

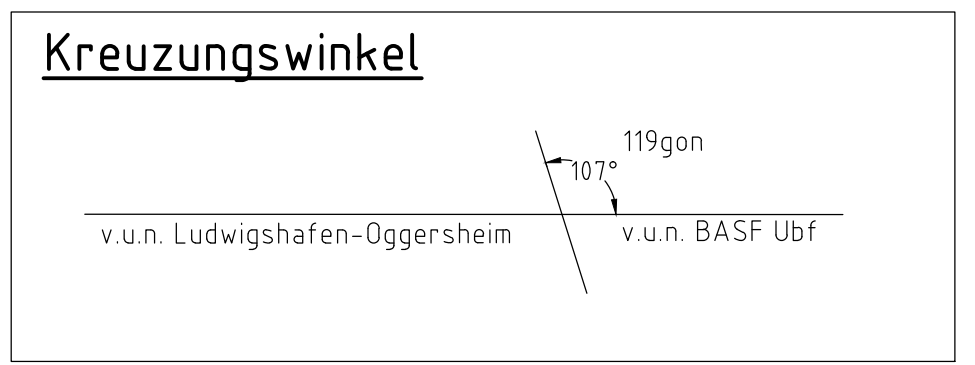
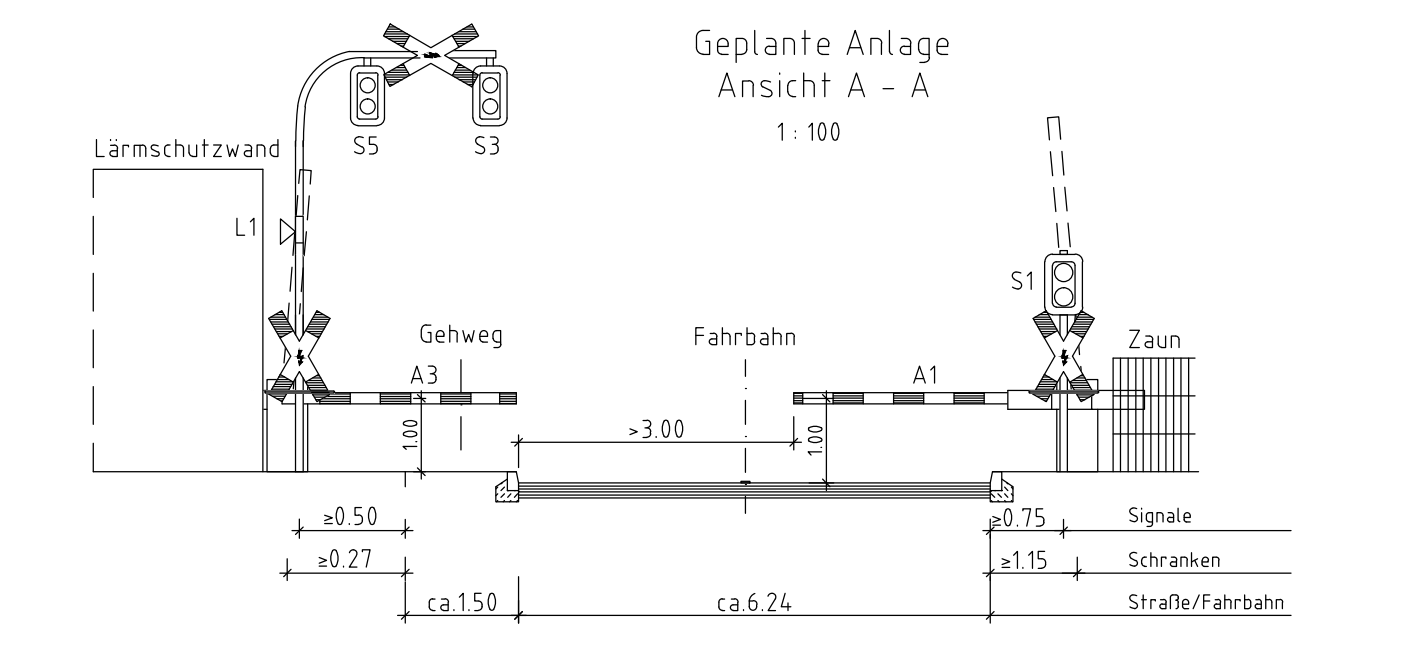
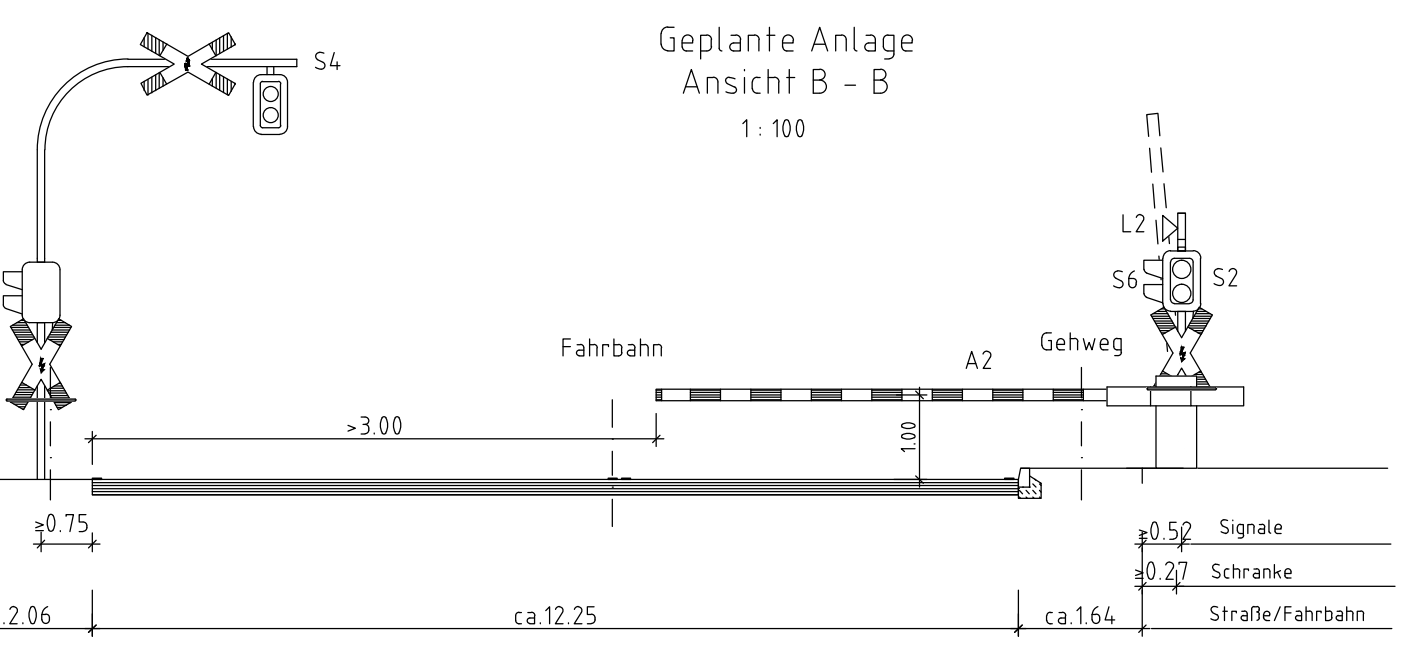
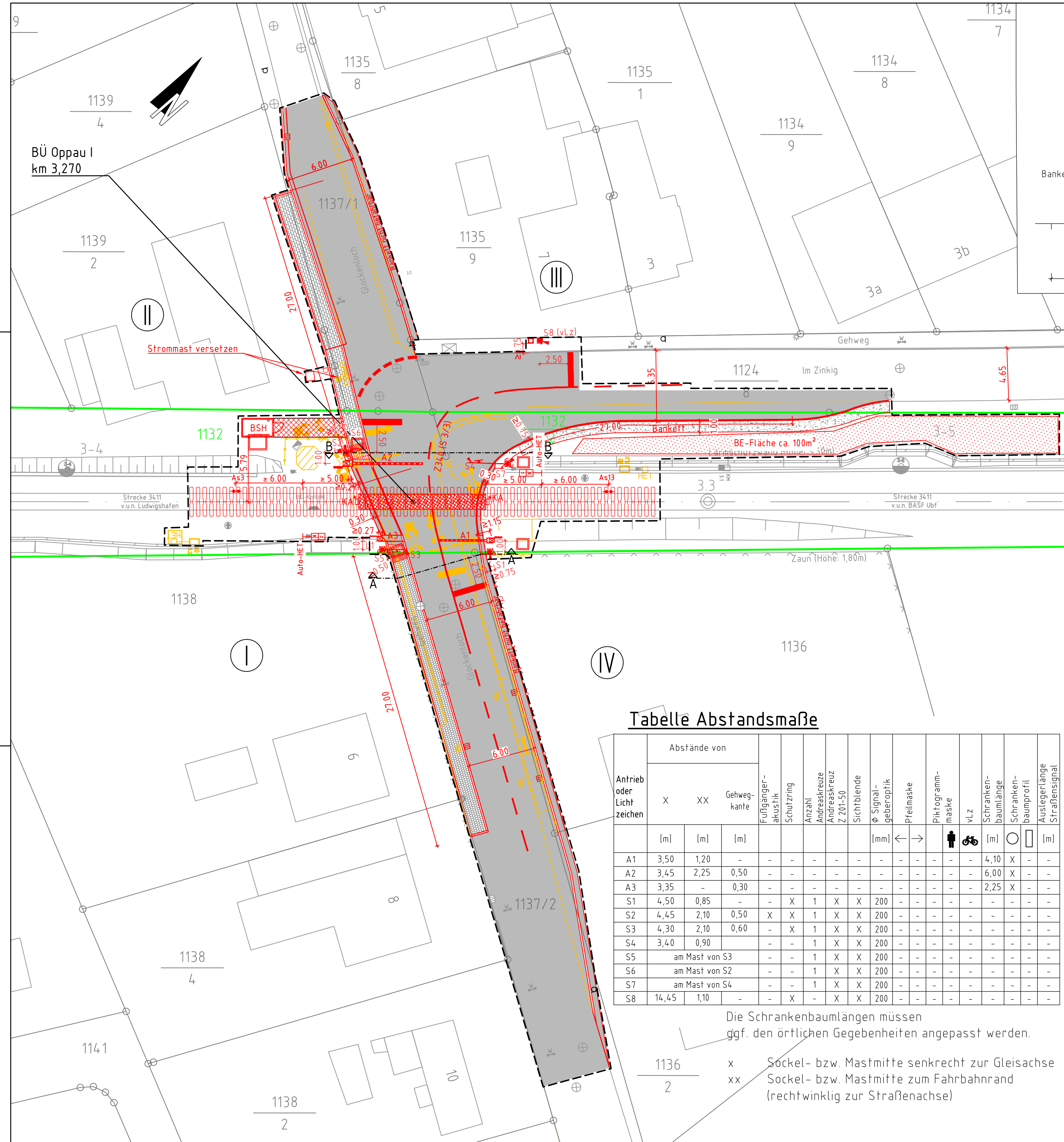
Vorhaben:

*Bahnübergangserneuerung am BÜ 702 Oppau I  
Strecke 3411, km 3,270*



## Unterlage 8 – Bahnübergangsunterlagen

Unterlage	Bezeichnung
8.1	Kreuzungsplan Strecke 3411, km 3,270
8.2.1	Schleppkurvenplan 1 Strecke 3411, km 3,270
8.2.2	Schleppkurvenplan 2 Strecke 3411, km 3,270
8.2.3	Schleppkurvenplan 3 Strecke 3411, km 3,270
8.2.4	Schleppkurvenplan 4 Strecke 3411, km 3,270
8.3	Markierungs- und Beschilderungsplan Strecke 3411, km 3,270
8.4	Streuwinkelplan Strecke 3411, km 3,270
8.5	Verkehrszählung Strecke 3411, km 3,270



**Tabelle Abstandsmaße**

Antrieb oder Lichtzeichen	Abstände von			Fußgänger-akustik	Schutzring	Anzahl Andreaskreuz Z 201-50	Sichtblende	Signalgeberoptik	Pfeilmaste	Piktogramm-mlz	V LZ	Schrankenbaumlänge	Schrankenbaumprofil	Auslegerlänge Strahlensignal
	X	XX	Gehweg-kante											
A1	3,50	1,20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,10	X	-
A2	3,45	2,25	0,50	-	-	-	-	-	-	-	-	6,00	X	-
A3	3,35	-	0,30	-	-	-	-	-	-	-	-	2,25	X	-
S1	4,50	0,85	-	-	X	1	X	X	200	-	-	-	-	-
S2	4,45	2,10	0,50	X	X	1	X	X	200	-	-	-	-	-
S3	4,30	2,10	0,60	-	X	1	X	X	200	-	-	-	-	-
S4	3,40	0,90	-	-	-	1	X	X	200	-	-	-	-	-
S5	am Mast von S3			-	-	1	X	X	200	-	-	-	-	-
S6	am Mast von S2			-	-	1	X	X	200	-	-	-	-	-
S7	am Mast von S4			-	-	1	X	X	200	-	-	-	-	-
S8	14,45	1,10	-	-	X	-	X	X	200	-	-	-	-	-

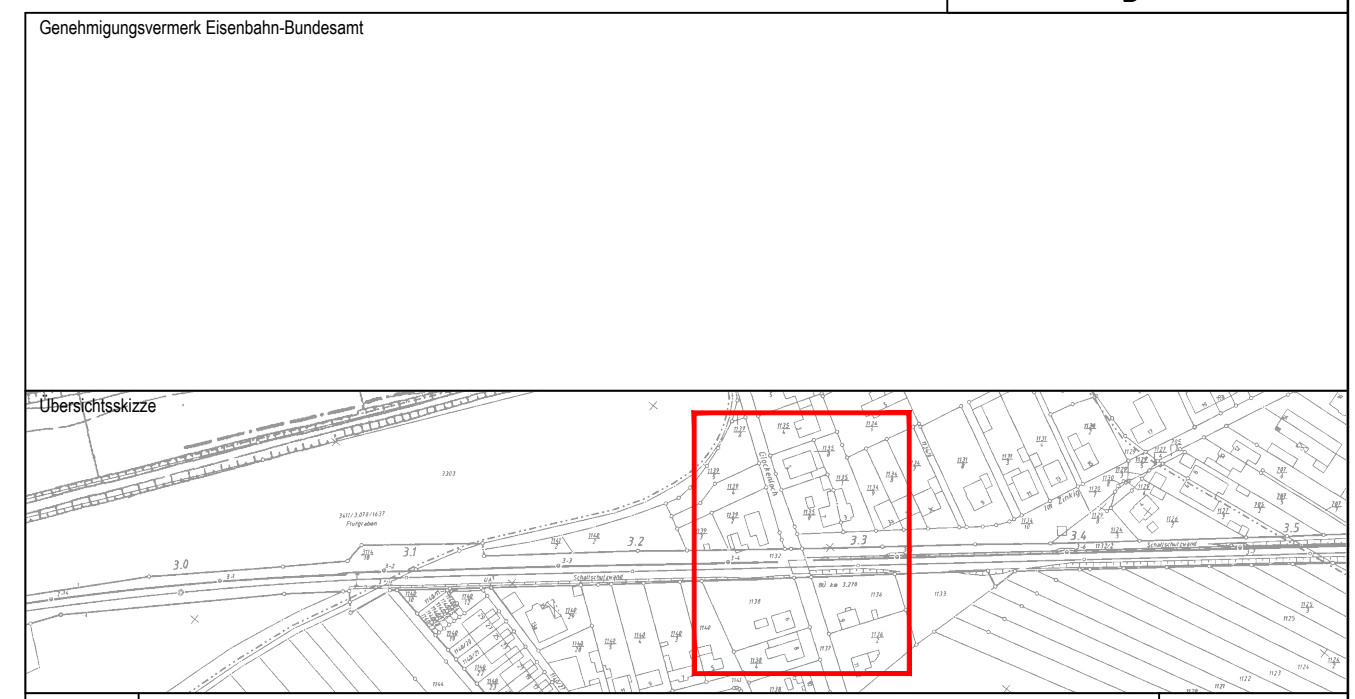
Die Schrankenbaumlängen müssen ggf. den örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

1136 x Sockel- bzw. Mastmitte senkrecht zur Gleisachse  
2 xx Sockel- bzw. Mastmitte zum Fahrbahnrand (rechtwinklig zur Straßenachse)

**Legende**

- Bestand
- Neubau / Änderung
- Rückbau
- äußere Grenze der vorhabenträgereigenen Grundstücke
- fangierende Planungen (Darstellung nachrichtlich)
- Planfeststellungsgrenze
- Gemeindegrenze
- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze
- Zugehörigkeitshaken
- 116 / 12 oder 2029 Flurstücksnummer
- Zaun h=1,50m
- Schutzgeländer h=1,00m (St verzinkt, rot/weiß)
- Poller
- Straßeneinlauf
- ☼ Beleuchtungsmast
- S... = Lichtzeichen
- L... = Fußgängerakustik
- A... = Schranken-antrieb
- Schranke mit Antrieb
- Fußgänger-schranke mit Antrieb
- ☼ Lichtzeichen mit Andreaskreuz und Schutzbügel
- ☼ Lichtzeichen mit Auslegermast und Andreaskreuz
- ☼ Lichtzeichen mit Seitenlicht

**Unterlage 8.1**



0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	26.02.2020
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand

**Genehmigungsplanung: Unterlage für eine Entscheidung nach § 18 AEG**

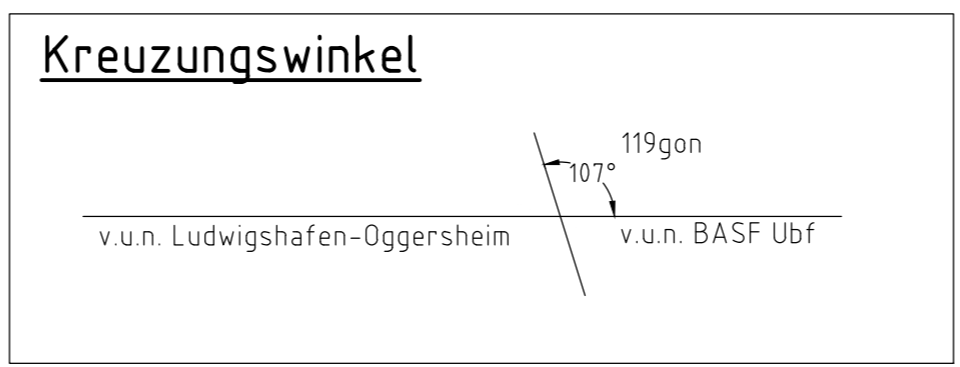
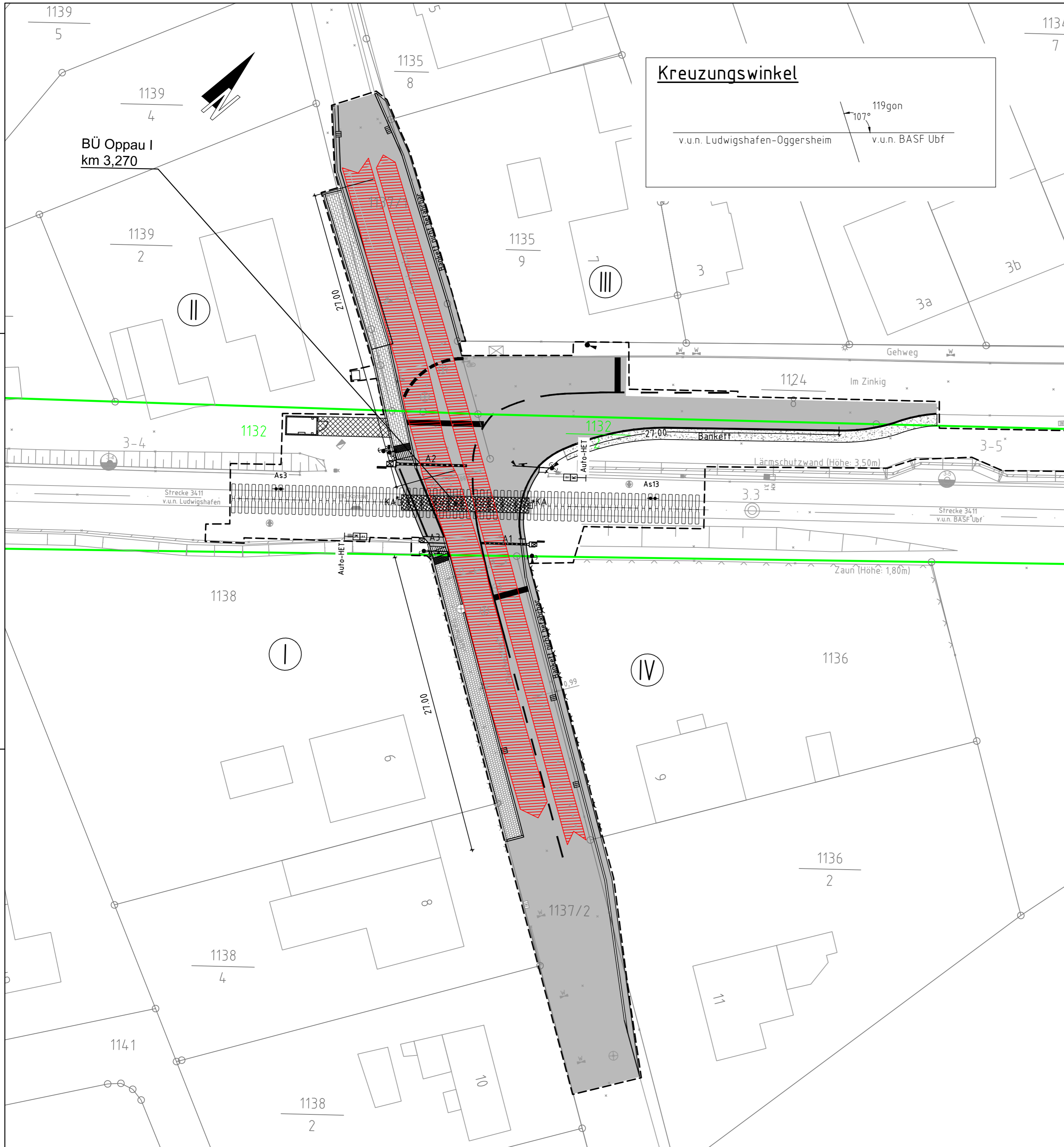
Vorhabenträgerin:		Projekt-Nr.:	
DB Netz AG		G. 016265203	
DB Netz AG Regionalbereich Süd - West I.NP- SW- M- S(6) Schwarzwaldstraße 86 76137 Karlsruhe		Datum	Name
Datum		12/2019	Zablocki
Unterschrift		12/2019	Dogan
Datum		12/2019	Bnil
Unterschrift		Höhensystem: DB-Ref	
TÜV Rheinland® Genau. Richtig. TÜV Rheinland Verkehrsinfrastruktur GmbH Kennedyallee 97 60596 Frankfurt am Main Frankfurt am Main, 22.10.2020 gez. V. A. Baßler Ort, Datum, Unterschrift:		Koordinatensystem: DB-Ref	
Ursprungsplan:		Blattgröße: 780x420	
Datum		Maßstab: 1:250	

Vorhaben:

## Erneuerung der techn. Sicherungsanlage BÜ Oppau I

Planart: Lageplan/Kreuzungsplan

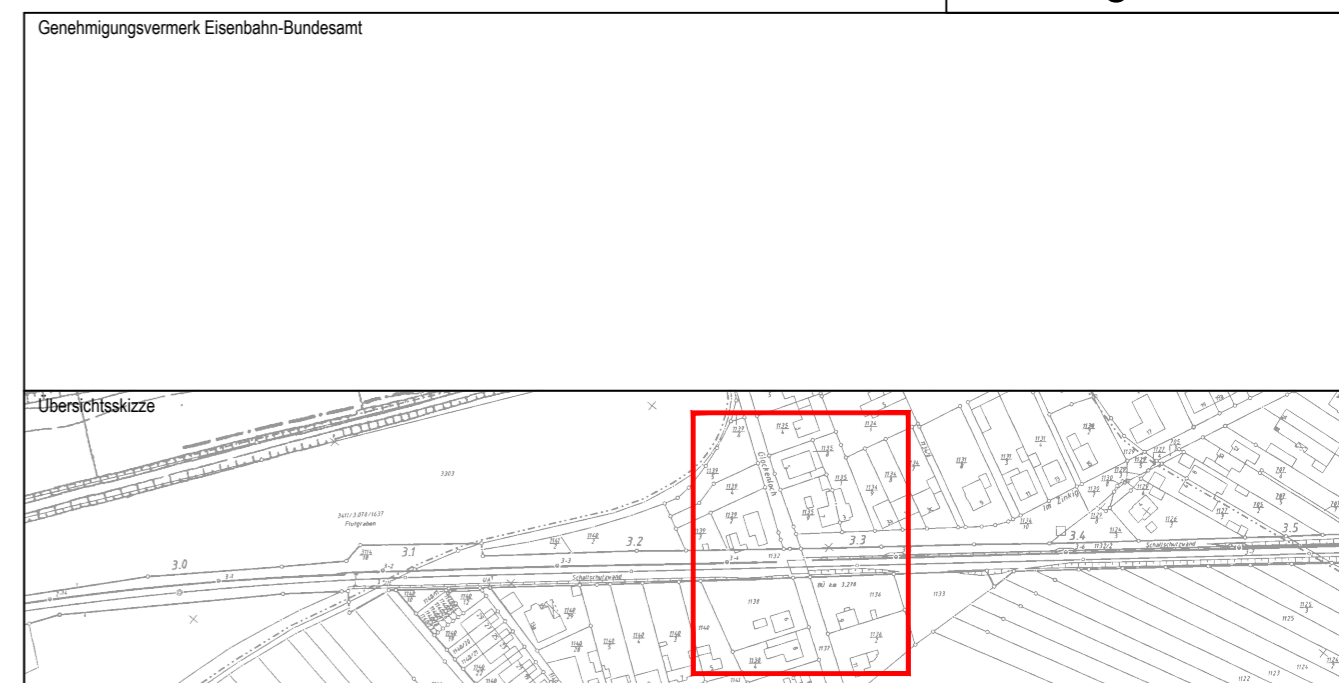
Planinhalt: Strecke 3411, km 3,270  
Ludwigshafen-Oggersheim - BASF Ubf



**Legende**

- Bestand
- Neubau / Änderung
- äußere Grenze der vorhabenträgereigenen Grundstücke
- Planfeststellungsgrenze
- Schleppkurve - PKW & Müllfahrzeug

**Unterlage 8.2.1**



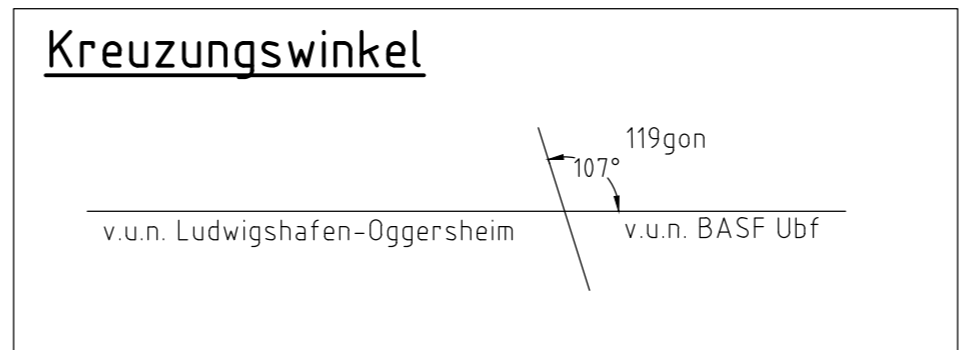
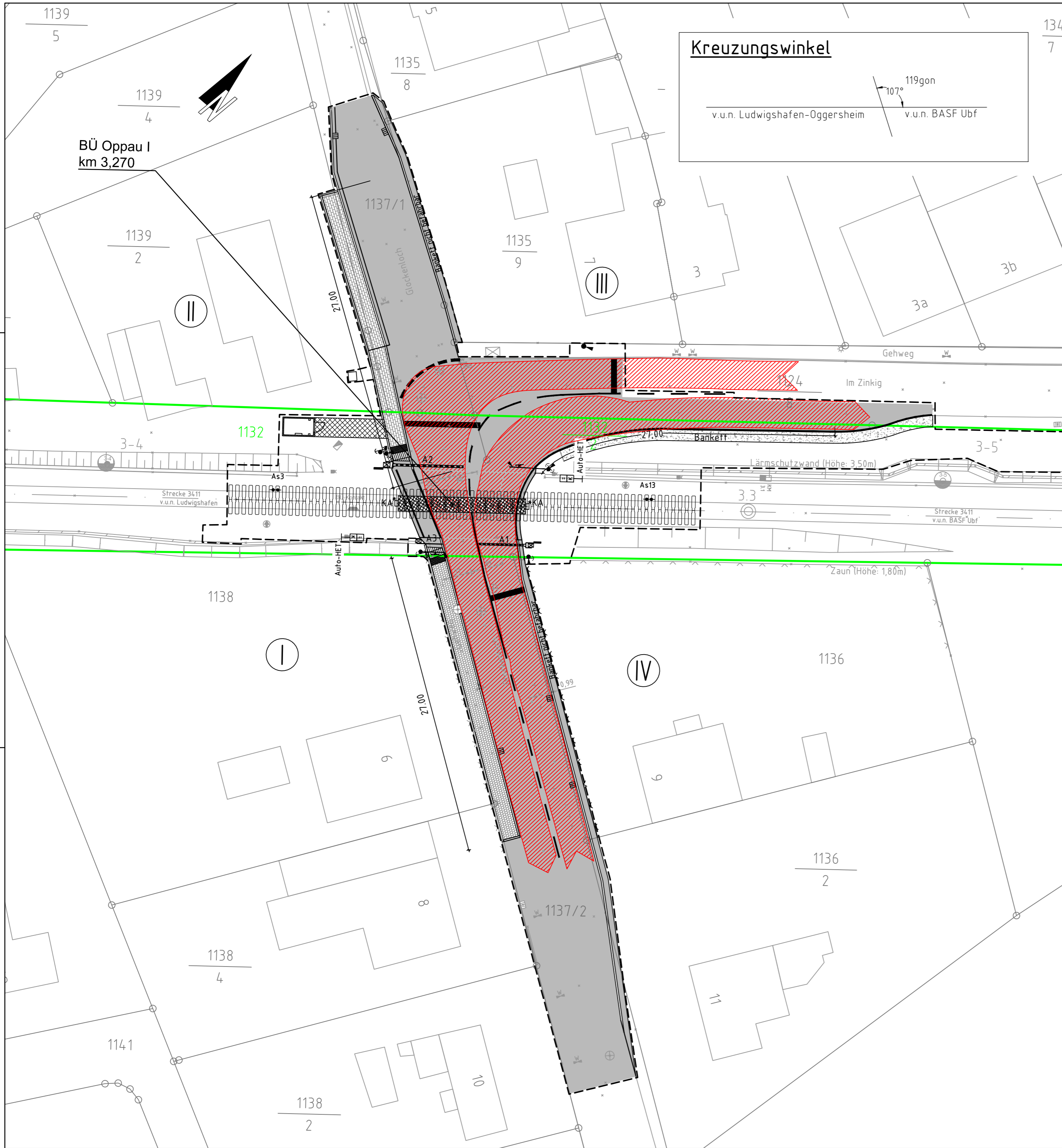
0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	26.02.2020
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand

**Genehmigungsplanung: Unterlage für eine Entscheidung nach § 18 AEG**

Vorhabenträgerin: DB Netz AG Regionalbereich Süd - West I.NP- SW- M- S(6) Schwarzwaldstraße 86 76137 Karlsruhe		Planzeichen Nr.: Projekt-Nr.: G. 016265203	
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift
Planverfasser: TÜV Rheinland Genuu. Riechig. TÜV Rheinland Verkehrsinfrastruktur GmbH Kennedyallee 97 60596 Frankfurt am Main Frankfurt am Main, 26.05.2020 gez. i.V. Ort, Datum, Unterschrift		Höhenystem: DB-Ref Koordinatensystem: DB-Ref Ursprungsplan: Blattgröße: 590x420 Maßstab: 1:250	

**Erneuerung der techn. Sicherungsanlage BÜ Oppau I**

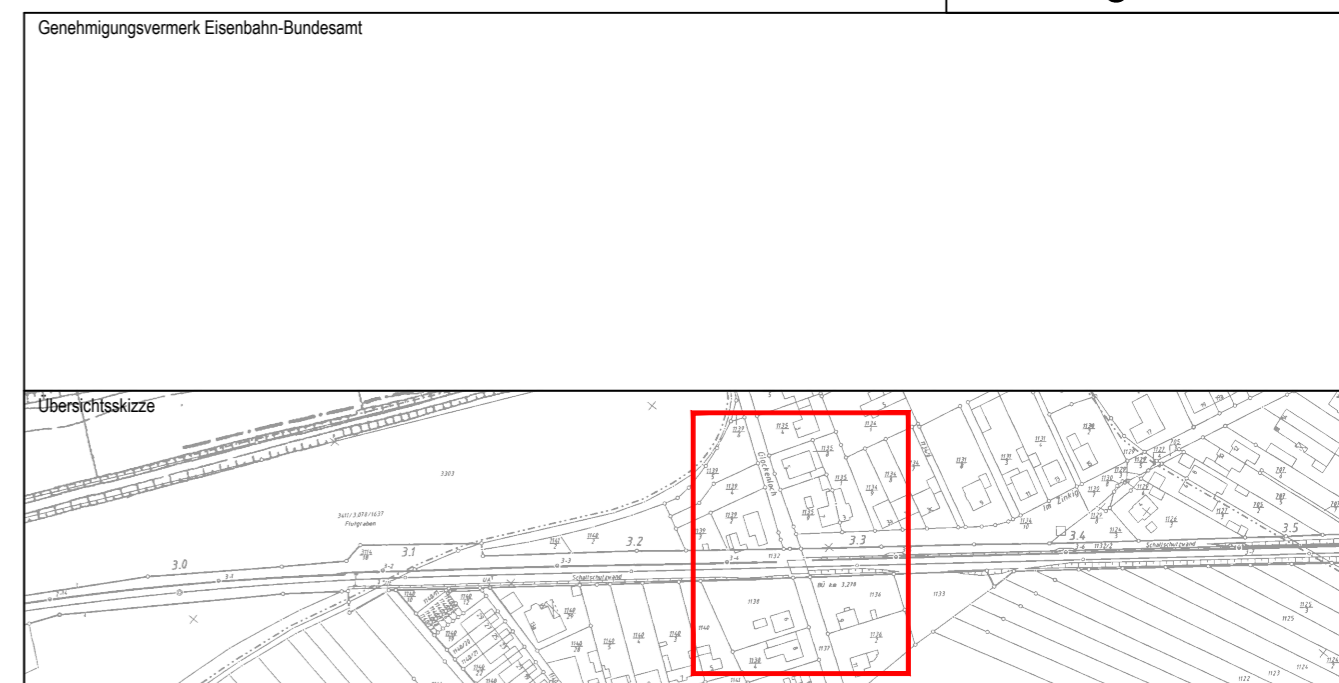
Planart:	Lageplan/ Schleppkurvenplan 1
Planinhalt:	Begegnungsfall - PKW & Müllfahrzeug <b>Strecke 3411, km 3,270</b> <b>Ludwigshafen-Oggersheim - BASF Ubf</b>



**Legende**

- Bestand
- Neubau / Änderung
- äußere Grenze der vorhabenträgereigenen Grundstücke
- - - Planfeststellungsgrenze
- ▨ Schleppkurve - PKW & Müllfahrzeug

**Unterlage 8.2.2**



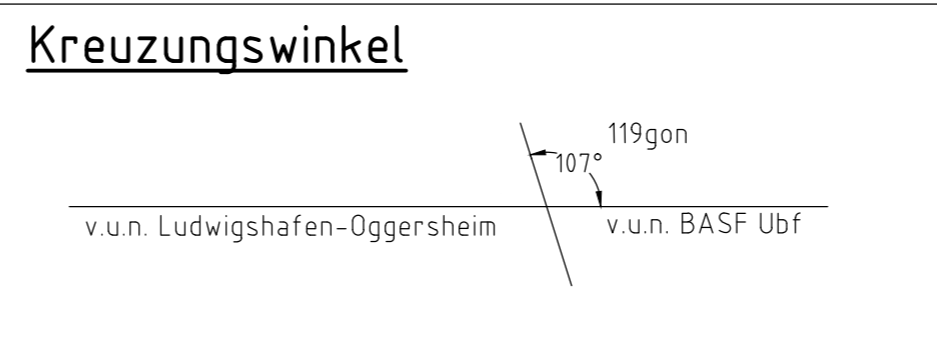
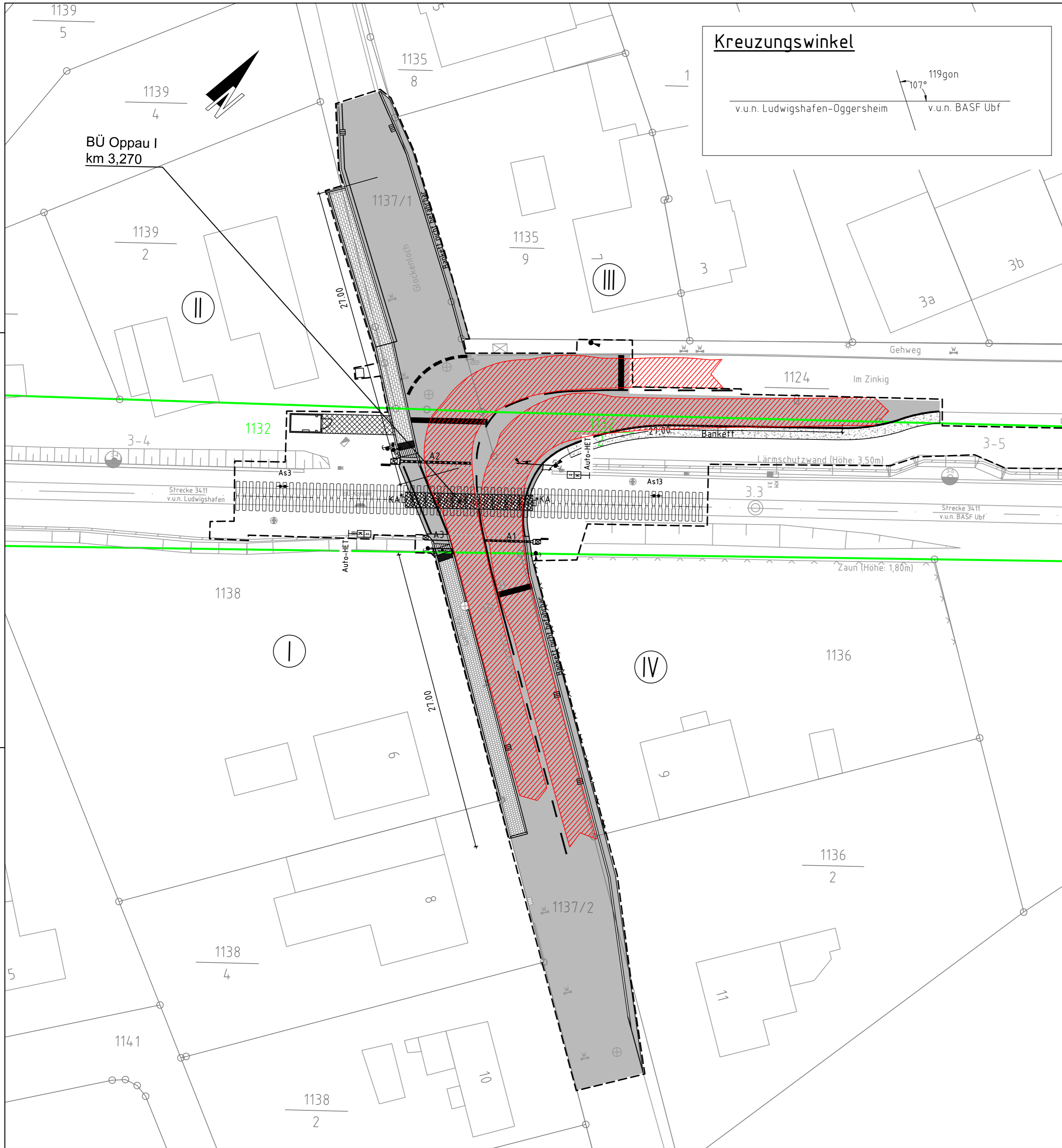
0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	26.02.2020
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand

**Genehmigungsplanung: Unterlage für eine Entscheidung nach § 18 AEG**

Vorhabenträgerin: <b>DB NETZE</b> DB Netz AG Regionalbereich Süd - West I.NP- SW- M- S(6) Schwarzwaldstraße 86 76137 Karlsruhe		Planzeichen Nr.: Projekt-Nr.: G. 016265203	
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift
Planverfasser: <b>TÜVRheinland®</b> Genuu. flechtig. TÜV Rheinland Verkehrsinfrastruktur GmbH Kennedyallee 97 60596 Frankfurt am Main Frankfurt am Main, 26.05.2020 gez. i.V. Ort, Datum, Unterschrift		Höhen-system: DB-Ref Koordinatensystem: DB-Ref Ursprungsplan: Blattgröße: 590x420 Maßstab: 1:250	

**Erneuerung der techn. Sicherungsanlage BÜ Oppau I**

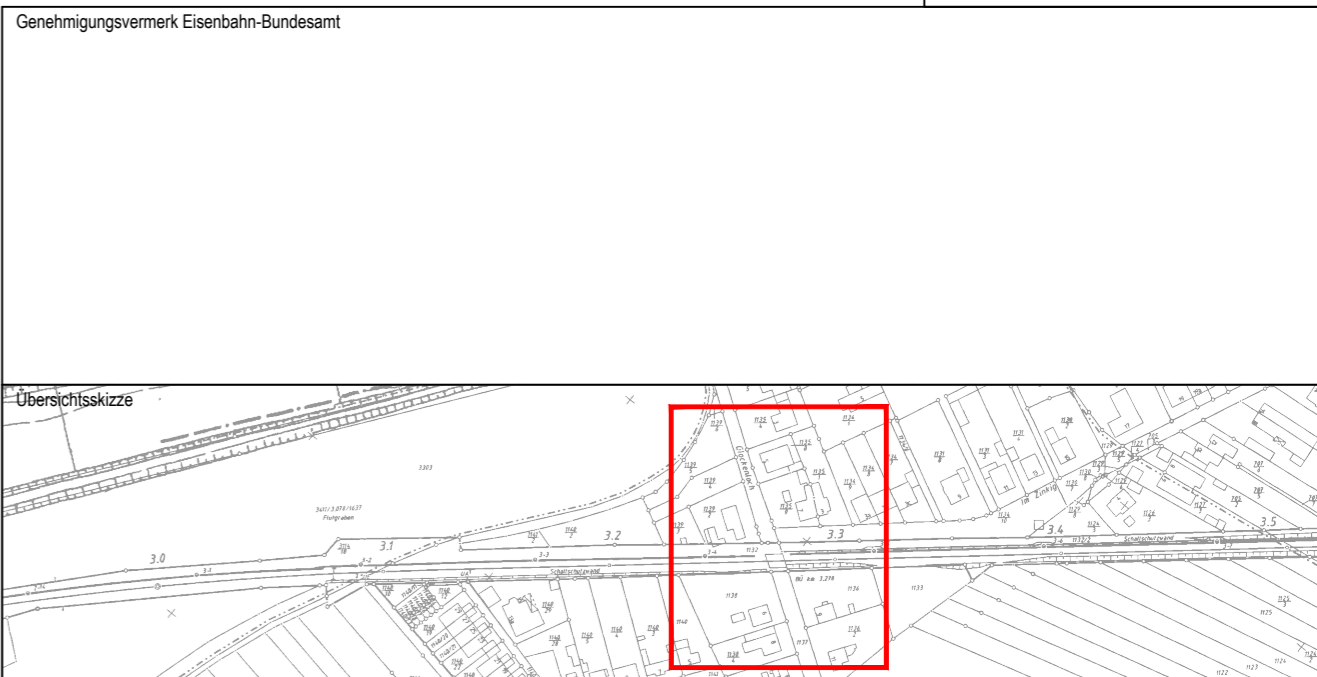
Planart:	Lageplan/ Schleppkurvenplan 2
Planinhalt:	Begegnungsfall - PKW & Müllfahrzeug <b>Strecke 3411, km 3,270</b> <b>Ludwigshafen-Oggersheim - BASF Ubf</b>



**Legende**

- Bestand
- Neubau / Änderung
- äußere Grenze der vorhabenträgereigenen Grundstücke
- Planfeststellungsgrenze
- Schleppkurve - Traktor & Traktor mit 2 Anhänger

**Unterlage 8.2.3**



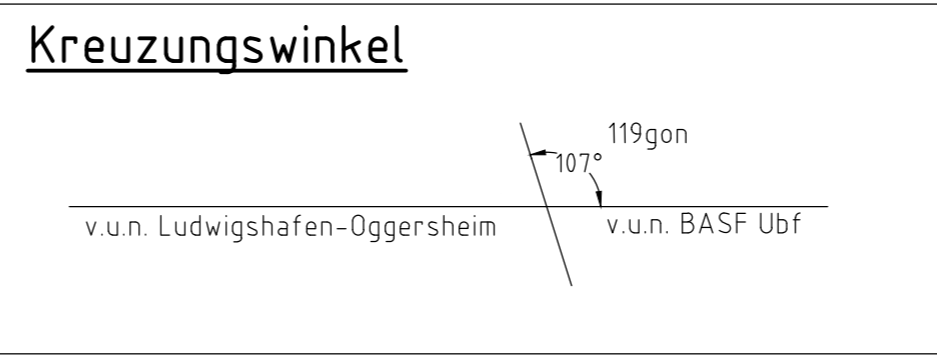
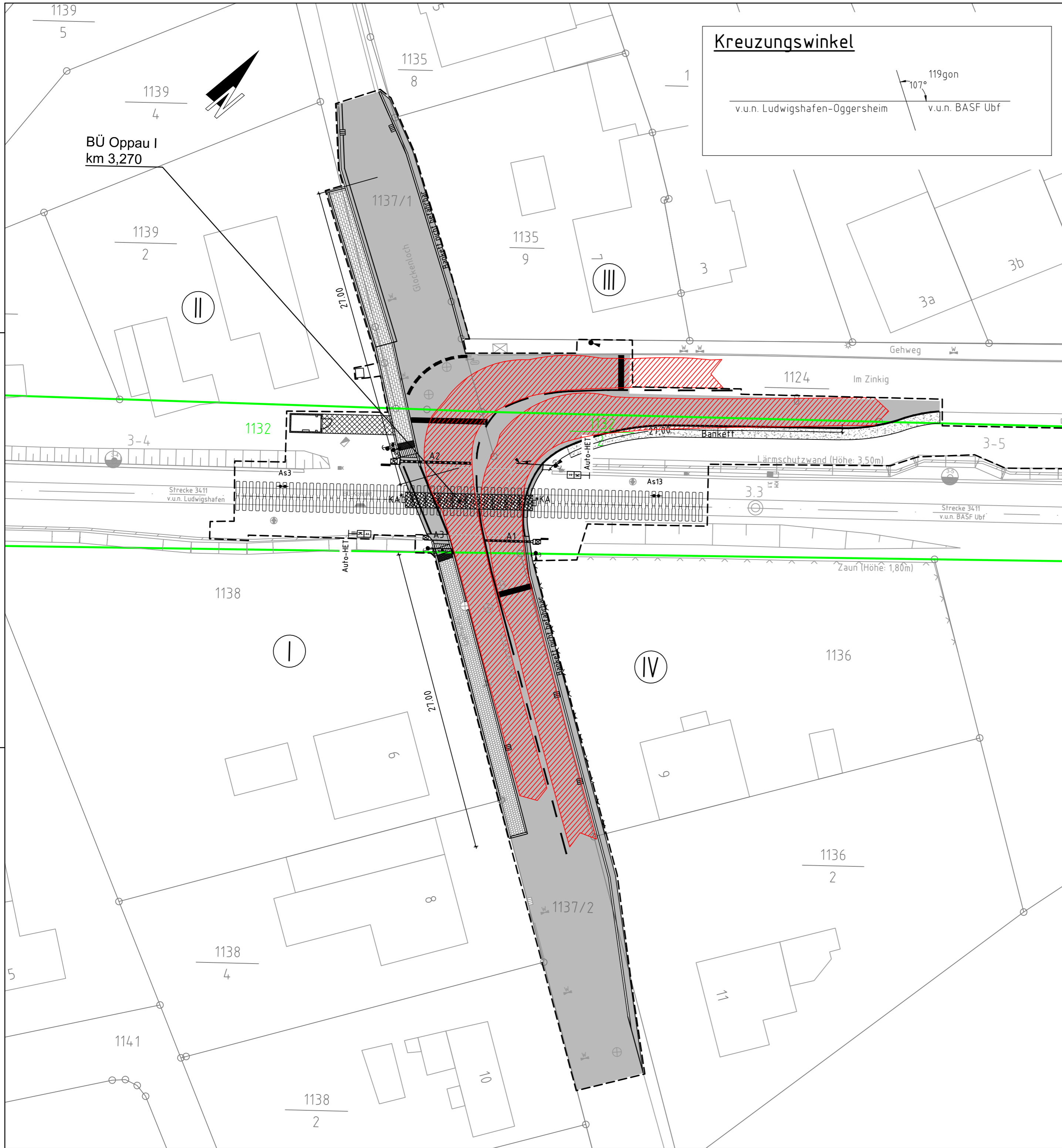
0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	26.02.2020
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand

**Genehmigungsplanung: Unterlage für eine Entscheidung nach § 18 AEG**

Vorhabenträgerin: <b>DB NETZE</b> DB Netz AG Regionalbereich Süd - West I.NP- SW- M- S(6) Schwarzwaldstraße 86 76137 Karlsruhe		Planzeichen Nr.: Projekt-Nr.: G. 016265203	
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift
Planverfasser: <b>TÜVRheinland®</b> Genuu. flechtig. TÜV Rheinland Verkehrsinfrastruktur GmbH Kennedyallee 97 60596 Frankfurt am Main Frankfurt am Main, 26.05.2020 gez. i.V. Ort, Datum, Unterschrift		Höhenystem: DB-Ref Koordinatensystem: DB-Ref Ursprungsplan: Blattgröße: 590x420 Maßstab: 1:250	

**Erneuerung der techn. Sicherungsanlage BÜ Oppau I**

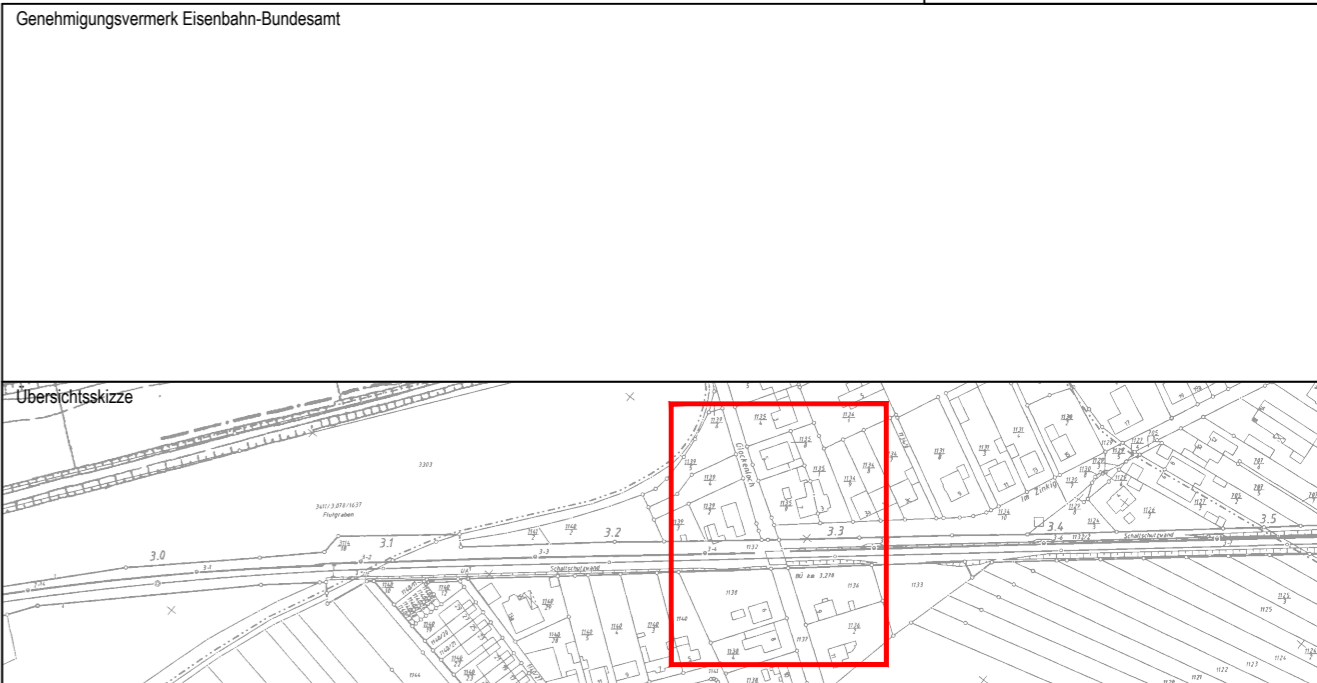
Planart:	Lageplan/ Schleppkurvenplan 3
Planinhalt:	Begegnungsfall - Taktor & Traktor mit zwei Anhänger
	<b>Strecke 3411, km 3,270</b>
	<b>Ludwigshafen-Oggersheim - BASF Ubf</b>



**Legende**

- Bestand
- Neubau / Änderung
- äußere Grenze der vorhabenträgereigenen Grundstücke
- Planfeststellungsgrenze
- Schleppkurve - Traktor & Müllfahrzeug

**Unterlage 8.2.4**



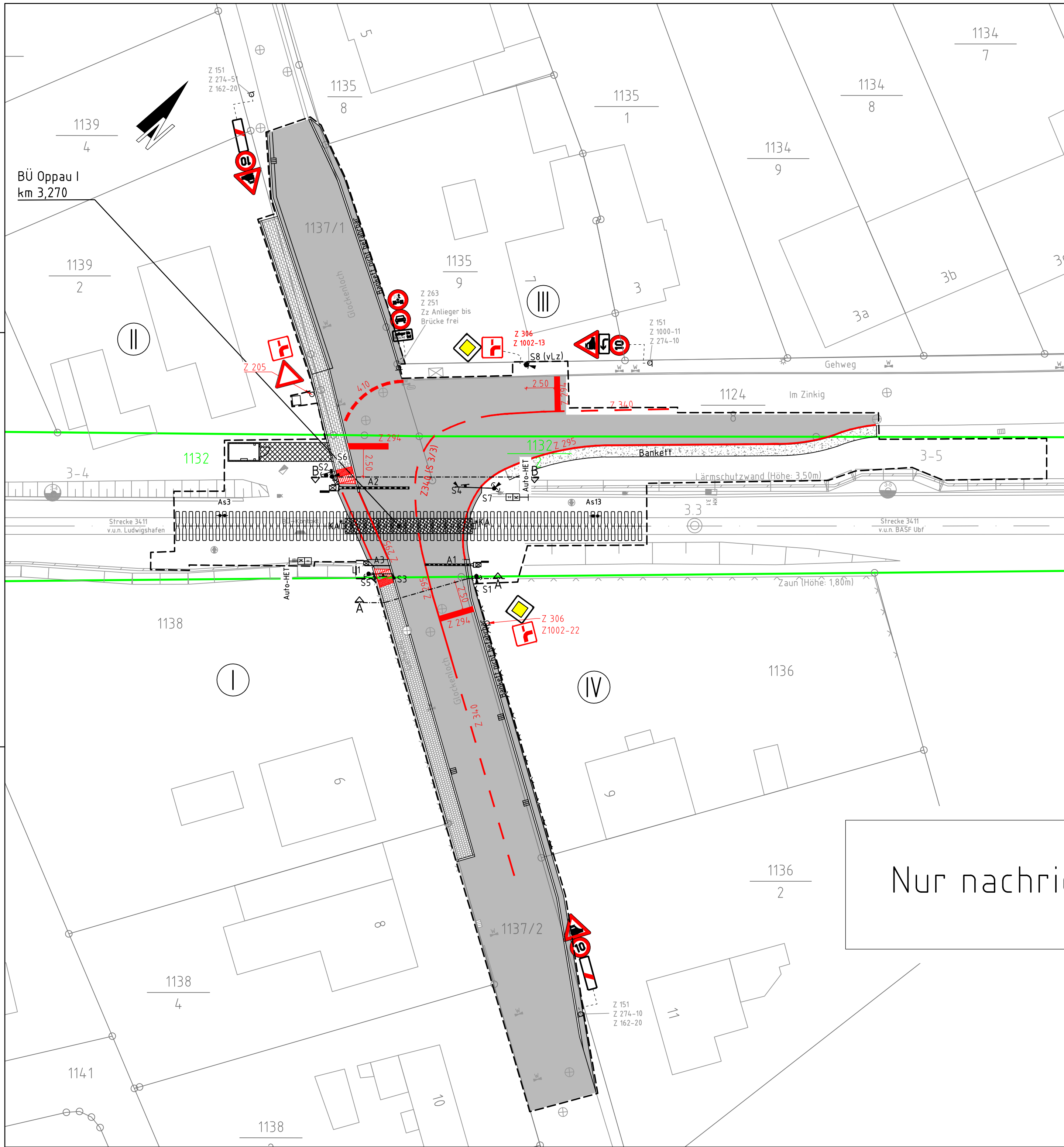
0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	26.02.2020
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand

**Genehmigungsplanung: Unterlage für eine Entscheidung nach § 18 AEG**

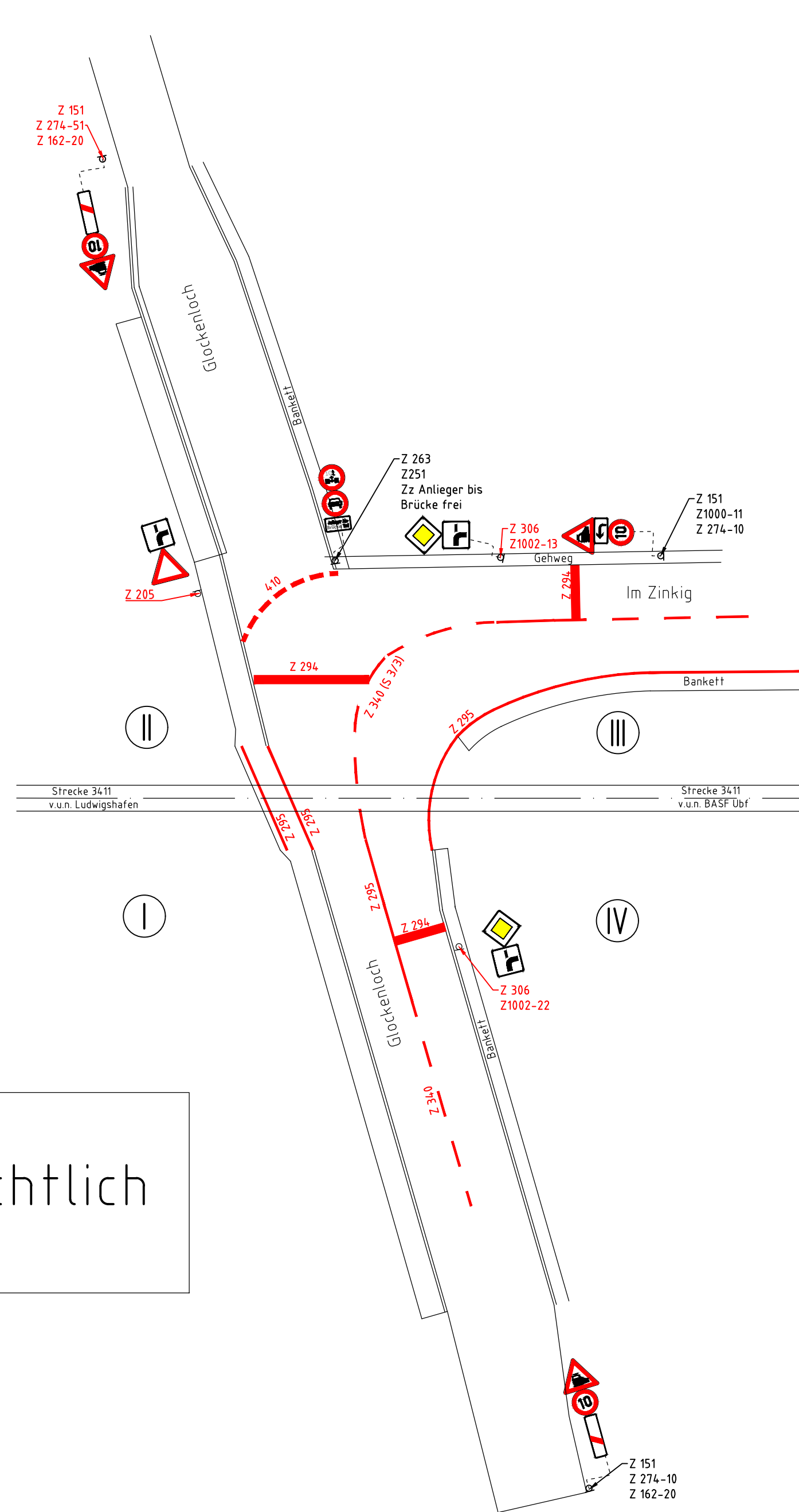
Vorhabenträgerin: DB Netz AG Regionalbereich Süd - West I.NP- SW- M- S(6) Schwarzwaldstraße 86 76137 Karlsruhe		Planzeichen Nr.: Projekt-Nr.: G. 016265203	
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift
Planverfasser: TÜV Rheinland Genuu. flechtig. TÜV Rheinland Verkehrsinfrastruktur GmbH Kennedyallee 97 60596 Frankfurt am Main Frankfurt am Main, 26.05.2020 gez. i.V. Ort, Datum, Unterschrift		Höhensystem: DB-Ref Koordinatensystem: DB-Ref Ursprungsplan: Blattgröße: 590x420 Maßstab: 1:250	

**Erneuerung der techn. Sicherungsanlage BÜ Oppau I**

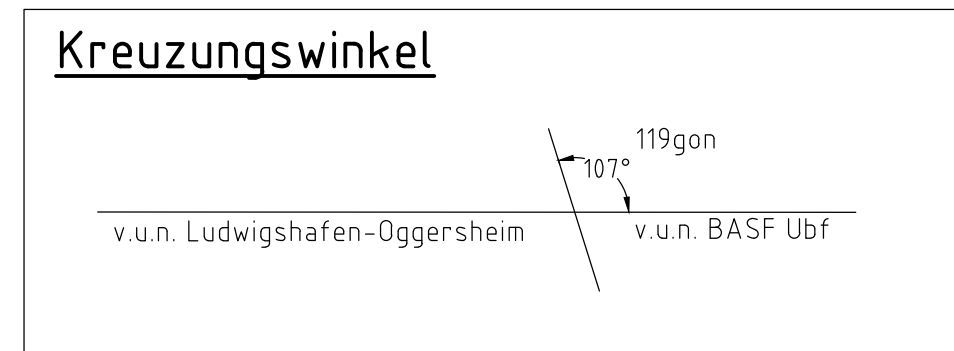
Planart:	Lageplan/ Schleppkurvenplan 4
Planinhalt:	Begegnungsfall - Traktor & Müllfahrzeug <b>Strecke 3411, km 3,270</b> <b>Ludwigshafen-Oggersheim - BASF Ubf</b>



**Bahnübergangsskizze - Beschilderung und Markierung**  
(ohne Maßstab)



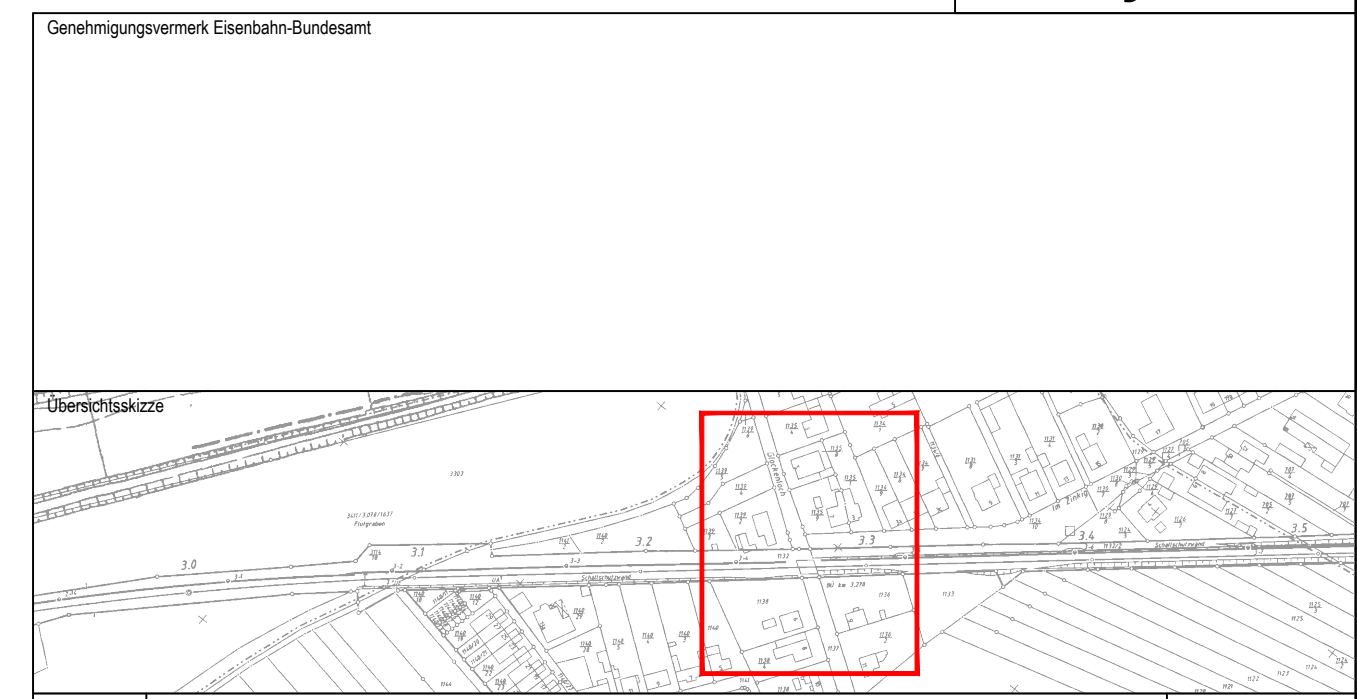
Nur nachrichtlich



- Legende:**
- Bestand (Vermessung)
  - Bestand (IVL)
  - Planung
  - DB-Grenze
  - Planfeststellungsgrenze
  - ▨ Böschung
  - ▩ Zaun h=1,50m
  - Geländer
  - ⊗ Entwässerungsschacht
  - ☀ Beleuchtungsmast
  - S... = Lichtzeichen
  - L... = Fußgängerakustik
  - A... = Schrankenbetrieb
  - ⊕ Andreakskreuz
  - ▨ Bodenindikatoren, Aufmerksamkeitsfeld
  - ▨ Bodenindikatoren, Richtungsfeld
  - ⊙ Verkehrszeichen

- Verkehrszeichen nach StVO**
- Zz Anlieger bis Brücke frei
  - Z 251 Kraftfahrzeug Verbot
  - Z 263 Verbot für Fahrzeuge über 5 Tonnen Achslast
  - Z 162-20 Einstreifige Bake, Aufstellung links
  - Z 151 Bahnübergang
  - Z 201-50 Andreakskreuz
  - Z 274 5.2 zulässige Höchstgeschwindigkeit 10 km/h

Unterlage 8.3



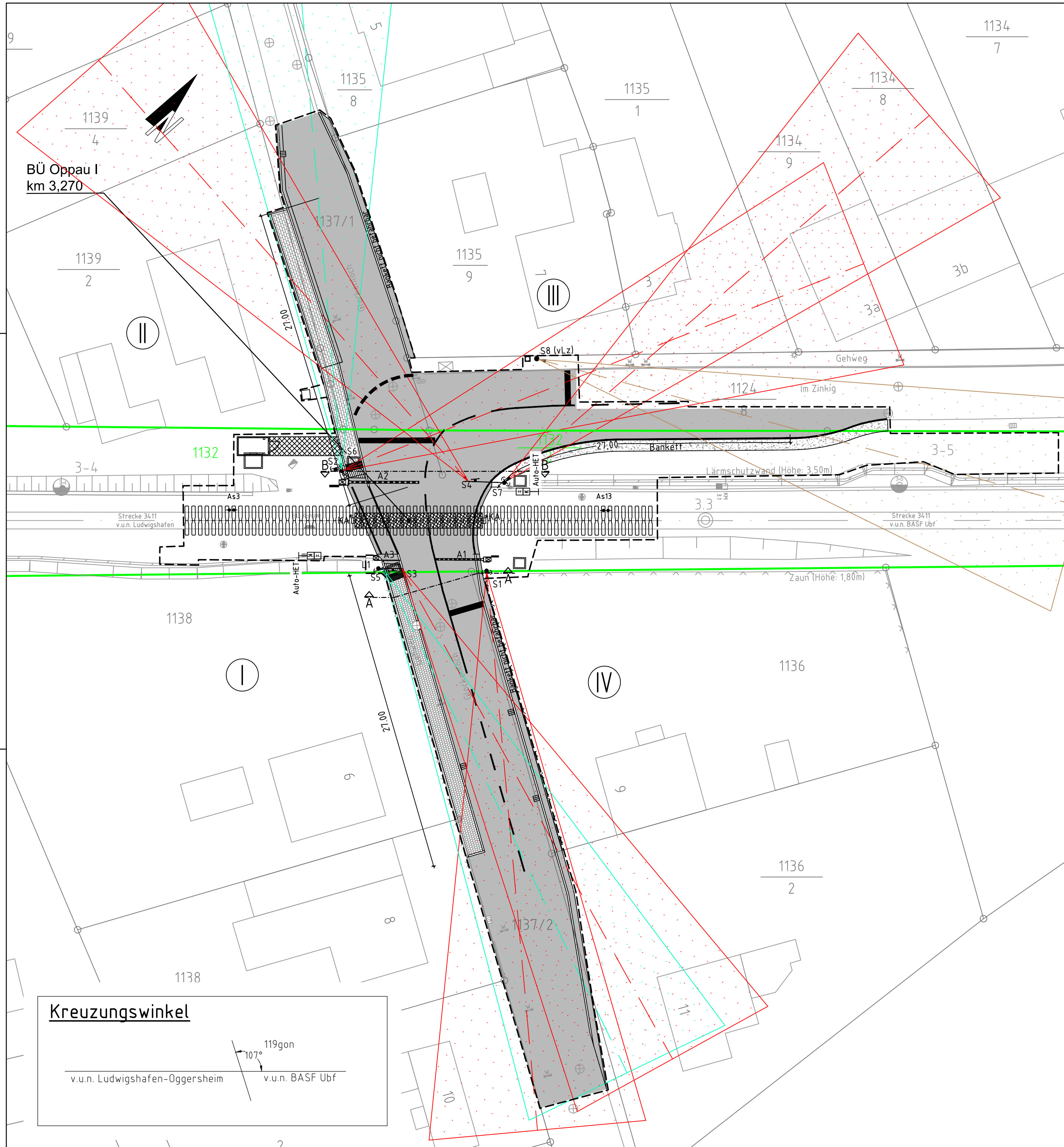
0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	26.02.2020
Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand

**Genehmigungsplanung: Unterlage für eine Entscheidung nach § 18 AEG**

Vorhaben: <b>DB NETZ</b>		Planzeichen Nr.: G. 016265203	
DB Netz AG Regionalbereich Süd - West INP - SW - M - SÜ Schwarzwaldstraße 86 76137 Karlsruhe		Projekt-Nr.: G. 016265203	
gez.	12/2019	Name	Zablocki
bearb.	12/2019	Dogon	
gepr.	12/2019	Brill	
Datum	Unterschrift	Datum	Unterschrift
Planverfasser: <b>TÜV Rheinland®</b> Genau. Richtig. TÜV Rheinland Verkehrsinfrastruktur GmbH Kennedyallee 37 65296 Frankfurt am Main Frankfurt am Main, 25.01.2023 gez. i.V. Ort, Datum, Unterschrift		Höhensystem:	DB-Ref
		Koordinatensystem:	DB-Ref
		Ursprungsplan:	
		Blattgröße:	970x420
		Maßstab:	1:250

**Erneuerung der techn. Sicherungsanlage BÜ Oppau I**

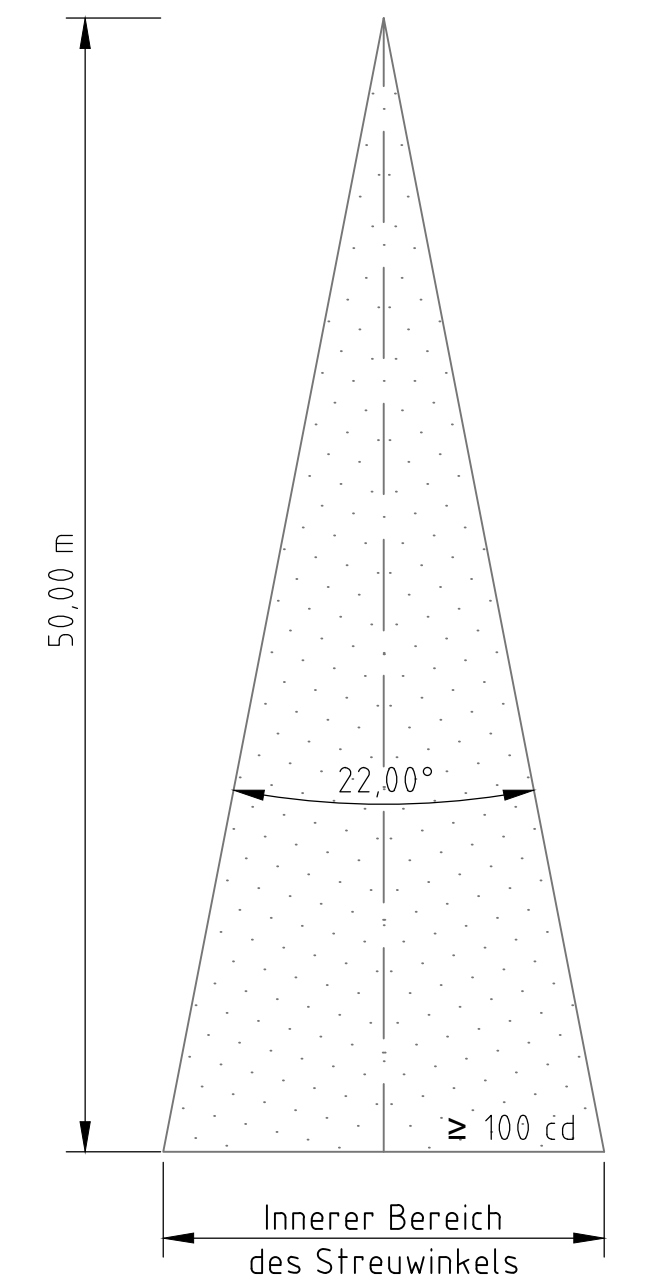
Planart:	Markierungs- und Beschilderungsplan
Planinhalt:	<b>Strecke 3411, km 3,270</b> <b>Ludwigshafen-Oggersheim - BASF Ubf</b>



### Legende Streuwinkel

Streuwinkel und Lichtdichten von Lichtzeichengebern mit 200 mm Durchmesser (gem. Ril 815.0032A03 Seite 2)

- Streuwinkel für Hauptverkehrsstraße
- Streuwinkel für gemeinsamen Geh- / und Radweg (vorgeschaltetes Lz)
- Streuwinkel für vorgeschaltetes Lz



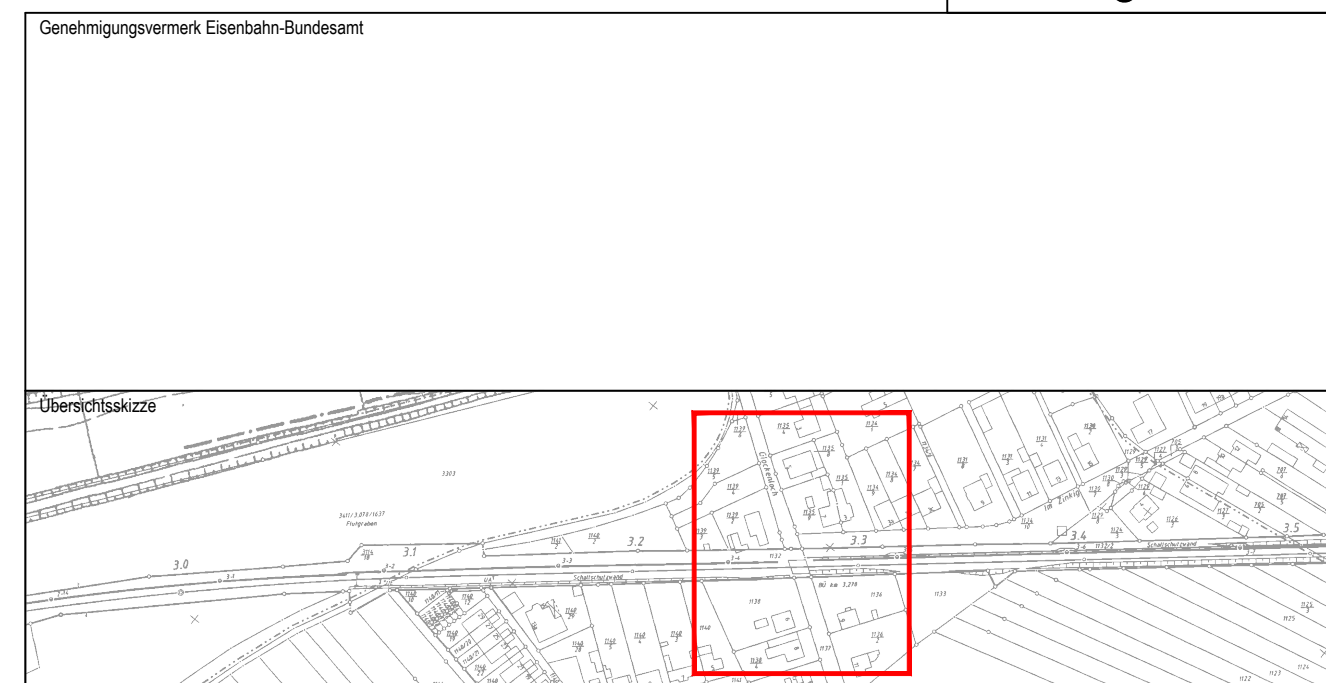
### Legende Neubau

- S... = Lichtzeichen
- L... = Fußgängerakustik
- A... = Schrankenantrieb
- HB = Hochbord
- TB = Tiefbord
- == = abgesenkter Hochbord
- x x x Zaun h=1,50m
- Schutzgeländer h=1,00m (St verzinkt, rot/weiß)
- Poller
- Einfache Distanzschutzplanke
- KS Kabelschacht
- DB Netz Grenze
- Grenze Dritter
- Böschung
- Befestigung mit Asphaltdecke
- Befestigung mit Pflasterdecke
- Befestigung mit Rasengittersteinen / Ökopflaster
- Befestigung mit Schichten ohne Bindemittel
- Bodenindikatoren nach DIN 18024 Teil 1 als Orientierungshilfe nach DIN 32984 Breite Aufmerksamkeitsfeld = 60 cm
- Bodenindikatoren nach DIN 18024 Teil 1 als Orientierungshilfe nach DIN 32984 Breite Richtungsfeld = 60 cm
- Bezeichnung der BÜ Quadranten
- Betonschaltheus
- Schranke mit Antrieb
- Fußgängerschranke mit Antrieb
- Lichtzeichen mit Andreaskreuz und Schutzbügel
- Lichtzeichen mit Auslegermast und Andreaskreuz
- Lichtzeichen mit Seitenlicht
- Fußgängerakustik
- Blinklicht mit Andreaskreuz
- Neubau
- Rückbau
- Bestand
- Planfeststellungsgrenze
- Auto-HET
- BÜ-BÜ-Tafel
- BÜ Ankündetafel
- BÜ Kennzeichentafel km .....
- 10 Schwellenfächer bei Auto-HET
- KA = Kupplungsaufblech
- BÜ-Belag >= 30cm über den Fahrbahnrand Der Überstand von 30cm ist im gesamten Bereich zwischen den Regellichtraumgrenzen zu gewährleisten.

### Zeichenerklärung

Topographische Symbole		Deckschichtarten	
Geländehöhe	77.33	Kanaldeckel	77.33
Schild allg.	□	Upontschacht	77.33
Schaltschrank	□	Rohrhaus-einlauf	B4.00
Vitrine	VIT	Lampe am Mast (Holz)	*
Papierkorb	⊗	Lampe auf Rohrmast	*
Andreaskreuz o. Blinklicht	⊗	Betonmast	⊗
Andreaskreuz m. Blinklicht	⊗	Gittermast	⊗
Kilometerstein	km17,600	Wasserschieber	⊗
Schacht symb.	□ 77.33	Gasschieber	⊗
Hydrant	⊙	Straßeneinlauf	⊗
Kabeltopf -rund	⊙	Merksäule	⊗
Kabeltopf -eckig	⊙	Merkstein	⊗
		Schotterdecke	SD
		Bitumen	Bit
		Betondecke unbefestigt	B
		Kleinpflaster	unbef
		Granitpflaster	KP
		Verbundpflaster (rot)	GrP
		Verbundpflaster (hellgrau)	VBr

### Unterlage 8.4



Index	Änderungen bzw. Ergänzungen	Planungsstand
0	Ausgangsverfahren: Antragsfassung	26.02.2020

### Genehmigungsplanung: Unterlage für eine Entscheidung nach § 18 AEG

Vorhaben: DB NETZE		Planzeichen Nr.: G_016265203	
DB Netz AG Regionalbereich Süd - West I.NP- SW- M- S(6) Schwarzelsstraße 86 76137 Karlsruhe		Projekt-Nr.: G_016265203	
Datum		Datum	
Unterschrift		Unterschrift	
Datum		Datum	
Unterschrift		Unterschrift	
Planverfasser: TÜV Rheinland Genau. Richtig. TÜV Rheinland Verkehrsinfrastruktur GmbH Kennedyallee 97 60596 Frankfurt am Main Frankfurt am Main, 05/25/20 gez. i.V. Ort, Datum, Unterschrift		Höhensystem: DB-Ref Koordinatensystem: DB-Ref Ursprungsplan: Blattgröße: 780x420 Maßstab: 1:250	

Vorhaben: **Erneuerung der techn. Sicherungsanlage BÜ Oppau I**

Planart: **Streuwinkelplan**

Planinhalt: **Strecke 3411 Ludwigshafen-Oggersheim - BASF Ubf km 3,270**



---

**VERKEHRSZÄHLUNG  
BAHNÜBERGANG OPPAU 1  
STRECKE 3411; BÜ KM 3,270**

Unterlage 8.5

Projektnr.: 118001032-001  
22.03.2017  
Revision 1

**DB NETZ AG  
MITTELBRUCHSTRASSE 4  
PRODUKTIONSPLANUNG- UND STEUERUNG  
(I.NP-SW-D-KAR(P))  
76137 KARLSRUHE**

Verkehrszählung am Bahnübergang BÜ km 3,270 der Strecke 3411 in  
Ludwigshafen-Oppau



**Kontrollblatt**

<b>Kunde</b>	DB Netz AG
<b>Projekt</b>	Verkehrszählungen an Bahnübergängen
<b>Phase</b>	Revision 1
<b>Projekt Nr.</b>	118001032-001
<b>Dateiname</b>	20170322_Bericht_BÜ_3-270_Oppau_1.doc
<b>Ablageort</b>	P:\Verkehrsplanung\118001032 Zählung Karlsruhe\200_Verkehrszählung\220_Auswertung\3411 -3-270\20170322_Bericht_BÜ_3-270_Oppau_1.doc

**Revisionen****Original**

Datum	16.03.2017
Verfasser/Position/Unterschrift	Frederik Schildberg

Kontrolldatum	22.03.2017
Überprüft von/Position/Unterschrift	Holger Thiel

**A**

Datum	
Verfasser/Position/Unterschrift	

Kontrolldatum	
Überprüft von/Position/Unterschrift	

**B**

Datum	
Verfasser/Position/Unterschrift	

Kontrolldatum	
Überprüft von/Position/Unterschrift	

**Änderung bei letzter Revision**

## Kontakt

Pöyry Deutschland GmbH

Holger Thiel  
Frederik Schildberg  
Lazarettstraße 15  
45127 Essen  
Tel. 0201 82054-0  
Fax. 0201 82054-22  
[holger.thiel@poyry.com](mailto:holger.thiel@poyry.com)

Copyright © Pöyry Deutschland GmbH

Alle Rechte vorbehalten. Weder Teile des Berichts noch der Bericht im Ganzen dürfen ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Pöyry Deutschland GmbH in irgendeiner Form vervielfältigt werden.

## Inhalt

<b>1</b>	<b>AUFGABENSTELLUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>DURCHFÜHRUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>ERGEBNIS .....</b>	<b>6</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Bahnübergangs „Oppau 1“ .....	5
Abbildung 2: Knotenstromdiagramm am Bahnübergang .....	8
Abbildung 3: Erhobene Verkehrsströme am Bahnübergang.....	13
Abbildung 4: BÜ km 3,270 Blickrichtung Osten.....	19
Abbildung 5: BÜ km 3,270 Blickrichtung Westen .....	19

## Anlagen

Anlage 01	Tagesbelastung: BÜ km 3,270
Anlage 02	Tagesganglinie: BÜ km 3,270
Anlage 03	Zählformulare: BÜ km 3,270
Anlage 04	Fotodokumentation: BÜ km 3,270

## 1 AUFGABENSTELLUNG

Zwischen dem Eisenbahn-Bundesamt (EBA) und der DB Netz AG wurde 2007 die Einführung der sogenannten BÜ-Pässe vereinbart. In einem BÜ-Pass sollen für alle Bahnübergänge der DB Netz AG die wichtigsten Daten und Unterlagen für den jeweiligen Bahnübergang zusammengeführt werden. Bestandteil dieses Passes ist ein zentrales Dokument, welches alle Informationen im Sinne eines Stammdatenblattes zusammenführt. Teil dieses Dokumentes sollen auch die Ergebnisse der letzten Verkehrszählung sein. In den nachfolgenden Kapiteln ist die von Pöyry 2017 durchgeführte Verkehrszählung entsprechend dokumentiert und ausgewertet.

Des Weiteren sieht die Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung (EBO) in § 11 Abs. 13 eine Unterteilung der Verkehrsstärken an Bahnübergängen nach schwachem, mäßigem und starkem Verkehr vor. Zur Durchführung von Verkehrserhebungen an Bahnübergängen ist die Ril 815.0020 anzuwenden.

## 2 DURCHFÜHRUNG

Der Bahnübergang BÜ km 3,270 „Oppau 1“ befindet sich in Ludwigshafen am Rhein im Stadtteil Oppau am westlichen Stadtrand. Die Bahntrasse der Strecke 3411 verläuft an dieser Stelle in Parallellage zum Bach „Mittelgraben“ und wird von der Straße „Glockenloch“ gekreuzt. Eine Übersicht der Lage des Bahnüberganges kann folgender Abbildung entnommen werden.

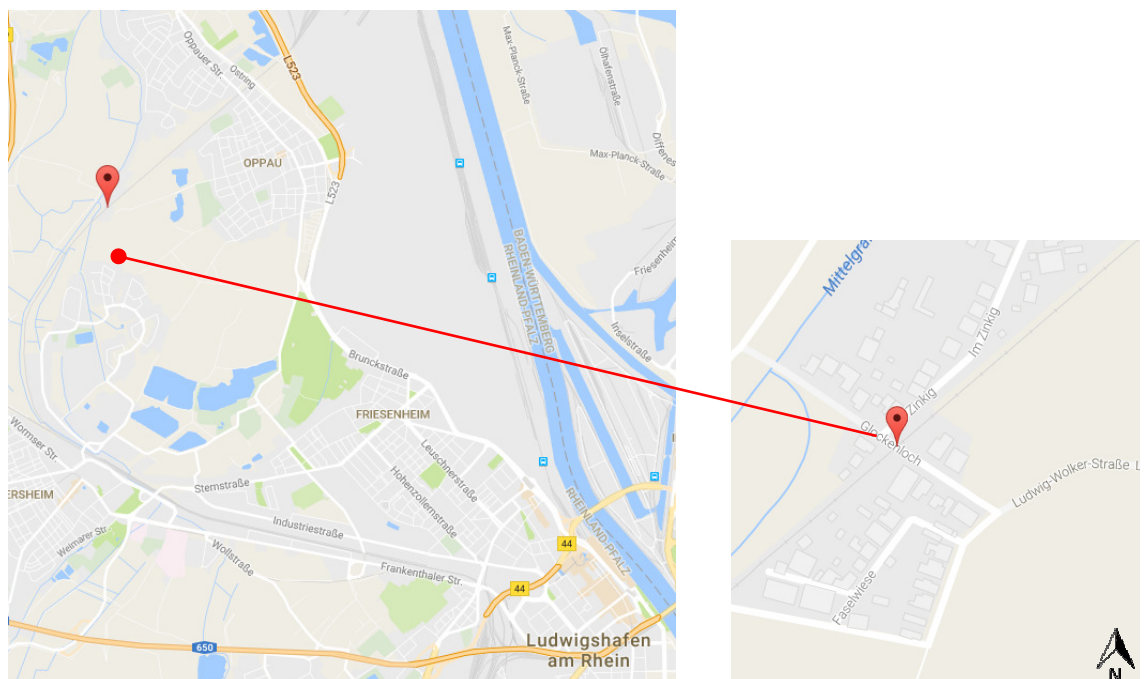


Abbildung 1: Lage des Bahnübergangs „Oppau 1“  
 [Quelle: Kartendaten ©2017 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google]

Die Zählung am BÜ km 3,270 „Oppau 1“ fand vom 07.03.2017 bis 09.03.2017 statt. Von Dienstag bis Donnerstag wurden jeweils zwischen 06:00 und 22:00 Uhr Fahrbeziehungen, unter Berücksichtigung der verschiedenen Verkehrsarten, in 60 Minuten-Intervallen erfasst. Maßgeblich sind dabei nur Fahrzeugströme, die den Bahnübergang tatsächlich queren. Die Verkehrsströme wurden nach Kfz-Verkehr (Krad, Pkw, Lkw/Bus, Lkz) und anderem Straßenverkehr (Radfahrer und Fußgänger) unterteilt.

Die Auswertung der Verkehrszählung erfolgte in Anlehnung an die Ril 815.

### 3 **ERGEBNIS**

Es zeigt sich, dass der Bahnübergang im Querschnitt mit durchschnittlich 486 Fahrzeugen/24h belastet ist. Damit handelt es sich nach EBO §11 Abs. 13 um einen Bahnübergang mit mäßigem Verkehr. Der Schwerverkehrsanteil am Querschnitt liegt bei 1,8 %.

In der morgendlichen Spitzenstunde wurden 41 Fahrzeuge zwischen 07:00 Uhr und 08:00 Uhr erhoben. Die Hauptverkehrsbeziehung verläuft über den Straßenzug „Glockenloch – Im Zinkig“. Die Zufahrt „Glockenloch-West“ ist für Kraftwagen gesperrt (VZ-251), jedoch mit dem Zusatzzeichen für Anlieger frei (VZ-1020-30) beschildert.

Im Zählzeitraum von 06:00 bis 22:00 Uhr querten im Mittel 433 Radfahrer und 48 Fußgänger den Bahnübergang (47,0 % bzw. 5,2 % vom Gesamtverkehrsaufkommen). Die hohe Anzahl von Radfahrern resultiert aus der räumlichen Nähe des Bahnübergangs zum Wilhelm-von-Humboldt-Gymnasium im Ortsteil Edigheim.

Die tabellarische Auswertung der Verkehrszählung befindet sich in den Anlagen.

Essen, den 22.03.2017

Pöyry Deutschland GmbH



i.A. Frederik Schildberg



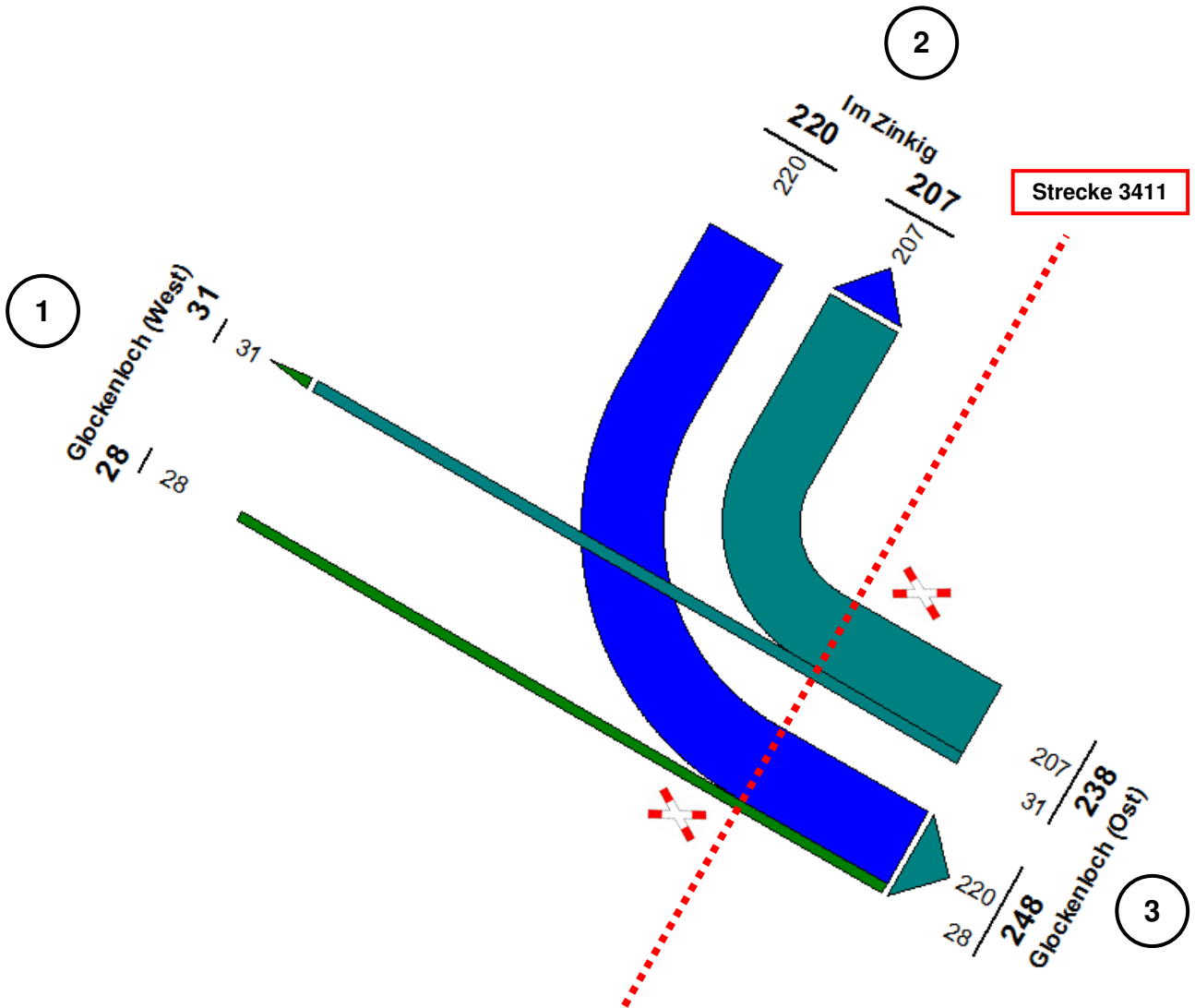
i.V. Holger Thiel

Anlage 01

Tagesbelastung: BÜ km 3,270

**Auswerten manueller Verkehrszählungen an Bahnübergängen**

Am Bahnübergang in km 3,270 der Strecke Nr. 3411



**Gesamtsumme: 486 Kfz/24h**

Abbildung 2: Knotenstromdiagramm am Bahnübergang

[Darstellung: LISA+]



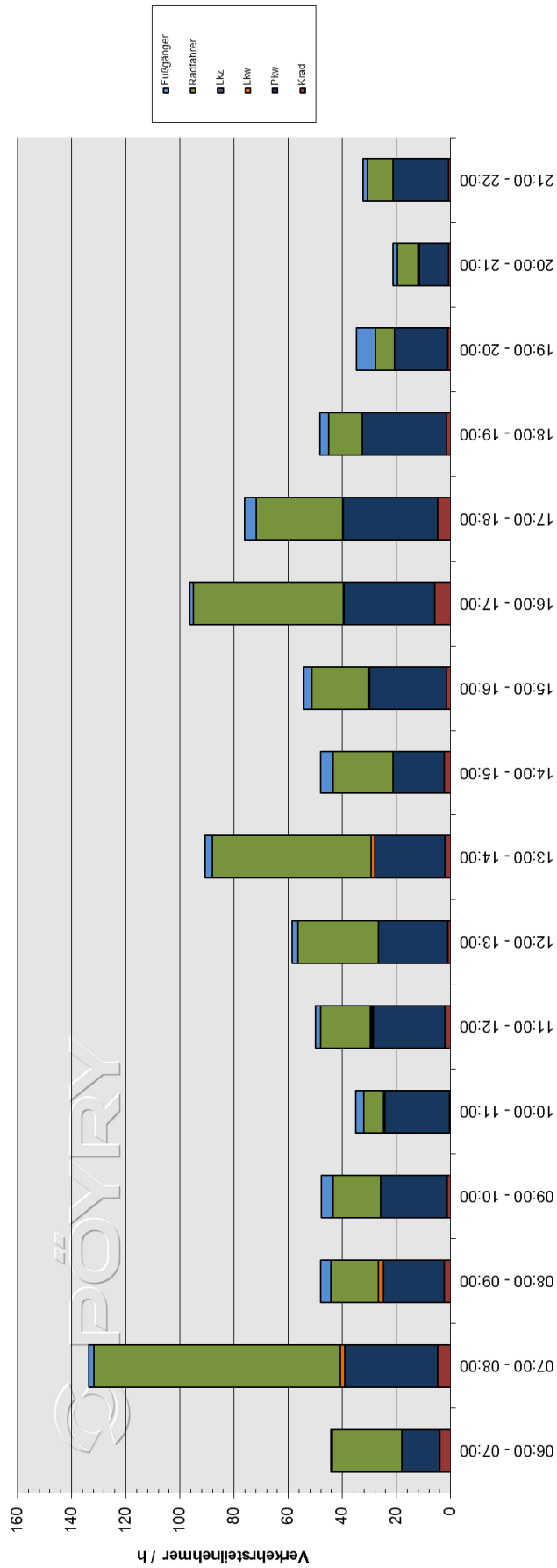
Querschnittsbelastungen - Übersicht							Oppau 1
Mittelwerte aller drei Zähltage am BÜ-Querschnitt (06:00 bis 22:00 Uhr)							
Zählstunde	Gr.1 Krad	Gr.2 Pkw	Gr.3 Lkw	Gr.4 Lkz	Gr.6 Radfahrer	Gr.7 Fußgänger	Summe alle Vteiln
06:00 - 07:00	4	14	0	0	26	1	44
07:00 - 08:00	5	34	2	0	91	2	134
08:00 - 09:00	2	22	2	0	18	4	48
09:00 - 10:00	1	25	0	0	17	4	48
10:00 - 11:00	0	24	0	0	7	3	35
11:00 - 12:00	2	27	0	1	18	2	50
12:00 - 13:00	1	26	0	0	30	2	59
13:00 - 14:00	2	26	1	0	59	3	91
14:00 - 15:00	2	19	0	0	22	5	48
15:00 - 16:00	2	28	0	0	21	3	54
16:00 - 17:00	6	33	0	0	55	1	96
17:00 - 18:00	5	35	0	0	32	4	76
18:00 - 19:00	2	31	0	0	12	3	48
19:00 - 20:00	1	20	0	0	7	7	35
20:00 - 21:00	1	11	0	0	8	2	21
21:00 - 22:00	1	21	0	0	9	2	32
<b>Summe*</b>	<b>37</b>	<b>396</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>432</b>	<b>48</b>	<b>922</b>
<b>Modal Split:</b>							
nur Kfz	8,3%	89,9%	1,7%	0,2%	<del>47,0%</del>	<del>5,2%</del>	100,0%
alle Vteilnehmer	4,0%	43,0%	0,8%	0,1%	<b>47,0%</b>	<b>5,2%</b>	100,0%
<b>SV Anteil [24h]</b>	<b>1,8%</b>						

\*) Summen sind ganzzahlig aufgerundet dargestellt und können aufgrund der Summierung aller Ströme vor dem Aufrunden leicht von den hochgerechneten Zahlen der Anlage 3 abweichen

Anlage 02

Tagesganglinie: BÜ km 3,270

Tagesganglinie am Querschnitt (6:00 – 22:00 Uhr)



Zahlen <1 entstehen durch die Mittelwertbildung über alle 3 Tage.

Anlage 03

Zählformulare: BÜ km 3,270

## Auswerten manueller Verkehrszählungen an Bahnübergängen

Am Bahnübergang in km 3,270 der Strecke Nr. 3411



Abbildung 3: Erhobene Verkehrsströme am Bahnübergang  
[Quelle Luftbild: Grafiken © 2013 Cnes/Spot Image, DigitalGlobe, GeoBasis-DE/BKG, GeoContent, Kartendaten ©2017 GeoBasis-DE/BKG (©2009), Google]

Anmerkungen zu den Tabellen:

Die Verkehrsströme sind beginnend mit Zufahrt im Uhrzeigersinn aufgeführt.

Bei den Spalten 1b bis 8 handelt es sich um die gerundeten Mittelwerte der 3 Zähltage, weshalb in der Summe Rundungsfehler auftreten können.

Da die Fußgänger nur nach Querungsrichtung gezählt wurden, sind sie der Richtung 1 nach 3 und 3 nach 1 zugeordnet.

Die Zufahrt „Glockenloch-West“ ist für Kraftwagen gesperrt (VZ-251), jedoch mit dem Zusatzzeichen für Anlieger frei (VZ-1020-30) beschildert.

## Auswerten manueller Verkehrszählungen an Bahnübergängen

Am Bahnübergang in km 3,270 der Strecke Nr. 3411

Mittelwerte der Verkehrszählungen vom (Wochentag)    Dienstag    07.03.2017 (1. Zähltag)  
 Mittwoch    08.03.2017 (2. Zähltag)  
 Donnerstag    09.03.2017 (3. Zähltag)

### Strom 1 nach 3

Spalte	1a	1b	2	3	4	5	6	7	8	9
Zähl- stunde	Summe Kfz-Verkehr (Sp. 2 - 5)	Summe MW Kfz-Verkehr (Sp. 2 - 5)	Gr.1 M	Gr.2 Pkw	Gr.3 Lkw	Gr.4 Lkz	Gr.5	Gr.6 Radf.	Gr.7 Fußg.	Gr.8
6 - 7	14	4,7	3	2	0	0	-	15	1	-
7 - 8	6	2,0	0	1	0	0	-	13	1	-
8 - 9	4	1,3	1	1	0	0	-	5	2	-
9 - 10	2	0,7	0	1	0	0	-	2	3	-
10 - 11	3	1,0	0	1	0	0	-	1	1	-
11 - 12	5	1,7	0	2	0	0	-	3	1	-
12 - 13	2	0,7	0	0	0	0	-	0	1	-
13 - 14	4	1,3	0	1	0	0	-	2	1	-
14 - 15	2	0,7	0	1	0	0	-	3	2	-
15 - 16	1	0,3	0	0	0	0	-	0	1	-
16 - 17	7	2,3	1	2	0	0	-	4	0	-
17 - 18	8	2,7	1	1	0	0	-	4	3	-
18 - 19	4	1,3	1	0	0	0	-	0	2	-
19 - 20	6	2,0	1	1	0	0	-	1	2	-
20 - 21	3	1,0	1	0	0	0	-	2	1	-
21 - 22	5	1,7	0	1	0	0	-	2	2	-
Summe Kfz/16h		25,3						57	24	
	*1,1									
<b>Summe</b>	<b>Kfz/24h</b>	<b>28</b>								

\*) Wert ganzzahlig aufgerundet

## Auswerten manueller Verkehrszählungen an Bahnübergängen

Am Bahnübergang in km 3,270 der Strecke Nr. 3411

Mittelwerte der Verkehrszählungen vom (Wochentag)    Dienstag    07.03.2017 (1. Zähltag)  
 Mittwoch    08.03.2017 (2. Zähltag)  
 Donnerstag    09.03.2017 (3. Zähltag)

### Strom 3 nach 1

Spalte	1a	1b	2	3	4	5	6	7	8	9
Zähl- stunde	Summe Kfz-Verkehr (Sp. 2 - 5)	Summe MW Kfz-Verkehr (Sp. 2 - 5)	Gr.1 M	Gr.2 Pkw	Gr.3 Lkw	Gr.4 Lkz	Gr.5	Gr.6 Radf.	Gr.7 Fußg.	Gr.8
6 - 7	2	0,7	1	0	0	0	-	2	0	-
7 - 8	10	3,3	0	3	0	0	-	5	1	-
8 - 9	3	1,0	0	1	0	0	-	3	2	-
9 - 10	1	0,3	0	0	0	0	-	2	2	-
10 - 11	2	0,7	0	1	0	0	-	1	2	-
11 - 12	6	2,0	0	2	0	0	-	1	1	-
12 - 13	4	1,3	0	1	0	0	-	1	1	-
13 - 14	2	0,7	0	1	0	0	-	3	2	-
14 - 15	3	1,0	0	1	0	0	-	2	3	-
15 - 16	9	3,0	0	3	0	0	-	6	2	-
<b>16 - 17</b>	<b>17</b>	<b>5,7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>-</b>
17 - 18	10	3,3	2	2	0	0	-	15	2	-
18 - 19	5	1,7	0	1	0	0	-	4	2	-
19 - 20	3	1,0	0	1	0	0	-	1	5	-
20 - 21	2	0,7	0	1	0	0	-	1	0	-
21 - 22	3	1,0	0	1	0	0	-	0	0	-
Summe Kfz/16h		27,3						65	24	
	*1,1									
<b>Summe</b>	<b>Kfz/24h</b>	<b>31</b>								

\*) Wert ganzzahlig aufgerundet

## Auswerten manueller Verkehrszählungen an Bahnübergängen

Am Bahnübergang in km 3,270 der Strecke Nr. 3411

Mittelwerte der Verkehrszählungen vom (Wochentag)      Dienstag      07.03.2017 (1. Zähltag)  
 Mittwoch      08.03.2017 (2. Zähltag)  
 Donnerstag      09.03.2017 (3. Zähltag)

### Strom 2 nach 3

Spalte	1a	1b	2	3	4	5	6	7	8	9
Zähl- stunde	Summe Kfz-Verkehr (Sp. 2 - 5)	Summe MW Kfz-Verkehr (Sp. 2 - 5)	Gr.1 M	Gr.2 Pkw	Gr.3 Lkw	Gr.4 Lkz	Gr.5	Gr.6 Radf.	Gr.7 Fußg.	Gr.8
6 - 7	31	10,3	0	10	0	0	-	6	0	-
7 - 8	57	19,0	1	17	1	0	-	5	0	-
8 - 9	42	14,0	0	12	2	0	-	2	0	-
9 - 10	38	12,7	0	12	0	0	-	4	0	-
10 - 11	44	14,7	0	14	0	0	-	3	0	-
11 - 12	32	10,7	1	9	0	0	-	8	0	-
12 - 13	37	12,3	0	12	0	0	-	25	0	-
13 - 14	45	15,0	2	13	0	0	-	49	0	-
14 - 15	32	10,7	1	9	0	0	-	13	0	-
15 - 16	44	14,7	0	15	0	0	-	9	0	-
16 - 17	44	14,7	1	14	0	0	-	24	0	-
17 - 18	48	16,0	1	15	0	0	-	7	0	-
18 - 19	40	13,3	0	13	0	0	-	3	0	-
19 - 20	24	8,0	0	8	0	0	-	3	0	-
20 - 21	19	6,3	0	6	0	0	-	4	0	-
21 - 22	21	7,0	0	7	0	0	-	4	0	-
Summe Kfz/16h		199,3						170	0	
	*1,1									
<b>Summe</b>	<b>Kfz/24h</b>	<b>220</b>								

\*) Wert ganzzahlig aufgerundet



## Auswerten manueller Verkehrszählungen an Bahnübergängen

Am Bahnübergang in km 3,270 der Strecke Nr. 3411

Mittelwerte der Verkehrszählungen vom (Wochentag)      Dienstag      07.03.2017 (1. Zähltag)  
 Mittwoch      08.03.2017 (2. Zähltag)  
 Donnerstag      09.03.2017 (3. Zähltag)

### Strom 3 nach 2

Spalte	1a	1b	2	3	4	5	6	7	8	9
Zähl- stunde	Summe Kfz-Verkehr (Sp. 2 - 5)	Summe MW Kfz-Verkehr (Sp. 2 - 5)	Gr.1 M	Gr.2 Pkw	Gr.3 Lkw	Gr.4 Lkz	Gr.5	Gr.6 Radf.	Gr.7 Fußg.	Gr.8
6 - 7	7	2,3	0	2	0	0	-	3	0	-
7 - 8	49	16,3	3	13	0	0	-	69	0	-
8 - 9	31	10,3	2	8	0	0	-	8	0	-
9 - 10	37	12,3	1	11	0	0	-	10	0	-
10 - 11	25	8,3	0	8	0	0	-	2	0	-
11 - 12	46	15,3	1	14	0	0	-	6	0	-
12 - 13	37	12,3	0	12	0	0	-	3	0	-
13 - 14	37	12,3	0	12	1	0	-	4	0	-
14 - 15	27	9,0	1	8	0	0	-	4	0	-
15 - 16	37	12,3	1	11	0	0	-	6	0	-
16 - 17	51	17,0	1	15	0	0	-	10	0	-
17 - 18	54	18,0	0	17	0	0	-	6	0	-
18 - 19	49	16,3	0	16	0	0	-	5	0	-
19 - 20	29	9,7	0	10	0	0	-	2	0	-
20 - 21	12	4,0	0	4	0	0	-	1	0	-
21 - 22	35	11,7	0	12	0	0	-	3	0	-
Summe Kfz/16h		187,7						141	0	
	*1,1									
<b>Summe</b>	<b>Kfz/24h</b>	<b>207</b>								

\*) Wert ganzzahlig aufgerundet

Anlage 04

Fotodokumentation: BÜ km 3,270



Abbildung 4: BÜ km 3,270 Blickrichtung Osten



Abbildung 5: BÜ km 3,270 Blickrichtung Westen