

Neubauprojekt Kurve Kassel

Kurzbeschreibung Variante 1

**Sehr hohes
Genehmigungsrisiko
wegen FFH-Gebiet**



Projektziel

Die Kurve Kassel dient dem Ziel, mehr Güterverkehre auf die Schiene zu bekommen. Mit der Kurve Kassel entfällt ein Fahrtrichtungswechsel von 45 Minuten im Rangierbahnhof Kassel.

Verlauf

Variante 1 beginnt südlich von Immenhausen, verschwenkt dann nach Osten und führt im Tunnel bis Wilhelmshausen, wo die Fulda mit einer Brücke überquert wird. Die Variante verläuft weiter parallel zur Bestandsstrecke bis nach Bonaforth.

Fahrstrecke: ca. 14,7 km (Immenhausen-Bonaforth)
Neubaustrecke: ca. 11,5 km
Tunnel: ca. 7,6 km
Brücken: ca. 260 m
Überholgleise: ca. 2,9 km

Technik / Verkehr / Wirtschaft

Besonderheiten

- Verkürzung der Gesamtfahrstrecke gegenüber einer Fahrt über Kassel Rbf von ca. 15,2 km
- Bauzeit ca. 8,7 Jahre
- Sehr hohe Kosten auf Grund des großen Tunnelanteils, der Talbrücke und zum Teil erschwerten Bedingungen
- Wesentlich höhere Belastung durch Baufahrzeuge im Straßenverkehr während der Bauzeit
- Eine optimale Betriebsqualität von Güter- und Nahverkehrszügen wird durch die Variante gewährleistet

→ Sehr hohe Baukosten

Umwelt

Wesentliche Konfliktpunkte

- Osterbach (FFH-Gebiet, geschützte Biotop)
- Querung des Fuldatales (FFH-Gebiete, Landschaftsbild)
- Reinhardswald (Trinkwasserschutzgebiete)

Bewertung

- FFH-Gebiete werden erheblich beeinträchtigt
- Einfluss auf das Landschaftsbild entlang der Fulda durch das Brückenbauwerk
- Hohe Betroffenheit bei Querung von Trinkwasserschutzgebieten
- Relativ geringe Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter

→ Sehr hohes Genehmigungsrisiko

Raumordnung

Wesentliche Konfliktpunkte

- Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz
- Gebiete für Natur und Landschaft

Bewertung

- Günstige Bewertung in Bezug auf die Belange Siedlung und Gewerbe sowie regionaler Grünzüge und Klimafunktionen
- Nachteilige Bewertung hinsichtlich der Belange Natur und Landschaft sowie Wasser

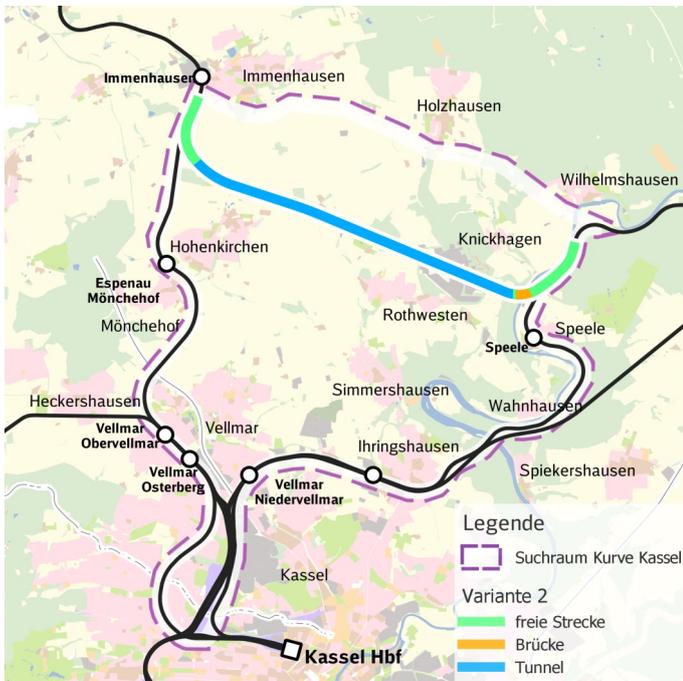
→ Vergleichsweise konfliktarm

Impressum

Neubauprojekt Kurve Kassel

Kurzbeschreibung Variante 2

**Sehr hohes
Genehmigungsrisiko
wegen FFH-Gebiet**



Projektziel

Die Kurve Kassel dient dem Ziel, mehr Güterverkehre auf die Schiene zu bekommen. Mit der Kurve Kassel entfällt ein Fahrtrichtungswechsel von 45 Minuten im Rangierbahnhof Kassel.

Verlauf

Variante 2 schwenkt südlich von Immenhausen von der Bestandsstrecke nach Osten und verläuft in Tunnellage bis zum Tal der Fulda. Nordwestlich von Speele wird die Fulda mit einem Brückenbauwerk gequert, anschließend bindet die Variante 2 an die Bestandsstrecke an.

Fahrstrecke: ca. 15,2 km (Immenhausen-Bonaforth)
Neubaustrecke: ca. 9,1 km
Tunnel: ca. 7,4 km
Brücken: ca. 310 m
Überholgleise: ca. 2,4 km

Technik / Verkehr / Wirtschaft

Besonderheiten

- Verkürzung der Gesamtfahrstrecke gegenüber einer Fahrt über Kassel Rbf von ca. 14,8 km
- Bauzeit ca. 8,5 Jahre
- Sehr hohe Kosten auf Grund des großen Tunnelanteils, der Talbrücke und zum Teil erschwerte Bedingungen
- Wesentlich höhere Belastung durch Baufahrzeuge im Straßenverkehr während der Bauzeit
- Eine optimale Betriebsqualität von Güter- und Nahverkehrszügen wird durch die Variante gewährleistet

→ Sehr hohe Baukosten

Umwelt

Wesentliche Konfliktpunkte

- Querung des Fuldatales (FFH-Gebiete, Landschaftsbild)
- Reinhardswald (Trinkwasserschutzgebiete)

Bewertung

- Zwei FFH-Gebiete werden beeinträchtigt
- Lebensräume der Groppe und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings betroffen
- Einfluss auf das Landschaftsbild entlang der Fulda durch das Brückenbauwerk
- Hohe Betroffenheit bei Querung von Trinkwasserschutzgebieten
- Relativ geringe Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter

→ Sehr hohes Genehmigungsrisiko

Raumordnung

Wesentliche Konfliktpunkte

- Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz

Bewertung

- Geringe Auswirkungen auf die Belange Siedlung und Gewerbe, Natur und Landschaft, Land- und Forstwirtschaft sowie Rohstoff-sicherung
- Sehr geringe Auswirkungen auf den Belang regionaler Grünzug und Klimafunktionen
- Mittlere Bewertung hinsichtlich des Belangs Wasser

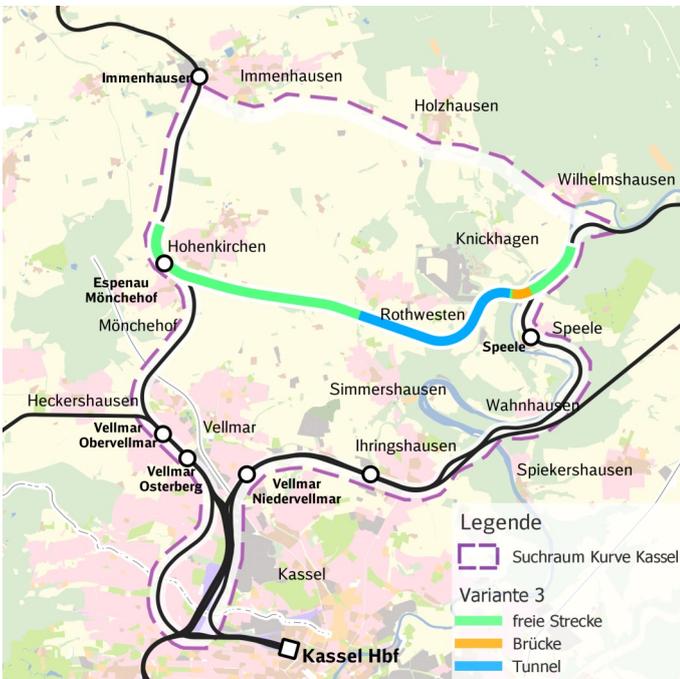
→ Konfliktarme Variante

Impressum

Neubauprojekt Kurve Kassel

Kurzbeschreibung Variante 3

**Sehr hohes
Genehmigungsrisiko
wegen FFH-Gebiet**



Projektziel

Die Kurve Kassel dient dem Ziel, mehr Güterverkehre auf die Schiene zu bekommen. Mit der Kurve Kassel entfällt ein Fahrtrichtungswechsel von 45 Minuten im Rangierbahnhof Kassel.

Verlauf

Variante 3 verschwenkt südlich Mönchehof nach Osten und verläuft bis zum Tunnelleingang in freier Strecke. Der Tunnel endet nordwestlich von Speele und überquert die Fulda mit einem Brückenbauwerk, daraufhin bindet die Variante an die Bestandsstrecke an.

Fahrstrecke: ca. 19,4 km (Immenhausen-Bonaforth)
Neubaustrecke: ca. 10,4 km
Tunnel: ca. 3,7 km
Brücken: ca. 420 m
Überholgleise: ca. 2,1 km

Technik / Verkehr / Wirtschaft

Besonderheiten

- Verkürzung der Gesamtfahrstrecke gegenüber einer Fahrt über Kassel Rbf von ca. 10,6 km
- Bauzeit ca. 6,3 Jahre
- Hohe Kosten auf Grund des großen Tunnelanteils, der Talbrücke und zum Teil erschwerten Bedingungen
- Höhere Belastung durch Baufahrzeuge im Straßenverkehr und in Wohngebieten während der Bauzeit
- Eine optimale Betriebsqualität von Güter- und Nahverkehrszügen wird durch die Variante gewährleistet

Umwelt

Wesentliche Konfliktpunkte

- Querung des Fuldatales (FFH-Gebiete, Landschaftsbild)
- Offenlandflächen nördlich der Espe

Bewertung

- Betroffenheiten von Offenlandarten (z.B. Feldlerche)
- Lebensräume der Groppe und des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings betroffen
- Hohe Flächenversiegelung und Inanspruchnahme hochwertiger Böden

Raumordnung

Wesentliche Konfliktpunkte

- Gebiete für den vorbeugenden Hochwasserschutz
- Landwirtschaftliche Nutzflächen
- Bereiche für Natur und Landschaft

Bewertung

- Hohe Betroffenheiten auf die Belange Natur und Landschaft, Wasser als auch Land- und Forstwirtschaft sowie Rohstoffsicherung

→ Hohe Baukosten

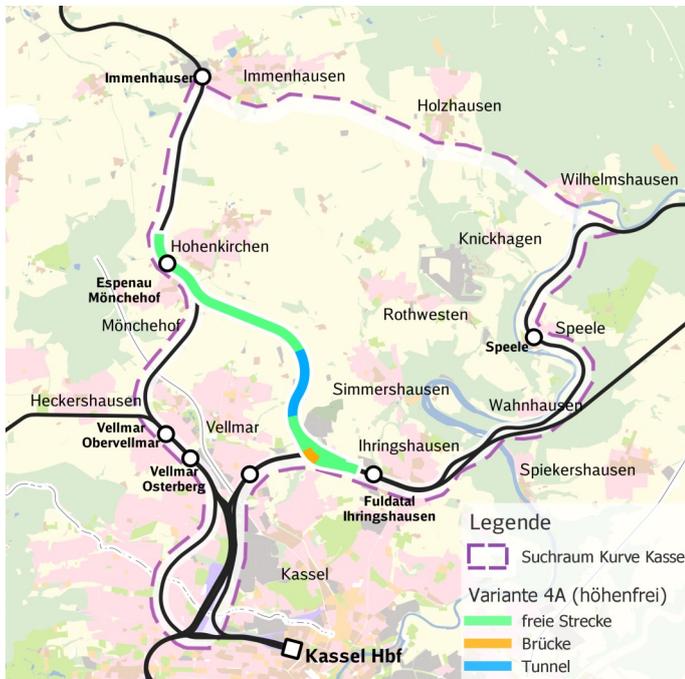
→ Sehr hohes Genehmigungsrisiko

→ Konfliktarme Variante

Impressum

Neubauprojekt Kurve Kassel

Kurzbeschreibung Variante 4A



Projektziel

Die Kurve Kassel dient dem Ziel, mehr Güterverkehre auf die Schiene zu bekommen. Mit der Kurve Kassel entfällt ein Fahrtrichtungswechsel von 45 Minuten im Rangierbahnhof Kassel.

Verlauf

Variante 4A verlässt nördlich des Bahnhofs Mönchehof die Bestandsstrecke und führt zunächst nach Osten. Danach verläuft die Variante durch ein Tunnelbauwerk bis östlich von Vellmar, gabelt sich dort und bindet dann westlich von Ihringshausen in die Bestandsstrecke ein.

Fahrstrecke:	ca. 24,7 km (Immenhausen-Bonaforth)
Neubaustrecke:	ca. 7,1 km
Tunnel:	ca. 1,4 km
Brücken:	ca. 330 m
Überholgleise:	ca. 2,9 km

Technik / Verkehr / Wirtschaft

Besonderheiten

- Verkürzung der Gesamtfahrstrecke gegenüber einer Fahrt über Kassel Rbf von ca. 5,3 km
- Bauzeit ca. 4,1 Jahre
- Geringe Kosten auf Grund des kleinen Tunnelanteils und des großen Anteils freier Strecke
- Geringere Belastung durch Baufahrzeuge im Straßenverkehr und in Wohngebieten während der Bauzeit
- Eine optimale Betriebsqualität von Güter- und Nahverkehrszügen wird durch die Variante gewährleistet

→ **Kürzere Bauzeit**

Umwelt

Wesentliche Konfliktpunkte

- Espenau, Vellmar und Ihringshausen (Abstandszone Wohnsiedlungsfläche)
- Offenlandflächen südlich der Espe

Bewertung

- Mögliche Betroffenheiten von Offenlandarten (z.B. Feldlerche)
- Hohe Flächenversiegelung und Inanspruchnahme hochwertiger Böden
- Sehr hohe Beeinträchtigungen durch Schall
- Relativ geringe Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter

→ **Konfliktreiche Variante**

Raumordnung

Wesentliche Konfliktpunkte

- Ihringshausen (Industrie und Gewerbe)
- Landwirtschaftliche Nutzflächen
- Regionale Grünzüge (Vorranggebiet)

Bewertung

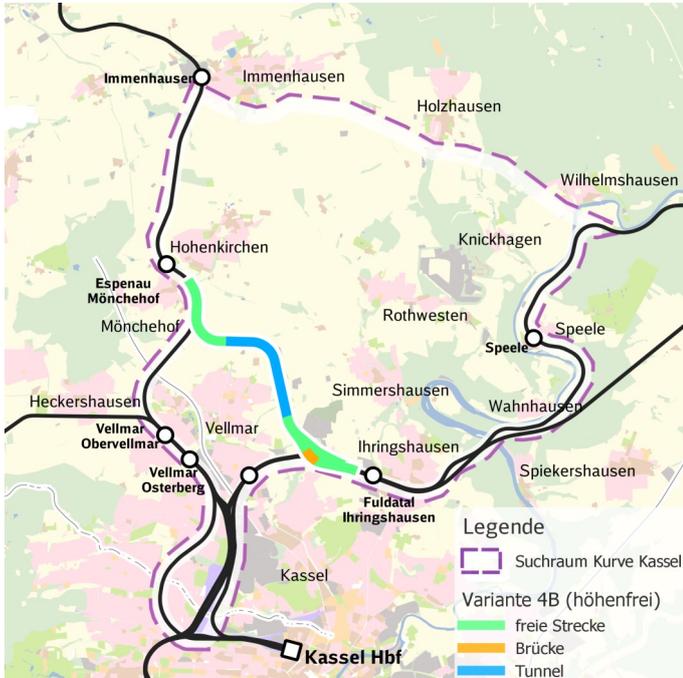
- Hohe Auswirkungen auf die Belange Siedlung und Gewerbe sowie Regionaler Grünzüge und Klimafunktionen
- Sehr hohe Betroffenheit hinsichtlich des Belangs Land- und Forstwirtschaft sowie Rohstoffsicherung

→ **Mäßige Konfliktsituation**

Impressum

Neubauprojekt Kurve Kassel

Kurzbeschreibung Variante 4B



Projektziel

Die Kurve Kassel dient dem Ziel, mehr Güterverkehre auf die Schiene zu bekommen. Mit der Kurve Kassel entfällt ein Fahrtrichtungswechsel von 45 Minuten im Rangierbahnhof Kassel.

Verlauf

Variante 4B verlässt südlich des Bahnhofs Mönchehof die Bestandsstrecke und führt zunächst nach Osten. Danach verläuft die Variante durch ein Tunnelbauwerk bis östlich von Vellmar, gabelt sich dort und bindet dann westlich von Ihringshausen in die Bestandsstrecke ein.

Fahrstrecke:	ca. 24,6 km (Immenhausen-Bonaforth)
Neubaustrecke:	ca. 6,5 km
Tunnel:	ca. 2,4 km
Brücken:	ca. 330 m
Überholgleise:	ca. 3,0 km

Technik / Verkehr / Wirtschaft

Besonderheiten

- Verkürzung der Gesamtfahrstrecke gegenüber einer Fahrt über Kassel Rbf von ca. 5,4 km
- Bauzeit ca. 4,9 Jahre
- Geringe Kosten auf Grund des kleinen Tunnelanteils und des großen Anteils freier Strecke
- Geringere Belastung durch Baufahrzeuge im Straßenverkehr während der Bauzeit
- Eine optimale Betriebsqualität von Güter- und Nahverkehrszügen wird durch die Variante gewährleistet

→ Kürzere Bauzeit

Umwelt

Wesentliche Konfliktpunkte

- Durchfahrung von siedlungsnahen klimatisch wirksamen Bereichen
- Espenau und Ihringshausen (Abstandszone Wohnsiedlungsfläche)

Bewertung

- Funktionsminderung der klimatisch wirksamen Bereiche
- Randliche Betroffenheit der 250m- Abstandszone
- Vergleichsweise geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Wasser, Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

→ Vergleichsweise konfliktarm

Raumordnung

Wesentliche Konfliktpunkte

- Ihringshausen (Industrie und Gewerbe)
- Regionale Grünzüge (Vorranggebiet)

Bewertung

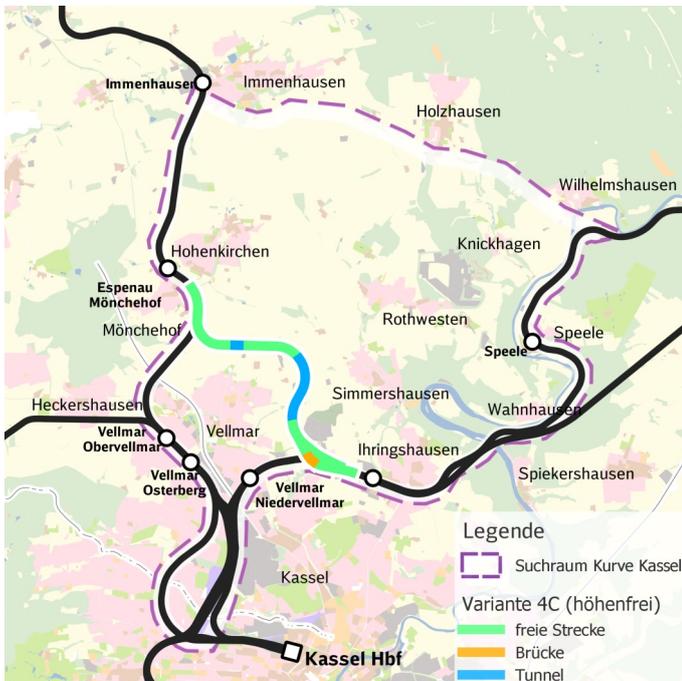
- Jeweils sehr geringe Auswirkungen hinsichtlich der Belange Natur und Landschaft sowie Wasser
- Hohe Auswirkungen auf die Belange Siedlung und Gewerbe sowie Regionaler Grünzüge und Klimafunktionen

→ Vergleichsweise konfliktarm

Impressum

Neubauprojekt Kurve Kassel

Kurzbeschreibung Variante 4C



Projektziel

Die Kurve Kassel dient dem Ziel, mehr Güterverkehre auf die Schiene zu bekommen. Mit der Kurve Kassel entfällt ein Fahrtrichtungswechsel von 45 Minuten im Rangierbahnhof Kassel.

Verlauf

Variante 4C verlässt südlich des Bahnhofs Mönchehof die Bestandsstrecke und führt zunächst nach Osten. Danach verläuft die Variante durch zwei Tunnelbauwerke bis östlich von Vellmar, gabelt sich dort und bindet dann westlich von Ihringshausen in die Bestandsstrecke ein.

Fahrstrecke:	ca. 25,1 km (Immenhausen-Bonaforth)
Neubaustrecke:	ca. 7,0 km
Tunnel:	ca. 1,7 km
Brücken:	ca. 330 m
Überholgleise:	ca. 2,8 km

Technik / Verkehr / Wirtschaft

Besonderheiten

- Verkürzung der Gesamtfahrstrecke gegenüber einer Fahrt über Kassel Rbf von ca. 4,8 km
- Bauzeit ca. 4,1 Jahre
- Geringe Kosten auf Grund des kleinen Tunnelanteils und des großen Anteils freier Strecke
- Geringere Belastung durch Baufahrzeuge im Straßenverkehr während der Bauzeit
- Eine optimale Betriebsqualität von Güter- und Nahverkehrszügen wird durch die Variante gewährleistet

→ Kürzere Bauzeit

Umwelt

Wesentliche Konfliktpunkte

- Offenlandflächen südlich der Espe
- Espenau Vellmar und Ihringshausen (Wohnbebauung, Schall)

Bewertung

- Mögliche Betroffenheiten von Offenlandarten (z.B.: Feldlerche)
- Hohe Flächenversiegelung und Inanspruchnahme hochwertiger Böden
- Relativ geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

→ Hohe Betroffenheit

Raumordnung

Wesentliche Konfliktpunkte

- Ihringshausen (Industrie und Gewerbe)
- Regionale Grünzüge (Vorranggebiet)

Bewertung

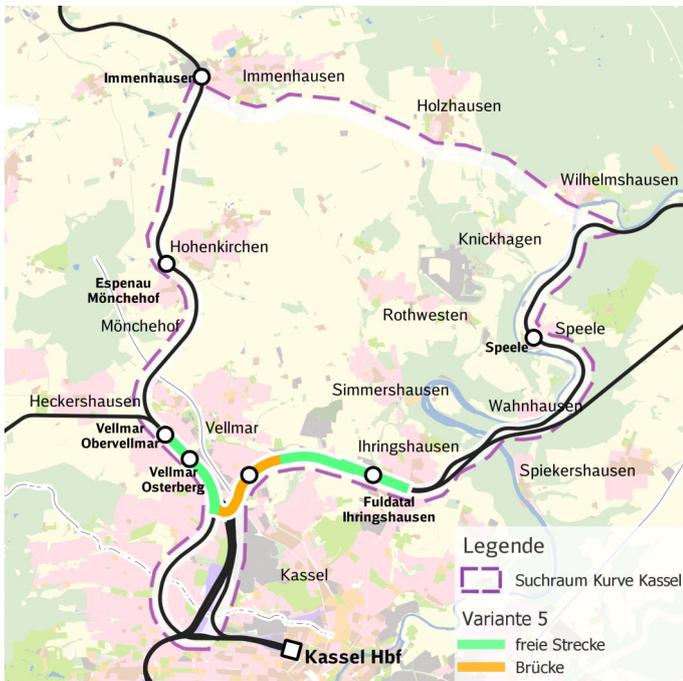
- Jeweils sehr geringe Auswirkungen hinsichtlich der Belange Natur und Landschaft sowie Wasser
- Hohe Auswirkungen auf die Belange Siedlung und Gewerbe sowie Regionaler Grünzüge und Klimafunktionen

→ Mäßige Konfliktsituation

Impressum

Neubauprojekt Kurve Kassel

Kurzbeschreibung Variante 5



Projektziel

Die Kurve Kassel dient dem Ziel, mehr Güterverkehre auf die Schiene zu bekommen. Mit der Kurve Kassel entfällt ein Fahrtrichtungswechsel von 45 Minuten im Rangierbahnhof Kassel.

Verlauf

Die Variante 5 beginnt an der Bestandsstrecke bei Niedervellmar. Südlich von Niedervellmar schwenkt die Variante auf einem Brückenbauwerk im Bogen nach Osten. Anschließend führt die Brücke in Richtung Ihringshausen und die Strecke bindet in das Bestandsnetz ein.

Fahrstrecke:	ca. 27,7 km (Immenhausen-Bonaforth)
Neubaustrecke:	ca. 2,2 km
Tunnel:	kein
Brücken:	ca. 1920 m
Überholgleise:	ca. 4,8 km

Technik / Verkehr / Wirtschaft

Besonderheiten

- Verkürzung der Gesamtfahrstrecke gegenüber einer Fahrt über Kassel Rbf von ca. 2,3 km
- Bauzeit ca. 5,4 Jahre
- Geringe Kosten
- Sehr hohe Belastung durch Bautätigkeit in Wohngebieten
- Geringste Belastung durch Baufahrzeuge im Straßenverkehr während der Bauzeit
- Eine optimale Betriebsqualität von Güter- und Nahverkehrszügen wird durch die Variante gewährleistet
- Güterverkehre der Kurve Kassel erhöhen die Auslastung im bereits am stärksten belasteten Bereich der Strecke 2550 (Obervellmar)

→ Hohe Bautätigkeit im Wohngebiet

Umwelt

Wesentliche Konfliktpunkte

- Vellmar, Kassel und Ihringshausen (Siedlungsbereiche, Industrie und Gewerbe sowie Schall)
- Durchfahrung von siedlungsnahen klimatisch wirksamen Bereichen

Bewertung

- Beeinträchtigung durch den Schall
- Funktionsminderung der klimatisch wirksamen Bereiche
- Vergleichsweise geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Landschaft sowie Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
- Brückenbauwerk aufgrund der Höhe stadtbildprägend

→ Mäßige Konfliktsituation

Raumordnung

Wesentliche Konfliktpunkte

- Vorranggebiet Siedlung

Bewertung

- Randlicher Eingriff in Vorranggebiete Siedlung
- Vergleichsweise sehr geringe Auswirkungen auf die Belange Natur und Landschaft, Wasser als auch Land- und Forstwirtschaft sowie Rohstoffsicherung

→ Vergleichsweise konfliktarm

Impressum