

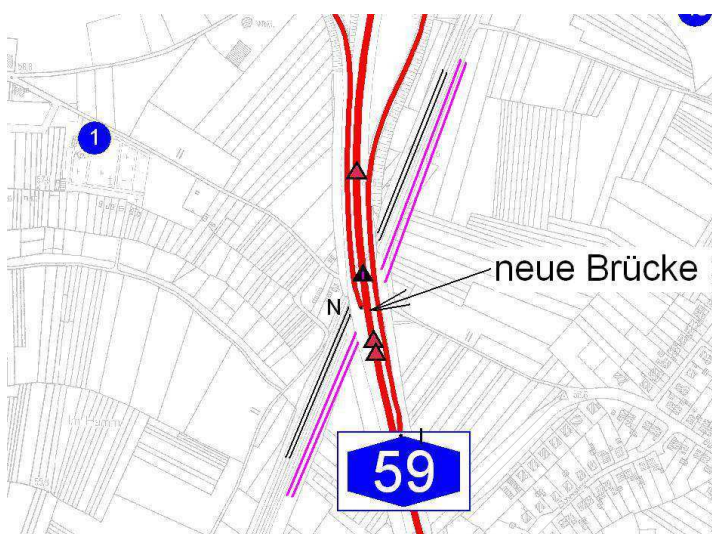


Titelblatt

Bauwerksbuch

nach DIN 1076

Bauwerksname	Unterführung DB AG
Teilbauwerksname	Unterführung DB AG
Nächst gelegener Ort	Geislar
Verwaltung/Gemarkung	Bonn
Bemerkungen	Nachrechnung nach NaReRiLi durch PG Brückennachrechnung in 2020, SaBe Hr. Prkacin.



Name:**Unterführung DB AG**

Bemerkung:

Art:**Plattenbrücke**

Ort:**Geislar**

Konstrukt.:**Einfeld-Brücke, Massivplatte**

Stadium:**Bauwerk unter Verkehr**

Stat.Sys.L:**Einfeldrig freiauflegend**

Stat.Sys.Q:

Amt:**AS Köln**

SM:**AM Bonn**

HP:**31.10.2020**

EP:**26.04.2023**

Brkl:**DIN: 60**

T-Index:**IV**

Bst.Ubb.:**Spannbeton**

Q.UBB:**Einstegiger Überbau**

Q.HTW:**Einteiliger Vollquerschnitt**

Felder:**1 Stw: 21.87 m**

Ges.länge:**21,87 m**

Breite:**18,50 m**

Br.fläche:**405 m²**

Winkel:**32,20 - Rechts gon**

UI/UUA:**UI/UUA bei SBV**

Baulast:**Bund**

Zustand:**2,8**

Baujahr:**1966**

MLC R|K:**100/50 | 100/50**

vorläufige Nutzungsdauer bis:**2030**

Lage	Straße	Von Nk	Nach Nk	Netzknoten abschnitt	Station Mitte [m]	KM	Min B [m]	Min H [m]	Schilder StVO/Menge
*O:	A 59	5208017A	5208026A	35	528	27,008	15,50		Br. 3/50/100

O: A565 (Ast) ; U: Gleis der DB, elektrifiziert DB 2324, DB-km 87,645 DB-BWNr ?, Strecke Mülheim./



Inhaltsverzeichnis Bauwerksbuch Brücke

Seite	Inhalt	Stand
1	Titelblatt	27.02.2009
2	Übersichtsblatt Bauwerksbuch	. .
	2.1 Übersichtsblatt - Nachrechnung	19.05.2021
3	Inhaltsverzeichnis	06.11.2023
4	Bestandsunterlagen	
	4.1 Bauwerksskizze	27.02.2009
5	Hauptbauteile	
	5.1 Teilbauwerk	27.02.2009
	5.2 Brücke	07.03.2003
	5.3 Brückenfelder / -stützungen	27.08.2002
	5.4 Statisches System / Tragfähigkeit	20.05.2021
	5.5 Nachrechnung	19.05.2021
	5.6 Baustoffe	13.12.2002
6	Konstruktionsteile	
	6.1 Vorspannungen	19.06.2009
	6.2 Gründungen	17.06.2002
	6.3 Erd- und Felsanker	. .
	6.4 Brückenseile und -kabel	. .
	6.5 Lager	27.08.2002
	6.6 Fahrbahnübergangskonstruktion	17.06.2002
	6.7 Abdichtungen	19.09.2002
	6.8 Kappen	13.12.2002
	6.9 Schutzeinrichtungen	13.12.2002
	6.10 Ausstattungen	27.08.2002
	6.11 Gestaltung	. .
	6.12 Leitungen	08.07.2013

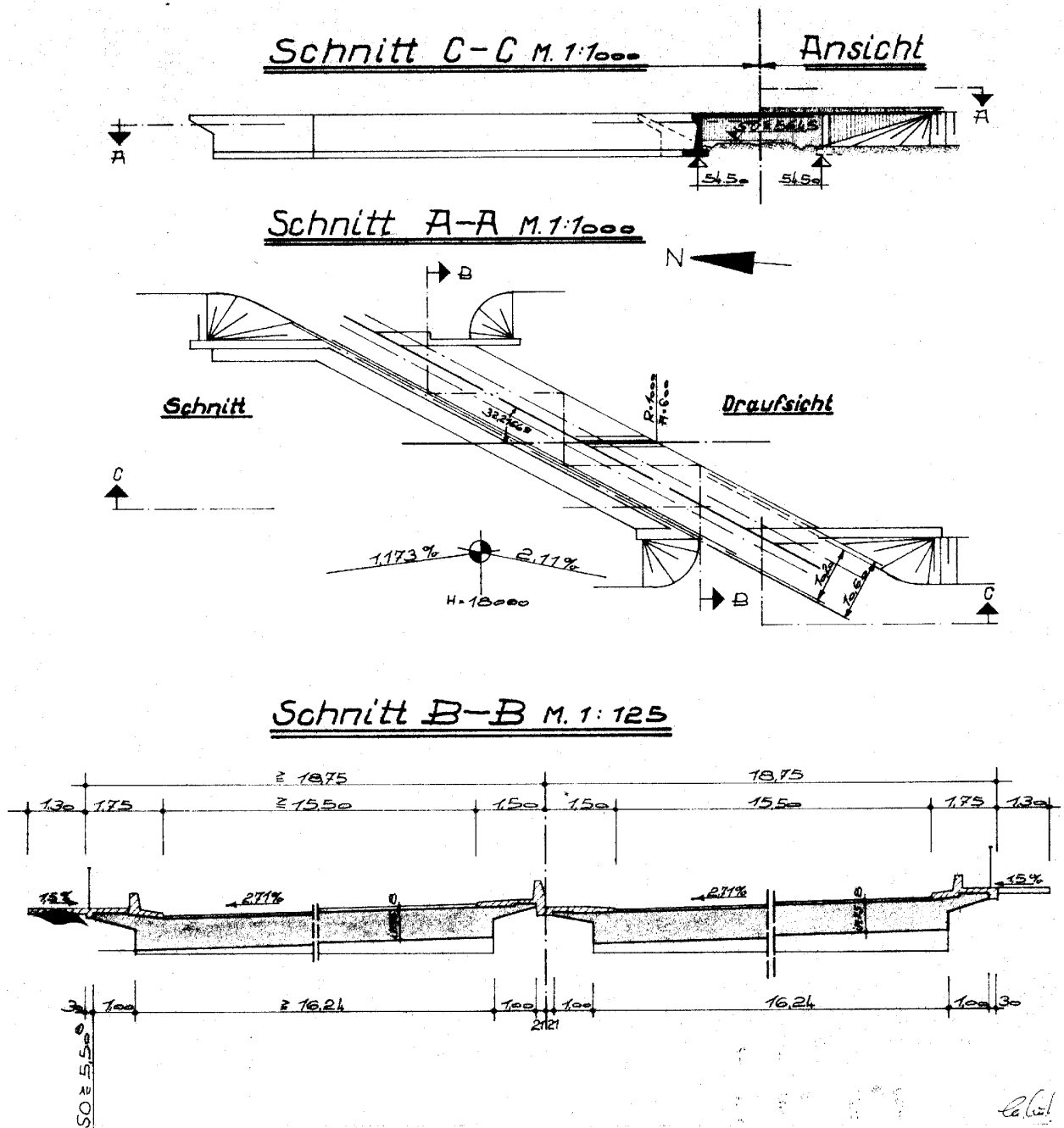


Inhaltsverzeichnis Bauwerksbuch Brücke

(Fortsetzung)

Seite	Inhalt	Stand
	6.13 Verfüllungen von Rissen und Hohlräumen	. .
	6.14 Betonersatzsysteme	. .
	6.15 Oberflächenschutzsystem für Beton	. .
	6.16 Reaktionsharzgebundene Dünnbeläge	. .
	6.17 Baustoffe der Konstruktionsteile	13.12.2002
7	Prüfung / Zustand	
	7.1 Prüfanweisungen	19.05.2021
	7.2 Notwendige Prüffahrzeuge / Prüfgeräte	05.02.2020
	7.3 Durchgeführte Prüfungen	01.09.2023
	7.4 Schäden	01.09.2023
	7.5 Bewertung	01.09.2023
	7.6 Empfehlungen	01.09.2023
8	Planung / Bau / Verwaltung	
	8.1 Entwürfe, Berechnungen	18.05.2021
	8.2 Verwaltungsmaßnahmen, Sondervereinbarungen	. .
	8.3 Bau- und Erhaltungsmaßnahmen	17.05.2021
9	Sachverhalte	
	9.1 Straße	05.02.2020
	9.2 Netzzuordnung	09.03.2023
	9.3 Strasseninfo	25.12.2020
	9.4 Durchfahrtshöhen	. .
	9.5 Beläge	27.08.2002
	9.6 Beschilderung	01.10.2007
	9.7 Verkehrsmengen	29.12.2018
11	Bauwerksbilder	
12	Anlage BW-BUCH	. .

4 Bauwerksskizze

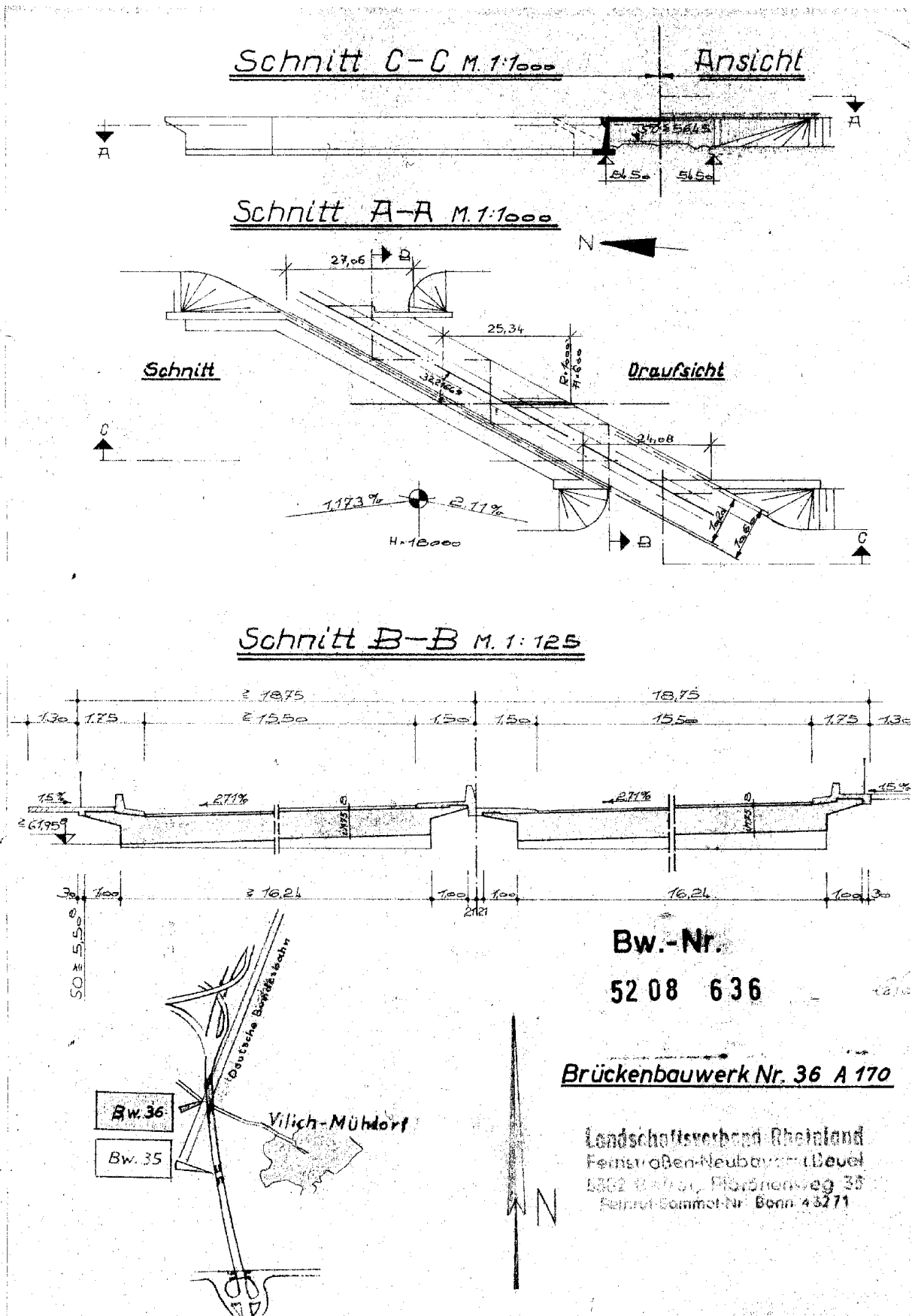


Bw.-Nr.

52 08 636

4 Bauwerksskizze

(Fortsetzung)





5 Hauptbauteile

5.1 Teilbauwerk

Bauwerksart **Plattenbrücke**
Stadium **Bauwerk unter Verkehr**
Teilbauwerksname **Unterführung DB AG**
Konstruktion **Einfeld-Brücke, Massivplatte**
BW-Stationierung **Gegen Stationierungsrichtung**
BW-Richtung **Köln-Deutz ./.. Bonn-Ost**

Amt **AS Köln**
Meisterei **AM Bonn**
UI/UA **UI/UA bei SBV**

- pflichtiger Partner

Baulast Konstrukt **Bund**

Unterhaltungslast Üb

Konkretisierung Überb. --

Unterhaltungslast Untb

Konkretisierung Unterb. --

Bauwerksakte-Nr. **5208 636 1**

Baujahr Überbau **1966**

Baujahr Unterbau **1966**

Datenerf. abgeschl. **Ja**

Int. Sortierschlüssel

Denkmalschutz

5.1.1 GIS-Koordinaten

Gauß-Krüger-Koordinaten

Bezugssystem **DE_DHDN_3GK_NW177**

Rechtswert

Hochwert

UTM-Koordinaten

Bezugssystem **ETRS_UTM_NW489**

Rechtswert **5624864,752**

Hochwert **368684,414**



5 Hauptbauteile

5.2 Brücke

Querschnitt Überbau **Einstegiger Überbau**
Querschnitt Haupttragwerk **Einteiliger Vollquerschnitt**
Bauverfahren Überbau **Auf Traggerüst hergestellt**
Hohlkörperplatte

Gesamtlänge	21,87 m	Zwischenraum Überbauten	0,02 m
Breite	18,50 m	Konstruktionshöhe min.	0,75 m
Gesamtbreite	20,50 m	Konstruktionshöhe max.	0,75 m
Brückenfläche	405 m²	Max. Überschüttungshöhe	0,00 m
Längsneigung max.	2,1 %	Min. Überschüttungshöhe	0,00 m
Querneigung max.	2,7 %	Lichte Höhe	5,50 m
		Lichte Weite bei Einfeld	10,00 m
Krümmung	Nicht gekrümmt (R > 1500 m), nicht aufgeweitet		
Bauwerkswinkel	32 gon	Winkelrichtung	Rechts
Anzahl Felder	1	Anzahl Überbauten	1
Kon. Maßn. für n. Verst.	Nein	Anzahl Stege	
Koppelfugen			
Bemerkung Baugrund	Kies-Sand bzw. Sand-Kies		
Bemerkung			

5.3 Brückenfelder / -stützungen

Feld	Stützweite m	Stützung	Stützungshöhe m	Anzahl Stützen in Querrichtung
0	0,00	Widerlager	0,00	1
1	21,87	Widerlager	0,00	1



5 Hauptbauteile

5.3 Brückenfelder /- stützungen

(Fortsetzung)

Bemerkungen **Feld 0: Widerlager 1**

Feld 1: Widerlager 2

5.4 Statisches System / Tragfähigkeit

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Einstufung	2020
Stat. System längs	Einfeldrig freiauflegend
Stat. System quer	
Tragfähigkeit	60 nach DIN 1072
	Maßgebende Tragfähigkeiten
Ziellastniveau	* Lastmodell 1 nach DIN-Fachbericht 101 - (Hauptlastmodell - LM1)
Traglastindex	IV

Mit Nachrechnungsrichtlinie nachgewiesen

Nachrechnungsstufe **2**

Nachweisklasse **C**

Vorläufig eingeschränkte Nutzungsdauer bis **2030**

Bemerkung **Siehe auch Anlage 3 zur Nachrechnung unter "Dokumente":**
Verlängerung möglich bis 2040 - Umsetzung der Auflagen.
-Untersuchung auf Risse
-Detektion der schlaffen Bewehrung
Auf dieser Grundlage soll dann der Ermüdungsnachweis neu geführt,
bewertet und die Restnutzungsdauer neu festgelegt werden.

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Einstufung	1967
Tragfähigkeit	60 nach DIN 1072

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Einstufung	1967
Tragfähigkeit	MLC Rad nach STANAG 2021
Einbahnverkehr	100
Zweibahnverkehr	50
Bemerkung	Die Einstufung erfolgt auf Grund einer militärischen Mindestforderung, ohne dass die Möglichkeit einer höheren Eingruppierung geprüft wurde.



5 Hauptbauteile

5.4 Statisches System / Tragfähigkeit

(Fortsetzung)

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Einstufung	1967
Tragfähigkeit	MLC Rad nach STANAG 2021
Einbahnverkehr	100
Bemerkung	Die Tragfähigkeit für Militärlastfahrzeuge im Alleingang bzw. Einstufung nicht geprüft

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Einstufung	1967
Tragfähigkeit	MLC Kette nach STANAG 2021
Einbahnverkehr	100
Bemerkung	Die Tragfähigkeit betrifft Militärlastfahrzeuge im Alleingang Einstufung nicht geprüft

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Einstufung	1967
Tragfähigkeit	MLC Kette nach STANAG 2021
Einbahnverkehr	100
Zweibahnverkehr	50
Bemerkung	Die Einstufung erfolgt auf Grund einer militärischen Mindestforderung, ohne dass die Möglichkeit einer höheren Eingruppierung geprüft wurde.

5.5 Nachrechnung

Lfd.Nr. Bund	Lfd.Nr. Bundesland
Prioritätszahl Bund	Prioritätszahl Bundesland
Status Nachrechnung	Nachrechnung durchgeführt - Ertüchtigungsmaßnahme noch nicht geplant
Verkehrsprognose	0
Ertüchtigungs niveau	Lastmodell 1 nach DIN EN 1991-2 + NA 2012 (Hauptlastmodell - LMM)
Status Koppelfuge	Kein Spannbetontragwerk
Status Spannungsrißkor.	Keine SpRK-Gefährdung
Bemerkung	Ertüchtigungsmaßnahme Ersatzneubau bis 2030 Verlängerung bis 2040 möglich.



5 Hauptbauteile

5.6 Baustoffe

<u>Bauteil</u>	Überbau
Hauptbaustoff	Spannbeton
Zement	Hochofenzement HOZ
Zementgehalt	
Oberfläche	Sichtbeton
Festigkeit	B 450 nach DIN 1045 bis 1972
Betonstahlgüte	Sonstige Stahlgüte
Fertigteile	Nein
Lieferfirma	
Zuschlagstoff	Rhein-Kies-Sand
Betonzusatz	Plastiment D 600
Korngröße	
Konsistenz	
Bemerkung	Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 450 Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm² Zementart: HOZ 375 Würfel Festigkeit W 28: 620 kg/cm²

<u>Bauteil</u>	Widerlager
Baustoff	Stahlbeton
Zement	Hochofenzement HOZ
Zementgehalt	
Oberfläche	Sichtbeton
Festigkeit	B 300 nach DIN 1045 bis 1972
Betonstahlgüte	Sonstige Stahlgüte
Fertigteile	Nein
Lieferfirma	
Zuschlagstoff	Rhein-Kies-Sand



5 Hauptbauteile

5.6 Baustoffe

(Fortsetzung)

Betonzusatz **Plastocrete D 605**
Korngröße
Konsistenz
Bemerkung **Widerlager 2**
Winkelstützelement
Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 300
Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm²
Zementart: HOZ 275
Würfelfestigkeit W 28: 400 kg/cm²
Betoneigenschaft: wasserundurchlässiger Beton

Bauteil **Widerlager**
Baustoff **Stahlbeton**
Zement **Hochofenzement HOZ**
Zementgehalt
Oberfläche **Sichtbeton**
Festigkeit **B 300 nach DIN 1045 bis 1972**
Betonstahlgüte **Sonstige Stahlgüte**
Fertigteile **Nein**
Lieferfirma
Zuschlagstoff **Rhein-Kies-Sand**
Betonzusatz **Plastocrete D 605**
Korngröße
Konsistenz
Bemerkung **Widerlager 1**
Winkelstützelement
Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 300
Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm²
Zementart: HOZ 275
Würfelfestigkeit W 28: 400 kg/cm²
Betoneigenschaft: wasserundurchlässiger Beton



5 Hauptbauteile

5.6 Baustoffe

(Fortsetzung)

<u>Bauteil</u>	Flügel
Baustoff	Stahlbeton
Zement	Hochofenzement HOZ
Zementgehalt	
Oberfläche	Sichtbeton
Festigkeit	B 300 nach DIN 1045 bis 1972
Betonstahlgüte	Sonstige Stahlgüte
Fertigteile	Nein
Lieferfirma	
Zuschlagstoff	Rhein-Kies-Sand
Betonzusatz	Plastocrete D 605
Korngröße	
Konsistenz	
Bemerkung	Widerlager 1 Winkelstützelement Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 300 Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm² Zementart: HOZ 275 Würfelfestigkeit W 28: 400 kg/cm² Betoneigenschaft: wasserundurchlässiger Beton
<u>Bauteil</u>	Flügel
Baustoff	Stahlbeton
Zement	Hochofenzement HOZ
Zementgehalt	
Oberfläche	Sichtbeton
Festigkeit	B 300 nach DIN 1045 bis 1972



5 Hauptbauteile

5.6 Baustoffe

(Fortsetzung)

Betonstahlgüte **Sonstige Stahlgüte**

Fertigteile **Nein**

Lieferfirma

Zuschlagstoff **Rhein-Kies-Sand**

Betonzusatz **Plastocrete D 605**

Korngröße

Konsistenz

Bemerkung **Widerlager 1**

Winkelstützelement

Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 300

Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm²

Zementart: HOZ 275

Würfelfestigkeit W 28: 400 kg/cm²

Betoneigenschaft: wasserundurchlässiger Beton



6 Konstruktionsteile

6.1 Vorspannungen

<u>Bauteil</u>	Überbau		
Richtung	Längs		
Intern-Extern	Interne Vorspannung		
Vorspanngrad	Beschränkte Vorspannung		
Spannverfahren	BBRV - SUSPA		
Spannkraft	1140 KN	Einbaujahr	1966
Streckgrenze	1470 N/mm²	Bruchgrenze	1670 N/mm²
DE Zul.-Nr.	Z-13.1-14	EU Zul.-Nr.	keine Zuordnung
Hersteller	ARBED-Felten & Guilleaume, Köln-Mühlheim		
Verpressung	Mörtel		
Typ	IV-116 t		
Einbauort	Platte - Randbereiche		
Bemerkung	Neptun-Spannstahl, rund, ø 6 mm 44 Drähte je Spannglied, St 150/170, größte rechnerische Beanspruchung: 9350 kg/cm² Spannstahlhersteller trotz Aktenstudium nicht feststellbar. 2009-Kr - Auspressmörtel: Zementart und Lieferwerk: PZ 375 Wittekind Erwitte, Zusatzmittel je 100 kg Zement: 1Kg Tricosal 181, W/Z-Wert: 0,38		
<u>Bauteil</u>	Überbau		
Richtung	Längs		
Intern-Extern	Interne Vorspannung		
Vorspanngrad	Beschränkte Vorspannung		
Spannverfahren	Dyckerhoff & Widmann		
Spannkraft	300 KN	Einbaujahr	1966
Streckgrenze	770 N/mm²	Bruchgrenze	1020 N/mm²
DE Zul.-Nr.	--	EU Zul.-Nr.	--
Hersteller	Friedrich Krupp Hüttenwerke (früher: Hüttenwerke Rheinhausen)		
Verpressung	Mörtel		
Typ	unbekannt		
Einbauort	Platte		
Bemerkung	SIGMA-Spannstahl, rund, ø 26 mm 1 Draht je Spannglied, St 80/105, größte rechnerische Beanspruchung: 5775 kg/cm² - Auspressmörtel: Zementart und Lieferwerk: PZ 375 Wittekind Erwitte, Zusatzmittel je 100 kg Zement: 1Kg Tricosal 181, W/Z-Wert: 0,38		



6 Konstruktionsteile

<u>Bauteil</u>	Überbau
Richtung	Quervorspannung
Intern-Extern	Interne Vorspannung
Vorspanngrad	Beschränkte Vorspannung
Spannverfahren	Wayss & Freytag (nicht Freyssinet), (Zulassung bereits 1978 abgelaufen)
Spannkraft	88 KN
Streckgrenze	1220 N/mm²
DE Zul.-Nr.	V A 2-64 B 08/27-9/67
Hersteller	ARBED-Felten & Guilleaume, Köln-Mühlheim
Verpressung	Mörtel
Typ	unbekannt
Einbauort	Platte
Bemerkung	Neptun-Spannstahl, rund, ø 12,2 mm 44 Drähte je Spannglied, St 125/140, größte rechnerische Beanspruchung: 9700 kg/cm²

-
Auspressmörtel:

Zementart und Lieferwerk: PZ 375 Wittekind Erwitte, Zusatzmittel je 100 kg

Zement: 1Kg Tricosal 181,

W/Z-Wert: 0,38

6.2 Gründungen

<u>Bauteil</u>	Widerlager
Art	Flachgründung
Typenbez.	Winkelstützmauer
Einbauort	Widerlager Nord
Einbaujahr	1966
Bemerkung	Widerlager 1

<u>Bauteil</u>	Widerlager
Art	Flachgründung
Typenbez.	Winkelstützmauer
Einbauort	Widerlager Süd
Einbaujahr	1966
Bemerkung	Widerlager 2



6 Konstruktionsteile

Bauteil **Flügel**
Art **Flachgründung**
Typenbez. **Winkelstützmauer**
Einbauort **Flügel West**
Einbaujahr **1966**
Bemerkung **Widerlager 1**

Bauteil **Flügel**
Art **Flachgründung**
Typenbez. **Winkelstützmauer**
Einbauort **Flügel West**
Einbaujahr **1966**
Bemerkung **Widerlager 2**

6.3 Erd- und Felsanker **Keine Angaben**

6.4 Brückenseile und -kabel **Keine Angaben**

6.5 Lager

Bauteil **Widerlager**
Art **Verformungslager (Elastomer), allseits beweglich, bewehrt, ohne Festhaltung**
Einbauort **Widerlager Nord**
Hersteller
Anzahl **10 Stck** Einbaujahr **1966**
Typenbezeichn. **Neoprenlager**
Kritische Temperatur Winter **0** °C Kritische Temperatur Sommer **0** °C
Bemerkung **Größe: 300 / 400 / 42**

Bauteil **Widerlager**
Art **Verformungslager (Elastomer), einachsrig beweglich, bewehrt, mit Festhaltung**
Einbauort **Widerlager Süd**
Hersteller
Anzahl **10 Stck** Einbaujahr **1966**
Typenbezeichn. **Neoprenlager**
Kritische Temperatur Winter **0** °C Kritische Temperatur Sommer **0** °C
Bemerkung **Größe: 300 / 400 / 42**



6 Konstruktionsteile

6.6 Fahrbahnübergänge

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk		
Art	Ohne Übergangskonstruktion		
Einbauort			
Anz.der Lamellen	Anzahl		Einbaujahr
Lärmminderung			
Gesamtdehnweg	Konst.Länge		
Hersteller			
Typenbezeichn.			
Regelgeprüft	Wartungsgang		
Kritische Temperatur Winter 0	°C	Kritische Temperatur Sommer 0	°C

6.7 Abdichtungen

<u>Bauteil</u>	Überbau
Einbauort	Fahrbahnbereich
Unterlage	Beton
Vorber. Unterl.	Sonstige Vorbereitung
Behandl. Unterl.	Sonstige Behandlung
Abdichtung	Mastix mit hohem Bindemittelgehalt auf Glasfasergittergewebe
Schutzschicht	Gussasphalt
Dicke (Dichtungsschicht+Schutzschicht) 4,0 cm	Einbaujahr 1966
Hersteller	
Firma	
Bemerkung	Asphaltmastix: - 16 Gew.-% Bitumen - 34 Gew.-% Rheinsand - 50 Gew.-% Füller 3,5 cm Schutzschicht: - 6 Gew.-% Bitumen - 2 Gew.-% Trinidad-Epuré - 9 Gew.-% Basalt 8/12 mm - 11 Gew.-% Moräne 5/8 mm - 21 Gew.-% Moräne 2/3 mm - 7 Gew.-% Kalkstein 1/3 mm - 18 Gew.-% Rheinsand - 26 Gew.-% Füller



6 Konstruktionsteile

6.8 Kappen

<u>Bauteil</u>	Überbau	
Konstruktion	Auf der Abdichtung aufliegendes zusammenhängendes Betonteil	
Einbauort	Kappe West	
Verankerung	Keine Verankerung vorhanden	
Kappenlänge		Größte Blocklänge 27,80 m
Breite	1,75 m	Einbaujahr 1966
Bemerkung	Kappe einschl. Stromschutzplatte: Breite = 3,05 m Kappe mit Aufkantung h = 42 cm Stromschutzplatte: Länge: 19,5 m Breite: 1,3	
<u>Bauteil</u>	Überbau	
Konstruktion	Auf der Abdichtung aufliegendes zusammenhängendes Betonteil	
Einbauort	Kappe Ost (Mittelstreifen)	
Verankerung	Keine Verankerung vorhanden	
Kappenlänge		Größte Blocklänge 25,76 m
Breite	1,49 m	Einbaujahr 1966
Bemerkung	Kappe mit Aufkantung h = 48,5 cm	
<u>Bauteil</u>	Flügel	
Konstruktion	Auf der Abdichtung aufliegendes zusammenhängendes Betonteil	
Einbauort	Kappe West	
Verankerung	Keine Verankerung vorhanden	
Kappenlänge		Größte Blocklänge 26,88 m
Breite	1,75 m	Einbaujahr 1966
Bemerkung	Widerlager 1 Kappe mit Aufkantung h = 42 cm	
<u>Bauteil</u>	Flügel	
Konstruktion	Auf der Abdichtung aufliegendes zusammenhängendes Betonteil	
Einbauort	Kappe West	
Verankerung	Keine Verankerung vorhanden	
Kappenlänge		Größte Blocklänge 7,68 m
Breite	1,75 m	Einbaujahr 1966
Bemerkung	Widerlager 2 Kappe mit Aufkantung h = 42 cm	



6 Konstruktionsteile

6.9 Schutzeinrichtungen

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk		
Art	Einfache Distanzschutzplanke		
Einbauort	Kappe West		
Länge	63,36 m	Höhe	Einbaujahr
<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk		
Art	Holmgeländer mit Seil mit einer oder mehreren Knieleisten		
Einbauort	Kappe West		
Länge	63,36 m	Höhe 0,93 m	Einbaujahr 1967
Bemerkung	Montage und Anstrich: Ablauf der Gewährleistung: 17.07.1970		
<u>Bauteil</u>	Überbau		
Art	Schrammbord / Aufkantung		
Einbauort	Kappe Ost (Mittelstreifen)		
Länge	25,86 m	Höhe 0,49 m	Einbaujahr 1966
Bemerkung	Aufkantung		
<u>Bauteil</u>	Überbau		
Art	Schrammbord / Aufkantung		
Einbauort	Kappe West		
Länge	27,80 m	Höhe 0,42 m	Einbaujahr 1966
Bemerkung	Aufkantung		
<u>Bauteil</u>	Überbau		
Art	Schrammbord <= 15 cm		
Einbauort	Kappe Ost (Mittelstreifen)		
Länge	25,86 m	Höhe 0,15 m	Einbaujahr 1966
<u>Bauteil</u>	Überbau		
Art	Einfache Distanzschutzplanke		
Einbauort	Kappe Ost (Mittelstreifen)		
Länge	25,76 m	Höhe	Einbaujahr
<u>Bauteil</u>	Überbau		
Art	Berührungsschutz (ELT) über Oberleitungsanlagen, Einbauteil mit der Kappe		
Einbauort	Kappe West		
Länge	19,50 m	Höhe 1,30 m	Einbaujahr 1966



6 Konstruktionsteile

6.9 Schutzeinrichtungen

(Fortsetzung)

<u>Bauteil</u>	Flügel		
Art	Schrammbord / Aufkantung		
Einbauort	Kappe West		
Länge	26,88 m	Höhe	0,42 m
Bemerkung	Widerlager 1		
	Aufkantung		

Einbaujahr **1966**

<u>Bauteil</u>	Flügel		
Art	Schrammbord / Aufkantung		
Einbauort	Kappe West		
Länge	7,68 m	Höhe	0,42 m
Bemerkung	Widerlager 2		
	Aufkantung		

Einbaujahr **1966**

6.10 Ausstattungen

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Art	Böschungstreppe
Einbauort	Widerlager Nord / Süd Flügel ...

6.11 Gestaltung

Keine Angaben

6.12 Leitungen

<u>Bauteil</u>	Unterbau		
Art	Trinkwasserleitung		
Einbauort	Unter den Fundamenten, senkrecht zur Gleisachse der DB, die BAB unter einem Winkel von ca. 70 gon kreuzend.		
Anzahl	1 Stck	Durchmesser	200 mm
Nutz. vereinb.		Bündelung	Nein
Betreiber	SWB Energie und Wasser		
	Postfach 25 09		
	53015 Bonn		
Bemerkung	Schutzrohr DN 400		



6 Konstruktionsteile

6.12 Leitungen

(Fortsetzung)

<u>Bauteil</u>	Unterbau
Art	Gasversorgungsleitung
Einbauort	Unter den Fundamenten, senkrecht zur Gleisachse der DB, die BAB unter einem Winkel von ca. 70 gon kreuzend.
Anzahl	1 Stck
Nutz. vereinb.	Durchmesser 300 mm
Betreiber	Bündelung Nein
	SWB Energie und Wasser
	Postfach 25 09
	53015 Bonn
Bemerkung	Schutzrohr DN 400

6.13 Verfüllung von Rissen und Hohlräumen

Keine Angaben

6.14 Betonersatzsysteme

Keine Angaben

6.15 Oberflächenschutzsystem für Beton

Keine Angaben

6.16 Reaktionsharzgebundene Dünnbeläge

Keine Angaben



6 Konstruktionsteile

6.17 Baustoffe (Gründungen)

Konstruktionsbauteil	Widerlager
Einbauort	Widerlager Nord
Bauteil	Flachgründung
Baustoff	Stahlbeton
Zement	Hochofenzement HOZ
Zementgehalt	
Oberfläche	Ohne Verblendung und Bearbeitung
Festigkeit	B 300 nach DIN 1045 bis 1972
Betonstahlgüte	Sonstige Stahlgüte
Fertigteile	Nein
Lieferfirma	
Zuschlagstoff	Rhein-Kies-Sand
Betonzusatz	Plastocrete D 605
Korngröße	
Konsistenz	
Bemerkung	Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 300 Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm² Zementart : HOZ 275 Würfelfestigkeit W 28: 400 kg/cm² Betoneigenschaft: wasserundurchlässiger Beton

Konstruktionsbauteil	Widerlager
Einbauort	Widerlager Süd
Bauteil	Flachgründung
Baustoff	Stahlbeton
Zement	Hochofenzement HOZ
Zementgehalt	
Oberfläche	Ohne Verblendung und Bearbeitung
Festigkeit	B 300 nach DIN 1045 bis 1972
Betonstahlgüte	Sonstige Stahlgüte
Fertigteile	Nein
Lieferfirma	
Zuschlagstoff	Rhein-Kies-Sand



6 Konstruktionsteile

6.17 Baustoffe (Gründungen)

(Fortsetzung)

Betonzusatz	Plastocrete D 605
Korngröße	
Konsistenz	
Bemerkung	Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 300 Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm² Zementart : HOZ 275 Würfelfestigkeit W 28: 400 kg/cm² Betoneigenschaft: wasserundurchlässiger Beton

Konstruktionsbauteil **Flügel**

Einbauort **Flügel West**

Bauteil	Flachgründung
Baustoff	Stahlbeton
Zement	Hochofenzement HOZ
Zementgehalt	
Oberfläche	Ohne Verblendung und Bearbeitung
Festigkeit	B 300 nach DIN 1045 bis 1972
Betonstahlgüte	Sonstige Stahlgüte
Fertigteile	Nein
Lieferfirma	
Zuschlagstoff	Rhein-Kies-Sand
Betonzusatz	Plastocrete D 605
Korngröße	
Konsistenz	
Bemerkung	Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 300 Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm² Zementart : HOZ 275 Würfelfestigkeit W 28: 400 kg/cm² Betoneigenschaft: wasserundurchlässiger Beton

Konstruktionsbauteil **Flügel**

Einbauort **Flügel West**

Bauteil	Flachgründung
Baustoff	Stahlbeton
Zement	Hochofenzement HOZ
Zementgehalt	
Oberfläche	Ohne Verblendung und Bearbeitung
Festigkeit	B 300 nach DIN 1045 bis 1972



6 Konstruktionsteile

6.17 Baustoffe (Gründungen)

(Fortsetzung)

Betonstahlgüte	Sonstige Stahlgüte
Fertigteile	Nein
Lieferfirma	
Zuschlagstoff	Rhein-Kies-Sand
Betonzusatz	Plastocrete D 605
Korngröße	
Konsistenz	
Bemerkung	Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 300 Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm² Zementart : HOZ 275 Würfel Festigkeit W 28: 400 kg/cm² Betoneigenschaft: wasserundurchlässiger Beton

6.17 Baustoffe (Kappen)

Konstruktionsbauteil Überbau

Einbauort Kappe West

Bauteil	Kappe
Baustoff	Stahlbeton
Zement	Hochofenzement HOZ
Zementgehalt	
Oberfläche	Sichtbeton
Festigkeit	B 450 nach DIN 1045 bis 1972
Betonstahlgüte	Sonstige Stahlgüte
Fertigteile	Nein
Lieferfirma	
Zuschlagstoff	Rhein-Kies-Sand
Betonzusatz	Plastiment D 600
Korngröße	
Konsistenz	
Bemerkung	Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 450 Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm² Zementart: HOZ 375 Würfel Festigkeit W 28: 620 kg/cm²



6 Konstruktionsteile

6.17 Baustoffe (Kappen)

(Fortsetzung)

Konstruktionsbauteil Überbau

Einbauort Kappe Ost (Mittelstreifen)

Bauteil	Kappe
Baustoff	Stahlbeton
Zement	Hochofenzement HOZ
Zementgehalt	
Oberfläche	Sichtbeton
Festigkeit	B 450 nach DIN 1045 bis 1972
Betonstahlgüte	Sonstige Stahlgüte
Fertigteile	Nein
Lieferfirma	
Zuschlagstoff	Rhein-Kies-Sand
Betonzusatz	Plastiment D 600
Korngröße	
Konsistenz	
Bemerkung	Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 450 Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm² Zementart: HOZ 375 Würfel Festigkeit W 28: 620 kg/cm²

Konstruktionsbauteil Flügel

Einbauort Kappe West

Bauteil	Kappe
Baustoff	Stahlbeton
Zement	Hochofenzement HOZ
Zementgehalt	
Oberfläche	Sichtbeton
Festigkeit	B 450 nach DIN 1045 bis 1972
Betonstahlgüte	Sonstige Stahlgüte
Fertigteile	Nein
Lieferfirma	
Zuschlagstoff	Rhein-Kies-Sand



6 Konstruktionsteile

6.17 Baustoffe (Kappen)

(Fortsetzung)

Betonzusatz **Plastiment D 600**

Korngröße

Konsistenz

Bemerkung **Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 450**

Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm²

Zementart: HOZ 375

Würfel Festigkeit W 28: 620 kg/cm²

Konstruktionsbauteil Flügel

Einbauort Kappe West

Bauteil **Kappe**

Baustoff **Stahlbeton**

Zement **Hochofenzement HOZ**

Zementgehalt

Oberfläche **Sichtbeton**

Festigkeit **B 450 nach DIN 1045 bis 1972**

Betonstahlgüte **Sonstige Stahlgüte**

Fertigteile **Nein**

Lieferfirma

Zuschlagstoff **Rhein-Kies-Sand**

Betonzusatz **Plastiment D 600**

Korngröße

Konsistenz

Bemerkung **Betongüte nach DIN 1045 (alt): B 450**

Stahlsorte: St IIIb, größte rechnerische Beanspruchung: 1800 kg/cm²

Zementart: HOZ 375

Würfel Festigkeit W 28: 620 kg/cm²

6.17 Baustoffe (Schutzeinrichtungen)

Konstruktionsbauteil Gesamtes Teilbauwerk

Einbauort Kappe West

Bauteil **Einfache Distanzschutzplanke**

Baustoff **Stahl**



6 Konstruktionsteile

6.17 Baustoffe (Schutzeinrichtungen)

(Fortsetzung)

Stahlgüte **S 235 (früher St 37)**

Lieferfirma

Verbindm. **Verschraubung**

Konstruktionsbauteil **Gesamtes Teilbauwerk**

Einbauort **Kappe West**

Bauteil **Geländer als Absturzsicherung**

Baustoff **Stahl**

Stahlgüte **S 235 (früher St 37) schweißgeeignet**

Lieferfirma

Verbindm. **Schweißung**

Bemerkung **Pfosten: RRr 80/60/5, Abstand ca. 2,5m**

Handlauf: Hop 39/36

unterer Holm: Rrs 60/40/4

ausspachteln der Fußplatte mit EW 66, Hersteller: Goldschmidt

Korrosionsschutz:

Ausführungsumfang

System

Bauteiloberfläche **Sonstige Oberfläche**

Oberflächenvorbereitung **Trockenstrahlen mit Strahlmittel**

Hauptbindem.Grndbesch.

Hauptpigment.Grndbesch. **Bleimennige**

Hauptbindem.Zwibesch.

Hauptpigment.Zwibesch.

Hauptbindem.Deckbesch.

Hauptpigment.Deckbesch. **Eisenglimmer**

Applikation

Anzahl Grundbeschicht. **2**

Anzahl Zwi./Deckbesch. **2**

Einbauort **Kappe West**

Gesamtschichtdicke

Beschichtete Fläche

Bezeichnung

Ausführende Firma **Waldschmidt**

Einbaujahr **1967**

Bemerkung **1. GD: Bleimennige nach Baustoff-Nr. 4 634.55**
2. GB: Bleimennige nach Baustoff-Nr. 4 634.75
1. DB: Eisenglimmer nach Baustoff-Nr. 4 635.58
2. DB: Eisenglimmer nach Baustoff-Nr. 4 636.90



6 Konstruktionsteile

6.17 Baustoffe (Schutzeinrichtungen)

(Fortsetzung)

Konstruktionsbauteil Überbau

Einbauort Kappe Ost (Mittelstreifen)

Bauteil	Einfache Distanzschutzplanke
Baustoff	Stahl
Stahlgüte	S 235 (früher St 37)
Lieferfirma	
Verbindm.	Verschraubung

Konstruktionsbauteil Überbau

Einbauort Kappe West

Bauteil	Berührungsschutz als Teil der Kappe
Baustoff	Stahlbeton
Zement	
Zementgehalt	
Oberfläche	
Festigkeit	
Betonstahlgüte	
Fertigteile	
Lieferfirma	
Zuschlagstoff	
Betonzusatz	
Korngröße	
Konsistenz	



7 Prüfung / Zustand

7.1 Prüfanweisungen

Prüfpflicht

Prüfanweisungen

Prüfung aus besonderem Anlass:

1. Untersuchung bzgl. Risse auf der Oberseite der Fahrbahnplatte
2. Ermittlung der vorh. oberen Bewehrung (Durchmesser, Richtung, Abstand)

Prüfzyklus: Im Zuge der Kappeninstandsetzung bzw. der Teilerneuerung ist eine einmalige Sonderprüfung durchzuführen.

Tauchereinsatz

Prüfung elektrischer Anlagen

Prüfung maschineller Anlagen

Setzungsmessung

Prüfung Lichtraumprofil

Bemerkung

**Forderung aus der Nachrechnung gem. Nachrechnungsrichtlinie 2020.
Details und Untersuchungsbereiche siehe gesonderte Prüfanweisung unter
Bauwerkszustand/Dokumente.**

7.2 Notwendige Prüffahrzeuge, Prüfgeräte

Einsatzdauer (Tage)	Gerät
1,0 Tage	Zweiwegefahrzeug

Bemerkung **Zweiwegefahrzeug
4 Stunden**

7.3 Durchgeführte Prüfungen

Art	Datum	Zyklus	Zustand
1. Sonderprüfung	25.07.2023		2,8
Einfache Prüfung	26.04.2023	72 Monate	2,8
Hauptprüfung	31.10.2020	72 Monate	2,8
Einfache Prüfung	08.05.2017	72 Monate	2,7
Hauptprüfung	14.10.2014	72 Monate	2,7
Einfache Prüfung	16.06.2011	72 Monate	2,7
Hauptprüfung	18.12.2008	72 Monate	2,7
Einfache Prüfung	24.06.2005	72 Monate	2,8
Hauptprüfung	09.03.2001	72 Monate	2,8
Einfache Prüfung	15.08.1997		



7 Prüfung / Zustand

Bemerkung **08.05.2017**

**Prüfer: Dipl.-Ing. A. Liesenkötter, Roxeler Ingenieurgesellschaft mbH GmbH,
Münster**

16.06.2011

prüfer: K. Albrecht

18.12.2008

Prüfer: H. Reimund

24.06.2005

Prüfer: Fr. Ogrodzinski

09.03.2001

Prüfer: H. Brab



7 Prüfung / Zustand

7.4 Schäden

Überbau - Plattenbrücke

[1] S=0, V=1, D=1 BSP-ID 002-03

Platte, Bewehrung, Vereinzelt, Freiliegend, Länge: 15 cm, Gesamtes Bauteil, Unterseite, Maßnahme {1}

[2] S=0, V=1, D=1 BSP-ID 002-03

Kragarm, Bewehrung, Mehrfach, Freiliegend, Länge: 15 cm, Gesamtes Bauteil, Beidseitig, Unterseite, Schadenserweiterung

[4] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 002-03

Endquerträger, Bewehrung, Eine Stelle, Freiliegend, Länge: 10 cm, Widerlager hinten, Mitte quer, Senkrecht

[3] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 002-02

Endquerträger, Betongefüge, Eine Stelle, Fehlstelle, Länge: 60 cm, Widerlager hinten, 1 m vom linken Bauteilrand, Unterseite, (mit Fremdkörpereinschluß).

[16] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 002-02

Endquerträger, Beton, Ein Stück, Abplatzung mit freiliegender Bewehrung, Widerlager hinten, Rechts, Stirnseite

Unterbau - Widerlager

[7] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 020-02

Widerlagerwand, Fugenfüllung der Raumfuge senkrecht, An allen Bauteilen, Offen, Länge: 10,000 m, Beide Widerlager, Durchgehend, (luftseitiges Fugenband fehlt), Maßnahme {10}

[40] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 021-08

Widerlagerwand, Betonoberfläche, Bereichsweise, Abgeplatzt, Tiefe: 10,0 mm, Widerlager vorn, Quer durchgehend, 0,50 m ab Geländeoberkante, (mit Ausblühung / Abplatzung aus CL-2 / Salpeter)

[5] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 025-03

Widerlagerwand, Betongefüge, Mehrfach, Längsrisse Rissbreite 0,2 - < 0,4 mm, Beide Widerlager, Unten, (in Block 1 +2 v. li. je 2 Stk.)

[6] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 025-06

Widerlagerwand, Betongefüge, Vereinzelt, Längsrisse Rissbreite 0,4 - < 1 mm, Länge: 4 m, Widerlager vorn, Durchgehend, (in Block 1+2 je mittig quer ,), Maßnahme {5}

[37] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 259-02

Widerlagerwand, Fugenflanken, Trennfugen zwischen Teilbauwerken, Ausgeprägt, Abplatzung mit freiliegender Bewehrung, Widerlager vorn, (+ Nässe aus def. Abdichtung am Überbauende WV re. , a.d. Auflagerbank bis 1 m Breit , unterhalb b < 2 dm , t 5-10cm ; an WH nur im Bereich der Auflagerbank gering)

[8] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 259-02

Widerlagerwand, Fugenkante der Raumfuge senkrecht, Durchgehend, Abplatzung mit freiliegender Bewehrung, Länge: 5 m, Flügelwand vorn, Links, (mit Nässe aus def. Abdichtung am Gesims Kopf), Maßnahme {2}

[41] S=1, V=0, D=1 BSP-ID 020-09

Widerlagerwand, Fugenkante der Raumfuge senkrecht, An einigen Bauteilen, Abstand unterschiedlich, Beide Widerlager, (Blockfugen mit Versatzmaßen längs und quer ; s. a. Schadensdocumentation .doc)

[10] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 021-08

Hinterer Kammerwand, Bewehrung, Vereinzelt, Freiliegend, Länge: 15 cm, Beide Widerlager, (WV mehrfach), Maßnahme {2}

[9] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-03

Hinterer Kammerwand, Schalungsreste an der Betonoberfläche, Großflächig, Nicht entfernt, Beide Widerlager, Durchgehend oben, (jeweils zum Endquerträger; ca. 5 / 5 cm Hartschaumstreifen).

[11] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 021-08

Auflagerbank, Bewehrung, Häufig, Freiliegend, Länge: 5 cm, Widerlager hinten, Außen, Unten, (in der Scheinfuge über der Widerlagerwand).

[12] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 025-06

Auflagerbank, Betongefüge, Eine Stelle, Schrägrisse Rissbreite 0,4 - < 1 mm, Länge: 3 m, Widerlager hinten, Links, Oben außen, (bzw. sKw hinten links ; Schrägrisse 0,2 0,4 mehrfach , in Betonierlage ? , aus Zwängung mit Überbau ?), Maßnahme {5}

7 Prüfung / Zustand

7.4 Schäden

[47] S=2, V=0, D=2 BSP-ID 021-17

Lagersockel, Bewehrung, An allen Bauteilen, Nicht ausreichend, Beide Widerlager, (im Bereich der Abplatzungen bis 3cm tiefe keine notwendige Bewehrung erkennbar ; Druckzone nicht umschnürt), Bild:LAGERSOCKEL_BEW



LAGERSOCKEL_BEW

[13] S=0, V=0, D=1 BSP-ID 022-02

Lagersockel, Betondeckung, Bereichsweise, Abgeschert, Anzahl: 2 Stück, Widerlager vorn, 3-tes Bauteil von links, Vorderseite, Schadenserweiterung, (und WH, 4.BT von links, beide Seitenflächen)., Maßnahme {2}

[14] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 021-03

Flügel, Bewehrung, Mehrfach, Freiliegend, Länge: 40 cm, Flügelwand vorn, Links, Durchgehend, Schadenserweiterung, (und Flügelwand hinten)., Maßnahme {2}

[35] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 021-08

Flügel, Bewehrung, Eine Stelle, Freiliegend, Fläche: 1,00 m², Flügelwand hinten, Links, Nicht fachgerechte Nachbearbeitung bei Probenentnahme, Bild:5208-636_ÖFFNUNG



5208-636_ÖFFNUNG

[15] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 021-08

Flügelgesims, Beton, Großflächig, Abplatzung mit freiliegender Bewehrung, Länge: 6,000 m, Flügelwand vorn, Links, Unterseite, Schadenserweiterung, Maßnahme {2}

Vorspannung

[44] S=2, V=0, D=3 BSP-ID 201-01

Seitenfläche, Spannkopf, An einigen Bauteilen, Herausstehend, Seitenfläche rechts, Siehe Anlage, Siehe Fotonummer 44, OSA, (mit herausgedrücktem Vorsatzmörtel sowie 2 x mit eingerissenem VM Mörtel , i.d.S. 4 Stk.)

Lager - Verformungslager ohne Festhaltung, bewehrt

[42] S=1, V=0, D=1 BSP-ID 213-04

Auflagerbank, Elastomer, Ein Stück, Verschoben, Widerlager hinten, 1-tes Bauteil von links, Siehe Fotonummer 42

[45] S=1, V=0, D=1 BSP-ID 214-03

Lagersockel, Elastomer, Eine Stelle, Nicht kraftschlüssig, Anzahl: 1 Stück, Widerlager vorn, 6-tes Bauteil von links, Siehe Fotonummer 45, (klaffende Fuge auf 5*10cm über Eck)

Abdichtung

[38] S=0, V=0, D=3 BSP-ID 257-04

Hintere Kammerwand, Abdichtung, Fugenband der Raumfuge waagerecht, Bereichsweise, Undichte Stelle, Widerlager vorn, Quer durchgehend, (ausgeprägt unterhalb der Kappen links und rechts , s.a. Folgeschäden un Unterbauten)

Kappe

[19] S=0, V=0, D=3 BSP-ID 259-03

Brücke, Kappe, Fugenband der Raumfuge quer, Gesamtes Bauteil, Gerissen, Länge: 1,000 m, Vor Widerlager vorn, Links, Oberseite, (s.a. erheblicher Wasserdurchgang und Folgeschäden an den UNterbauten)

7 Prüfung / Zustand

7.4 Schäden

[22] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 230-03

Brücke, Vorbord, Bewehrung, Vereinzelt, Freiliegend, Länge: 20 cm, Gesamtes Bauteil, Links, Innen und außen, (Hochbord)., Maßnahme {4}

[20] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 233-06

Brücke, Vorbord, Betondeckung, Eine Stelle, Abplatzung mit freiliegender Bewehrung, Fläche: 0,5 m², Flügelende vorn, Rechts, Unten außen, (Hochbord)., Maßnahme {4}

[23] S=0, V=1, D=2 BSP-ID 233-04

Brücke, Gesims, Beton, Häufig, Abplatzung mit freiliegender Bewehrung, Gesamtes Bauteil, Links, Durchgehend, Maßnahme {4}

[46] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 259-02

Brücke, Senkrechte Fläche des Gesimses, Fugenkante der Raumfuge quer, Eine Stelle, Nicht in der Flucht, Beide Widerlager, Links, (Flügelgesims bis 20 mm nach außen verschoben , Fuba überdehnt defekt)

[39] S=0, V=0, D=3 BSP-ID 259-06

Kragarm, Draufsicht des Gesimses, Trennfugen zwischen Teilbauwerken, Eine Stelle, Durchdrückendes Wasser, Beide Widerlager, Vorne und hinten am Bauwerk, Mittelstreifen, (an WH im Rahmen des Anbaues bit. vergopssen)

Schutzeinrichtungen

[25] S=1, V=2, D=2 BSP-ID 234-06

Brücke, Holmgeländer mit Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Stahl / Metall, Mehrfach, Durchgerostet / Lochfraß, Gesamtes Bauteil, Links, Instandsetzung schadhaft, Maßnahme {3}, Bild:GELÄNDERHOLM



GELÄNDERHOLM

[26] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 231-10

Brücke, Holmgeländer mit Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten, Vollständig, Höhe zu gering, Gesamtes Bauteil, Links, 0,93 m ab Unterkante, Maßnahme {3}

Ausstattungen

[30] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 312-03

Flügel, Blitzschutz, Eine Stelle, Gelöst, Hinten am Bauwerk, Seitenfläche links, Unten, (Befestigung Erdung an Flügelwand defekt), Bild:ERDUNG



ERDUNG

Beläge

[34] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 241-11

Fahrbahnbelag, Bereichsweise, Wasserstau, Ablauf mangelhaft, Links, (vor der Kappe)

[43] S=0, V=0, D=2 BSP-ID 241-15

Widerlager, Fahrbahnbelag, Fugenfüllung der Raumfuge quer, Ein Stück, Gerissen, Widerlager vorn, Am Anfang des Überbaus, Beidseitig, Siehe Anlage, Siehe Fotos, (mit unterschiedlichen Versatzmaßen dL und dQ , im Rahmen der Belagserneuerung 08/23 erneuert)

Beschilderung

[29] S=0, V=1, D=0 BSP-ID 250-08

Brücke, Hochspannungswarnhinweis, Eine Stelle, Abgerissen, Am Ende des Überbaus, Links, Oberseite



7 Prüfung / Zustand

7.4 Schäden



7 Prüfung / Zustand

7.5 Bewertung

Standssicherheit (max S = 2)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Standssicherheit des Bauteils, hat jedoch nur geringen Einfluss auf die Standssicherheit des Bauwerks.

Schadensbeseitigung mittelfristig erforderlich.

Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:

- Spannkopf
- Lagersockel

Verkehrssicherheit (max V = 2)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt geringfügig die Verkehrssicherheit; die Verkehrssicherheit ist jedoch noch gegeben.

Schadensbeseitigung oder Warnhinweis erforderlich.

Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:

- Holmgeländer mit Seil, mit einer Knieleiste oder mehreren Knieleisten

Dauerhaftigkeit (max D = 3)

Der Mangel/Schaden beeinträchtigt die Dauerhaftigkeit des Bauteils und führt mittelfristig zur Beeinträchtigung der Dauerhaftigkeit des Bauwerks. Eine Schadensausbreitung oder Folgeschädigung anderer Bauteile ist zu erwarten.

Schadensbeseitigung kurzfristig erforderlich.

Wegen Schäden an folgenden Bauteilen:

- Kappe
- Spannkopf
- Draufsicht des Gesimses
- Abdichtung

Zustandsnote: 2,8

7.6 Empfehlungen

Maßnahmenempfehlung {11}

<u>Art der Leistung</u>	Ersatzneubau wg. Abl. wirtsch. Nutzungs- u. Tragfähigkeitsverl. (m² Bw-fl -I)
Menge	-- Geschätzte Kosten -- EURO
Dauer der Maßnahme	Ausführungsjahr 2030
Dringlichkeit	Kurzfristig
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt
Projektbezeichnung	
Bemerkung	Forderung aus der Nachrechnung gemäß Nachrechnungsrichtlinie 2020 im Rahmen der DB Streckenvollsperrung 2324 in 2025 unter Beachtung der aufgetretenen Schäden a. d. QVSP



7 Prüfung / Zustand

7.6 Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {13}

<u>Art der Leistung</u>	Kappe Fugeninstandsetzung (lfd m-D-)	
Menge	100	Geschätzte Kosten 5.000 EURO
Dauer der Maßnahme	30 Tage	Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	nach Riz Fug 6	

Maßnahmenempfehlung {12}

<u>Art der Leistung</u>	Objektbezogene Schadensanalyse (OSA)	
Menge	--	Geschätzte Kosten -- EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Kurzfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	Quervorspannungsausfall / Brüche Art der QVSP : nach den freil. Spannköpfen handelt es sich um Einstab Gewi Stähle DN 12 Sigma rund - - passt auch zur geringen Vorspannkraft von 88KN (Angaben im BW Buch beziehen sich auf die LVSP)	

Maßnahmenempfehlung {1}

<u>Art der Leistung</u>	Überbau Betoninstandsetzung / Betonersatz (m² Instandsetzungsfläche -D-)	
Menge	--	Geschätzte Kosten -- EURO
Dauer der Maßnahme		Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Mittelfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	Zugeordnete Schäden: [1]	

Maßnahmenempfehlung {2}

<u>Art der Leistung</u>	Unterbau Betoninstandsetzung / Betonersatz (m² Instandsetzungsfläche -D-)	
Menge	100	Geschätzte Kosten 20.000 EURO
Dauer der Maßnahme	80 Tage	Ausführungsjahr
Dringlichkeit	Mittelfristig	
Maßnahmenfixierung	Keine Maßnahme festgelegt	
Projektbezeichnung		
Bemerkung	Zugeordnete Schäden: [10], [13], [14], [15], [8]	



7 Prüfung / Zustand

7.6 Empfehlungen

(Fortsetzung)

Maßnahmenempfehlung {5}

Art der Leistung **Unterbau Risseinstandsetzung (lfd m Riss -D-)**

Menge **15**

Geschätzte Kosten **3.000 EURO**

Dauer der Maßnahme **8 Tage**

Ausführungsjahr

Dringlichkeit **Mittelfristig**

Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**

Projektbezeichnung

Bemerkung

Zugeordnete Schäden:

[12], [6]

Maßnahmenempfehlung {10}

Art der Leistung **Unterbau Fugeneinstandsetzung (lfd m -H-)**

Menge **10**

Geschätzte Kosten **600 EURO**

Dauer der Maßnahme

Ausführungsjahr

Dringlichkeit **Mittelfristig**

Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**

Projektbezeichnung

Bemerkung

Zugeordnete Schäden:

[7]

Maßnahmenempfehlung {4}

Art der Leistung **Kappenerneuerung (lfd m Kappe -D-)**

Menge **80**

Geschätzte Kosten **48.000 EURO**

Dauer der Maßnahme **36 Tage**

Ausführungsjahr

Dringlichkeit **Mittelfristig**

Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**

Projektbezeichnung

Bemerkung

Zugeordnete Schäden:

[20], [22], [23]

Maßnahmenempfehlung {3}

Art der Leistung **Erneuerung / Teilerneuerung Brüstung (lfd m -G-)**

Menge **50**

Geschätzte Kosten **12.500 EURO**

Dauer der Maßnahme **40 Tage**

Ausführungsjahr

Dringlichkeit **Mittelfristig**

Maßnahmenfixierung **Keine Maßnahme festgelegt**

Projektbezeichnung

Bemerkung

Zugeordnete Schäden:

[25], [26]



8 Planung / Bau / Verwaltung

8.1 Entwürfe, Berechnungen

<u>Bauteil</u>	Überbau
Art	Nachrechnung gemäß Nachrechnungsrichtlinie
Aufsteller	Neuser Ingenieure, Albert-Einstein-Straße 34, 63322 Rödemark
Bearbeiter	Hr. Brodkorb
Aufstellungsjahr	2020
Bemerkungen	Nachrechnungsumfang: Die Nachrechnung beinhaltet die Nachrechnung des Überbaus gemäß Nachrechnungsrichtlinie (Stufe 1 und Stufe 2) ohne Nachrechnung der Unterbauten für bauzeitliche 5+0 Verkehrsführung mit BK 60.

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Art	Datenerfassung
Aufsteller	INC Ingenieurbüro Noske & Co. GmbH, Berlin
Bearbeiter	Dipl.-Ing. Löser
Aufstellungsjahr	2002

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Art	Einstufungsberechnung
Aufsteller	Fernstraßen-Neubauamt Beuel
Bearbeiter	
Aufstellungsjahr	1967

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Art	Bauwerksentwurf
Aufsteller	Arge Wayss + Freytag AG / Philipp Holzmann AG
Bearbeiter	
Aufstellungsjahr	1966
Bemerkungen	Sondervorschlag I

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Art	Statische Berechnung
Aufsteller	Wayss + Freytag AG
Bearbeiter	
Aufstellungsjahr	1966



8 Planung / Bau / Verwaltung

8.1 Entwürfe, Berechnungen

(Fortsetzung)

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Art	Ausführungspläne
Aufsteller	Wayss + Freytag AG
Bearbeiter	
Aufstellungsjahr	1966

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Art	Statische Prüfung
Aufsteller	Dipl.-Ing. E. Pirlet, Köln
Bearbeiter	
Aufstellungsjahr	1966
Bemerkungen	einschl. Prüfung der Ausführungszeichnungen

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Art	Bauwerksentwurf Neubau
Aufsteller	Dipl.-Ing. Karl-Rudolf Appelt, Wesseling
Bearbeiter	
Aufstellungsjahr	1965
Bemerkungen	Vorentwurf

<u>Bauteil</u>	Gesamtes Teilbauwerk
Art	Bauwerksentwurf Neubau
Aufsteller	Fernstraßen-Neubauamt Beuel
Bearbeiter	
Aufstellungsjahr	1965
Bemerkungen	RE-Entwurf

8.2 Verwaltungsmaßnahmen, Sondervereinbarungen

Keine Angaben

8 Planung / Bau / Verwaltung

8.3 Bau- und Erhaltungsmaßnahmen

Maßnahme	Vertrag 0074/00 - A 59 Unterführung der DB-Strecke bei Bonn		
Art	Instandsetzung		
Veranlassung			
Auftraggeber	Landschaftsverband Rheinland		
Auftragnehmer	MB Benges		
Auftragssumme	Abschlags-/Abrechnungssumme		
Baubeginn	Bauende		
Baujahr	2001	Ablauf der Frist für Mängelansprüche	09.01.2005
Bauüberwachg.			
Bemerkung	Fugenerneuerung		
	Ablauf Gewährleistung für Deckschicht: siehe oben		
	Ablauf Gewährleistung für Deck- und Binderschicht: 09.01.2004		

Maßnahme	Vertrag 0074/00 - A 59 Unterführung der DB-Strecke bei Bonn		
Art	Instandsetzung		
Veranlassung			
Auftraggeber	Landschaftsverband Rheinland		
Auftragnehmer	MB Benges		
Auftragssumme	Abschlags-/Abrechnungssumme		
Baubeginn	Bauende		
Baujahr	2001	Ablauf der Frist für Mängelansprüche	09.01.2005
Bauüberwachg.			
Bemerkung	Fugenerneuerung		
	Ablauf Gewährleistung für Deckschicht: siehe oben		
	Ablauf Gewährleistung für Deck- und Binderschicht: 09.01.2004		

<u>Maßnahme</u>	Sammelausschr.Fugenerneuerung; Vertrag Nr. 0074/00		
Art	Instandsetzung der Abdichtung / Beläge / Markierung		
Veranlassung			
Auftraggeber	Landschaftsverband Rheinland		
Auftragnehmer	Fa.MB-Bauges.		
Auftragssumme	6 594,95	EUR	Abschlags-/Abrechnungssumme 15 557,86 EUR
Baubeginn	19.08.2000		Bauende 14.11.2000
Baujahr	2000	Ablauf der Frist für Mängelansprüche	09.01.2004
Bauüberwachg.	SB Poll		
Bemerkung	Fugenerneuerung; Vertrag Nr. 0074/00		
	Abl. der Gewährl.: für Deckschichtarbeiten: 09.01.2003		
	für Deck- und Binderschichtarbeiten: 09.01.2004		
	Auftragssumme (158278,71) aufgeteilt auf alle Bauwerke der Sammelausschreibung.		



8 Planung / Bau / Verwaltung

Kosten

Art Instandsetzung Abdichtungen / Beläge / Markierungen (ohne ME -A-)
Menge
Kostenträger **Bund**
Titel **74133** Haushaltsjahr **2002**
Ausgabe **10 439,40 EUR**
Bemerkung **Sammelausschr.Fugenerneuerung; Vertrag Nr. 0074/00**

Haushaltsjahr 2002-Alle bis 2002 geleisteten Auszahlungen.

Art Verkehrssicherung (lfd m Baustellenlänge ME -H-)
Menge
Kostenträger **Bund**
Titel **74133** Haushaltsjahr **2002**
Ausgabe **929,81 EUR**
Bemerkung **Sammelausschr.Fugenerneuerung; Vertrag Nr. 0074/00**

Haushaltsjahr 2002-Alle bis 2002 geleisteten Auszahlungen.

Art Instandsetzung Abdichtungen / Beläge / Markierungen (ohne ME -A-)
Menge
Kostenträger **Bund**
Titel **74133** Haushaltsjahr **2003**
Ausgabe **3 846,09 EUR**
Bemerkung **Sammelausschr.Fugenerneuerung; Vertrag Nr. 0074/00**

Art Verkehrssicherung (lfd m Baustellenlänge ME -H-)
Menge
Kostenträger **Bund**
Titel **74133** Haushaltsjahr **2003**
Ausgabe **342,56 EUR**
Bemerkung **Sammelausschr.Fugenerneuerung; Vertrag Nr. 0074/00**



8 Planung / Bau / Verwaltung

8.3 Bau- und Erhaltungsmaßnahmen

(Fortsetzung)

<u>Maßnahme</u>	A 59 Unterführung der DB-Strecke bei Bonn		
Art	Neubau des Teilbauwerks		
Veranlassung			
Auftraggeber	Landschaftsverband Rheinland		
Auftragnehmer	Arge Wayss + Freytag AG / Philipp Holzmann AG		
Auftragssumme	Abschlags-/Abrechnungssumme		1 060 000,00
Baubeginn	01.03.1966	Bauende	31.12.1966
Baujahr	1966	Ablauf der Frist für Mängelansprüche	05.03.1970
Bauüberwachg.	Fernstraßen-Neubauamt Beuel		
Bemerkung	Tag der Abnahme: 06.03.1967		
	Ablauf der Gewährleistung für Erdarbeiten: 05.03.1972		
	Inbetriebnahme: Juni 1967		

Kosten

<u>Art</u>	Neubau (m² Bauwerksfläche)		
Menge	404,595		
Kostenträger			
Titel	Haushaltsjahr		
Ausgabe	1 060 000,00		
Bemerkung	Baukosten für beide Teilbauwerke (ohne Straßenanschlüsse und Rampen)		
	- der Unterbauten	rd. 580.000,00 DM	
	- der Überbauten	rd. 480.000,00 DM	
	Summe	rd. 1.060.000,00 DM	



9 Sachverhalt

Straßen im Bauwerksbereich

Straße	Von Abschn.- nullpunkt	Nach Abschn.- nullpunkt	Netzkkn.- abschnitt	Station Anfang	Station Mitte	Station Ende	Betriebs-KM Mitte	Lage	Baulast	Amt	AM/ SM	UI	OD
A 59	5208017A	5208026A	35	--	528	--	27,008	oben	Bund	51	07	SBV	F
A 59	5208017A	5208026A	35	518	--	538	--		Bund	51	07	SBV	F
A 565	5208017S	5208017L		239	--	262	--	oben	Bund	51	07	SBV	F
A 565	5208017S	5208017L		--	250	--	--		Bund	51	07	SBV	F

Straße A 59
Lage Oben liegend
Sachverhalt Bundesautobahn
Name FR Köln-Deutz
Unterh. zuordn. Ja

Netzzuordnung A 59

Punktobjekt: bei Station: 528
Von AbschNullp. 5208017A NachAbschNullp. 5208026A Netzknotenabsch. 35
Kilometrierung 27,008 Km Block-Nr. 06

Streckenobjekt von Station 518 nach Station 538
Von AbschNullp. 5208017A NachAbschNullp. 5208026A Netzknotenabsch. 35
Kilometrierung Block-Nr.

Strasseninfo A 59

Amt AS Köln
Meisterei AM Bonn
Anzahl Fahrstreifen **Minimale Durchfahrtsbreite** **Nutzbare Fahrbahnbreite**
in Stat.richtung -- --
geg. Stat.richtung 2 15,50 m 15,50 m
Baulastträger Bund
UI-Partner Straßenbauverwaltung
Ortsdf./fr.Strecke Freie Strecke **Abst.v.d.Bestandsachse** -0,01 m
Routing 1 043125
Routing 2
Umfahrt Schwer.
Umfahrt ÖPNV
Umfahrt PKW



9 Sachverhalt

(Fortsetzung)

Beläge A 59

<u>Schichtnummer</u>	0	Deckschicht
Art	Gussasphalt, Bindemittel Bitumen	
Einbauort	Fahrbahnbereich	
Einbaujahr	1966	Einbaumonat
Schichtdicke	35 mm	
Fläche		
Ausführ. Firma		
Bemerkung	6,5 Gew.-% Bitumen B 45	
	2,0 Gew.-% Trinidad Epuré	
	12,0 Gew.-% Mineral 8/12 mm	
	12,0 Gew.-% Mineral 5/8 mm	
	24,0 Gew.-% Mineral 2/5 mm	
	28,0 Gew.-% Grubensand	
	24,0 Gew.-% Füller	

Beschilderung A 59

<u>STVO-Nummer</u>	Br. 3
Bezeichnung	MLC-Beschilderung
Mengenangabe	50/100
Ang.Zusatzschild	
Bemerkung	1 Stück

Verkehrsmengen A 59

DTV - Gesamt	86662
DTV - Jahr	2015
LKW - Anteil	4 %
Zul. Geschw.	--
Bemerkung	automatische Datenübernahme aus der Verkehrszählung 2

Straße	A 565
Lage	Oben liegend
Sachverhalt	Ast der Bundesautobahn
Name	Ast P-L
Unterh. zuordn.	Nein



9 Sachverhalt

(Fortsetzung)

Netzzuordnung A 565

<u>Streckenobjekt</u>	von Station 239	nach Station 262	
Von AbschNullp. 5208017S		NachAbschNullp. 5208017L	Netzknotenabsch.
Kilometrierung		Block-Nr.	

<u>Punktobjekt:</u>	bei Station: 250		
Von AbschNullp. 5208017S		NachAbschNullp. 5208017L	Netzknotenabsch.
Kilometrierung		Block-Nr.	

Strasseninfo A 565

Amt	AS Köln		
Meisterei	AM Bonn		
	Anzahl Fahrstreifen	Minimale Durchfahrtsbreite	Nutzbare Fahrbahnbreite
in Stat.richtung	1	0,00 m	0,00 m
geg. Stat.richtung		--	--
Baulastträger	Bund		
UI-Partner	Straßenbauverwaltung		
Ortsdf./fr.Strecke	Freie Strecke	Abst.v.d.Bestandsachse	0,00 m
Routing 1			
Routing 2			
Umfahrt Schwer.			
Umfahrt ÖPNV			
Umfahrt PKW			

DB 2324, DB-km 87,645 DB-BWnr ?, Strecke Mülheim./Niederlahnstein

Lage	Unten liegend		
Sachverhalt	Gleis der DB, elektrifiziert		
Anzahl Gleise	2	Bahn-km	87,645
Bemerkung	Sperrbereich: 2324 Menden - Bonn-Beul		

DB Netz AG
Brügelmannstraße 16-18
50679 Köln
Tel.: 0221/141-6481
eMail: LFD-PD.Koeln@deutschebahn.com



9 Sachverhalt

(Fortsetzung)

11 Bauwerksbilder

DRAUFSICHT RF BONN



DRAUFSICHT

5208 636-1
WV li
08/-23



11 Bauwerksbilder

(Fortsetzung)

SEITENANSICHT22



UNTERSICHT





12 Sonstige Anlagen

Keine Angaben