

Vorhaben: **Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg**

Erläuterungsbericht

Machbarkeitsstudie Varianten Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

aufgestellt:

Vössing Ingenieurgesellschaft mbH

Wilhelmshöher Allee 258

34131 Kassel

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen	3
1.1	Aufgabenstellung	3
1.2	Vorhandene Infrastruktur der Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen*	3
1.3	Geplante Anpassungen im Zugverkehr der Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen*	3
1.4	Bedienungen der Gleisanschlüsse auf der Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen*	4
1.5	Details der Aufgabenstellung	4
2	Vorbetrachtung der Varianten	4
2.1	Variante 1 Anschluss über den Bahnhof Rottenacker	4
2.2	Variante 2 Anschluss südlich von Ehingen	5
2.3	Variante 3 Anschluss über den Gleisanschluss Fa. Sappi	5
2.4	Variante 4 Bündelung mit der Planung einer Ortsumgehung der B 465 neu...5	5
3	Abstimmungen mit der DB Netz AG, Infrastrukturplanung Karlsruhe	5
3.1	Vorhandene Infrastruktur der Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen*	5
3.2	Bedienungen der vorhandenen Gleisanschlüsse auf der Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen*	5
3.3	Besprechung der Varianten mit der DB Netz AG	6
4	Betrachtung der einzelnen Varianten	6
4.1	Variante 1 Anschluss über den Bahnhof Rottenacker	6
4.1.1	Abstimmung mit der DB Netz AG zur Variante 1	6
4.1.2	Verlauf der Variante 1	9
4.1.3	Grobmassen der Variante 1	10
4.1.4	Bewertung der Variante 1	10
4.2	Variante 2 Anschluss südlich von Ehingen	11
4.2.1	Abstimmung mit der DB Netz AG zur Variante B	11
4.2.2	Verlauf der Variante 2	12
4.2.3	Grobmassen der Variante 2	12
4.2.4	Bewertung der Variante 2	12
4.3	Variante 3 Anschluss über den Gleisanschluss der Fa. Sappi	13
4.3.1	Abstimmung mit der DB Netz AG zur Variante 3 Nutzung Gleisanschluss Fa. Sappi	13
4.3.2	Abstimmung mit der Fa. Sappi zur Variante 3 Nutzung Gleisanschluss Fa. Sappi	14
4.3.3	Verlauf der Variante 3 Nutzung Gleisanschluss Fa. Sappi	14
4.3.4	Grobmassen der Variante 3 Nutzung Gleisanschluss Fa. Sappi	15
4.3.5	Bewertung der Variante 3 Nutzung Gleisanschluss Fa. Sappi	15
4.4	Variante 4 Anschluss über Bündelung mit Ortsumgehung B 465 neu	15
4.4.1	Abstimmung mit der DB Netz AG zur Variante 4 Ortsumfahrung B 465 neu	16
4.4.2	Verlauf der Variante 4	17
4.4.3	Grobmassen der Variante 4	17
4.4.4	Bewertung der Variante 4	17
5	Erklärungen zu den betrieblichen Angaben	18
5.1	Überholgleis	18
5.2	Ausweichanschlussstelle (Awanst)	18
6	Planungsterminschiene	19
7	Nachbetrachtung der Untersuchung Gleisanbindung IG Berg	20

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

1 Grundlagen**1.1 Aufgabenstellung**

Die Stadt Ehingen erweitert das bestehende Industriegebiet (IG) in Ehingen-Berg. Neben der bereits vorhandenen Straßenanbindung soll untersucht werden, ob das IG Ehingen-Berg auch über die Schiene angebunden werden kann, um Transporte über die Straßen zu reduzieren.

Neben den erforderlichen Betrachtungen der einzelnen Anschlussvarianten, die im Vorfeld zu dieser Machbarkeitsstudie entwickelt wurden, müssen diese Planungen mit der DB Netz AG wegen einer Betrachtung der möglichen Einflüsse der einzelnen Varianten auf den auf der DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* herrschenden betrieblichen Bedingungen geführt werden. Weiterhin müssen im Vorfeld die Möglichkeiten der Versorgung des Gleisanschlusses aus Richtung des Bahnhofes Ulm Güterbahnhof betrachtet werden.

1.2 Vorhandene Infrastruktur der Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen*

Die Strecke 4540 Ulm – Sigmaringen ist eine durch den Personenverkehr ausgeprägte Strecke mit einer relativen Dichte von verkehrenden Zügen des Personennah- und Fernverkehrs.

Die Strecke ist eine eingleisige Hauptbahn mit folgenden Bahnhöfen und somit Überholmöglichkeiten im Betrachtungsraum:

- Bahnhof Allmendingen
- Bahnhof Ehingen
- Bahnhof Rottenacker

Neben dem Güterverkehr auf der Strecke verkehren hier die Regionalzüge (Regionalexpress (RE), Regionalbahn (RB)) im halbstunden Takt.

1.3 Geplante Anpassungen im Zugverkehr der Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen*

Die Strecke sollte eigentlich schon von der vorhanden alten Sicherungstechnik auf neue Sicherungstechnik umgeplant und umgebaut werden. Dies hat die DB Netz AG aber kurzfristig gestoppt.

Grund hierfür ist die geplante Verdichtung der vorhandenen Halbstunden-Taktes. Um diese Verdichtung auf der bereits ausgelasteten Strecke zu realisieren, müsste neben der Erneuerung der Sicherungstechnik die vorhandene Infrastruktur wie folgt angepasst werden:

- Erstellen eines durchgängigen zweiten Gleises
- Elektrifizierung der Strecke
- Neubau von Überholgleisen
- Anpassung der Sicherungstechnik an den neusten Stand der Technik

Diese Anpassung der Infrastruktur erscheint in den nächsten Jahren wohl nicht realisierbar.

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

1.4 Bedienungen der Gleisanschlüsse auf der Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen*

An der Strecke werden z. Zt. im Betrachtungsraum folgende Gleisanschlüsse laufend angefahren:

- Fa. Schwenk
- Fa. Heidelberger
- Fa. Sappi

Die hierfür erforderlichen Bedienfahrten werden in den laufenden Betrieb integriert und finden in den Tagesrandlagen morgens und abends statt.

Um nun weitere Gleisanschlüsse an der Strecke zu realisieren, muss die vorhandene Infrastruktur wie oben beschrieben angepasst bzw. ertüchtigt werden.

Nur mit einer kompletten Anpassung der Infrastruktur können Personen- und Güterverkehr auf der Strecke gemeinsam und zuverlässig abgewickelt werden.

1.5 Details der Aufgabenstellung

Im Vorfeld wurden mögliche Varianten der Anbindung des Industriegebietes Ehingen-Berg an das Gleisnetz der DB AG betrachtet.

Folgende Varianten wurden als untersuchungswürdig angesehen:

- Variante 1:** Anschluss über den Bahnhof Rottenacker
- Variante 2:** Anschluss über eine Ausweichanschlussstelle auf der freien Strecke zwischen Ehingen und Rottenacker
- Variante 3:** Anschluss über den vorhandenen Gleisanschluss Fa. Sappi
- Variante 4:** Anschluss über Planungskorridor Ortsumgehung B 465

2 Vorbetrachtung der Varianten**2.1 Variante 1 Anschluss über den Bahnhof Rottenacker**

Der Gleisanschluss des Industriegebietes Ehingen-Berg erfolgt über den Bahnhof Rottenacker in km 40,000 mit teilweiser Nutzung der vorhandenen Infrastruktur.

Nach Verlassen der DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* erfolgt die weitere Trassierung über den im Bahnhof Rottenacker bestehenden Gleisanschluss.

Die Variante verläuft verkehrsgebündelt parallel zur Kirchbierlinger Straße (L257) und folgt dann ebenfalls in Parallellage den vorhandenen Wirtschaftswegen bis zum IG Berg.

Diese Variante wurde als **Variante 1** in die weitere Betrachtung aufgenommen.

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

2.2 Variante 2 Anschluss südlich von Ehingen

Der Gleisanschluss des Industriegebiets Ehingen-Berg erfolgt über die DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* in km 37,600 mit Neubau einer Ausweichanschlussstelle (Awanst) auf der freien Strecke.

Diese Variante wurde als **Variante 2** in die weitere Betrachtung aufgenommen.

2.3 Variante 3 Anschluss über den Gleisanschluss Fa. Sappi

Der vorhandene Gleisanschluss der Fa. Sappi in km 34,800 der DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* soll als Durchfahrsmöglichkeit zum Industriegebiet Ehingen-Berg genutzt werden.

Diese Variante wurde als **Variante 3** in die weitere Betrachtung aufgenommen.

2.4 Variante 4 Bündelung mit der Planung einer Ortsumgehung der B 465 neu

Der Gleisanschluss des Industriegebiets Ehingen-Berg erfolgt über die DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* in km 37,400 mit Neubau eines Überholgleises von km 37,400 – km 37,900 und einer im Überholgleis liegenden Ausweichanschlussstelle (Awanst).

Diese Variante wurde als **Variante 4** in die weitere Betrachtung aufgenommen.

3 Abstimmungen mit der DB Netz AG, Infrastrukturplanung Karlsruhe**3.1 Vorhandene Infrastruktur der Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen***

Die Strecke 4540 Ulm – Sigmaringen ist eine durch den Personenverkehr ausgeprägte Strecke mit einer relativen Dichte von verkehrenden Zügen des Personennah- und Fernverkehrs.

Die Strecke ist eine eingleisige Hauptbahn mit folgenden Bahnhöfen und somit Überholmöglichkeiten im Betrachtungsraum:

- Bahnhof Allmendingen
- Bahnhof Ehingen
- Bahnhof Rottenacker

Neben dem Güterverkehr auf der Strecke verkehren hier die Regionalzüge (Regionalexpress (RE), Regionalbahn (RB)) im halbstunden Takt.

3.2 Bedienungen der vorhandenen Gleisanschlüsse auf der Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen*

An der Strecke werden z. Zt. im Betrachtungsraum folgende Gleisanschlüsse laufend angefahren:

- Fa. Schwenk
- Fa. Heidelberger
- Fa. Sappi

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

Die hierfür erforderlichen Bedienfahrten werden in den in den laufenden Betrieb integriert und finden in den Tagesrandlagen morgens und abends statt.
Dies ist bei den weiteren Planungen zur Schaffung neuer Infrastruktur mittels eines neuen Gleisanschlusses zu beachten.

3.3 Besprechung der Varianten mit der DB Netz AG

Die Varianten wurden in mehreren Terminen mit der DB Netz AG besprochen und bewertet.

Eine Realisierungsmöglichkeit eines zusätzlichen Gleisanschlusses ist aus Sicht aller Beteiligten nur mit der Schaffung von zusätzlicher Infrastruktur (zusätzliche Überholgleise, Anpassung Sicherungstechnik etc.) möglich.

Ohne eine Anpassung der Infrastruktur wird ein neuer Gleisanschluss kaum eine Realisierungsmöglichkeit haben.

4 Betrachtung der einzelnen Varianten**4.1 Variante 1 Anschluss über den Bahnhof Rottenacker**

Der Gleisanschluss des Industriegebiets Ehingen-Berg erfolgt über den Bahnhof Rottenacker in km 40,000 mit teilweiser Nutzung der vorhandenen Infrastruktur.

Nach Verlassen der DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* erfolgt die weitere Trassierung über den im Bahnhof Rottenacker bestehenden Gleisanschluss.



Planauszug Variante 1 IG Ehingen-Berg Anschluss Bahnhof Rottenacker

4.1.1 Abstimmung mit der DB Netz AG zur Variante 1

Mit der DB Netz AG wurde die Variante Anschluss an die DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* im Bahnhof Rottenacker besprochen.

Die betrieblichen Möglichkeiten eines direkten Anschlusses sind mit der heutigen Infrastruktur (Gleisanlagen und Sicherungstechnik (LST)) nicht gegeben.

Unter der Betrachtung des bereits heute dichten Zugverkehrs auf der Strecke sowie der bereits vorgesehenen Verdichtung der Zugverkehre muss der Einfahrbereich

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

aus Richtung Ulm komplett umgeplant werden, um die ankommenden Züge, die in den Gleisanschluss müssen, aus dem laufenden Betrieb zu bekommen.

Hierzu müssen im Bahnhof Rottenacker folgende Veränderungen vorgenommen werden:

- Einbau einer zusätzlichen Weiche in ca. km 39,800
- Aufbau eines zusätzlichen Gleis von der neuen Weiche bis ca. km 40,300 und dort Anschluss an das vorhandene Anschlussgleis
- Rückbau der Weiche 4 und 5
- Anpassung der sicherungstechnischen Anlagen zur Erzielung von signalisierten Zugfahrten in das und aus dem neuen Gleis

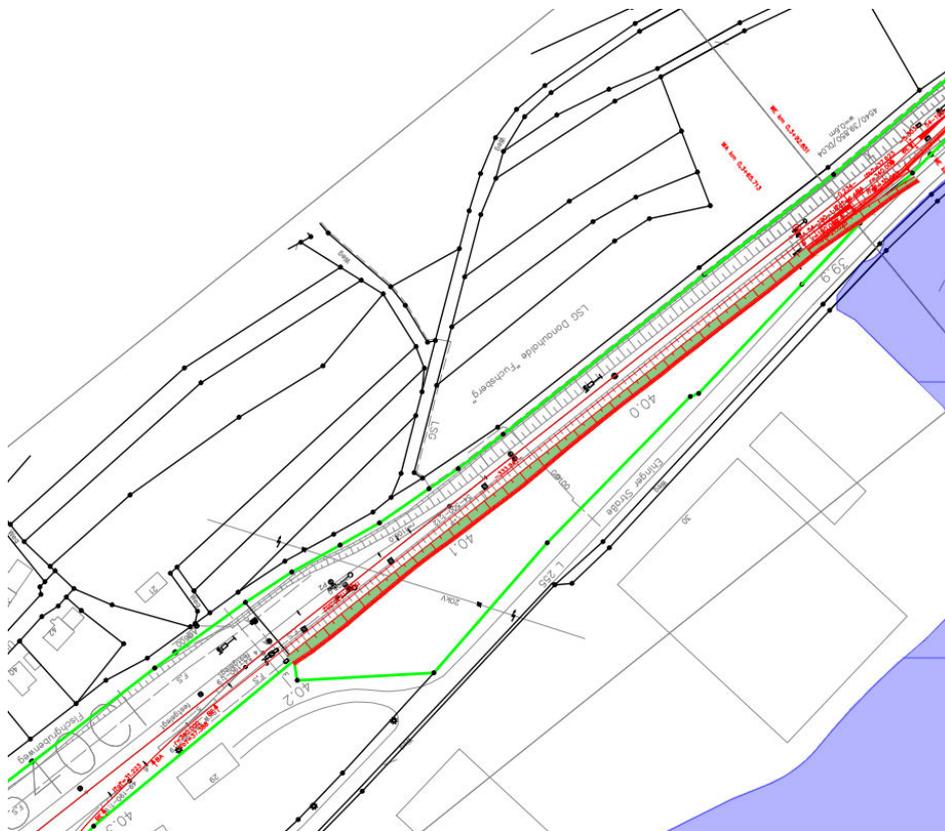


Planansatz Variante 1 Anschluss Bahnhof Rottenacker neue Weiche in der Bahnhofseinfahrt

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg



Planauszug Variante 1 Anschluss Bahnhof Rottenacker Anbindung an Gleisanschluss



Planauszug Variante 1 Anschluss Bahnhof Rottenacker

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

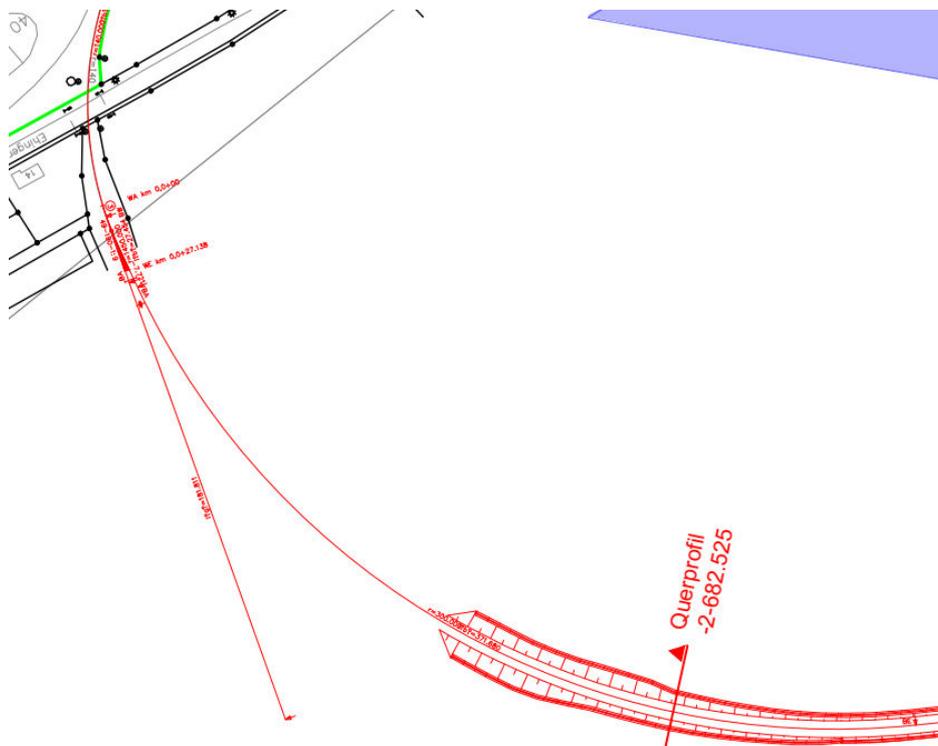
Unter diesen Anpassungen ist die Möglichkeit einer Anbindung des Gleisanschlusses an den Bahnhof Rottenacker realisierbar.

Weiteres muss dann in den nachfolgenden Planungsverfahren festgelegt werden.

4.1.2 Verlauf der Variante 1

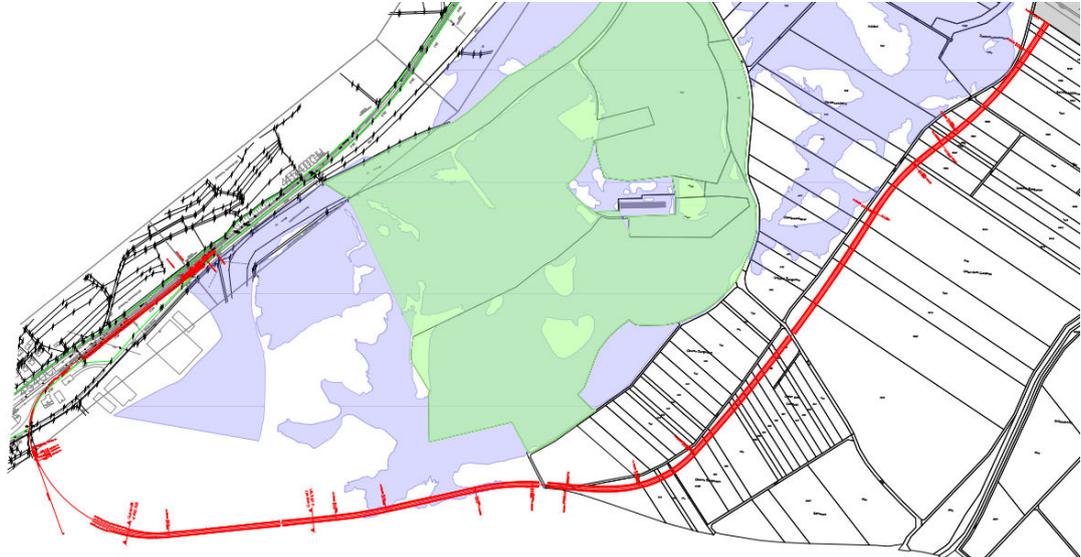
Ab dem Bahnhof Rottenacker in ca. km 40,300 wird das vorhandene Gleis des Gleisanschlusses mit dem Bahnübergang über die Ehinger Straße genutzt.

Nach dem Bahnübergang erfolgt der Einbau einer neuen Weiche, um von dort aus über eine neu zu errichtende Donaubrücke mit einer Länge von ca. 87 m in die Parallellage zur Kirchbierlinger Straße (L257) zu gelangen.



Planauszug Variante 1 Anschluss Gleisanschluss

Dieser Straße wird in Parallellage bis zur Höhe des ersten abzweigenden Wirtschaftsweges, von dort aus geht es dann in Parallellage zum Wirtschaftsweg zum neuen Industriegebiet Ehingen-Berg.



Planauszug Variante 1 Anschluss Bahnhof Rottenacker

4.1.3 **Grobmassen der Variante 1**

Folgende Massen entstehen bei der Variante 1:

- Einbau neue Weiche im Bf. Rottenacker
- Neubau 400 m Gleis im Bahnhof Rottenacker
- ca. 2.800 m neues Gleis ab dem Bahnhof Rottenacker
- Einbau neue Weiche nach dem Bahnübergang
- Neubau Donaubrücke mit Länge = 87 m
- ca. 5 Bahnübergänge auf der neuen Trasse
- ca. 30.000 m³ Bodenabtrag
- ca. 16.000 m³ Bodenauftrag
- ca. 9.000 m³ Planumschutzschicht (PSS)
- ca. 6.500 m Bahnseitengraben

4.1.4 **Bewertung der Variante 1**

Die Variante ist mit den Forderungen der DB Netz AG umsetzbar. Weitere Auflagen zum Thema Umwelt, Wasserschutzgebiete und Naturschutzgebiete werden bei den weiteren Planungsschritten in den anschließenden Planungsverfahren (Raumordnung, Planfeststellung) entstehen.

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg**4.2 Variante 2 Anschluss südlich von Ehingen**

Der Gleisanschluss des Industriegebiets Ehingen-Berg erfolgt in km 37,600 der DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* mit der Herstellung einer Ausweichanschlussstelle (Awanst) auf der freien Strecke.

Nach Verlassen der DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* über die Ausweichanschlussstelle (Awanst) erfolgt die weitere Trassierung über den Neubau der Donaubrücke mit einer Länge von 130 m mit direkter Anbindung an das Industriegebiet Ehingen-Berg.



Planauszug Variante 2 IG Ehingen-Berg Anschluss frei Strecke Höhe Dettingen

4.2.1 Abstimmung mit der DB Netz AG zur Variante B

Mit der DB Netz AG wurde die Variante Anschluss an die Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* mit einer Ausweichanschlussstelle (Awanst) in km 37,600 besprochen.

Die betrieblichen Möglichkeiten eines neuen Anschlusses auf der freien Strecke mittels einer Ausweichanschlussstelle (Awanst) im km 37,600 ist der betrieblichen Durchlässigkeit der Strecke nicht dienbar. Neben der bereits vorhandenen Ausweichanschlussstelle der Fa. Sappi in km 34,800 der Strecke folgt dann in unmittelbarer Nähe mit dem Bahnhof Rottenacker die nächste Betriebsstelle in km 40,000

Diese enge Anordnung von Betriebsstellen ist für die Durchlässigkeit der Strecke nicht akzeptabel, wird seitens der DB Netz AG als nicht umsetzbar eingestuft und sollte in der Ausbildung als Ausweichanschlussstelle (Awanst) nicht weiterverfolgt

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

werden.

Eine Änderung der Anschlussform über ein Überholgleis, welches die betrieblichen Beeinträchtigungen reduziert, wäre hier denkbar.

Diese Variante ist in der **Variante 4** hinterlegt und wird dort weiter betrachtet.

Sollte die Variante Ausweichanschlussstelle (Awanst) planungstechnisch weiterverfolgt werden, müssen folgende Anpassungen an der Infrastruktur vorgenommen werden:

- Einbau von 2 Weichen in ca. km 37,600 für die Herstellung der Ausweichanschlussstelle (Awanst)
- Anpassung der sicherungstechnischen Anlagen zur Errichtung der Ausweichanschlussstelle (Awanst)

Weiteres muss dann in den nachfolgenden Planungsverfahren festgelegt werden.

4.2.2 Verlauf der Variante 2

Ab der zu erstellenden Ausweichanschlussstelle in km 37,600 der DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* erfolgt die weitere Trassierung über eine neu zu errichtende Donaubrücke mit einer Länge von ca. 130 m mit direkter Weiterführung an das neue Industriegebiet Ehingen-Berg.

4.2.3 Grobmassen der Variante 2

Folgende Massen entstehen bei der Variante 2:

- Einbau 2 neue Weichen in km 37,600 der DB-Strecke 4540
- ca. 1.400 m neues Gleis ab der Ausweichanschlussstelle
- Neubau Donaubrücke mit Länge = 130 m
- ca. 4 Bahnübergänge auf der neuen Trasse
- ca. 12.000 m³ Bodenabtrag
- ca. 3.300 m³ Bodenauftrag
- ca. 3.000 m³ Planumschutzschicht (PSS)
- ca. 1.800 m Bahnseitengraben

4.2.4 Bewertung der Variante 2

Die Variante ist technisch umsetzbar, wird aber nach heutigem Kenntnisstand an den Einsprüchen der DB Netz AG wegen der entstehenden betrieblichen Einschränkungen auf der Strecke *4540 Ulm -Sigmaringen* keine Zustimmung durch die DB Netz AG erhalten.

Weitere Auflagen zum Thema Umwelt, Wasserschutzgebiete und Naturschutzgebiete werden bei den weiteren Planungsschritten in den anschließenden Planungsverfahren (Raumordnung, Planfeststellung) entstehen.

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg**4.3 Variante 3 Anschluss über den Gleisanschluss der Fa. Sappi**

Der vorhandene Gleisanschluss der Fa. Sappi in km 34,800 als Ausweichanschlussstelle (Awanst) sollte die Grundlage für eine Anbindung des erweiterten Industriegebietes Ehingen-Berg bilden.

Dieser Gleisanschluss ist in die betrieblichen Abfolgen der DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* bereits eingebunden und wird täglich genutzt.

Nach Durchfahrt durch das Gelände der Fa. Sappi erfolgt die weitere Trassierung über den Neubau der Donaubrücke mit einer Länge von 100 m mit direkter Anbindung an das Industriegebiet Ehingen-Berg.



Planauszug Variante 3 IG Ehingen-Berg Anschluss über Gleisanschluss Fa. Sappi

4.3.1 Abstimmung mit der DB Netz AG zur Variante 3 Nutzung Gleisanschluss Fa. Sappi

Mit der DB Netz AG wurde die Variante der Nutzung des Gleisanschlusses der Fa. Sappi über die vorhandene Ausweichanschlussstelle (Awanst) in km 34,800 an die DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* besprochen.

Da die betrieblichen Beeinflussungen dieser Ausweichanschlussstelle (Awanst) bereits heute in den gesamten Abläufen berücksichtigt sind, gibt es hier keine gravierenden Bedenken.

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

Zu beachten ist, dass dieser Gleisanschluss als sogenannter geschlossener Gleisanschluss vorhanden ist; jede Nutzung durch Dritte kann nur mit Zustimmung der Fa. Sappi erfolgen.

Dieser Gleisanschluss ist in die betrieblichen Abfolgen der DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* bereits eingebunden und wird täglich zur Andienung genutzt.

Sollte durch die Fa. Sappi einer Nutzung zugestimmt werden, muss lediglich die Durchlässigkeit der Strecke auf Grund der zusätzlich zu planenden Fahrten für die Andienung überprüft werden; eventuell käme hier dann wegen fehlenden Kapazitäten und zur Vermeidung von Engpässen der Neubau eines Überholgleises vor dem Bahnhof Ehingen zum Tragen.

4.3.2 Abstimmung mit der Fa. Sappi zur Variante 3 Nutzung Gleisanschluss Fa. Sappi

Mit der Fa. Sappi wurde die Variante der Nutzung des Gleisanschlusses über die vorhandene Ausweichanschlussstelle (Awanst) in km 34,800 an die DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* mit der Fortführung der Trassierung nach dem Gelände der Fa. Sappi besprochen.

Folgende Aussagen sind hier zu berücksichtigen:

Da die vorhandenen Gleisanlagen in dem Gleisanschluss bereits heute durch die interne Nutzung stark ausgelastet sind, wird sich eine parallele Nutzung – wenn auch nur zur Durchfahrt – durch einen weiteren Nutzer bei den innerbetrieblichen Abläufen der Fa. Sappi nicht realisieren lassen. Zusätzliche Schaffung von Infrastruktur (Gleisanlagen und auch Straßen) ist nach Betrachtung der heutigen Nutzung des Geländes aus Platzgründen nicht möglich.

Weiterhin sind die sicherheitstechnischen Aspekte in den internen Betriebsabläufen der Fa. Sappi zu beachten; diese sind nicht ohne weiteres auf Dritte umzusetzen. So müssten die Personale bei den täglichen Durchfahrten und somit bei jeder Nutzung der Gleisanlagen der Fa. Sappi in die Sicherheitssysteme der Fa. Sappi eingewiesen werden.

Aus Sicht der Fa. Sappi wird dieser Variante und somit der Nutzung der Gleisanlagen der Fa. Sappi nicht zugestimmt.

4.3.3 Verlauf der Variante 3 Nutzung Gleisanschluss Fa. Sappi

Auf dem Gelände der Fa. Sappi müsste die vorhandene Gleisinfrastruktur so angepasst werden, dass eine Vorbeifahrt bzw. Durchfahrt der Bedienzüge zum Gleisanschluss Industriegebiet Ehingen-Berg jederzeit mit geringen betrieblichen Einflüssen möglich ist.

Nach Verlassen des Geländes der Fa. Sappi würde die Rottenacker Straße höhengleich überquert und dann die Trassierung über eine neu zu errichtende Donaubrücke mit einer Länge von ca. 80 m mit direkter Weiterführung an das neue Industriegebiet Ehingen-Berg.

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg**4.3.4 Grobmassen der Variante 3 Nutzung Gleisanschluss Fa. Sappi**

Folgende Massen entstehen neben den Anpassungen der Gleisinfrastruktur im Werk Fa. Sappi bei der Variante:

- ca. 2.500 m neues Gleis ab Ende Werksgelände Fa. Sappi
- Neubau Donaubrücke mit Länge = 80 m
- ca. 3 Bahnübergänge auf der neuen Trasse
- ca. 12.000 m³ Bodenabtrag
- ca. 3.500 m³ Bodenauftrag
- ca. 5.000 m³ Planumschutzschicht (PSS)
- ca. 3.000 m Bahnseitengraben

4.3.5 Bewertung der Variante 3 Nutzung Gleisanschluss Fa. Sappi

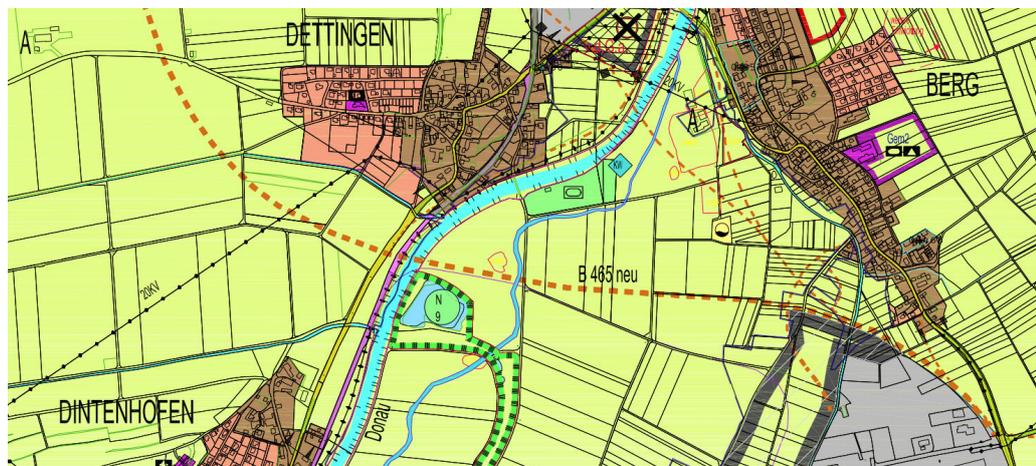
Die Variante ist technisch auch nach Abstimmung mit der DB Netz AG unter Nutzung der vorhandenen Infrastruktur, eventuell mit Ergänzungen (Überholgleis), umsetzbar.

Nach heutigem Stand wird diese Variante aufgrund der bestehenden Auslastung, der baulichen Situation und auch hohen Gefahrensituation auf dem Betriebsgelände der Fa. Sappi nicht weiterverfolgt.

4.4 Variante 4 Anschluss über Bündelung mit Ortsumgehung B 465 neu

Die Planungen einer Ortsumgehung der B 465 neu südlich von Ehingen auf der Höhe zwischen den Orten Dintenhofen und Dettingen sollen für eine Parallelführung der Gleistrasse für einen möglichen Gleisanschluss betrachtet werden.

Diese Planung der Ortsumgehung ist z. Zt. nur korridormäßig erfasst.



Planansatz zum Korridor Ortsumgehung B 465 neu

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

Die Planung des Gleisanschlusses erfolgt auf der Grundlage der Planungen zur **Variante 2**, jedoch mit der Planung eines Überholgleises auf der DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* zwischen km 37,400 und km 37,900.

Der Anschluss des Industriegebiets Ehingen-Berg erfolgt dann über die Herstellung einer Ausweichanschlussstelle (Awanst) im Überholgleis.

Nach Verlassen der DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* über die Ausweichanschlussstelle (Awanst) im Überholgleis erfolgt die weitere Trassierung über den Neubau der Donaubrücke mit einer Länge von 115 m mit direkter Anbindung an das Industriegebiet Ehingen-Berg.

Die weitere Planung des Gleisanschlusses sollte eng mit den Planungen zur Ortsumgehung der B 465 neu abgestimmt werden, um auch hier analog der Variante 1 eine Parallelführung der Verkehrswege zu erhalten und die Eingriffe in die Örtlichkeit zu minimieren.

4.4.1 Abstimmung mit der DB Netz AG zur Variante 4 Ortsumfahrung B 465 neu

Mit der DB Netz AG wurde die Variante Anschluss an die Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* mit einer Ausweichanschlussstelle (Awanst) in km 37,600 analog der **Variante 2** besprochen.

Die betrieblichen Möglichkeiten eines neuen Anschlusses auf der freien Strecke mittels einer Ausweichanschlussstelle (Awanst) im km 37,600 ist der betrieblichen Durchlässigkeit der Strecke nicht dienbar.

Hier muss zur Abwicklung des Betriebes ein Überholgleis angeordnet werden, von dem aus dann über eine Ausweichanschlussstelle (Awanst) im Überholgleis der Anschluss an das neue Industriegebiet Ehingen-Berg erstellt werden kann.



Planansatz Variante 4 Bündelung mit B 465 neu

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

Sollte diese Variante planungstechnisch weiterverfolgt werden, müssen folgende Anpassungen an der Infrastruktur vorgenommen werden:

- Einbau eines Überholgleise im Bereich km 37,400 – km 37,900 mit den entsprechenden Weichen
- Einbau von 2 Weichen in ca. km 37,500 für die Herstellung der Ausweichanschlussstelle (Awanst) im Überholgleis
- Anpassung der sicherungstechnischen Anlagen zur Errichtung des Überholgleises sowie der Ausweichanschlussstelle (Awanst)

Weiteres muss dann in den nachfolgenden Planungsverfahren festgelegt werden.

4.4.2 Verlauf der Variante 4

Ab der zu erstellenden Ausweichanschlussstelle in km 37,500 im Überholgleis der DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* erfolgt die weitere Trassierung über eine neu zu errichtende Donaubrücke mit einer Länge von ca. 115 m mit direkter Weiterführung an das neue Industriegebiet Ehingen-Berg.

4.4.3 Grobmassen der Variante 4

Folgende Massen entstehen bei der Variante 4:

- Einbau Überholgleis von km 37,400 – km 37,900 der DB-Strecke 4540 mit den entsprechenden Weichen
- 2 neue Weichen im Überholgleis zum Aufbau der Ausweichanschlussstelle (Awanst) im Überholgleis
- ca. 2.100 m neues Gleis ab der Ausweichanschlussstelle
- Neubau Donaubrücke mit Länge = 115 m
- ca. 3 Bahnübergänge auf der neuen Trasse
- ca. 12.000 m³ Bodenabtrag
- ca. 3.500 m³ Bodenauftrag
- ca. 4.500 m³ Planumschutzschicht (PSS)
- ca. 3.200 m Bahnseitengraben

4.4.4 Bewertung der Variante 4

Die Variante ist technisch mit den Auflagen der Anbindung an die DB-Strecke *4540 Ulm – Sigmaringen* umsetzbar.

Neben dem Neubau des erforderlichen Überholgleises mit der Anbindung an die Strecke erfolgt im Überholgleis der Neubau einer Ausweichanschlussstelle (Awanst) im Überholgleis zur Anbindung des Industriegebietes Ehingen-Berg.

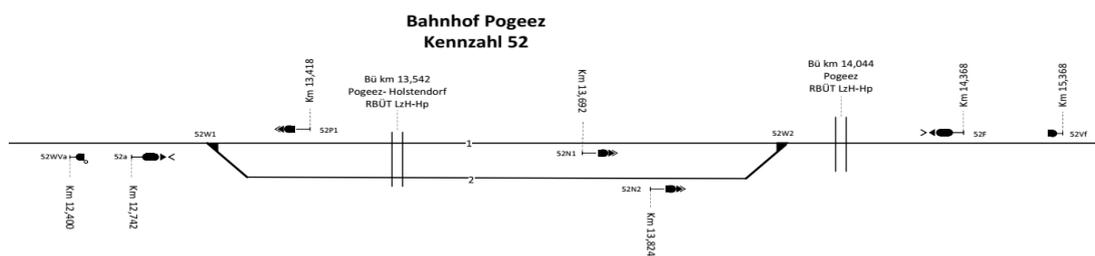
Weitere Auflagen zum Thema Umwelt, Wasserschutzgebiete und Naturschutzgebiete werden bei den weiteren Planungsschritten in den anschließenden Planungsverfahren (Raumordnung, Planfeststellung) entstehen.

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

5 Erklärungen zu den betrieblichen Angaben

5.1 Überholgleis

Die Anordnung von Überholgleisen dient der beschleunigten betrieblichen Abwicklung von Zugfahrten unter Nutzung der Leit- und Sicherungstechnik (LST). Alle Züge verkehren bei dieser Variante auf Signale und so einem bestimmten betrieblichen Ablauf untergeordnet.



Planauszug klassisches Überholgleis eingleisige Strecke

Das klassische Überholgleis hat normalerweise in beiden Richtungen Ausfahrtsignale, damit es betrieblich für beide Richtungen nutzbar ist.

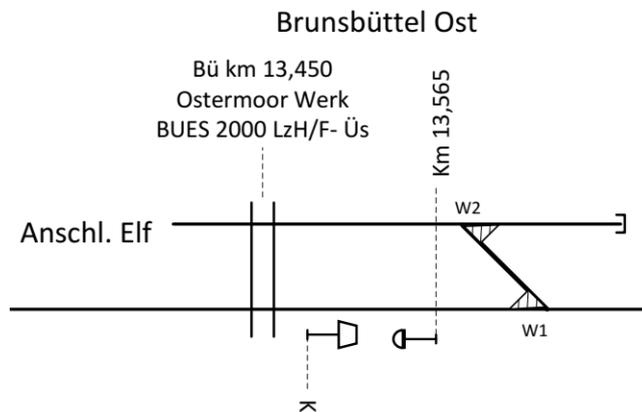
5.2 Ausweichanschlussstelle (Awanst)

Die Anordnung von Ausweichanschlussstellen (Awanst) dient zum Anschluss von Gleisanlagen Dritter an die Hauptgleise der DB Netz AG.

Die Ausweichanschlussstellen liegen meistens auf der freien Strecke und sind betrieblich störend für einen Betriebsablauf.

Die Ausweichanschlussstelle besteht entweder aus

- zwei Weichen, die über Schlüsselsperren / Weichenschlösser voneinander abhängig sind

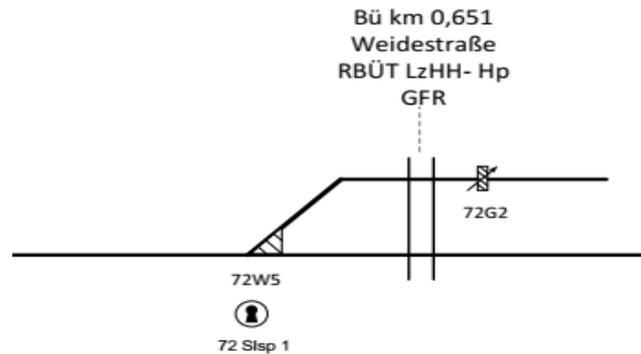


Planauszug klassische Ausweichanschlussstelle (Awanst) mit zwei Weichen

oder

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

- einer Weiche und einer Gleissperre, die über Schlüsselsperren / Weichenschlösser voneinander abhängig sind



Planansatz klassische Ausweichanschlussstelle (Awanst) mit Weiche und Gleissperre (Gs)

Bei einer Andienung einer Ausweichanschlussstelle muss der entsprechende Zug auf der freien Strecke anhalten und eine Freigabe der Weichenschlüssel der Weiche bzw. der Gleissperre im Anschluss beantragen. Mit Freigabe der Schlüssel im Anschluss kann dann mit den freigegebenen Schlüsseln die Weiche im Hauptgleis freigeschaltet werden und die Einfahrt in den Anschluss erfolgen.

Nach Einfahrt in den Anschluss muss der Urzustand wieder hergestellt werden, damit dann auf der Hauptstrecke die Züge wieder verkehren können.

Bei der Ausfahrt aus dem Anschluss ist die Handlung dann analog auszuführen.

Da diese Vorgänge teilweise sehr zeitintensiv sind, ist eine Andienung eines solchen Anschlusses über eine Ausweichanschlussstelle (Awanst) betrieblich sehr störend und nur in festen Fahrplanfenstern ausführbar.

6 Planungsterminschiene

Die weiteren Planungen müssen vor allem in Betrachtung der Schutzgüter vertiefend ausgeführt werden. Neben den Schutzgütern Mensch, Natur und Umwelt sind hier die Schutzgebiete (Trinkwasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete, Naturschutzgebiete etc.) zu betrachten.

Die weiteren Planungsverfahren

- Raumordnungsverfahren
- Planfeststellungsverfahren

werden je nach Umfang der zu betrachtenden Varianten und der Untersuchungs-räume einen Zeitraum von ca. 10 Jahren einnehmen.

Vorhaben: Machbarkeitsstudie Gleisanschluss neues Industriegebiet Ehingen-Berg

7 Nachbetrachtung der Untersuchung Gleisanbindung IG Berg

Um nun auch einige Zahlen für die weiteren Betrachtungen zu erhalten, wurde mit der Fa. Liebherr Kontakt aufgenommen.

Die Zahlen werden benötigt, um zu ermitteln in welchen Takten und mit welchen über die Schienen zu transportierenden Mengen bei einem neuen Gleisanschluss zu rechnen ist.

Folgende Zahlen wurden von der Fa. Liebherr genannt:

Tonnage heute am Hauptsitz: ca. 980.000 to jährlich

Mit Inbetriebnahme des neuen Werkes am IG Berg würden sich die Tonnagen wie folgt darstellen:

- 85 % werden weiterhin am Stammwerk verarbeitet
- dies entspricht einer Tonnage von 833.000 to
- 15 % werden am neuen Werk am IG Berg verarbeitet
- dies entspricht einer Tonnage von 147.000 to

Die Tonnage von 147.000 to würde pro Tag bei 200 Arbeitstagen zwei Zugfahrten (1 x rein, 1 x raus) in das IG Berg erforderlich machen

Es kommt aus der Sicht des Erstellers des Gutachtens die Frage auf, ob es nicht sinnvoller ist, einen Gleisanschluss des Stammwerkes zu untersuchen.

Hier würden sich die Reduzierungen des Co² Ausstoßes sicherlich mehr auswirken wie bei einem Gleisanschluss des IG Berg.

Aber auch hier gilt:

Ohne Anpassung der Infrastruktur durch die DB Netz AG ist auch dieser Gleisanschluss nicht zu realisieren.

Die Untersuchung dieses Anschlusses war aber nicht Bestandteil der Beauftragung der Machbarkeitsstudie; sollte aber in naher Zukunft auch betrachtet werden.

aufgestellt: Vössing Ingenieurgesellschaft mbH
Wilhelmshöher Allee 258
34131 Kassel

.....
i.V. Ralf Schwantes Niederlassungsleiter