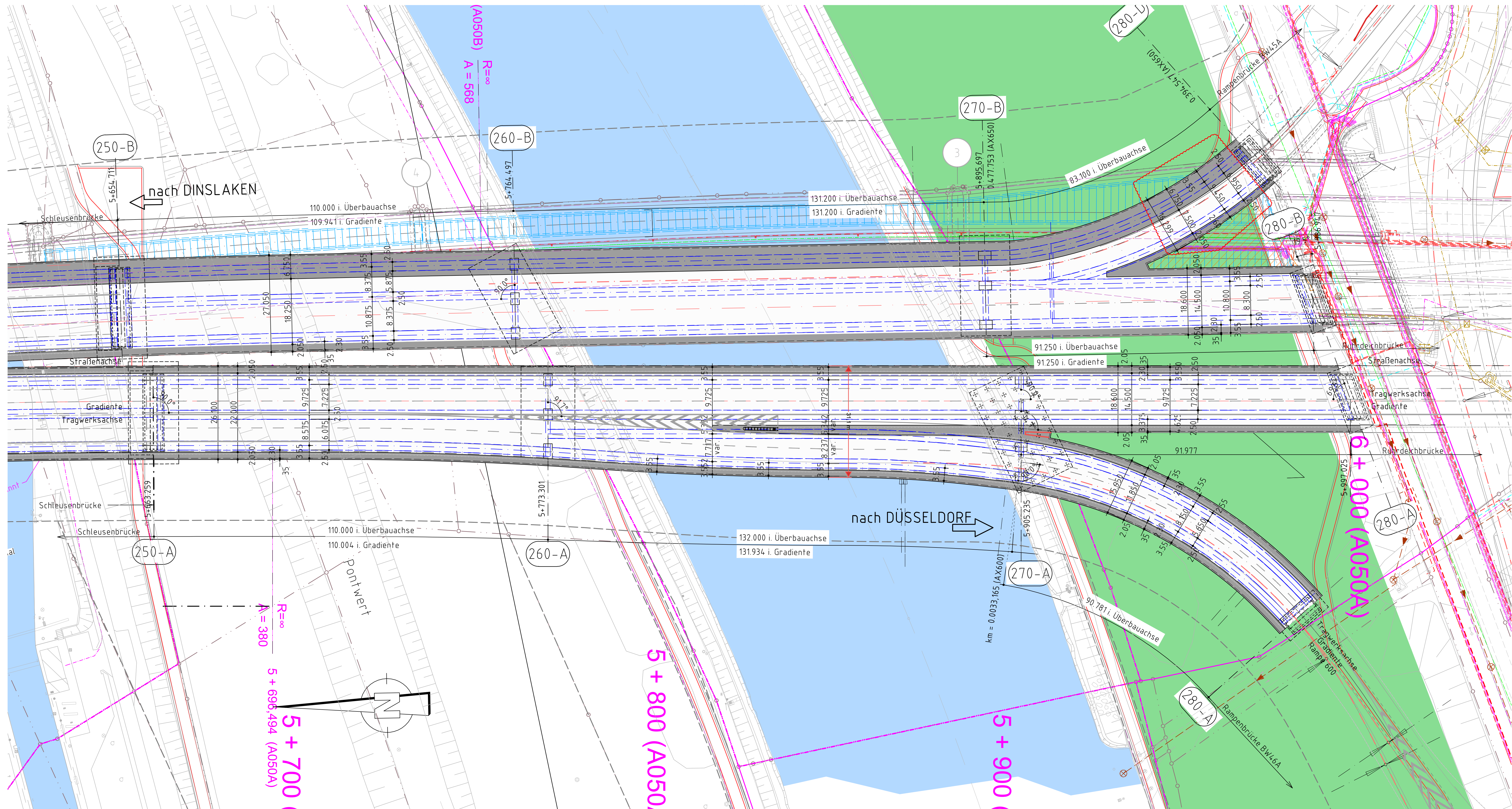


Grundriss M. 1:500



Lagertabelle RF DÜSSELDORF

Lagerkräfte und Lagerbewegungen sowie Bewegungen an den Fahrbahnübergängen für die Grundkombination nach DIN EN 1990/NA Anhang NA.E

Achse	Reihe	160-A	170-A	180-A	190-A
D					
E					
F					
Lager-typen					
alleits					
quer-					
längs-					
fest					
alleits					
beweglich					

Lagerkräfte für die Grundkombination nach DIN EN 1990, 6.4.3.2
Vertikalkräfte in [MN] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

max. N _g	Reihe D	8.0	17.2	17.6	17.4
	Reihe E	8.0	16.8	17.2	17.0
	Reihe F	8.0	16.8	17.2	17.0
	Reihe D	2.5	6.2	6.2	6.0
	Reihe E	2.3	5.7	5.6	5.3
	Reihe F	2.3	5.7	5.6	5.3

Horizontalkräfte in [MN] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

max. V _{xd}	Reihe D	-	-	-	-
	Reihe E	-	-	-	-
	Reihe F	-	-	-	-
	Reihe D	-	-	-	-
	Reihe E	0.4	0.6	0.7	0.6
	Reihe F	0.4	0.6	0.7	0.6

Charakteristische Lagerkräfte für die Grundkombination nach DIN EN 1990, 6.5.3

ständige Einwirkung N _k	Reihe D	3.9	9.2	9.2	8.8
	Reihe E	3.6	8.5	8.5	8.1
	Reihe F	3.6	8.5	8.5	8.1

Lagerbewegungen für die Grundkombination nach DIN EN 1990, 6.4.3.2
Verschiebung in [mm] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

max. v _{xd}	Reihe D	280	220	180	140
	Reihe E	280	220	180	140
	Reihe F	280	220	180	140
	Reihe D	20	30	40	40
	Reihe E	-	-	-	-
	Reihe F	-	-	-	-

Verdrehung in [mrad] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

max. α _{xd}	Reihe D	5	5	5	5
	Reihe E	5	5	5	5
	Reihe F	5	5	5	5
	Reihe D	10	5	5	5
	Reihe E	10	5	5	5
	Reihe F	10	5	5	5

Bewegungen am Fahrbahnübergang nach DIN EN 1990, 6.4.3.2
Verschiebung in [mm] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

max. Δ v _{xd}	+/- 140
max. Δ v _{yd}	+/- 10

Bei den Bewegungen sind die Bewegungszuschläge nach DIN EN 1337-1, 5.4 sowie die Mindestbewegungen nach DIN EN 1337-1, 5.5 nicht berücksichtigt. Die Bezeichnungen erfolgen gemäß DIN EN 1337-1. Lokale Koordinaten des Lagers sind anzupassen.

Punkt	Station	Rechts	Hoch
P1			
P2			
KP			

Lagertabelle RF DINSLAKEN

Lagerkräfte und Lagerbewegungen sowie Bewegungen an den Fahrbahnübergängen für die Grundkombination nach DIN EN 1990/NA Anhang NA.E

Achse	Reihe	160-B	170-B	180-B	190-B
A					
B					
C					
Lager-typen					
alleits					
quer-					
längs-					
fest					
alleits					
beweglich					

Lagerkräfte für die Grundkombination nach DIN EN 1990, 6.4.3.2
Vertikalkräfte in [MN] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

max. N _g	Reihe A	8.0	17.2	17.6	17.4
	Reihe B	8.0	16.8	17.2	17.0
	Reihe C	8.0	16.8	17.2	17.0
	Reihe A	2.5	6.2	6.2	6.0
	Reihe B	2.3	5.7	5.6	5.3
	Reihe C	2.3	5.7	5.6	5.3

Horizontalkräfte in [MN] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

max. V _{xd}	Reihe A	-	-	-	-
	Reihe B	-	-	-	-
	Reihe C	-	-	-	-
	Reihe A	-	-	-	-
	Reihe B	0.4	0.6	0.7	0.6
	Reihe C	0.4	0.6	0.7	0.6

Charakteristische Lagerkräfte für die Grundkombination nach DIN EN 1990, 6.5.3

ständige Einwirkung N _k	Reihe A	3.9	9.2	9.2	8.8
	Reihe B	3.6	8.5	8.5	8.1
	Reihe C	3.6	8.5	8.5	8.1

Lagerbewegungen für die Grundkombination nach DIN EN 1990, 6.4.3.2
Verschiebung in [mm] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

max. v _{xd}	Reihe A	280	220	180	140
	Reihe B	280	220	180	140
	Reihe C	280	220	180	140
	Reihe A	20	30	40	40
	Reihe B	-	-	-	-
	Reihe C	-	-	-	-

Verdrehung in [mrad] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

max. α _{xd}	Reihe A	5	5	5	5
	Reihe B	5	5	5	5
	Reihe C	5	5	5	5
	Reihe A	10	5	5	5
	Reihe B	10	5	5	5
	Reihe C	10	5	5	5

Bewegungen am Fahrbahnübergang nach DIN EN 1990, 6.4.3.2
Verschiebung in [mm] im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

max. Δ v _{xd}	+/- 140
max. Δ v _{yd}	+/- 10





Bei den Bewegungen sind die Bewegungszuschläge nach DIN EN 1337-1, 5.4 sowie die Mindestbewegungen nach DIN EN 1337-1, 5.5 nicht berücksichtigt. Die Bezeichnungen erfolgen gemäß DIN EN 1337-1. Lokale Koordinaten des Lagers sind anzupassen.

Konstruktive und statische Zusatzangaben gemäß Erläuterungsbericht bzw. Baubeschreibung sind zu beachten.
Grundwasser nicht betonangreifend nach DIN 4030 gem. Gründungsberatung.
pH-Wert = 7.6
CO ₂ = 5.0 mg/l
SO ₄ = 154 mg/l

Sichtflächengestaltung	
<u>Widerlager/Fügel/Pfeiler:</u>	Schalung der Sichtflächen mit vertikal ausgerichteteter sägerauer Brettschalung mit längs versetzten Stößen.
<u>Tragwerk:</u>	Schalung der Sichtflächen mit horizontal ausgerichteteter gehobelter Brettschalung mit gesunden Stößen.
<u>Kappen:</u>	Schalung der Sichtflächen mit sägerauer Brettschalung mit längs versetzten Stößen, Brettschalung parallel zur Gradienten ausgerichtet.
<u>Allgemein:</u>	Ankerlöcher sind mit eingeklebten Stopfen zu verschließen. In den Gesimskappenschaltungen sind Verankerungslöcher nicht zulässig. Alle sichtbaren Kanten sind mit Dreikantleisten 15 / 15cm zu brechen.

RiFa Dinslaken

Bauwerksdaten	Ersatzneubau
Bauart:	Stahlbeton Spannbeton Stahl Verbund
Einwirkung Verkehrslast:	DIN EN 1991-2 LM1
Verkehrskategorie n, DIN EN 1991:	Kategorie 1, je Fahrtrichtung 1 LKW-Fahrstreifen
Verkehrslast DIN EN 1992-2/NA:	große Entfernung
Klasse Anpralllast Fahrzeugrückhalte-systeme DIN EN 1991-2:	MLC 50/50 - 100
Militärlastklasse STANAG:	35.00 - 40.00 - 35.00
Einzelstützenweite (s ₁):	110.00
Gesamtlänge zw. Endauflagern (s ₂):	103.65
Lichte Weite zw. Widerlagern (L ₁):	4.85 > 4.70
Kleinste Lichte Höhe:	100
Kreuzungswinkel:	25.60
Breite zw. Geländern:	28.16
Brückenfläche:	

Legende Leitungen	
 Fernmeldekabel	Wasserleitung
Lichtwellenkabel	 Abwasserleitung
Gasleitung	 EVONIK (inkl. Schutzzone)
 Stromleitung	unbekanntes Medium
Leitungsinformationen nicht zur Maßentnahme geeignet!	

Zugehörige Pläne
2 Widerlager
3 Pfeiler und Regelquerschnitt
4 Querverschub
5 Bauphasenkonzept
6 Baugrube und Verbau

Darstellung der Boden- und Gesteinsarten in den Schichtenprofilen der Bodenaufschlüsse nach dem geotechnischen Bericht Nr. xxxxxxxxx

Setzungen
wahrscheinliche Setzung S _{wp} (DIN EN 1990)
d _{wp} = ... cm je Stützung in ungünstigster Kombination ("zick-zack-förmig") im Grenzzustand der Gebrauchstauglichkeit (GZG)
mögliche Setzung S _{mp} (DIN EN 1990)
d _{mp} = ... cm je Stützung in ungünstigster Kombination ("zick-zack-förmig") im Grenzzustand der Tragfähigkeit (GZT)

Bodenkennwerte/ geotechnische Bemessungswerte									
Bauteil/Achse	Bodenart	γ_s/γ_t	ψ_s	c_s	δ_s	E_{sk}	σ_{sk}	q_{sk}	q_{bk}
	---	kN/m ³		kN/m ²	°	MN/m ²	kN/m ²	MN/m ²	MN/m ²
Hipferfüllung WDL	UL, UM	12.3	12.3	12.3	12.3	-	123	-	-
Terassenkiese	-	-	-	-	-	-	-	0.06-0.12	12.34
Tiefgründung	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Baustoffangaben							
Bau teil	Festigkeits- klasse	Beton Exposi- tions- klasse	Entwicklung der Beton- festig keit	Baustahl	Beton- stahl	Spann- stahl	
Sauberkellerstreich	C20/25	X0	-----	-----	-----	-----	
Kappen, Gesims	C25/30 LP	XC4, XD3, XF4, WA	r ≤ 0.3/0.5	-----	B 500 B	-----	
Pfahlkopfplatten	C30/37	XC2, XD2, XA1, WA	r ≤ 0.3/0.5	-----	B 500 B	-----	
Pfähle	C30/37	XC2, XD2, XA1, WA	r ≤ 0.3/0.5	-----	B 500 B	-----	
Pfeiler	C30/37	XC4, XD2, XF2, XA1, WA	r ≤ 0.3/0.5	-----	B 500 B	-----	
Widerlager	C30/37	XC4, XD1, XF2, XA1, WA	r ≤ 0.3/0.5	-----	B 500 B	-----	
Kammerwand	C30/37	XC4, XD1, XF2, XA1, WA	r ≤ 0.3/0.5	-----	B 500 B	-----	
Fügel	C30/37	XC4, XD1, XF2, XA1, WA	r ≤ 0.3/0.5	-----	B 500 B	-----	
Hirslfügel	C30/37	XC4, XD1, XF2, XA1, WA	r ≤ 0.3/0.5	-----	B 500 B	-----	
Lagersockel	C30/37	XC4, XD1, XF2, WA	r ≤ 0.3/0.5	-----	B 500 B	-----	
Überbau	C35/45	XD1, XF2, WA	r ≤ 0.3/0.5	-----	B 500 B	St 576/1776	
prov. Widerlager	C30/37	XC4, XD1, XF2, XA1, WA	r ≤ 0.3/0.5	-----	B 500 B	-----	
prov. Stützen	C35/45	XC4, XD1, XF2, XA1, WA	r ≤ 0.3/0.5	-----	B 500 B	-----	
Vorspannung	längs / quer						
Kappen, Gesims	Mindestluftporengehalt nach ZTV-ING 3-1, Tab. 3.11 max. w/z-Wert 0,50 nach ZTV-ING 3-1						

RiFa Düsseldorf

Bauwerksdaten	Ersatzneubau
Bauart:	Stahlbeton Spannbeton Stahl Verbund
Einwirkung Verkehrslast:	DIN EN 1991-2 LM1
Verkehrskategorie n, DIN EN 1991:	Kategorie 1, je Fahrtrichtung 1 LKW-Fahrstreifen
Verkehrslast DIN EN 1992-2/NA:	große Entfernung
Klasse Anpralllast Fahrzeugrückhalte-systeme DIN EN 1991-2:	MLC 50/50 - 100
Militärlastklasse STANAG:	35.00 - 40.00 - 35.00
Einzelstützenweite (s ₁):	110.00
Gesamtlänge zw. Endauflagern (s ₂):	103.65
Lichte Weite zw. Widerlagern (L ₁):	4.85 > 4.70
Kleinste Lichte Höhe:	100
Kreuzungswinkel:	25.60
Breite zw. Geländern:	28.16
Brückenfläche:	

Endgültige Abmessungen nach statischen, konstruktiven und wirtschaftlichen Erfordernissen!

Alle sichtbaren Kanten sind mittels Dreikantleisten 1,5/1,5 cm zu brechen

Grundlage Bestand:	Übergabe Vermessung von Straßen NRW 05/2017
Lagebezug:	ETRS 89 - UTM 32
Höhenbezug:	NHN - DHHN 92
Das Bauwerk liegt in der Erdbenezone 0 und in Windzone 1	
Anordnung der Messpunkte gemäß Mess 1 Blatt 1 und Mess 2	

	Die Autobahn Niederlassung Rheinland Hansastraße 2, 47799 Krefeld
Streckenbezeichnung:	6-streifiger Ausbau von südlich AK Duisburg bis AS Duisburg-Marxloh
Straßenklasse und Nr.:	A 59
Gemarkung:	Duisburg

Bauwerksplan
Arbeitsstand
zum Termin
"Bauwirtschaft"
am 29.02.2024

BW40A