen der Baufeldfreimachung umverlegt. Hierzu wird ein neues Kabel entlang des Baufeldes in einen Kabeltrog außerhalb des Baufeldes verlegt. Das Kabel wird ab KV 601I neu verlegt. Zum Anschluss an den Bestand auf Höhe des BÜ km 26,437 wird ein neuer Kabelverteiler, KV 601II geplant.

Die Planung der LST-Anlagen für die bestehende Weichen W401 und W402 und für den geplanten Weichenanschluss W301 erfolgt im Rahmen des DB InfraGO AG-Projektes G.016180066, Neubau ESTW-A Dingolfing.

5.7.2 OberleitungsanlagenAbgrenzung Schnittstelle DB InfraGO AG/BMW AG

Bestandteil dieses Plangenehmigungsverfahrens ist die Elektrifizierung der Gleisanlagen BMW. Die Elektrifizierung umfasst die neuen Gleisanlagen, mit Abstellgleis West, Erweiterung Gleis A und B, als auch die bestehenden Gleise A und B, sowie Gleis 4 bis zur Anschlussweiche W401 (siehe Lagepläne, Unterlage 3.1).

Damit gehen im Bereich der W301 Anpassungen an den Bestandsanlagen der DB InfraGO AG einher. Hierzu liegen entsprechende Herstellungsvereinbarungen vor.

Im Bereich ab km 28,0 bis 24,4 plant die DB InfraGO AG im Schnittstellenprojekt "Erweiterung ESTW-A Dingolfing" perspektivisch eine neue, zusätzliche Weichenverbindung. Die genaue Lage dieser steht zum Zeitpunkt der Einreichung der gegenständlichen Unterlagen noch nicht fest und ist demnach auch nicht in den Planunterlagen dargestellt. Die Überspannung dieser zusätzlichen Weichenverbindung kann dazu führen, dass die im Rahmen dieses Verfahrens geplanten Oberleitungsanlagen Änderungen unterliegen. Diese Änderungen sind im Rahmen des Schnittstellenprojektes ESTW-A Dingolfing planfestzustellen. Der in Unterlage 3.1 dargestellte Zustand der Oberleitungsanlagen in diesem Bereich ist somit als "idealisiertes Zielzustand" zu verstehen.

Im Grunderwerbsplan (Unterlage 5.1) ist in diesem Abschnitt daher als Dingliche Sicherung der Korridor der Mastgassen ausgewiesen und die damit einhergehenden Vegetationsrückschnittzonen. Die tatsächlich erforderliche Vorübergehende Inanspruchnahme und Dingliche

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40 an Strecke 5634

Sicherung wird in geringerem Umfang ausfallen, kann aber erst nach Festlegung der exakten Maststandorte nach Abschluss der Planung des Schnittstellenprojektes ESTW-A Dingolfing ausgewiesen werden.

Allgemein

Die Oberleitungsanlage wird nach dem in Deutschland üblichen Bahnstromsystem 15 kV, 16,7 Hz elektrifiziert.

Die geplante Oberleitungsanlage der BMW AG ist an die vorhandene Infrastruktur der DB InfraGO anzuschließen.

Folgende Gleise der BMW AG sollen mit einer Oberleitung elektrifiziert werden:

- Zuführungsgleis aus dem Bahnhof Dingolfing (Gleis C)
- bestehenden Abstellgleise parallel zur DB-Strecke 5634 (Gleise A und B)
- Neubau/Verlängerung (Gleise A und B) der bestehenden Abstellgleise
- Abstellgleis im Anschluss der Gleise A und B (40 m ab Weiche 301)
- Anschluss an die Strecke 5634 Richtung Loiching

Gründungen und Maste

Für die neue Oberleitungsanlage sind Stahlmaste in Form von Flach- und Winkelmasten nach dem Regelwerk der DB geplant. Im Bereich der zwei Abstellgleise A und B werden Winkel- maste mit Mehrgleisenausleger geplant. Östlich der SÜ Industriestraße werden diese nördlich der Gleise und westlich der SÜ Industriestraße werden die Oberleitungsmaste zwischen die neuen BMW-Gleise und der DB-Strecke gegründet.

Die Gründungsart kann erst nach Vorliegen eines Bodengrundgutachtens festgelegt werden. Dieses ist bis zur nächsten Planungsphase zu erstellen.

Grundsätzlich sind Flach- (Ortbetonfundamente) und Tiefengründungen (Ramm- oder Bohr- rohr) für die Oberleitungsmaste möglich.

Die bevorzugte Gründungsart ist aufgrund der Anzahl der Oberleitungsmaste und im Hinblick auf die Bauzeit, die Tiefengründung mittels Bohrrohr.

Im Bereich der Straßenüberführungen (SÜ) sind die Kettenwerke abzusenken. Dies kann durch die Reduzierung der Systemhöhe (Abstand Fahrdrabt – Tragseil) und der Fahrdrabt- höhe erfolgen. Die Mindestfahrdrabhöhe von 5,05 m (über SO) ist in jedem Fall (Eislast, dy- namischen Bewegungen nach Stromabnehmerdurchgang) zu gewährleisten und darf nicht un- terschritten werden.

Folgende Bauwerke mit jeweiliger Lichter Höhe (LH) sind vorhanden bei denen eine Ketten- werksabsenkung erforderlich ist:

- | | |
|---|------------|
| ▪ km 26,852 SÜ Industriestraße | LH: 5,85 m |
| ▪ km 26,867 PÜ Geh- und Radweg an der Industriestraße | LH: 6,03 m |
| ▪ km 27,672 SÜ Landshuter Straße (B11) | LH: 5,89 m |
| ▪ km 27,705 Radwegbrücke | LH: 5,66 m |
| ▪ km 28,130 SÜ Brumather Straße | LH: 6,77 m |

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Für die Einbindung der BMW-Gleise in die Strecke 5634 ist die bestehende Oberleitung der Strecke umzubauen. Die bestehende Kettenwerksnachspannung zwischen den Masten 26-4 und 26-7 ist versetzt neu aufzubauen. Die bestehenden Kettenwerke sind bis zu den neuen Maste N26-4a und N26-6 einzukürzen und an den neuen Stützpunkten zu regulieren. Insgesamt umfasst der Umbaubereich der bestehenden Oberleitung auf der Strecke 5634 ca. 880 m.

Vogelschutz

Bei der Auswahl der Mastlängen ist die aktuelle DB-Richtlinie 997.9114 zu berücksichtigen. Die Richtlinie schreibt die Anwendung der Vogelschutzmaßnahmen für Neubau und Elektrifizierungsmaßnahmen vor. Als Maßnahmen zum Schutz von Vögeln mit körperlich großem Ausmaß ist die Konstruktion so zu wählen, dass der Abstand zu den unter Spannung stehenden Teilen mindestens 60 cm beträgt.

Unterhalb von Bauwerken ist ein Abstand zwischen den unter Spannung stehenden Teilen der Oberleitung (Tragseil) und der Unterkante der Bauwerke ebenfalls ein Abstand von 60 cm einzuhalten.

Kann dies nicht erreicht werden, ist das Tragseil der Kettenwerke mit einer Kunststoffummantelung zu isolieren.

Es sind Isolatoren mit einer Länge von mind. 60 cm zu verwenden. An den Isolatoren in den Stützpunkten (Rohrschwenkausleger) die kleiner 60 cm sind, sind Vogel- und Kleintierabweiser vorzusehen.

5.7.3 Anlagen der Elektrotechnik, 50Hz, Erdung

Stromversorgung / Erdung

Die Einspeisung der neuen Beleuchtungsanlage erfolgt aus einer neu zu errichtenden Unterverteilung bei ca. km 26,950. Die Einspeisung der UV Gleisfeldbeleuchtung soll aus dem bereits im Kapitel 4.5.4 beschriebenen Verteiler S 1437 erfolgen, welcher zum Anlagenbestand der BMW Group zählt und sich im Gebäude 089.0 befindet. Die zu erwartende elektrische Leistung der neuen Beleuchtungsanlage beträgt ca. 6,3kVA inkl. Reserve.

Die Beleuchtung wird in mehrere Beleuchtungsstromkreise aufgeteilt, welche in Folgeschaltung über Schütze in Betrieb gehen. Die Schütze werden über Dämmerungsschalter und ein Zeitrelais geregelt. Dieses wird über zwei Kontakte an den Weichen 302 bzw. 401 gesteuert, die bei einem einfahrenden Zug einen Impuls an das Relais abgeben, welches bei eingetretener Dunkelheit (Steuerung über Dämmerungsschalter) den Strom über die Beleuchtungskreise für die Dauer von 30 Minuten zum Fließen kommen lässt.

Zur Erdung ist eine HPAS in der UV Gleisfeldbeleuchtung mit Gleiserdung und Tiefenerder mit einem Erdungswiderstand $\leq 10\Omega$ für den Blitz- und Überspannungsschutz vorzusehen. In der UV Gleisfeldbeleuchtung ist darüber hinaus ein Blitzstrom-Kombiableiter (SPD Typ 1/2) zu installieren.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Elektrische Weichenheizanlagen (EWHA): Einspeisung aus bestehendem Weichenheizungsverteiler

Für den Anschluss der zwei neuen Weichen 302 und 303 ist eine Niederspannungsunterverteilung (UV EWHA) zu errichten. Die Verteilung ist nördlich des Gleises A bei Bahn-km ca. 26,700 aufzustellen. Die Einspeisung soll ebenfalls aus dem bereits beschriebenen Verteiler S 1437 erfolgen.

Versorgt werden die Weiche 302 (EW 54-500) bei km 26,640 und Weiche 303 (EW 54-500) bei km 26,657.

Gem. Ril. 954.9101 besitzen die Weichen inklusive gemeinsamer Backen- und Verschlussfachheizung sowie Zungenheizung eine Gesamtleistung von jeweils 10,8kW. Dementsprechend ergibt sich hieraus ein Gesamtleistungsbedarf von ca. 33,9kW inkl. Reserve.

Die Fühlerstation ist an der Weiche 302 bei ca. Bahn-km 26,595 aufzustellen und mittels Kabel Li2YCYv(TP) 10x2x0,5mm² mit der Steuerung im Verteilerschrank zu verbinden.

Die Meldungen und Befehle zur Steuerung der Anlage werden zukünftig über die im Rahmen des Projektes ESTW Dingolfing ebenfalls neu zu errichtende elektrische Weichenheizanlage der DB InfraGO AG an die betriebliche Stelle (50 Hz E/M-Technik in Plattling und Regensburg) und zur technischen Stelle (EVZS Störungsstelle BZ München) der DB InfraGO AG gesendet. Parallel dazu erfolgt die Anbindung der neuen Anlage an das bestehende Überwachungssystem von BMW. Hierzu wurde im Rahmen der Planung mit der Projektleitung abgestimmt, dass die Umsetzung dieser Anbindung in einer separaten Maßnahme durch BMW selbst erfolgt und nicht Bestandteil dieser Planung ist.

Zur Erdung ist eine HPAS in der UV EWHA mit Gleiserdung und Tiefenerder mit einem Erdungswiderstand $\leq 10\Omega$ für den Blitz- und Überspannungsschutz vorzusehen. In der UV EWHA ist darüber hinaus ein Blitzstrom-Kombiablenner (SPD Typ 1/2) zu installieren.

Darüber hinaus ist die Fühlerstation ebenfalls mittels Kabel vom Typ (N)A(St)YY-O 1x110mm² mit der nichtisolierten Schiene des Gleises A zu verbinden.

5.7.4 Gleisfeldbeleuchtung

Für die Rangiererwege an und zwischen den Gleisen A und B ist jeweils eine neue Beleuchtungstrasse in LED-Technik nördlich von Gleis B bzw. südlich von Gleis A zu errichten. Hierzu sind Mastaufsatzleuchten aus der Leuchtauswahlliste der DB InfraGO AG Fahrweg zu verwenden. Als Maste kommen Stahlrohrmaste mit Kippfunktion und einer Lichtpunkthöhe von 14m zum Einsatz. Die Gründung der Maste kann über Rammrohre oder mit Erdstück erfolgen. Die Maste müssen gem. Ril. 997.0101 Abschnitt 5 einen Mindestabstand von 1,5m zu leitfähigen Teilen der Oberleitungsanlage aufweisen. Des Weiteren ist der Mindestabstand von Mastaußenkante zur Gleismitte von 2,20m gem. Lichtraumprofil GC bzw. Ril. 800.0130 einzuhalten.

Unterhalb der SÜ Industriestraße ist auf Grund der durch die Überführung entstehenden großflächigen Verschattung zusätzlich zur Mastbeleuchtung eine bodennahe Beleuchtung entlang der jeweiligen Schienen vorzusehen. Die Befestigung der Leuchten erfolgt über einen Gleismagnetträger in einem Abstand von 3,7m bzw. 6m.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40 an Strecke 5634

Die Ausleuchtung der zu beleuchtenden Rangiererwege ist gem. Ril. 954.9103 Anhang 4 Kap. 8 „Gütergleisanlagen mit zeitweiligen Arbeitsvorgängen“ zu beplanen.

Es gelten hier folgende Beleuchtungskriterien, welche mindestens zu erreichen sind:

- mittlere Beleuchtungsstärke (Em) $\geq 10lx$
- Gleichmäßigkeit (U0) $\geq 0,25$
- Ungleichmäßigkeit (Ud) $\geq 0,125$

5.7.5 Anlagen der Telekommunikation

Keine Maßnahmen vorgesehen.

5.8 Bahnübergang

Keine Maßnahmen erforderlich.

5.9 Straßenanlagen und Wege

An den vorhandenen Straßen und Wege sind keine Änderungen geplant.

5.10 Anlagen Dritter

Anlagenbestand DB InfraGO AG

Auf Grund der unmittelbaren Betroffenheit und der Verflechtung der Anlagenteile der Bahninfrastruktur wurde der Änderungsbedarf an Anlagenteilen der DB InfraGO AG in den vorangegangenen Kapiteln bei den jeweiligen Fachgewerken integriert, obwohl die DB InfraGO AG de jure als Dritter im Sinne dieser Planung zu verstehen ist.

Photovoltaik Anlage Flurstück 1922

Die Photovoltaik-Anlage und deren Einfriedung wird in Abstimmung mit dem AG als Zwangspunkt betrachtet, der weder bauzeitlich, noch dauerhaft verändert werden darf. Im Bereich des Zaunes wird daher zur Abfangung des Bahnkörpers die unter 5.4.4 beschriebene Stützkonstruktion vorgesehen.

Querung Abwasserdruckleitung ca. km 28,9

Die ca. bei km 28.9 kreuzende Abwasserdruckleitung ist im Rahmen der Baumaßnahme dauerhaft anzupassen. Der im Baufeld befindliche, ca. 3 m tiefe Schacht wird rückgebaut und verfüllt. Das gem. Bestandsplan vorhandene Stahlschutzrohr DN800 wird soweit verlängert, dass der komplett im Lastausbreitungsbereich der Bahnlasten befindliche Haltungsteil im Schutzrohr zu liegen kommt.

Die Anpassungen werden von der Fa. Selhoff separat geplant und ausgeführt. Die Planung findet in Abstimmung mit den Planungen dieser Anlagenteile statt und ist im Bauablauf berücksichtigt. Die Umverlegung erfolgt spätestens im Rahmen der Baufeldfreimachung dieser Maßnahme.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40 an Strecke 5634

Die Planung der Verlängerung ist hinsichtlich Maststandort N26-11b in den kommenden Leistungsphasen abzustimmen.

Sparten Dritter

Im Rahmen der vorliegenden Planung wurden etwaige Sparten Dritter berücksichtigt und in den Unterlagen 3.5 und 4 ausgewiesen. Im Zuge des Plangenehmigungsverfahrens sind sämtliche Bestandsquerungen mit den betroffenen Spartenträgern mit Hinblick auf Sicherungsmaßnahmen bauzeitlich/dauerhaft abzustimmen.

Dies gilt auch für das l.d.B. verlaufende, LST-Kabel der DB InfraGO AG (siehe Kapitel 4.5.1 und 5.7.1)

6 Tangierende Planungen

6.1 Ausbauten und Planrechtsverfahren DB InfraGO AG

Neubau ESTW-A Dingolfing

Die Baumaßnahme steht baulich und betrieblich in engem Zusammenhang mit dem Projekt der DB InfraGO AG, G.016180066, Neubau ESTW-A Dingolfing.

Auf der Strecke sind in den kommenden Jahren steigende Zugzahlen zu erwarten. Die Bedienungen der Ausweichanschlussstellen BMW Dynamikzentrum und Scholz sind aufgrund der derzeitigen Verfahrensweisen sehr zeitaufwändig.

Zur Sicherstellung der Bedienung der Ausweichanschlussstellen muss die Betriebsstelle Loiching, ein Bahnhofsteil des Bahnhofs Dingolfing, erneuert werden, so dass die Fahrten künftig als Rangierfahrten durchgeführt werden können. Die LST-Anlagen des Bahnhofes Loiching müssen ebenfalls an DSTW Technik angepasst werden.

Die Betriebsstelle Loiching wird künftig vom DSTW Dingolfing ferngestellt.

Derzeit befindet sich das Projekt in der Vorplanungsphase.

Im Rahmen des Projektes sollen die Gleise A und B Ausfahrtsignale erhalten, sowie die Weichen 301, 302, 303, 401 402 ins DSTW eingebunden werden.

Die Planung wird fortwährend zwischen BMW und der DB InfraGO AG abgestimmt.

6.2 Laufende Bebauungsplanverfahren / Planfeststellungsverfahren

Sind nicht bekannt.

6.3 Bestehende Bebauungspläne im Planungsumgriff / Flächennutzungsplan

Folgende tangierende Baumaßnahmen sind der Zeit im Planungsverfahren:

Flächennutzungspläne

Das Vorhaben greift nicht in Flächennutzungspläne der Gemeinde Dingolfing ein.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40 an Strecke 5634

Bebauungspläne

Im Rahmen der Grundlagenermittlung wurden geprüft, welche Bebauungspläne im Webserviceportal der Stadt Dingolfing ausgewiesen sind. Eine Abfrage bei der Gemeinde wurde nicht durchgeführt. Gemäß der Auskunft über den Webserviceportal der Stadt Dingolfing grenzen im Bereich der Baumaßnahme I. d. B. die Bebauungspläne

- Nr. 1066#001 "SO Photovoltaik Gaubitzhausen",
- Nr. 1013#001 "BMW West" und
- Nr. 1014#001 "BMW West II"

unmittelbar an die Bahnstrecke.

Die BE-Fläche ist im Bereich des Bebauungsplans 1066#001, Flurstück 1922, Gemeinde Dingolfing, Gemarkung Teisbach vorgesehen. Die Nutzung ist mit dem Grundstückseigentümer abgestimmt.

Die restlichen Bebauungspläne betreffen den Vorhabenträger.

Der geplanten Anlagen haben im Endzustand keine Auswirkungen auf von diesen Bebauungsplänen beanspruchten Flächen.

7 Temporär zu errichtende Anlagen

Bereitstellungsflächen, Baustelleneinrichtungsflächen und Baustellenerschließung

Die Planung der BE-Flächen erfolgt grundsätzlich unter Beachtung folgender Prämissen:

- Primäre Nutzung von Ackerflächen
- Lage außerhalb von Schutzgebieten
- Rekultivierung der BE-Flächen nach Abschluss
- Keine Unterscheidung zwischen Bereitstellung- und Baustelleneinrichtung

Die Baustelleneinrichtungsfläche kommt auf Flurstück 1922, Gemeinde Dingolfing, Gemarkung Teisbach zu liegen. Zur Andienung dieser ist eine Baustraße von der Kreuzung Industriestraße/Finkenweg auf Flurstück 1947/3 geplant.

Für die Baulogistik kann außerdem am BÜ km 26,437 auf den Finkenweg ausgefahren werden. Hinsichtlich der Aufhebung etwaiger Zufahrtsbeschränkungen des Finkenwegs sind im Rahmen der Plangenehmigung Abstimmungen mit der Gemeinde Dingolfing zu führen.

Die Versorgung der Baustelle mit Strom und Wasser sowie die Entsorgung von Wasser erfolgt über das Betriebsgelände. Hierzu erforderliche Anschlussleitungen werden zu den jeweiligen Baustelleneinrichtungsflächen geführt.

Alle BE-Flächen werden umzäunt, den baubetrieblichen Erfordernissen entsprechend befestigt und erforderlichenfalls mit Reifenwaschanlagen ausgestattet.

Alle BE-Flächen auf temporär in Anspruch genommenen Flächen auf Grundstücke Dritter werden nach der Bauausführung in den ursprünglichen Zustand wiederhergestellt.

**Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40
an Strecke 5634**

Temporäre Schallschutzmaßnahmen

Siehe Kapitel 9 und Unterlage 7.2.

8 Baudurchführung**8.1 Grundsätze der Baudurchführung**

Der Abtrag und die Zwischenlagerung der humosen Bodenschichten (Oberboden) der von Baumaßnahmen betroffenen Bereiche sowie die Sicherung und fachgerechte Zwischenlagerung der Oberböden hat gemäß DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) zu erfolgen. Aufgrund der Forderung der Unteren Naturschutzbehörde ist der Abtrag bereits vorgenommen worden.

Bauzeit und Bauverfahren

BMW geht auf Grund der derzeit vorliegenden Planungen von einer Bauzeit bis 2028, aufgeteilt auf 2 Baustufen aus.

- Baustufe 1: Erweiterung der Gleisanlagen BMW und Anpassung Kettenwerk Bestandsstrecke im Bereich Maste 26-4 bis 26-6b
- Baustufe 2: Einbau Weiche 301 und Herstellung Kettenwerk Abzweigstelle

Die Planung wird fortwährend und in Abstimmung mit der DB InfraGO AG abgestimmt.

Als Baubeginn wird 07/2025 avisiert, um die Sperrpausen, die Rahmen der Maßnahme G.016180066, Neubau ESTW-A Dingolfing angemeldet worden sind für die untenstehend in rot markierten Tätigkeiten nutzen zu können. Als Inbetriebnahmeterrmin von Baustufe 1 sieht die Planung 05/26 vor.

Die Terminierung von Baustufe 2 ist von der Planung der DB InfraGO AG abhängig und für 2028 vorgesehen.

Sollte dies nicht möglich sein, besteht weiterhin die Möglichkeit, Sperrpausen in den Betriebsruhen oder im SB²-Quadrat Streckencontainer (siehe Kapitel 5.3) anzumelden.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Der Bauablauf der Maßnahme gliedert sich folgendermaßen:

rot: Totalsperrung erforderlich Streckengleis 5634

orange: UV-Sperrung erforderlich

1. Baustelleneinrichtung
2. Sparten sichern/umverlegen
3. Herstellung Rammgründungen OLA-Maste/Beleuchtungsmaste in TSP
4. Herstellung Rammgründungen OLA-Maste/Beleuchtungsmaste außerhalb Gleisbereich
5. Herstellung TE/Kabeltiefbau Gleis A in TSP
6. Herstellung Stützkonstruktion SÜ/PÜ Industriestraße
7. Herstellung Stützkonstruktion km 26,5 - 26,6
8. Herstellung Stützkonstruktion km 26,8 - 26,9
9. Herstellung Bahnkörper Ost (östlich von SÜ Industriestraße)
10. Herstellung Bahnkörper West (westlich von SÜ Industriestraße)
11. Verlegen Schwellen und Schienen
12. Einbau W302
13. Einbau W303
14. Kabeltiefbau
15. Stellen Beleuchtungsmaste
16. Verkabelung EEA
17. Stellen OLA-Maste
18. Kettenwerk herstellen - Abstellgleise, Gleise A, B
19. Abnahmeprüfungen
20. IBN Baustufe 1
21. Einbau W301 (Bauzeit 2027)
22. IBN Baustufe 2

8.2 Baulogistik und Baustelleneinrichtungsflächen

Siehe Kapitel 7

9 Zusammenfassung der Belange des Umweltschutzes

9.1 Schallimmissionen

9.1.1 Betriebsbedingte Schallimmissionen

Eine gutachterliche Stellungnahme zu betriebsbedingten Schallimmissionen liegt als Unterlage 7.1 bei.

9.1.2 Baubedingte Schallimmissionen

Eine gutachterliche Stellungnahme zu baubedingten Schallimmissionen liegt als Unterlage 7.2 bei.

9.2 Betriebsbedingte Erschütterungen

Eine gutachterliche Stellungnahme zu betriebsbedingten Erschütterungen liegt als Unterlage 7.1 bei.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

9.3 Erschütterungen während der Bauzeit

Eine gutachterliche Stellungnahme zu Erschütterungen während der Bauzeit liegt als Unterlage 7.2 bei.

9.4 Wasserrahmenrichtlinie

Die Bestandsentwässerung wird in relevanten Bereichen nicht verändert. Die zusätzlichen Gleisanlagen werden künftig so entwässert wie der gesamte Bestand. Eine Abdichtung des Gleiskörpers ist nicht möglich und im Rahmen des Gleisbaus nicht Stand der Technik. Die breitflächige Versickerung bietet hier durch die verteilte Versickerung in den Untergrund den bestmöglichen Schutz des Grundwasserkörpers. Punktelle Einleitungen werden dadurch verhindert. Dem Verschlechterungsverbot der WRRL wird hiermit Rechnung getragen. Der Voratz, wo immer möglich, anfallendes Niederschlagswasser direkt vor Ort zu Versickern, wird eingehalten.

9.5 Artenschutz

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erfolgte nicht. Nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde hinsichtlich potenzieller Vorkommen von Zauneidechsen ist ein worst case Szenario anzunehmen. Nach Rücksprache mit der Behörde (E-Mail vom 23.11.2023 und 01.12.2023) sind bei Vorkommen Zauneidechsen bei mind. 5 Begehungen unter optimaler Witterung (trocken, sonnig, über 15 Grad Celsius) abzufangen und in das neu angelegte Ersatzhabitat umzusiedeln. Diese Maßnahme ist bereits umgesetzt.

Daten aus der Artenschutzkartierung liegen für den Eingriffsraum nicht vor.

Die Bäume und Sträucher im UG dienen als mögliches Brut- und Nahrungshabitat für Brutvögel. Die Bäume wurden am 06.09.2023 (Gehölzbestand Gleisneubau) und am 30.10.2024 (Gehölzbestand Gleisbestand) auf potenzielle Quartierstrukturen so-wie Vogelnester mittels Fernglas untersucht. Es konnten keine Höhlen, Rindenabplatzungen oder Spalten ausfindig gemacht werden. Lebensstätten von Höhlenbrütern oder Fledermäusen werden durch das Vorhaben somit nicht in Anspruch genommen. Die zu rodende Gehölze weisen zum Zeitpunkt der Begehungen keine Brutvogelnester auf.

9.6 Landschaftspflegerischer Begleitplan

Der Textteil zum Landschaftspflegerischen Begleitplan mit Bestands- und Konfliktplan, Maßnahmenplan und Lageplan externe Ausgleichsfläche ist Unterlage 6.1 Landschaftspflegerischer Begleitplan zu entnehmen. Der Textteil beinhaltet Aussagen zum Vorhaben, zur Alternativenprüfung, zu Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, zum ermittelten Kompensationsbedarf (artenschutz- und naturschutzrechtlicher Ausgleich) und zu erforderlichen Kompensationsmaßnahmen einschließlich der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen.

10 Weitere Rechte und Belange**10.1 Flächenbedarf und Grundinanspruchnahme**

Die dauerhaft zu errichtenden Anlagen befinden sich ausschließlich auf Flächen des Vorhabenträgers oder auf Flächen der DB InfraGO AG, auf denen auch im Bestand bereits Bahnanlagen des Vorhabenträgers vorhanden sind.

**Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40
an Strecke 5634**

Dauerhafter Grunderwerb

Für die Erweiterung der Gleisanlagen ist dauerhafter Grunderwerb erforderlich. Die hierfür erforderlichen Flächen sind von BMW bereits erworben worden und in Unterlage 5.1 ausgewiesen.

Grunderwerb für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist nicht erforderlich. Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen sind teils auf Flächen geplant, die sich bereits im Eigentum des Vorhabenträgers befinden bzw. werden über eine externe Ökokontofläche kompensiert.

Nutzungsbefugnis

Bauzeitlich sind für die BE-Flächen und Baustellenzufahrten Flurstücke Dritter erforderlich. Außerdem ist im Bereich des zu elektrifizierenden Zuführungsgleises (Gleis 4) vorübergehende Inanspruchnahme für den Bau der OLA-Maste erforderlich. Dies beinhaltet Vegetationsrückschnitt, sowie den Arbeitsraum für die Gründung und das Aufstellen der Maste.

Dingliche Sicherung

Die neuen Gleisanlagen kommen größtenteils auf Flächen der DB InfraGO AG zu liegen. Die Zustimmung zur Nutzung dieser Flächen seitens der DB InfraGO AG liegt vor und ist vertraglich geregelt.

10.2 Kabel und Leitungen Dritter

Siehe Kapitel 5.10 und Unterlage 3.5.

10.2.1 Kampfmittel

Über Kampfmittelbelastungen liegen derzeit keine Informationen vor. Vom Vorhabenträger wurde deshalb eine Kampfmittelvorerkundung auf Basis von Luftbildauswertungen in Auftrag gegeben.

10.2.2 Entsorgung von Aushub- und Abbruchmassen

Anfallende Aushubmassen (z.B. Asphalt, ggf. anfallende weitere Ausbaustoffe) und sämtliche Hilfsstoffe sind von der zu beauftragenden Baufirma nach den geltenden Richtlinien fachgerecht zu verwerten oder zu entsorgen.

Eine Aufstellung anfallender Aushub- und Abbruchmassen ist Unterlage 11 zu entnehmen.

10.2.3 Brandschutz- und Rettungskonzept

Eine gesonderte Feuerwehrezufahrt ist nicht erforderlich.

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Abkürzungen

Abkürzung	Erklärung
Abs	Abschnitt
AEG	Allgemeines Eisenbahngesetz
AFB	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag
ALV	Anlagenverantwortliche*r
AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm
Bast	Betriebliche Aufgabenstellung
BayKompV	Bayerische Kompensationsverordnung
BayNatSchG	Bayerisches Naturschutzgesetz
BE	Baustelleneinrichtung
BE	Baustelleneinrichtung
BEVVG	Bundeseisenbahnverkehrsverwaltungsgesetz
Bf	Bahnhof
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BÜ	Bahnübergang
CEF-Maßnahmen	Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion (continuous ecological functionality-measures); auch: vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen
DB	Deutsche Bahn
EBA	Eisenbahn-Bundesamt
EIGV	Eisenbahn-Inbetriebnahmegenehmigungsverordnung
ESTW	Elektronisches Stellwerk
EÜ	Eisenbahnüberführung
EWHA	Elektrische Weichenheizanlagen

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Abkürzung	Erklärung
Fa	Firma
FCS-Maßnahmen	Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustands (favourable conservation status-measures)
FFH	Flora-Fauna-Habitat
GOK	Geländeoberkante
GV	Güterverkehr
Hbf	Hauptbahnhof
HPSA	HauptPotentialAusgleichsSchiene
KEB	Koordiniertes Erhaltungs- und Bauprogramm
KG1, KG2	Korngemisch ½
KQ	Kabelquerung
L.d.B.	Links der Bahn
LAGA PN 98	Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Be-seitigung von Abfällen
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LEP	Landesentwicklungsprogramm
LH	Lichte Höhe
LKW	Lastkraftwagen
LST	Leit- und Sicherungstechnik
MHW	Mittlerer höchster Grundwasserstand
OLA	Oberleitungsanlagen
PSS	Planumsschutzschicht
PÜ	Personenüberführung
R.d.B.	Rechts der Bahn
Ril	Richtlinie
SO	Schienenoberkante
SÜ	Straßenüberführung

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40**an Strecke 5634**

Abkürzung	Erklärung
TE	Tiefenentwässerung
TEN	Transeuropäisches Eisenbahnnetz
TEN	Transeuropäische Netze
TK	Telekommunikation
TÖB	Träger öffentlicher Belange
UV	Unterverteiler
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
UV-Sperrung	Unfallverhütungs-Sperrung
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz
W301, W302, etc.	Weiche 301, Weiche 302, etc.
Wfp	Winkelführungsplatte
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WHZ	Weichenheizung
WRRL	EU-Wasserrahmenrichtlinie
WWA	Wasserwirtschaftsamt

Gleisanschluss BMW Dingolfing Werk 02.40

an Strecke 5634

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Lage BMW Werk 2.40 Dingolfing im Netz 8
Abbildung 5-1: Beispielhafte Ausführung Gleisquerung mit Kupplungsauflaufblech.. 29

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2-1: Übersicht des Zugverkehrs vom BWM-Werk 2.40..... 10
Tabelle 3-1: Variantenvergleich Bauarten OLA..... 11
Tabelle 4-1: Übersicht der Sparten Dritter 19
Tabelle 5-1: Regelaufbau Schutzschichten Bereich BMW 24