

Ausschuss für Energie, Wirtschaft und Verkehr

Uwe Zimmer

Sachgebiet Planung Gelnhausen

Friedberg, 04.05.2022

L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Allgemeines

- Radwege an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes ARS 12/2020 (gilt auch für Landesstraßen)

 Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur


045800282541

Eing.: 29. April 2020
Anl. gel.
VI

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur • Postfach 2001 00, 53173 Bonn

Oberste Straßenbaubehörden
der Länder

Die Autobahn GmbH des Bundes

Dr. Stefan Krause
Leiter der Abteilung Bundesfernstraßen

HÜLSANSCHRIFT
Robert-Schuman-Platz 1
53175 Bonn

KONTAKTWEISE
Postfach 22 01 00
53170 Bonn

TEL +49 (0)228 95-300-5110
FAX +49 (0)228 95-300-827-5110
rel-stb-11@bmiwi.bund.de
www.bmiwi.de

nachrichtlich:
Fernstraßen-Bundesamt

Bundesanstalt für Straßenwesen

Bundesrechnungshof

DEGES
Deutsche Einheit Fernstraßenplanungs-
und -bau GmbH

Allgemeines Rundschreiben Straßenbau Nr. 12/2020
Sachgebiet 02.3: Planung und Entwurf; Entwurfs-
gestaltung
Sachgebiet 14.1: Straßenrecht; Straßenbaulast,
Widmung, Umstufung,
Einziehung

(Dieses ARS wird im Verkehrsblatt veröffentlicht)

Betreff: Radwege an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes;
- Fortschreibung der Grundsätze für Bau und Finanzierung von
Radwegen an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes

Bezug: 1. Schreiben vom 17.10.2008, S 11/7123.10/6-1-891608
2. Schreiben vom 19.06.2019, StB 11/7123.10/6-1-3172053
Aktenzeichen: StB 11/7123.10/6-1-3172053
Datum: Bonn, 17.04.2020
Seite 1 von 2

Mit meinem Schreiben vom 17.10.2008 (Bezug Nr. 1) wurden die
aktuell gültigen „Grundsätze für Bau und Finanzierung von Radwegen
im Zuge von Bundesstraßen in der Baulast des Bundes“ im Jahr 2008
bekannt gegeben.



ZUSTELL- UND LEISTUNGSBEFUGT: Inesreich-von-Diepholz-Str. 1
VERKEHRSMITTEL- UND VERKEHRSMITTELMANAGEMENT, BUNDESTRASSE 100, 53117 BONNEN, NIEDER- RHEINLAND

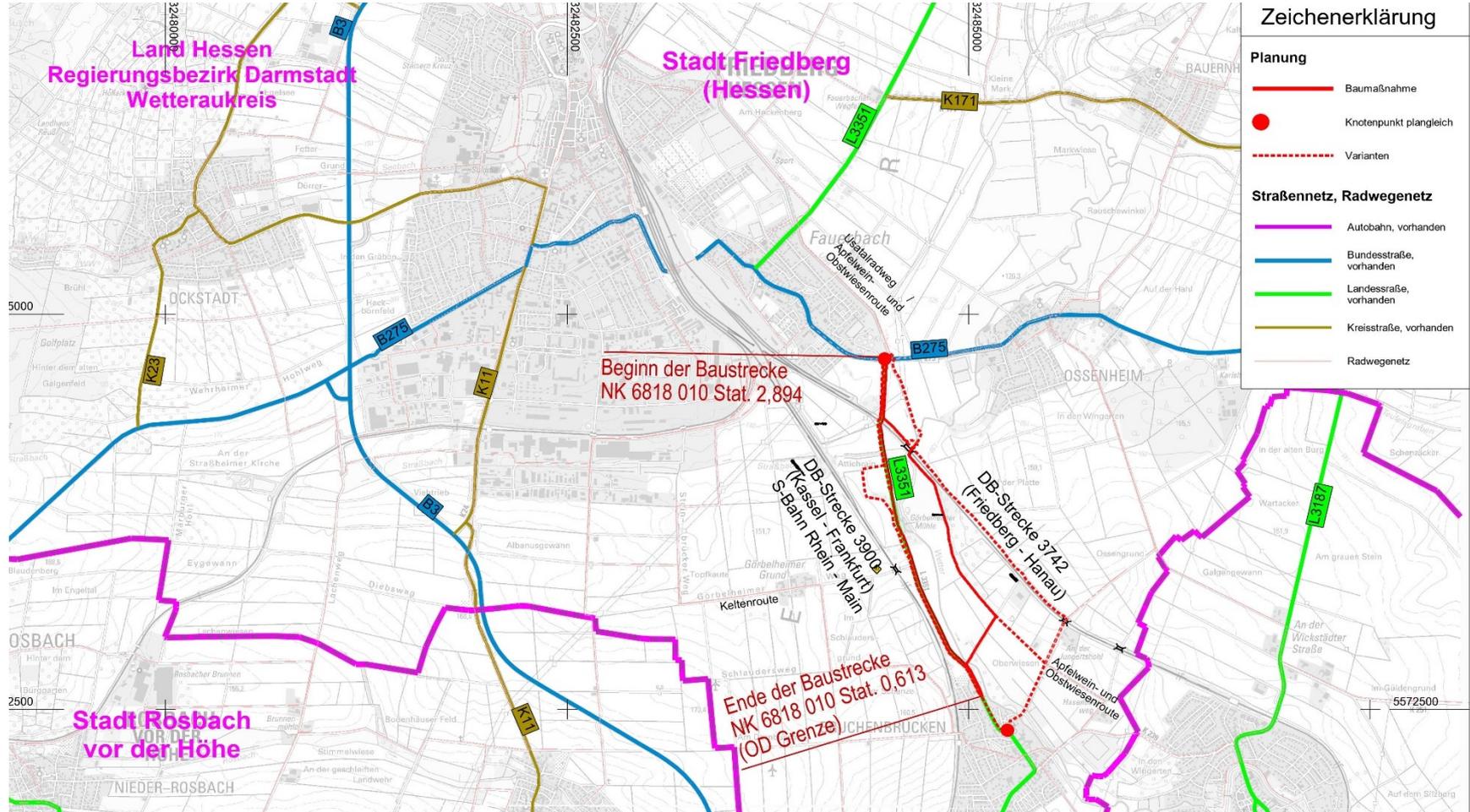
Grundsätze der Radwegplanung

- Verbesserung der Verkehrssicherheit durch Entflechtung der Verkehrsarten
- deshalb Bau von Radwegen durch den Baulastträger finanziert
- es kommen in Betracht:
 1. straßenbegleitender Radweg (unselbständiger Radweg)
 2. Nutzung anderer Straßen und Wege
 3. Kombinationen aus 1) und 2)
- Nutzung anderer Wege kommt nur infrage wenn
 1. Flächenbedarf geringer
 2. kürzere Strecke
 3. wirtschaftlicherer Bau
 4. soziale Sicherheit gegeben
 5. Konflikte mit landwirtschaftlichem Verkehr lösbar



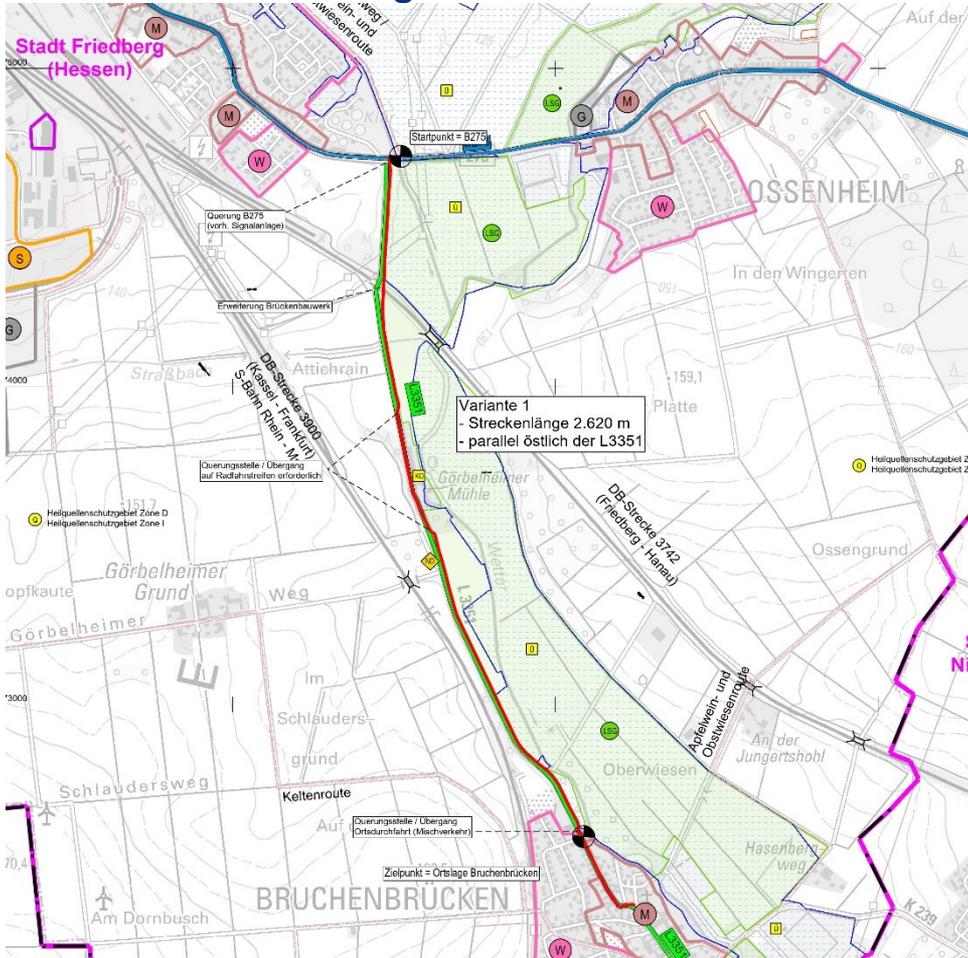
L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Übersichtskarte



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Variante 1: straßenbegleitend östlich der L 3351



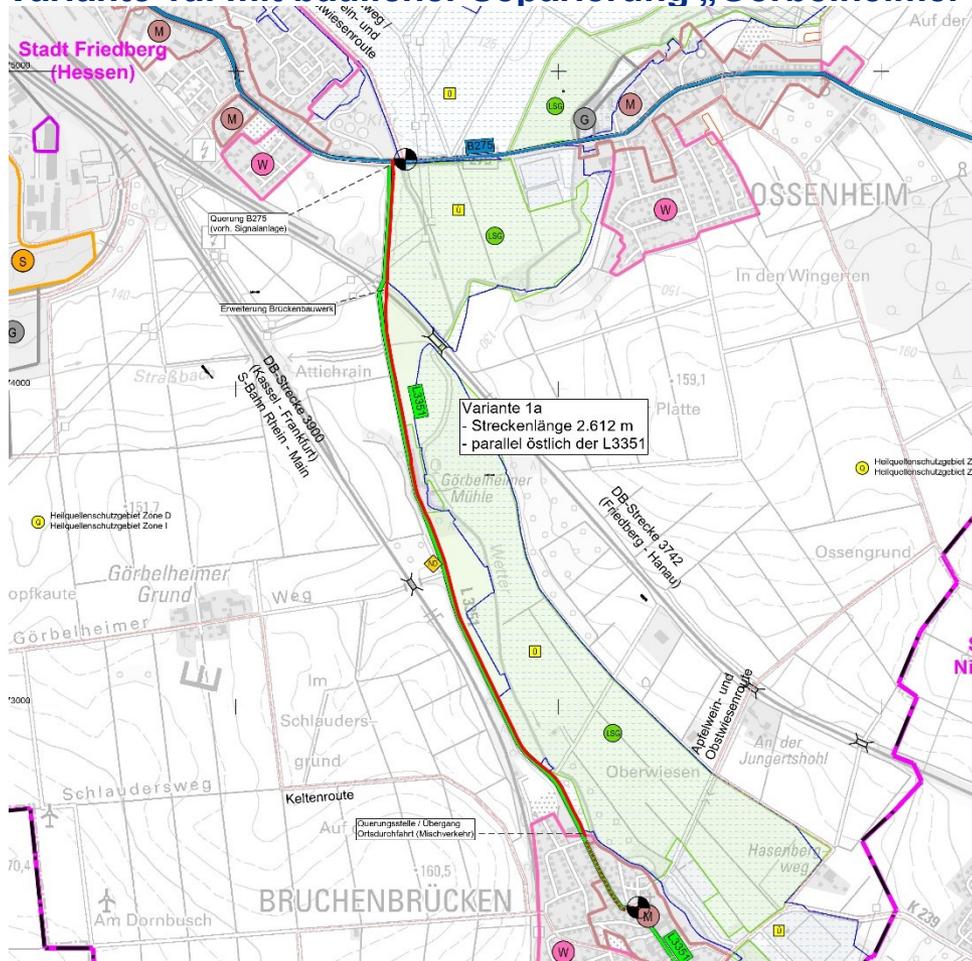
Qualitätskriterium auf Netzebene nach Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA):

„Minimierung von Umwegen und Steigungen“

- Streckenlänge 2.620m
- Umwegfaktor 1,0

L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Variante 1a: mit baulicher Separierung „Göbelheimer Mühle“



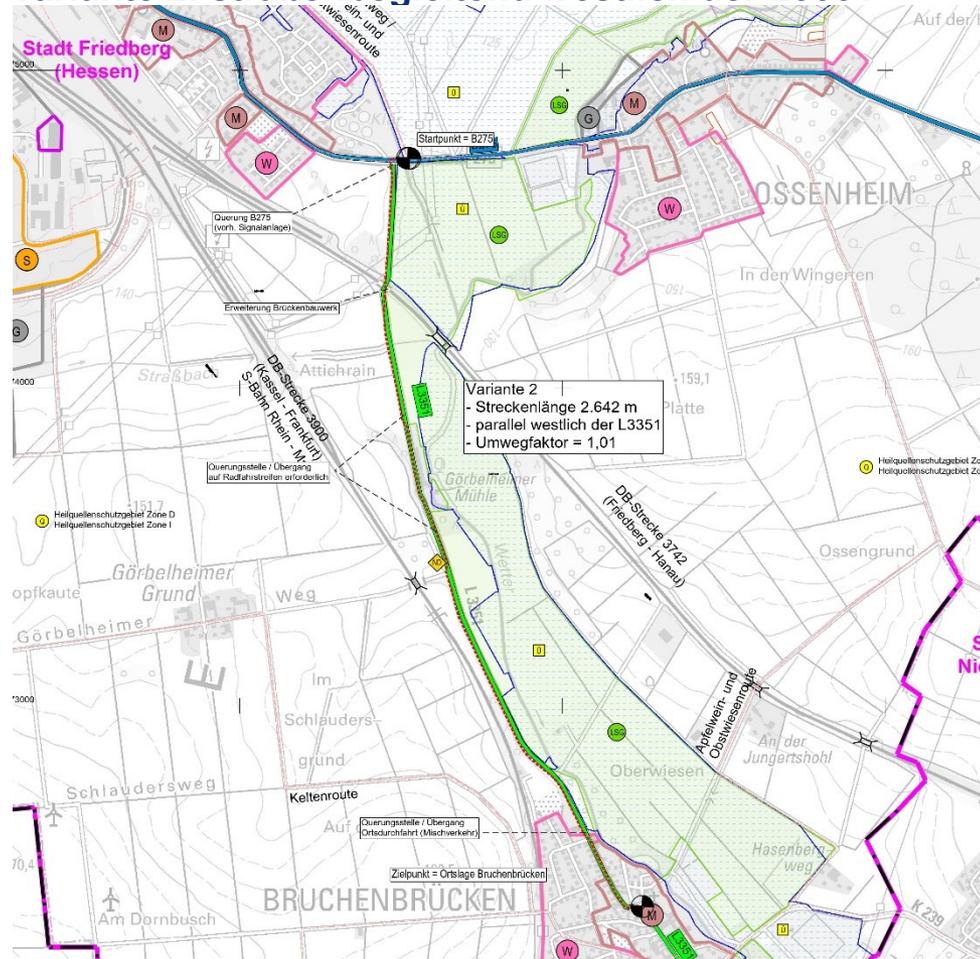
Qualitätskriterium auf Netzebene nach Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA):

„Minimierung von Umwegen und Steigungen“

- Streckenlänge 2.612m
- Umwegfaktor 1,0

L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Variante 2: straßenbegleitend westlich der L3351



Qualitätskriterium auf Netzebene nach Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA):

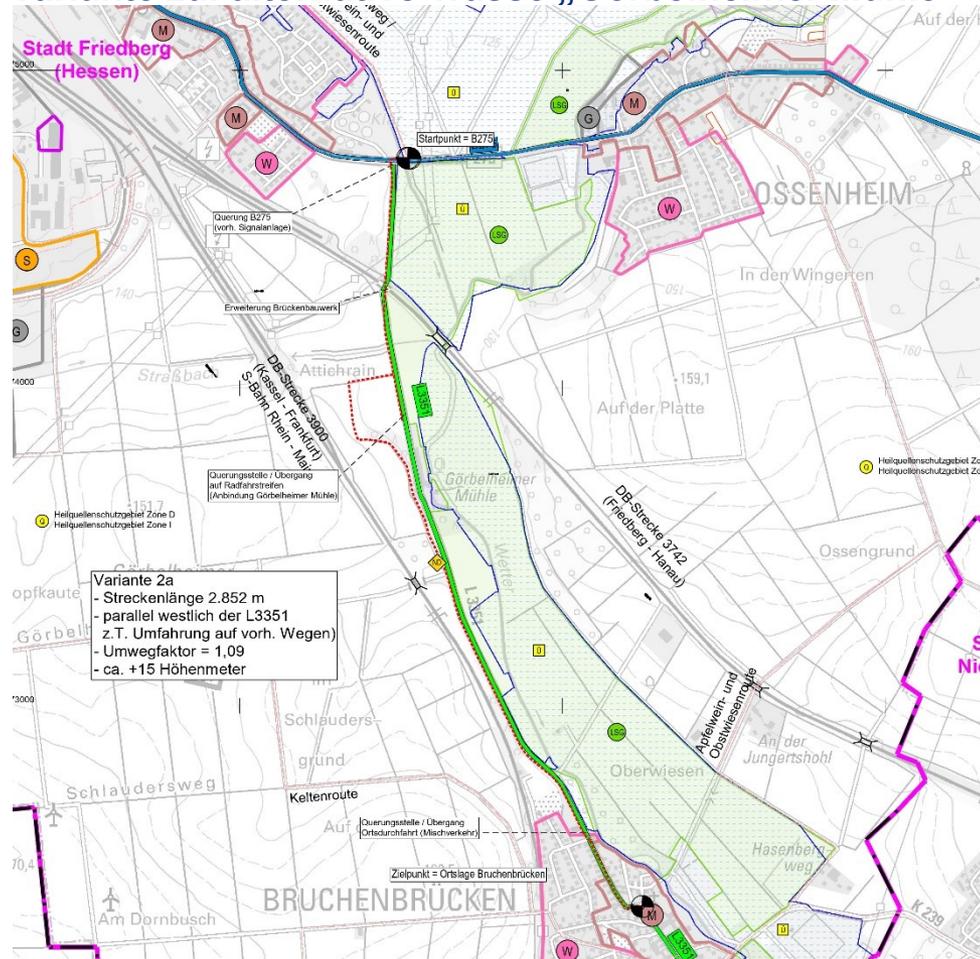
„Minimierung von Umwegen und Steigungen“

- Streckenlänge 2.642m
- Umwegfaktor 1,01



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Variante 2a: alternative Trasse „Görbelheimer Mühle“



Qualitätskriterium auf Netzebene nach Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA):

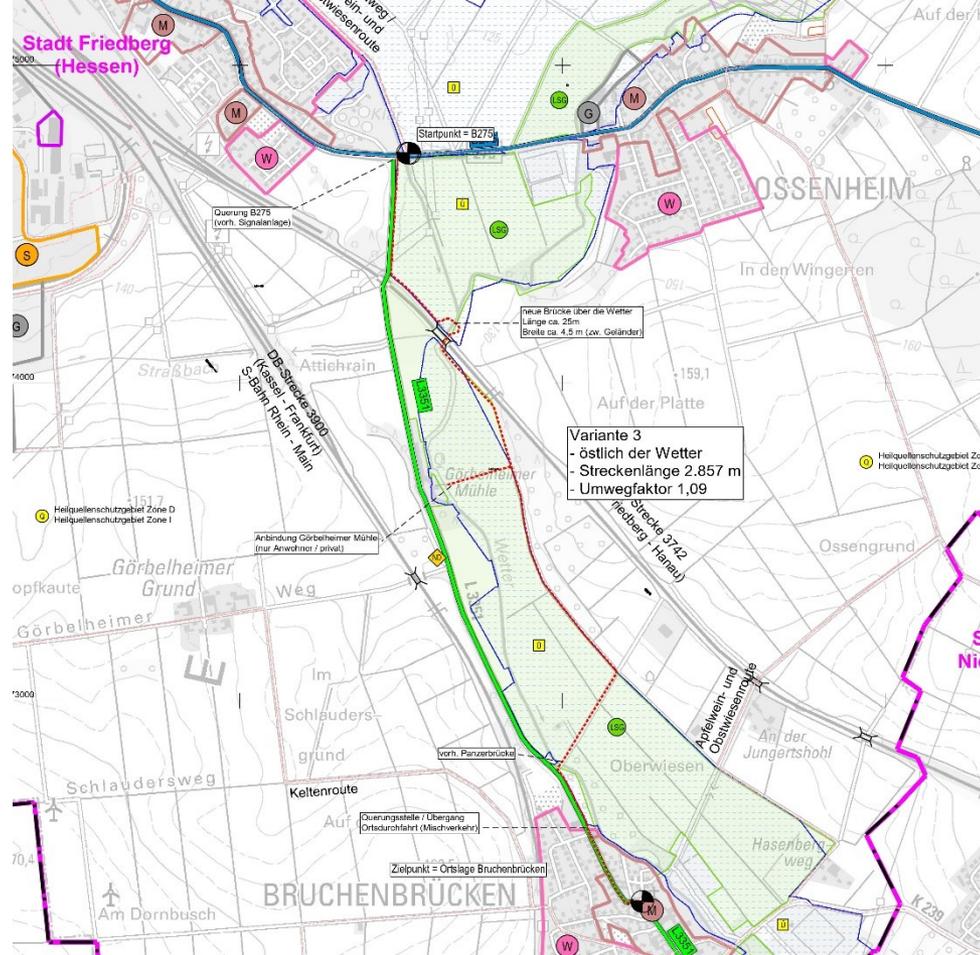
„Minimierung von Umwegen und Steigungen“

- Streckenlänge 2.852m
- Umwegfaktor 1,09
- + 15 Höhenmeter
- Steigungen von 7,5% bis 11%



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Variante 3: östlich der Wetter und über „Panzerbrücke“



Qualitätskriterium auf Netzebene nach Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA):

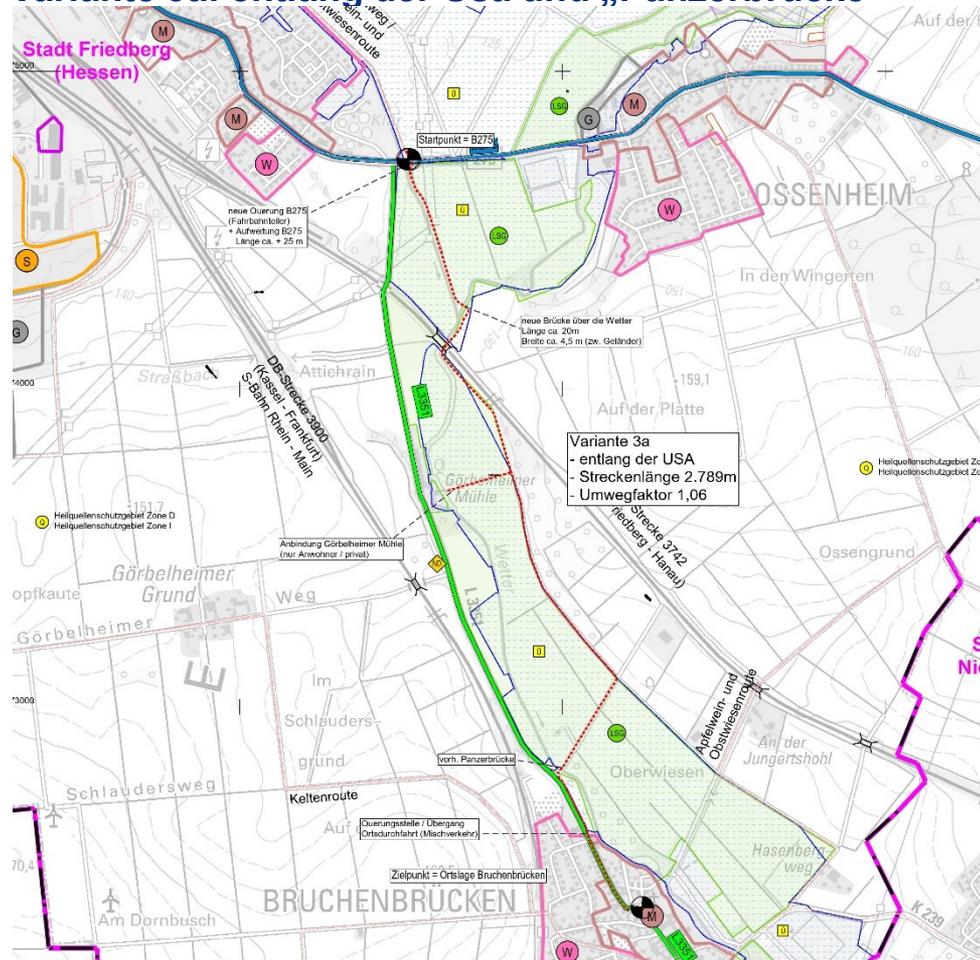
„Minimierung von Umwegen und Steigungen“

- Streckenlänge 2.857m
- Umwegfaktor 1,09



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Variante 3a: entlang der Usa und „Panzerbrücke“



Qualitätskriterium auf Netzebene nach Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA):

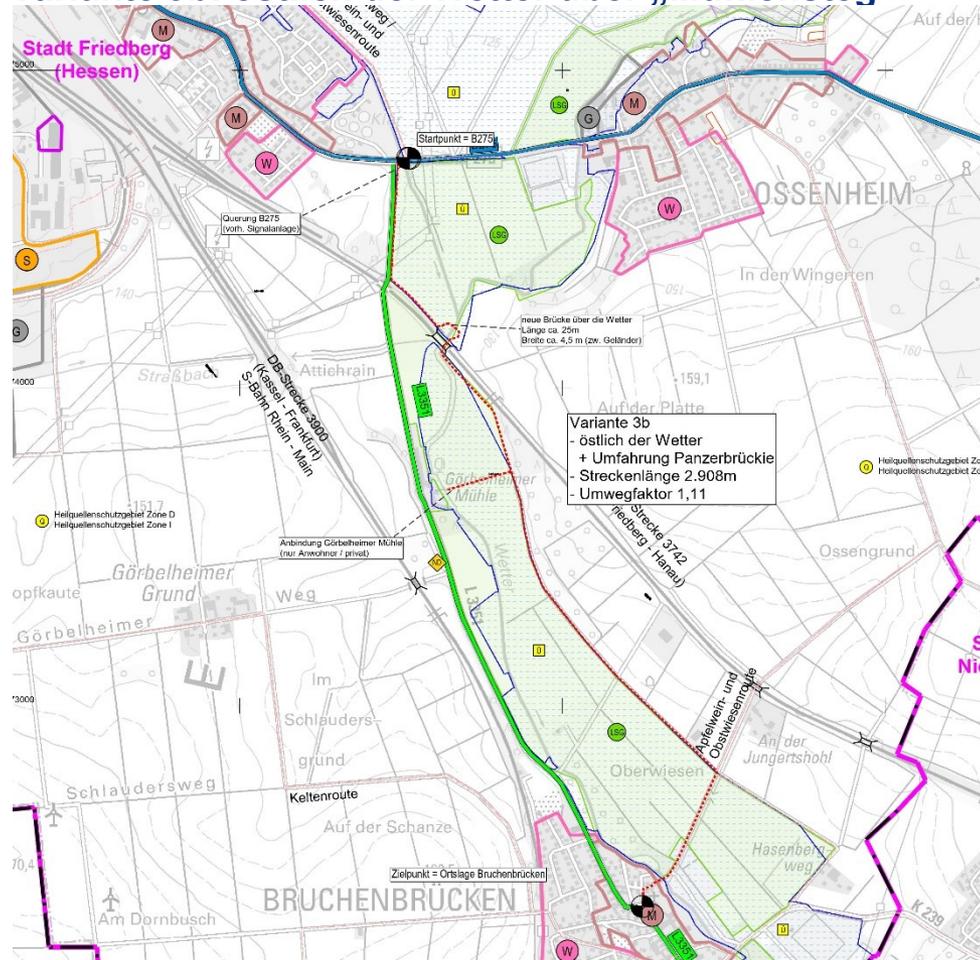
„Minimierung von Umwegen und Steigungen“

- Streckenlänge 2.789m
- Umwegfaktor 1,06



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Variante 3b: östlich der Wetter über „Mühlensteg“



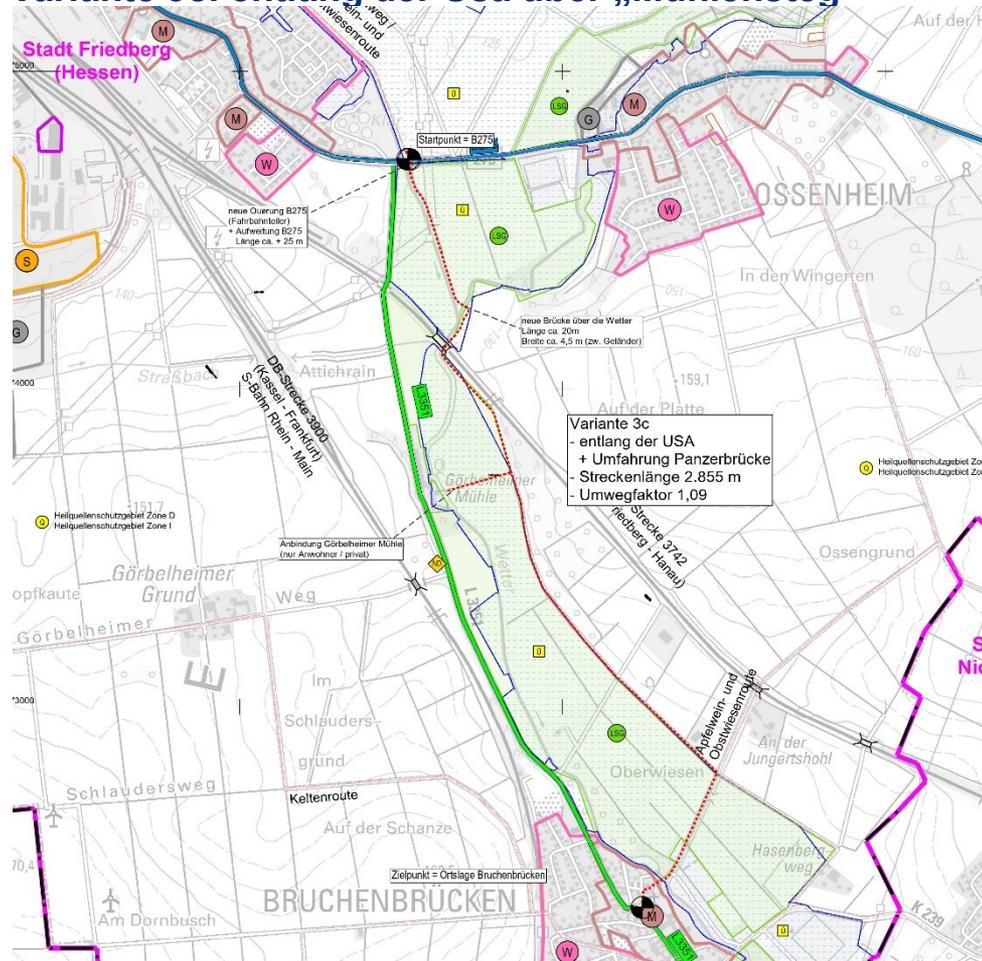
Qualitätskriterium auf Netzebene nach Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA):

„Minimierung von Umwegen und Steigungen“

- Streckenlänge 2.908m
- Umwegfaktor 1,11

L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Variante 3c: entlang der Usa über „Mühlensteg“



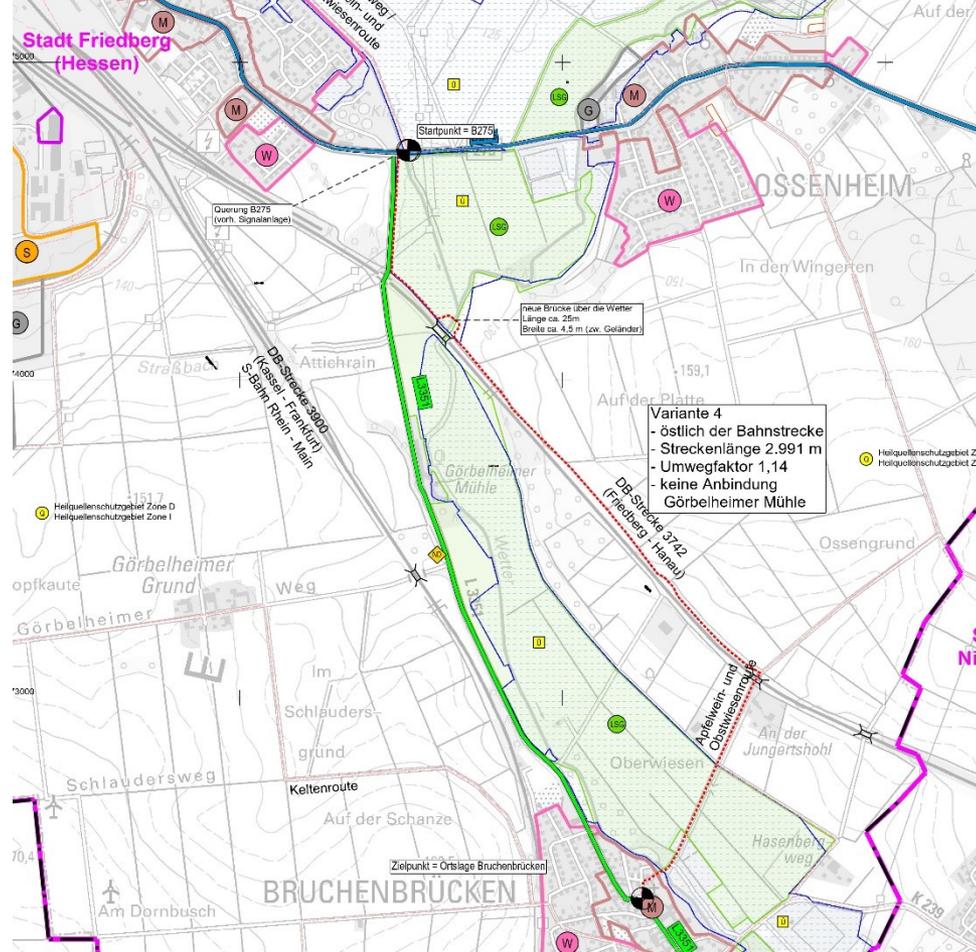
Qualitätskriterium auf Netzebene nach Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA):

„Minimierung von Umwegen und Steigungen“

- Streckenlänge 2.855m
- Umwegfaktor 1,09

L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Variante 4: östlich der DB-Strecke und über „Mühlensteig“



Qualitätskriterium auf Netzebene nach Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA):

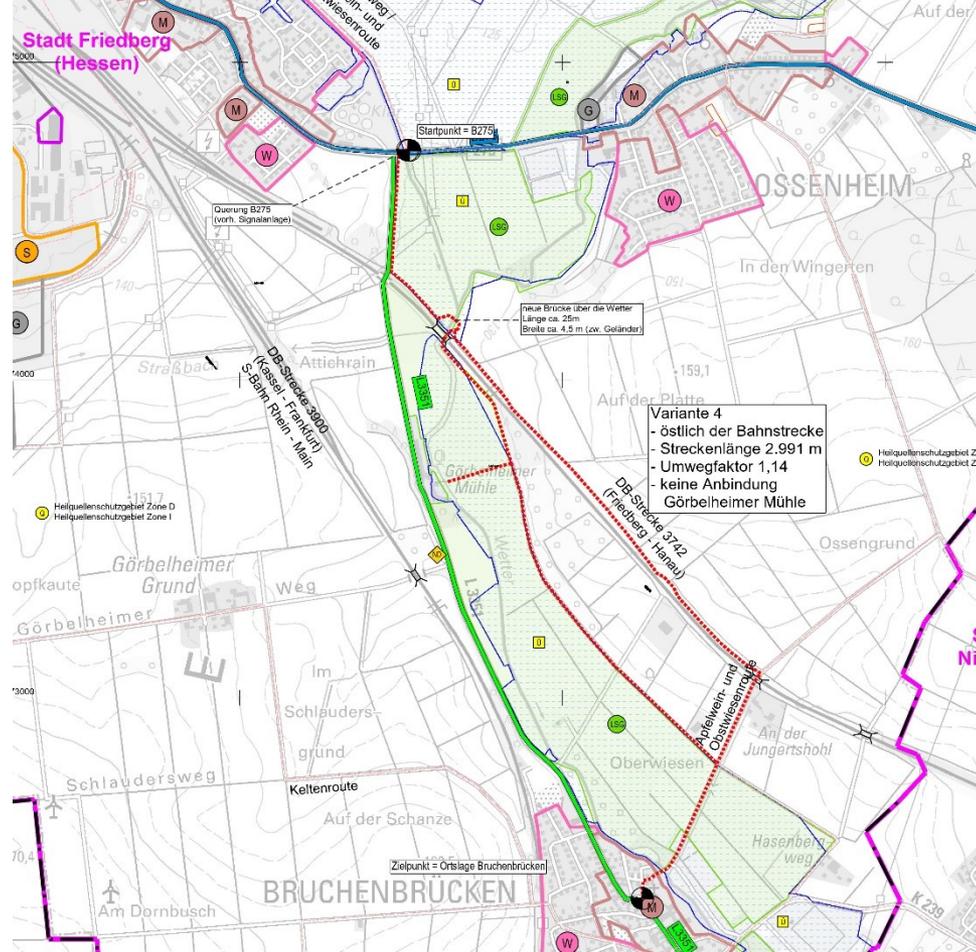
„Minimierung von Umwegen und Steigungen“

- Streckenlänge 2.991m
- Umwegfaktor 1,14



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchentrüben

Variante 4: östlich der DB-Strecke und über „Mühlensteig“



Qualitätskriterium auf Netzebene nach Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA):

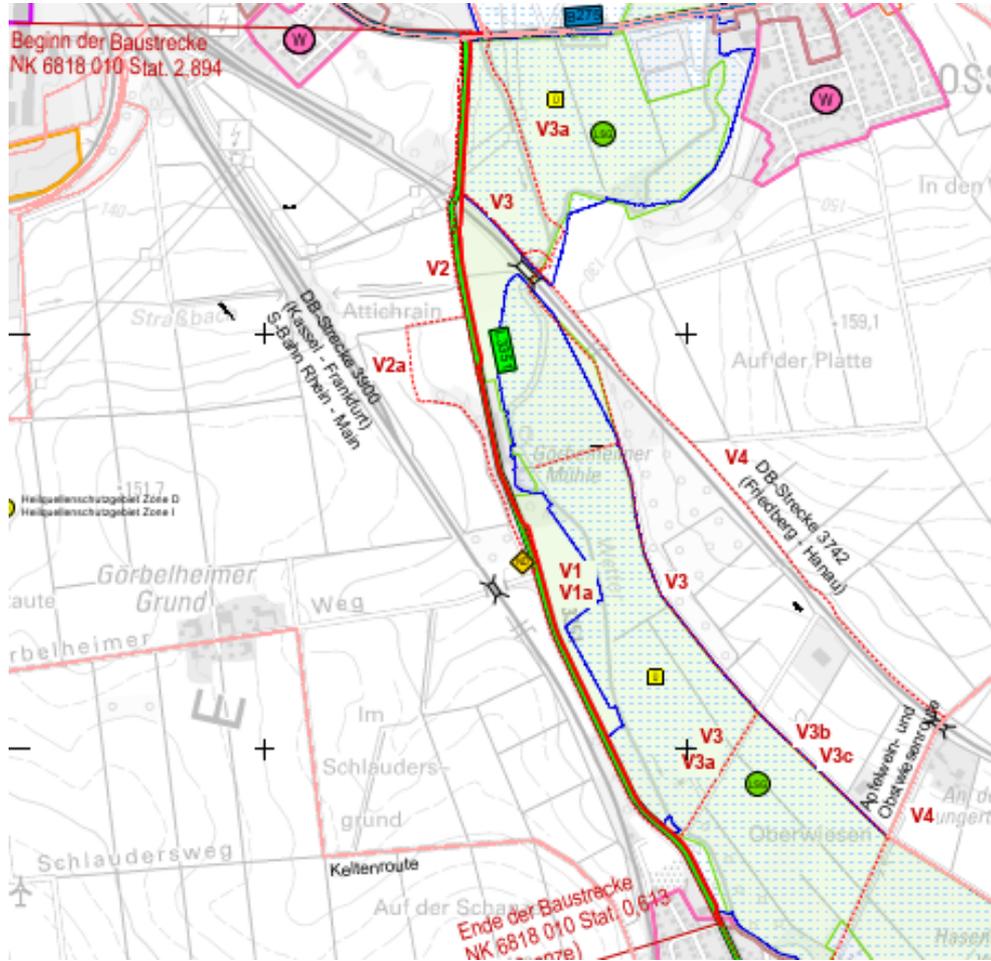
„Minimierung von Umwegen und Steigungen“

- Streckenlänge 2.991m
- Umwegfaktor 1,14
- zusätzlicher Weg nördlich der Göbelheimer Mühle + 515m
- Eselsweg zur Mühle +200 m
- zusätzlicher Weg südlich der Göbelheimer Mühle + 1.075m
- Streckenlänge 4.881m
- Umwegfaktor 1,89



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Variantenübersicht



Qualitätskriterium auf Netzebene nach Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA):

Umwegigkeiten im Vergleich zur direkten Führung

Variante 1:	2.620m	1,00
Variante 1a:	2.612m	1,00
Variante 2:	2.642m	1,01
Variante 2a:	2.852m	1,09
Variante 3:	2.857m	1,09
Variante 3a:	2.789m	1,06
Variante 3b:	2.908m	1,11
Variante 3c:	2.855m	1,09
Variante 4:	2.991m	1,14
Variante 4+:	4.881m	1,86

L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Untersuchte Varianten:

- ~~Variante 1:~~ ~~straßenbegleitend östlich der L3351~~
> **Verkehrssicherheit**
- Variante 1a: mit baulicher Separierung „Görbelheimer Mühle“
- ~~Variante 2:~~ ~~straßenbegleitend westlich der L3351~~
> **Verkehrssicherheit**
- Variante 2a: alternative Trasse „Görbelheimer Mühle“
- Variante 3: östlich der Wetter und über „Panzerbrücke“
- ~~Variante 3a:~~ ~~entlang der Usa und „Panzerbrücke“~~
> **Verkehrssicherheit / Leistungsfähigkeit / Umwegigkeit**
- Variante 3b: östlich der Wetter über „Mühlensteg“
- ~~Variante 3c:~~ ~~entlang der Usa über „Mühlensteg“~~
> **Verkehrssicherheit / Leistungsfähigkeit / Umwegigkeit**
- ~~Variante 4:~~ ~~östlich der DB-Strecke und über „Mühlensteg“~~
> **zusätzliche Streckenlänge / Wirtschaftlichkeit**



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Variantenvergleich gemäß RE-2012 und 5-stufiges Bewertungsschema

Bewertungspunkte:

- Raumstrukturelle Wirkung
- Verkehrliche Beurteilung
- Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung
- Umweltverträglichkeit
- Wirtschaftlichkeit.

Bewertungsschema (Umweltauswirkungen):

- | | | |
|-----------------|------|---------------------------------------|
| ▪ sehr gut | +1,0 | (sehr geringe Auswirkungenintensität) |
| ▪ gut | +0,5 | (geringe Auswirkungenintensität) |
| ▪ neutral | +0,0 | (mittlere Auswirkungenintensität) |
| ▪ schlecht | -0,5 | (hohe Auswirkungenintensität) |
| ▪ sehr schlecht | -1,0 | (sehr hohe Auswirkungenintensität) |



Vergleich und Bewertung

Raumstrukturelle Wirkung

- Siedlungsentwicklung
(Baugebiete, Entwicklungsflächen etc.)
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete
(Schutzgebiete, Überschwemmungsgebiet etc.)
- Infrastruktureinrichtungen
(Bauwerke, Versorgungsleitungen)
- Eigentumsverhältnisse
(Grunderwerb, landwirtschaftliche Flächen)



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Vergleich und Bewertung

Raumstrukturelle Wirkung	Variante			
	1a	2a	3	3b
Siedlungsentwicklung (Baugebiete, Entwicklungsflächen etc.)	<u>1</u>	4	2	2
Vorrang- und Vorbehaltsgebiete (Schutzgebiete, Überschwemmungsgebiet etc.)	2	<u>1</u>	4	2
Infrastruktureinrichtungen (Bauwerke, Versorgungsleitungen)	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
Eigentumsverhältnisse (Grunderwerb, landwirtschaftliche Flächen)	3	4	<u>1</u>	<u>1</u>
Rangfolge	2	4	2	1



Vergleich und Bewertung

Verkehrliche Beurteilung

- Be- und Entlastungswirkung
(Entflechtung des Verkehrs Rad / Kfz)
- Netzstrukturelle Wirkungen
(Erreichbarkeiten, Netzlücken, Verknüpfungen mit über- und nachgeordnetem Netz)
- Verkehrsqualität
(Führungsformen, Attraktivität, Querungsstellen, Signalanlagen)

L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Vergleich und Bewertung

Verkehrliche Beurteilung	Variante			
	1a	2a	3	3b
Be- und Entlastungswirkung (Entflechtung des Verkehrs Rad / Kfz)	1	1	1	1
Netzstrukturelle Wirkungen (Erreichbarkeiten, Netzlücken)	1	2	2	2
Verkehrsqualität (Führungsformen, Attraktivität, Querungsstellen, Signalanlagen)	1	3	4	2
Rangfolge	1	3	4	3



Vergleich und Bewertung

Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung

- Trassierungsentwurf
(Streckenlänge, Umwegigkeit, Lage- und Höhentrasseierung)
- Mengen- / Flächenbilanz
(Abtrag- und Auftragsengen, Erdmassenbilanz, Flächenbedarf, Neuversiegelung)
- Verkehrssicherheit
(Konflikte mit Kfz-Verkehr, Verschmutzungsgefahr bei landwirtschaftlichem Verkehr, soziale Sicherheit - Schulnetz)



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Vergleich und Bewertung

Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung	Variante			
	1a	2a	3	3b
Trassierungsentwurf (Streckenlänge, Umwegigkeit, Lage- und Höhentrassierung)	1	4	2	2
Mengenbilanz (Abtrag- und Auftragsengen, Erdmassenbilanz)	3	4	1	2
Flächenbilanz (Flächenbedarf, Neuversiegelung)	3	4	1	2
Verkehrssicherheit (Konflikte mit Kfz-Verkehr, Verschmutzungsgefahr bei landwirtschaftlichem Verkehr, soziale Sicherheit - Schulnetz)	1	2	4	4
Rangfolge	1	4	2	3

Vergleich und Bewertung

Umweltverträglichkeit

- Menschen, menschliche Gesundheit (Erholung, Freizeitaktivitäten etc.)
- Tiere / Pflanzen und biologische Vielfalt (Schutzgebiete, Biotope, Biotopstrukturen)
- Fläche / Boden (Versiegelung, Bodenfunktionen)
- Wasser
(Oberflächenabfluss, Retentionsraum, Eingriffe in Fließgewässer)
- Klima / Luft (Kaltluftströme, Verlust von Gehölzen)
- Landschaft
(Eingriffe in Gewässerstrukturen, Verlust von Gehölzstrukturen)
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter (Denkmalschutz, Streuobstbestände)

L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Vergleich und Bewertung

Umweltverträglichkeit	Variante			
	1a	2a	3	3b
Menschen / Gesundheit (Erholung, Freizeitaktivitäten etc.)	3	3	<u>1</u>	<u>1</u>
Tiere / Pflanzen / biolog. Vielfalt (Schutzgebiete, Biotope, Biotopstrukturen)	4	3	<u>1</u>	<u>1</u>
Fläche / Boden (Versiegelung, Bodenfunktionen)	3	3	<u>1</u>	<u>1</u>
Wasser (Oberflächenabfluss, Retentionsraum, Eingriffe in Fließgewässer)	<u>1</u>	2	3	3
Klima / Luft (Kaltluftströme, Verlust von Gehölzen)	4	3	<u>1</u>	<u>1</u>
Landschaft (Eingriffe in Gewässerstrukturen, Verlust von Gehölzstrukturen)	4	<u>1</u>	<u>1</u>	<u>1</u>
Kulturelles Erbe und sonstige Schutzgüter (Denkmalschutz, Streuobstbestände)	<u>1</u>	4	<u>1</u>	<u>1</u>
Rangfolge	4	3	1	1



Vergleich und Bewertung

Wirtschaftlichkeit

- Investitionskosten
(Grunderwerb, Wegebau, Ingenieurbauwerke, Landschaftsbau, Beleuchtung etc.)
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung
(Baukosten, Unterhaltung, Erneuerung, Ablösekosten, Winterdienst)



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Vergleich und Bewertung

Wirtschaftlichkeit	Variante			
	1a	2a	3	3b
Investitionskosten (Grunderwerb, Wegebau, Ingenieurbauwerke, Landschaftsbau, Beleuchtung, Ausstattung etc.)	1	4	1	1
Unterhaltung (Reinigung, Pflege, Winterdienst)	-	-	-	-
Erneuerung	-	-	-	-
Ablösekosten	-	-	-	-
Rangfolge	1	4	1	1



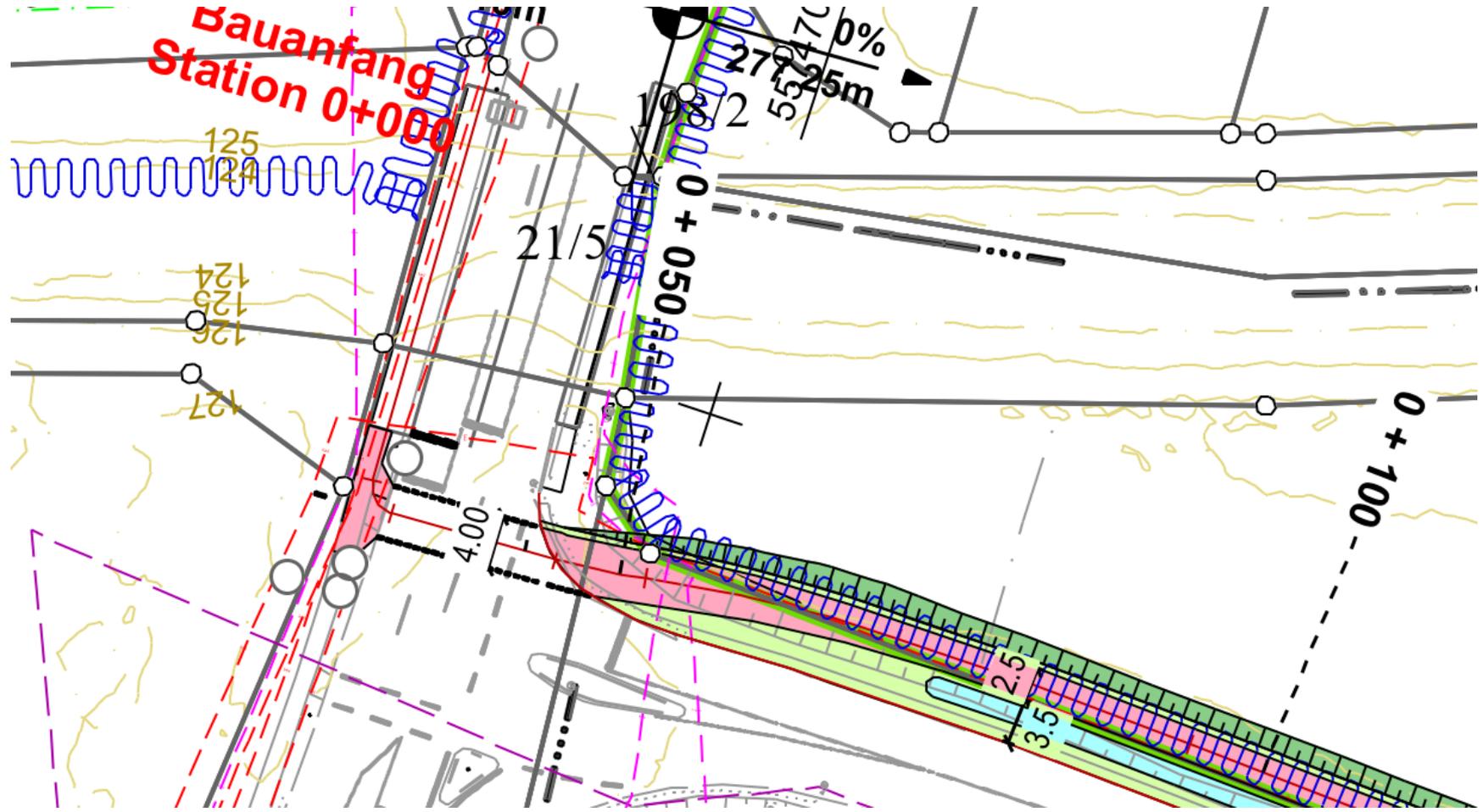
L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Variantenvergleich

Bewertungskriterium	Wichtung	Variante			
		1a	2a	3	3b
Raumstrukturelle Wirkung	10 %	2	4	2	1
Verkehrliche Beurteilung	15 %	1	3	4	2
Entwurfs- und sicherheitstechnische Beurteilung	30 %	1	4	2	3
Umweltverträglichkeit	25 %	4	3	1	1
Investitionen / Wirtschaftlichkeit	20 %	1	4	1	1
	100 %				
Rangfolge		1	4	2	3

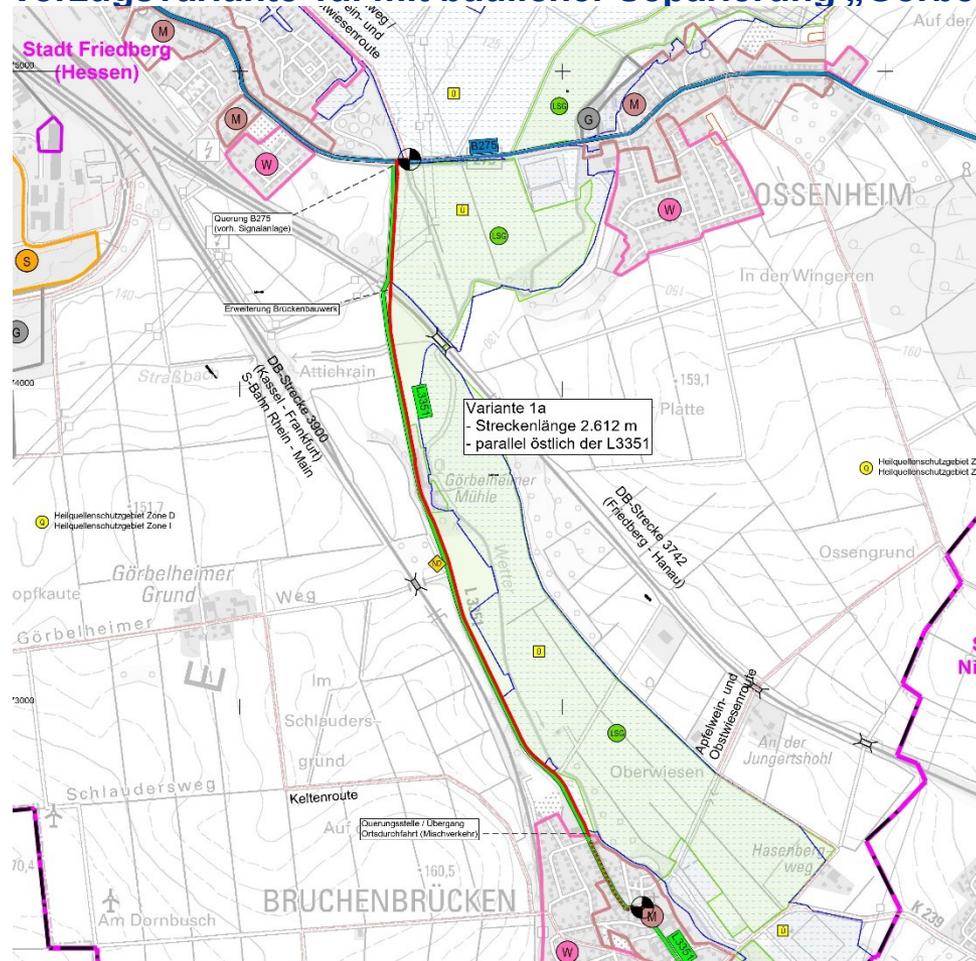
L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Querung B275 Vorzugsvariante 1a (3 und 3b)



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Vorzugsvariante 1a: mit baulicher Separierung „Göbelheimer Mühle“



Qualitätskriterium auf Netzebene nach Empfehlungen für Radverkehrsanlagen (ERA):

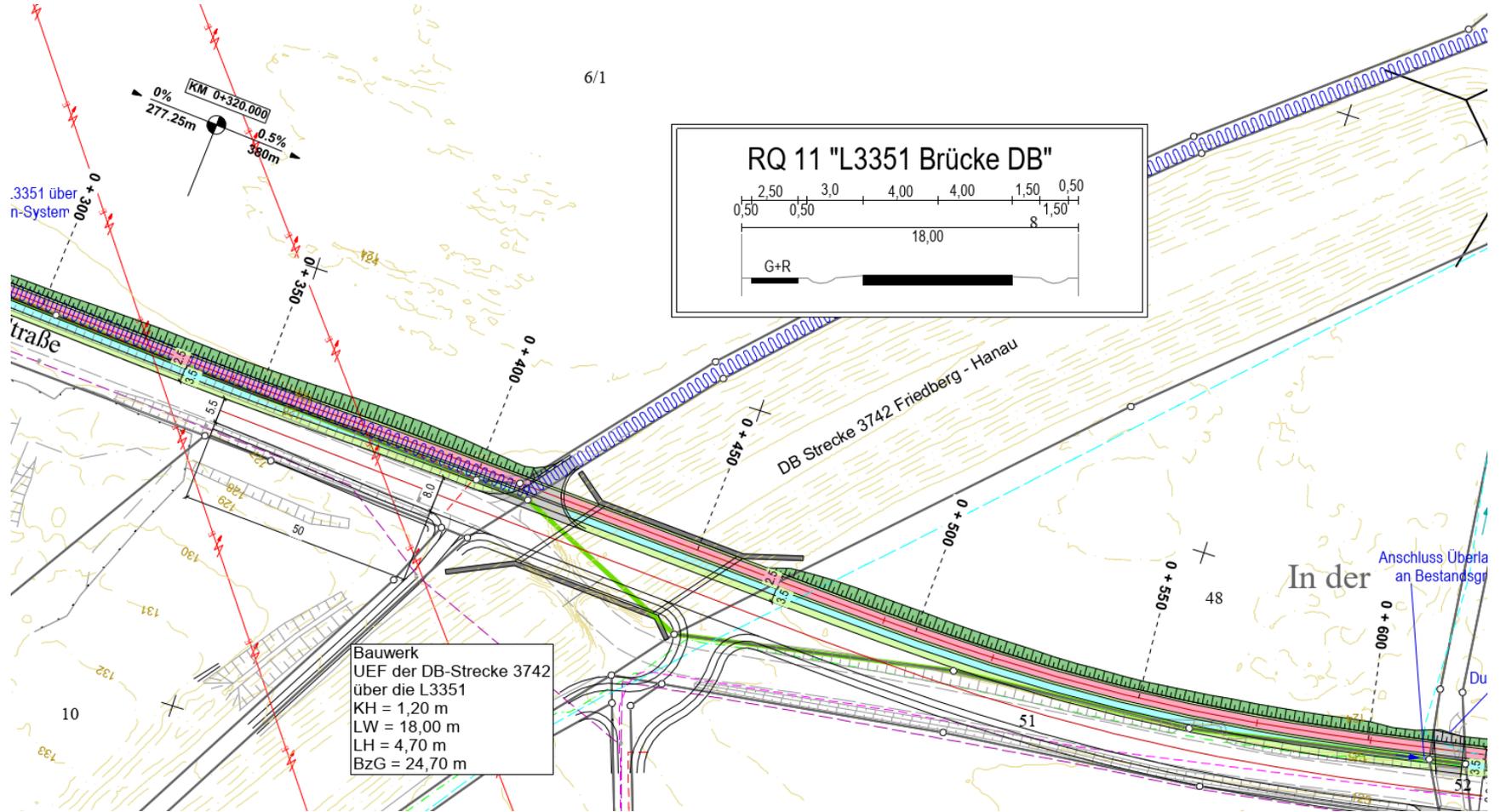
„Minimierung von Umwegen und Steigungen“

- Streckenlänge 2.612m
- Umwegfaktor 1,0



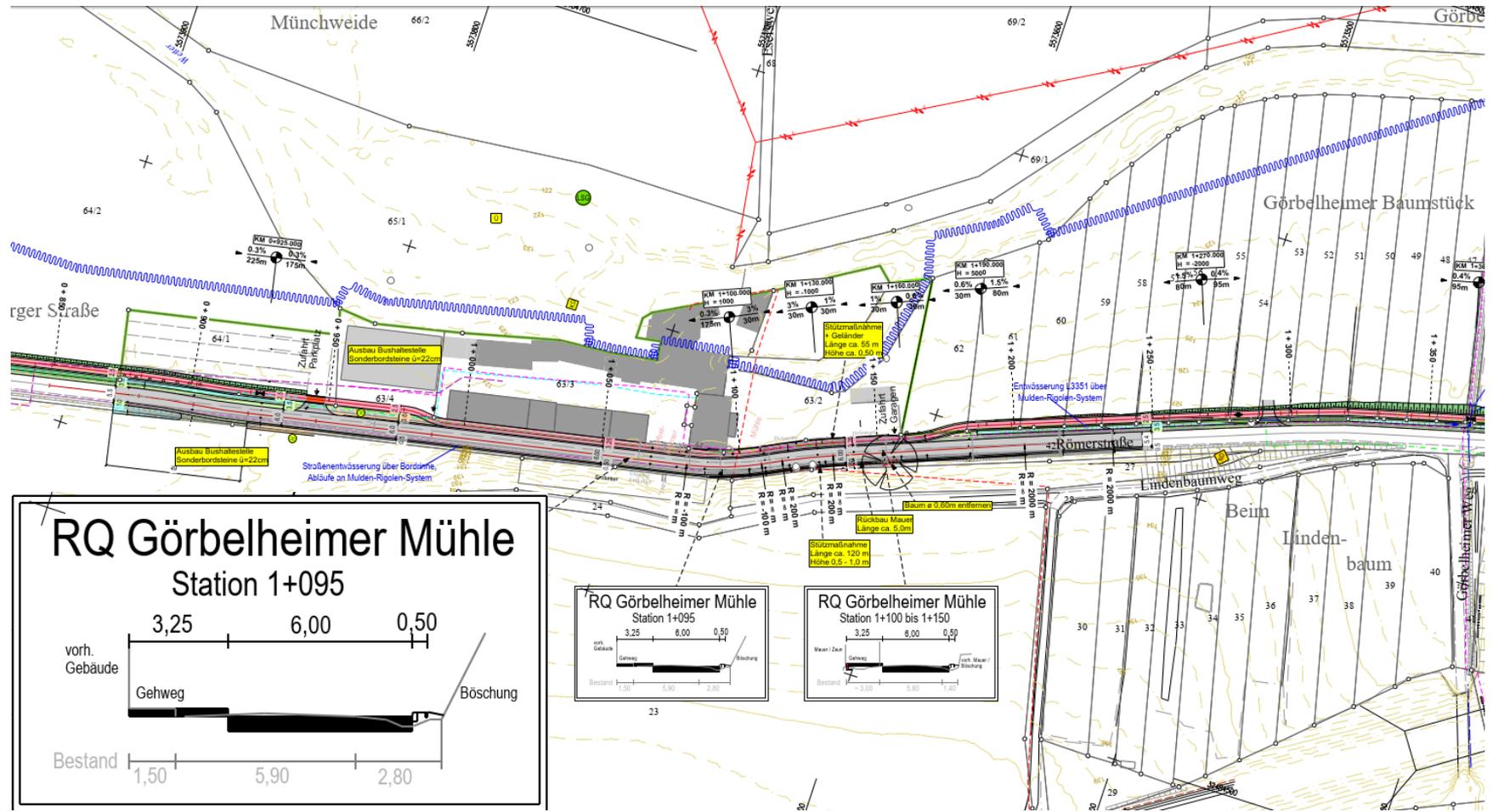
L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Querung DB-Strecke 3742 B275 Vorzugsvariante 1a



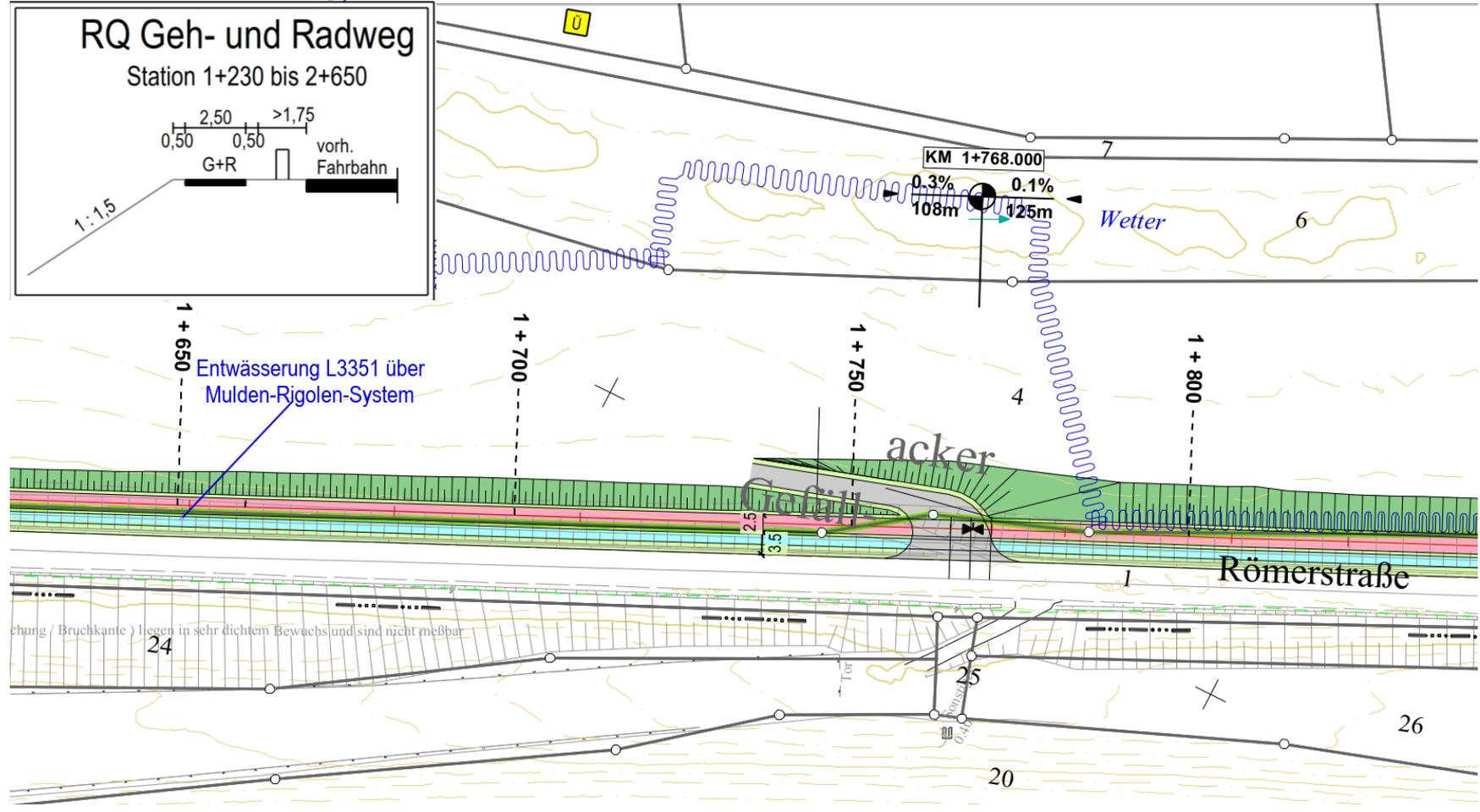
L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Göbelheimer Mühle Vorzugsvariante 1a



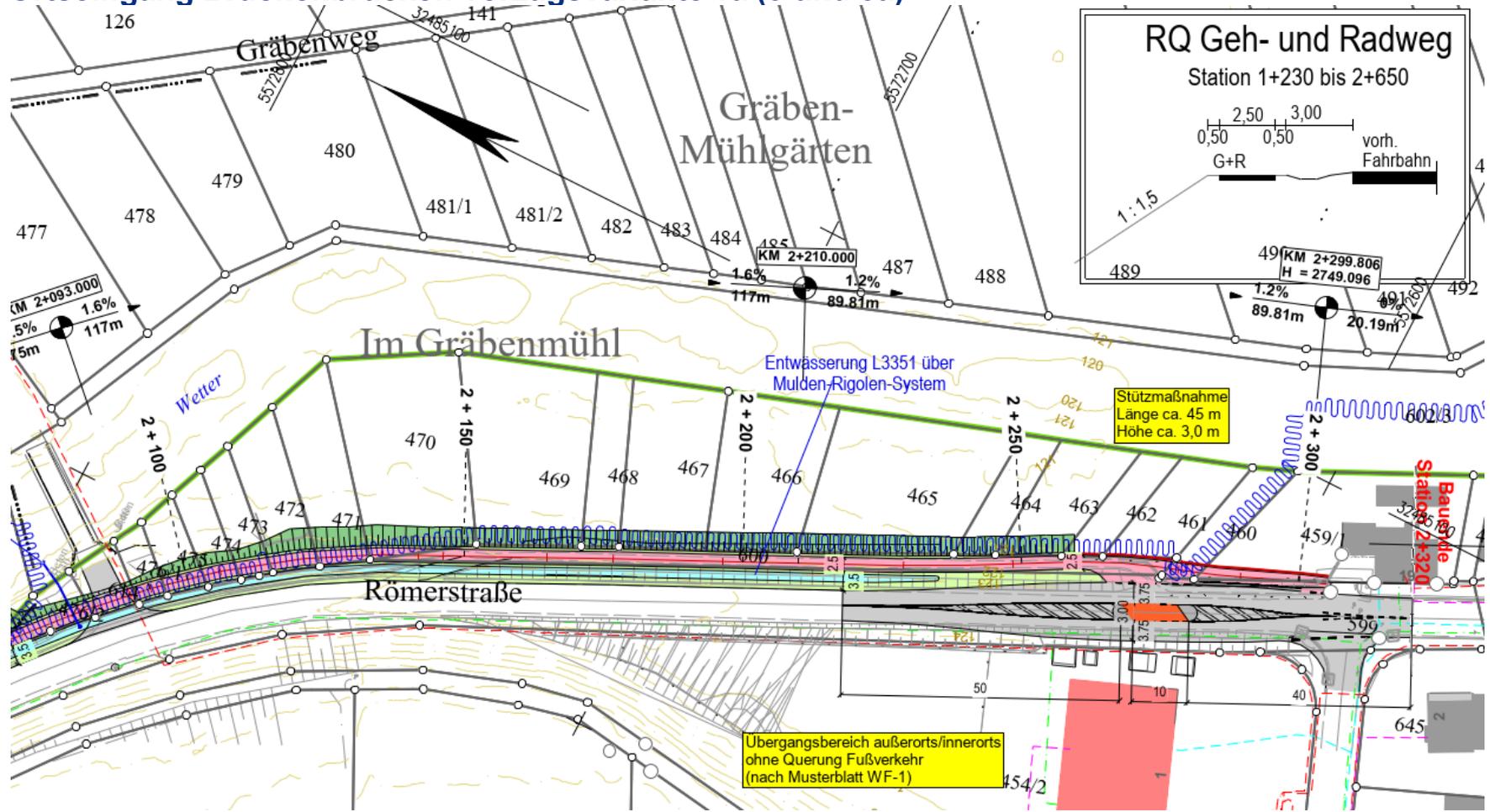
L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Böschung zur Wetter, Vorzugsvariante 1a,



L 3351 Neubau Radweg zwischen der B 275 und Bruchenbrücken

Ortseingang Bruchenbrücken Vorzugsvariante 1a (3 und 3a)



Vorteile der gewählten Vorzugsvariante 1a

- Straßenbegleitende Führung,
- direkte Streckenverbindung,
- Anbindung Görbelheimer Mühle gegeben,
- Verkehrsqualität,
- Verkehrssicherheit,
- soziale Sicherheit (Schulweg),





Danke !



Kontakt

	Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement
Organisations- einheit	Sachgebiet Planung Gelnhausen
Adresse	Gutenbergstraße 2 – 4 63571 Gelnhausen
Referent/in	Uwe Zimmer
Kontakt	Tel. +49 (6051) 83 22 27 uwe.zimmer@mobil.hessen.de

