

Bad Vilbel

Friedberger Straße

Im Rosengarten

Bauanfang  
Station 0+000

Eisenbahn

Unterlage 5 / 1

Unterlage 5 / 2

Dortelweil

Friedberger Straße

Königsberger Straße

< Zufahrt zur Baustelle westlich der Nidda über vorhandenen Wirtschaftsweg >

Eisenbahn  
Bahnstraße

geplante Renaturierung der Nidda am  
Dottenfelder Hof  
Abschnitt Sportplatz bis Bahndamm

gepl. Ersatzneubau Brücke  
Breite = 4,0m  
Länge 27,0m

Sportplatz  
Dortelweil

Unterlage 5 / 3

Unterlage 5 / 4

Dortelweil

< Zufahrt zur Baustelle (östlich der Nidda) über vorhandenen Wirtschaftsweg  
(von L3008 über Dottenfelder Hof) >

Bauende  
Station 1+224

bereits realisierter Abschnitt Nr. 32  
vom Sportplatz bis Gronau  
(FFM 00627)

Untergasse

bereits realisierter Abschnitt Nr. 24-25  
L3008 bis BÜ Niddertalbahn  
(DARM 00902)

Dottenfelder Hof



5562000

5562500

5563000

5563500

3482500

3482500

5562000

5562500

5563000

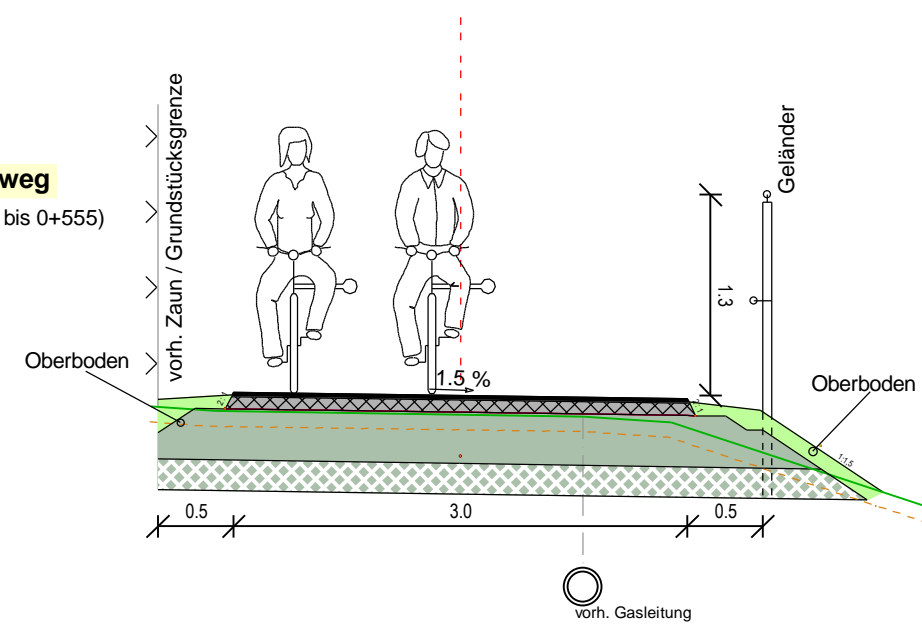
5563500

3482000

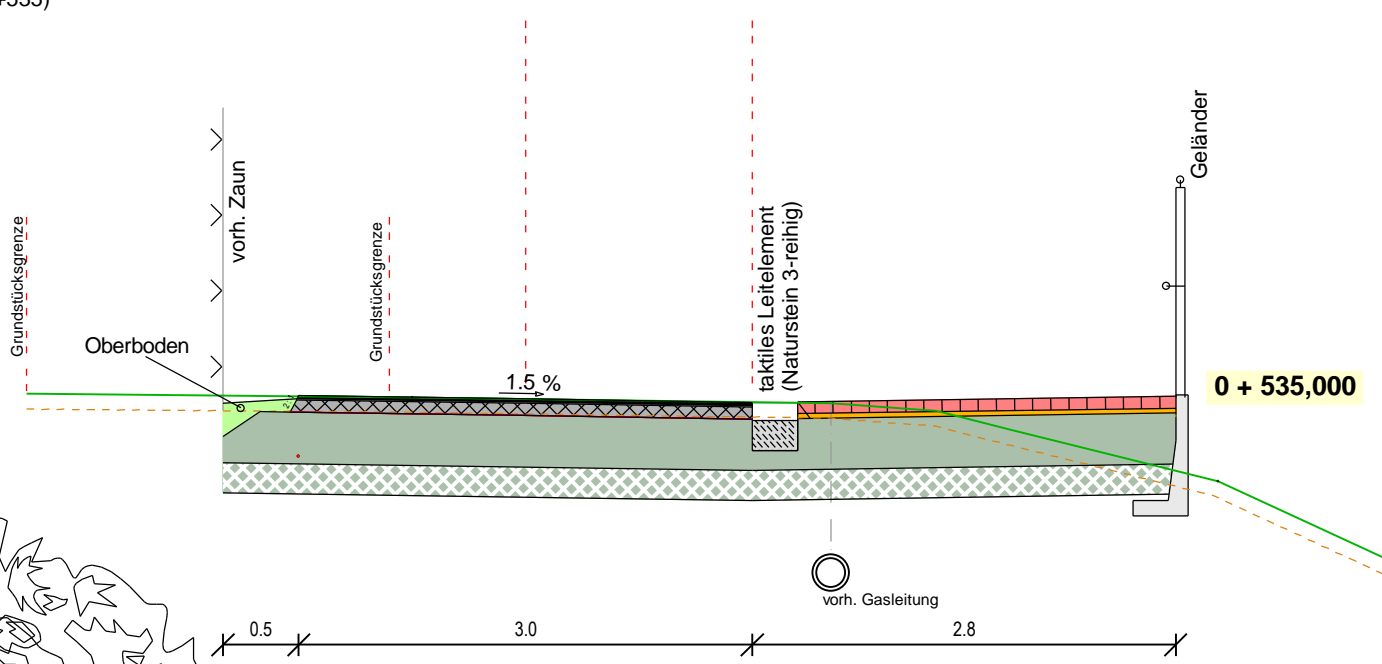
3482000



**SQ 1 Radweg**  
(Station 0+000m bis 0+555)

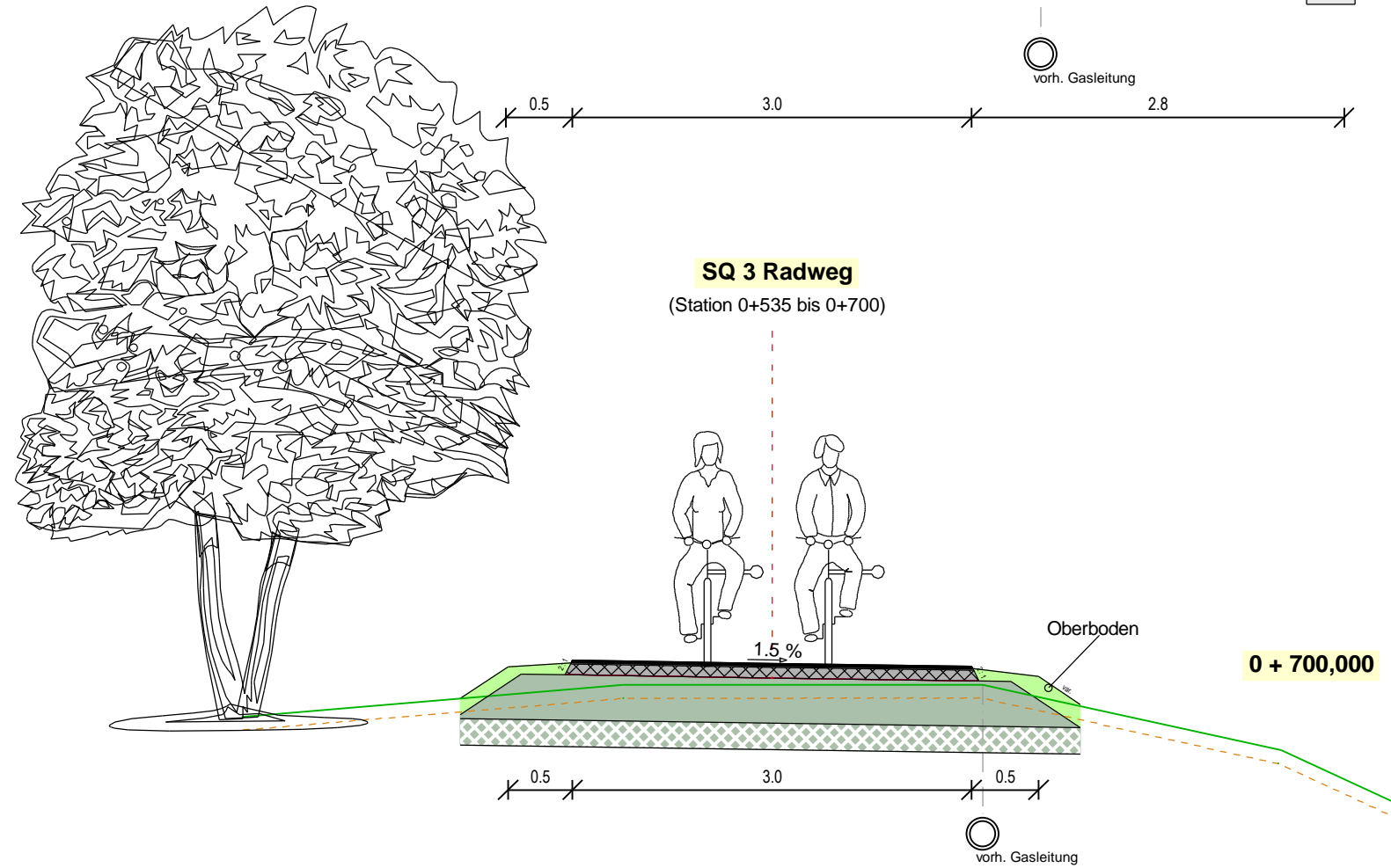


**SQ 2 Radweg**  
(Station 0+535)



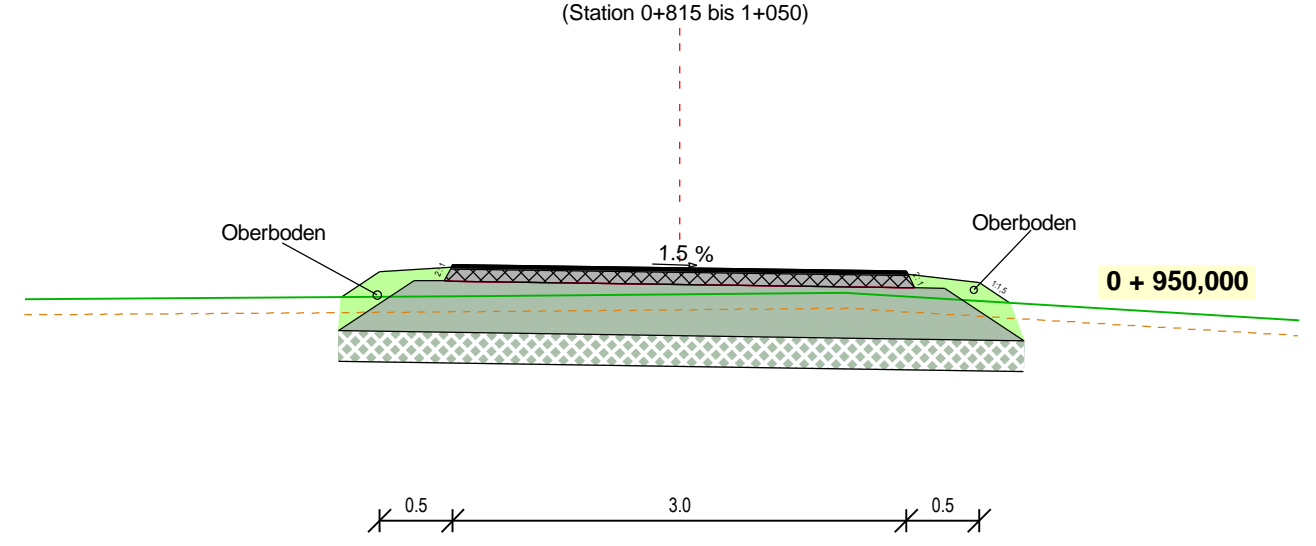
**Deckenaufbau Sitzbänke:**  
8 cm Betonsteinpflaster  
4 cm Pflasterbettung  
33 cm Schottertragschicht  
-----  
45 cm Gesamtdicke  
(Aufbau nach RStO'12 Tafel 6, Zeile 2)  
ca. 20cm Bodenverbesserung  
(entspr. Angaben Bodengutachten)

**SQ 3 Radweg**  
(Station 0+535 bis 0+700)

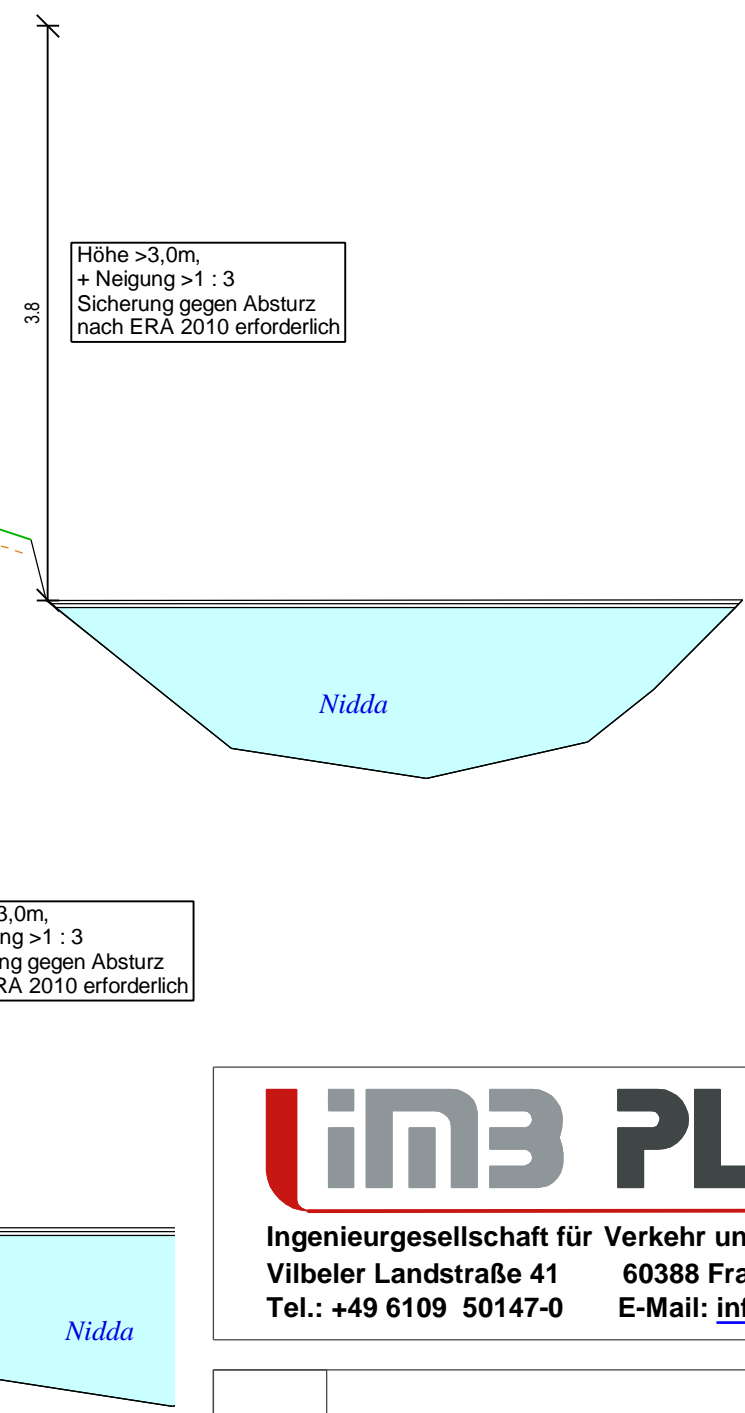
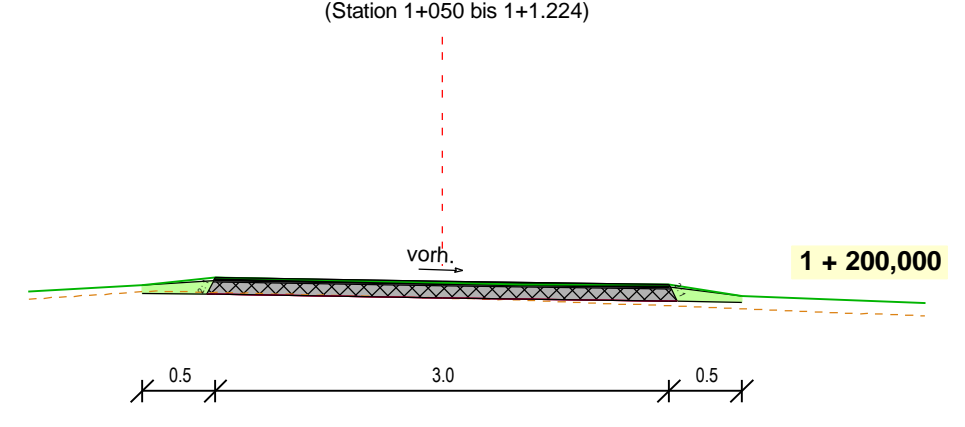


**Deckenaufbau Geh- und Radweg:**  
3 cm AC 8 DN  
8 cm AC 22 TN  
34 cm Frostschuttschicht 0/45  
-----  
45 cm Gesamtdicke  
(Aufbau nach RStO'12 Tafel 6, Zeile 2)  
ca. 20cm Bodenverbesserung  
(entspr. Angaben Bodengutachten)

**SQ 4 Radweg**  
(Station 0+815 bis 1+050)



**SQ 5 Radweg**  
(Station 1+050 bis 1+1.224)



<p><b>Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Stadtplanung</b> Vilbeler Landstraße 41 60388 Frankfurt am Main Tel.: +49 6109 50147-0 E-Mail: <a href="mailto:info@imb-plan.de">info@imb-plan.de</a></p>	Projekt-Nr.:	76-001M_27-31
	Bearbeiter:	24.05.19 Ott
	Prüfvermerk	
	Datei / Plot:	550-00 20190524-019.pdf

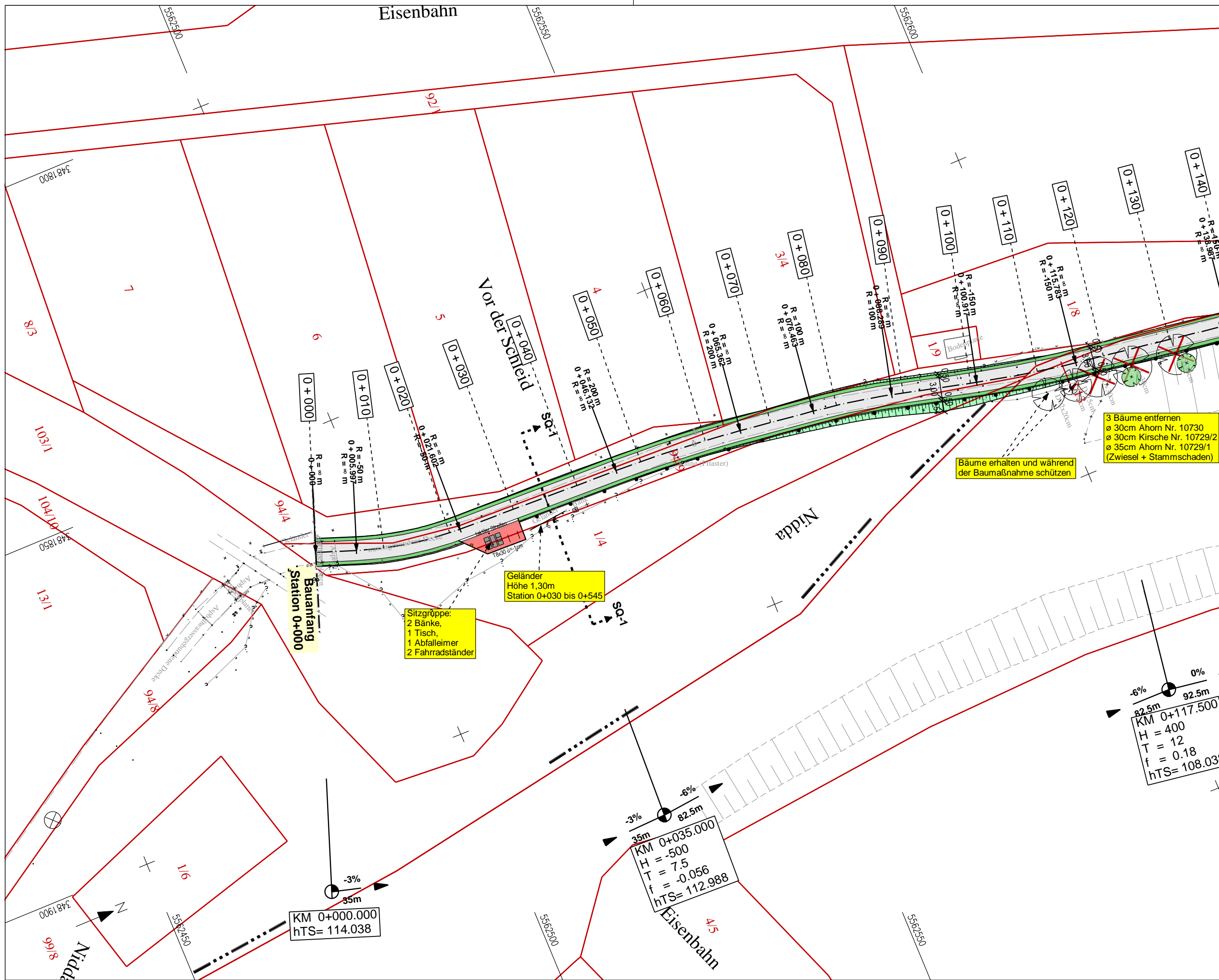
Nr.:	Art der Änderung / Verteiler:	Datum:	Zeichen:
------	-------------------------------	--------	----------

# ENTWURFSPLANUNG

<p><b>Zweckverband</b> <b>Regionalpark Niddaroute</b></p>	<p>Unterlage / Blatt-Nr.: <b>14 / 1</b> <b>Straßenquerschnitt</b></p> <p>Maßstab: 1 : 50</p>
---	--

## Ausbau des Niddaradweges von Bad Vilbel bis Florstadt (6. BA) Bereich BÜ Niddertalbahn bis Dortelweil (Nr. 27 - 31)

<p><b>Planverfasser:</b> IMB-Plan GmbH Ingenieurgesellschaft für Verkehr und Stadtplanung Vilbeler Landstraße 41 60388 Frankfurt</p>	<p><b>Aufgestellt:</b> Zweckverband Regionalpark Niddaradweg Rathausplatz 1 61184 Karben</p>
<p><b>Aufgestellt:</b> Zweckverband Regionalpark Niddaradweg Rathausplatz 1 61184 Karben</p>	



3 Bäume entfernen  
 ø 30cm Ahorn Nr. 10730  
 ø 30cm Kirsche Nr. 10729/2  
 ø 35cm Ahorn Nr. 10729/1  
 (Zwiesel + Stammschaden)

Bäume erhalten und während  
 der Baumaßnahme schützen

Geländer  
 Höhe 1,30m  
 Station 0+030 bis 0+545

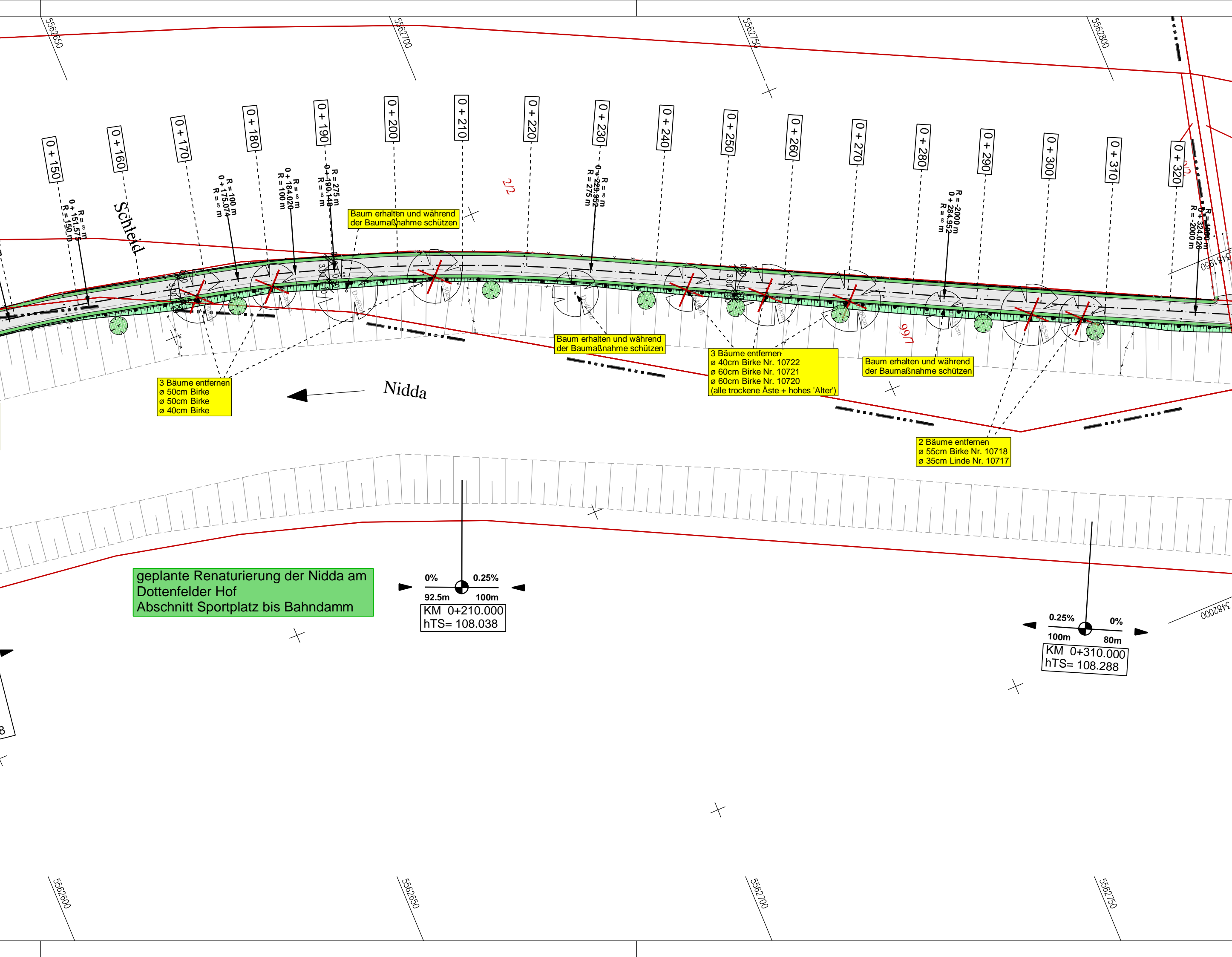
Sitzgruppe:  
 2 Bänke,  
 1 Tisch,  
 1 Abfalleimer  
 2 Fahrradständer

Bauanfang  
 Station 0+000

82.5m 0%  
 92.5m  
 KM 0+117.500  
 H = 400  
 T = 12  
 f = 0.18  
 hTS = 108.03

35m -3%  
 82.5m -6%  
 KM 0+035.000  
 H = -500  
 T = 7.5  
 f = -0.056  
 hTS = 112.988  
 Eisenbahn 4/5

35m -3%  
 KM 0+000.000  
 hTS = 114.038



3 Bäume entfernen  
 ø 50cm Birke  
 ø 50cm Birke  
 ø 40cm Birke

Baum erhalten und während  
 der Baumaßnahme schützen

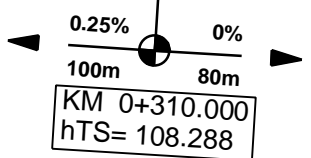
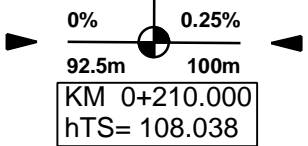
Baum erhalten und während  
 der Baumaßnahme schützen

3 Bäume entfernen  
 ø 40cm Birke Nr. 10722  
 ø 60cm Birke Nr. 10721  
 ø 60cm Birke Nr. 10720  
 (alle trockene Äste + hohes 'Alter')

Baum erhalten und während  
 der Baumaßnahme schützen

2 Bäume entfernen  
 ø 55cm Birke Nr. 10718  
 ø 35cm Linde Nr. 10717

geplante Renaturierung der Nidda am  
 Dottenfelder Hof  
 Abschnitt Sportplatz bis Bahndamm



5562650

5562700

5562750

5562800

5562600

5562650

5562700

5562750

0+320

R=2000 m  
 0+324.026  
 R=2000 m

R=2000 m  
 0+324.026  
 R=2000 m

R=2000 m  
 0+284.952  
 R=∞ m

R=∞ m  
 0+229.952  
 R=275 m

R=∞ m  
 0+184.020  
 R=100 m

R=100 m  
 0+175.074  
 R=∞ m

0+150

0+160

0+170

0+180

0+190

0+200

0+210

0+220

0+230

0+240

0+250

0+260

0+270

0+280

0+290

0+300

0+310

0+320

Scheid

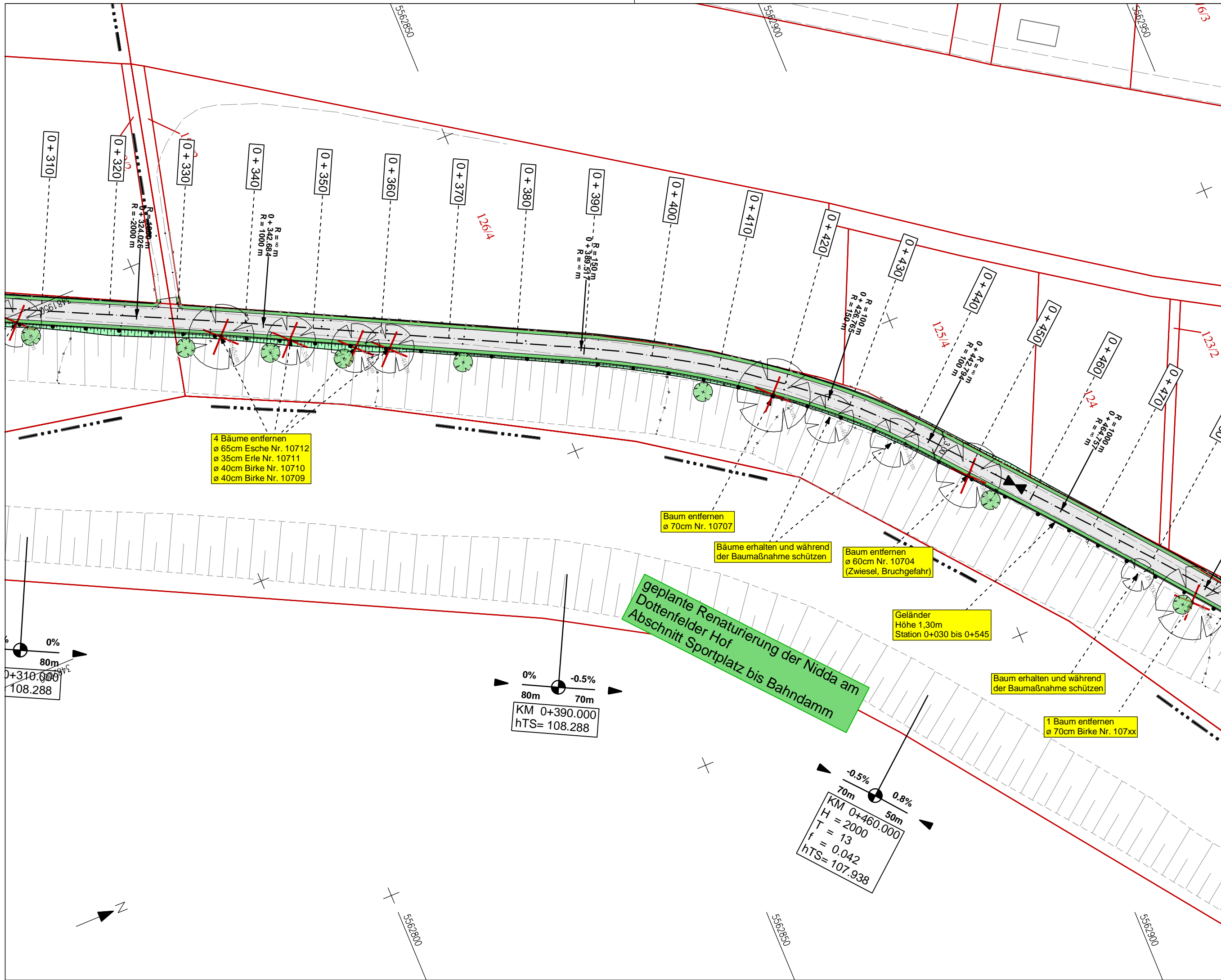
Nidda

212

9917

3482000





4 Bäume entfernen  
 ø 65cm Esche Nr. 10712  
 ø 35cm Erle Nr. 10711  
 ø 40cm Birke Nr. 10710  
 ø 40cm Birke Nr. 10709

Baum entfernen  
 ø 70cm Nr. 10707

Bäume erhalten und während  
 der Baumaßnahme schützen

Baum entfernen  
 ø 60cm Nr. 10704  
 (Zwiesel, Bruchgefahr)

Geländer  
 Höhe 1,30m  
 Station 0+030 bis 0+545

Baum erhalten und während  
 der Baumaßnahme schützen

1 Baum entfernen  
 ø 70cm Birke Nr. 107xx

geplante Renaturierung der Nidda am  
 Dottenfelder Hof  
 Abschnitt Sportplatz bis Bahndamm

0%  
 80m  
 0+310.000  
 108.288

0% -0.5%  
 80m 70m  
 KM 0+390.000  
 hTS= 108.288

-0.5% 0.8%  
 70m 50m  
 KM 0+460.000  
 H = 2000  
 T = 13  
 f = 0.042  
 hTS= 107.938



5562800

5562850

5562900

5562850

5562900

5562950

1613

12514

12514

12312

0+310

0+320

0+330

0+340

0+350

0+360

0+370

0+380

0+390

0+400

0+410

0+420

0+430

0+440

0+450

0+460

0+470

R=4000 m  
 0+324,026  
 R=2000 m

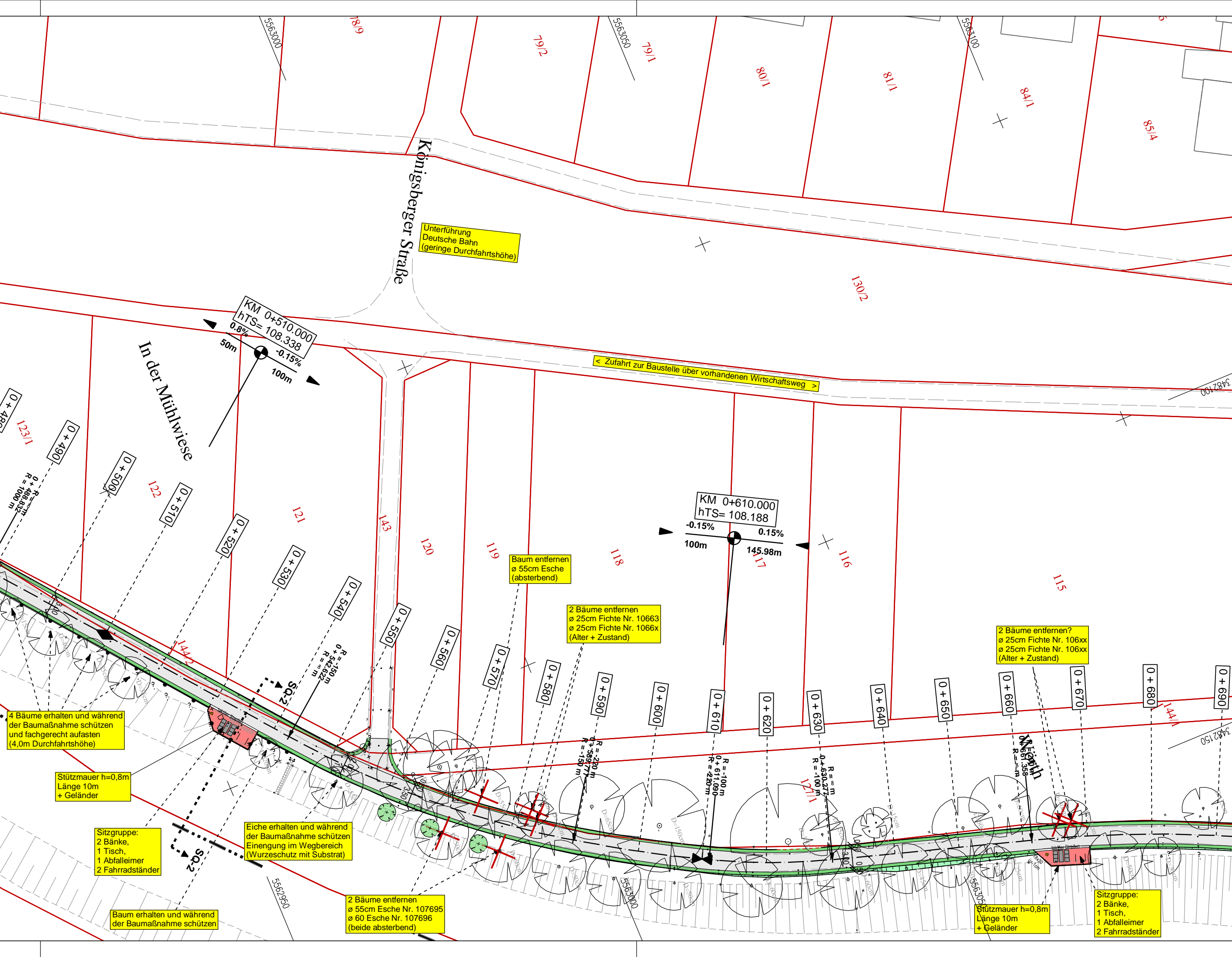
R=∞ m  
 0+342,684  
 R=1000 m

R=150 m  
 0+369,517  
 R=∞ m

R=100 m  
 0+426,769  
 R=150 m

R=∞ m  
 0+442,794  
 R=100 m

R=1000 m  
 0+464,757  
 R=∞ m



Königsberger Straße

Unterführung Deutsche Bahn (geringe Durchfahrts Höhe)

< Zufahrt zur Baustelle über vorhandenen Wirtschaftsweg >

In der Mühlwiese

KM 0+510.000  
hTS= 108.338  
0.8%  
-0.15%

KM 0+610.000  
hTS= 108.188  
-0.15%  
0.15%

Baum entfernen  
ø 55cm Esche  
(absterbend)

2 Bäume entfernen  
ø 25cm Fichte Nr. 10663  
ø 25cm Fichte Nr. 1066x  
(Alter + Zustand)

2 Bäume entfernen?  
ø 25cm Fichte Nr. 106xx  
ø 25cm Fichte Nr. 106xx  
(Alter + Zustand)

4 Bäume erhalten und während  
der Baumaßnahme schützen  
und fachgerecht aufasten  
(4,0m Durchfahrts Höhe)

Stützmauer h=0,8m  
Länge 10m  
+ Geländer

Sitzgruppe:  
2 Bänke,  
1 Tisch,  
1 Abfalleimer  
2 Fahrradständer

Eiche erhalten und während  
der Baumaßnahme schützen  
Einengung im Wegbereich  
(Wurzelschutz mit Substrat)

Baum erhalten und während  
der Baumaßnahme schützen

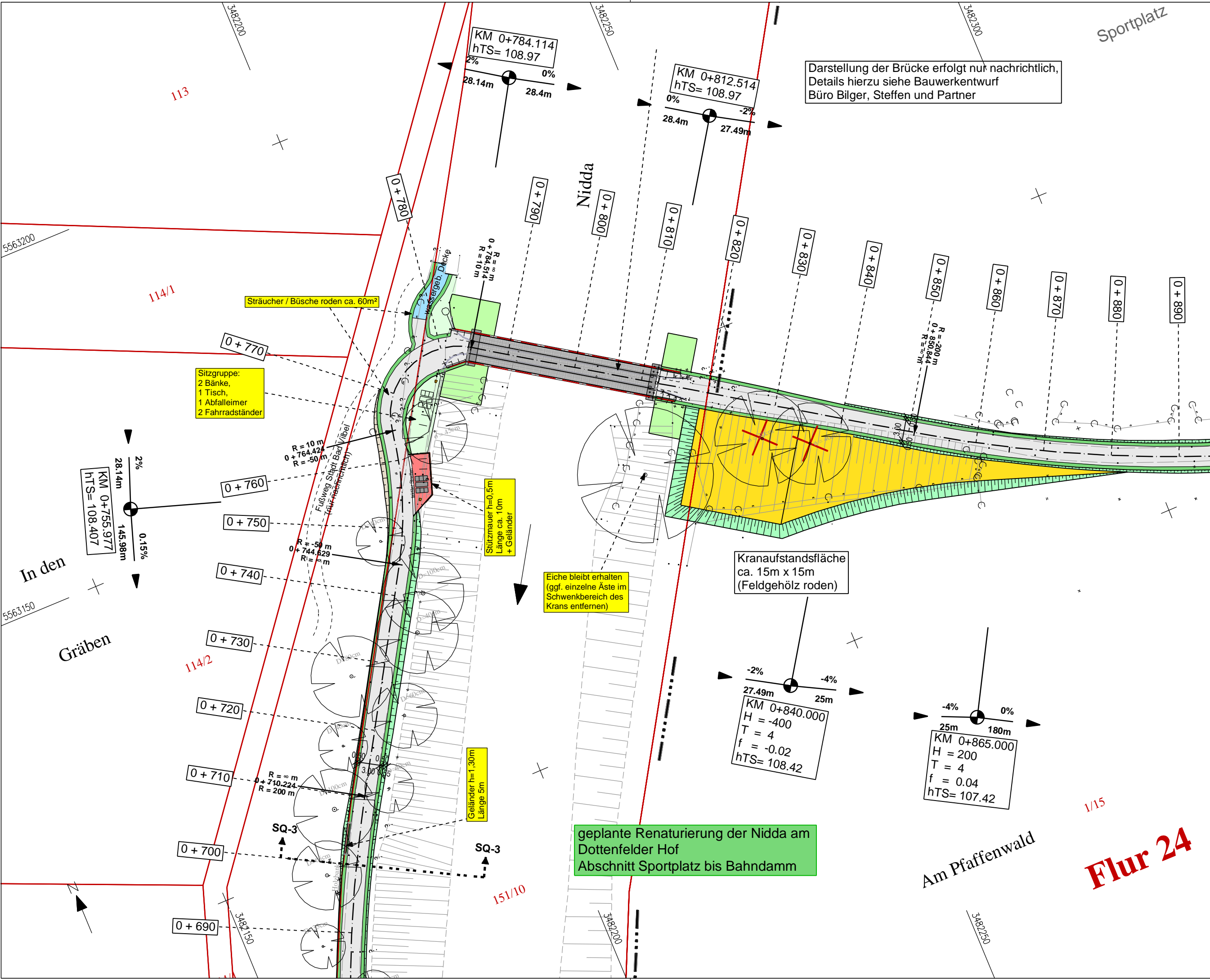
2 Bäume entfernen  
ø 55cm Esche Nr. 107695  
ø 60 Esche Nr. 107696  
(beide absterbend)

Stützmauer h=0,8m  
Länge 10m  
+ Geländer

Sitzgruppe:  
2 Bänke,  
1 Tisch,  
1 Abfalleimer  
2 Fahrradständer

Sportplatz

Darstellung der Brücke erfolgt nur nachrichtlich,  
Details hierzu siehe Bauwerkentwurf  
Büro Bilger, Steffen und Partner



113

114/1

Sitzgruppe:  
2 Bänke,  
1 Tisch,  
1 Abfalleimer  
2 Fahrradständer

Sträucher / Büsche roden ca. 60m²

Stützmauer ca. 0,5m  
Länge ca. 10m  
+ Geländer

Eiche bleibt erhalten  
(ggf. einzelne Äste im  
Schwenkbereich des  
Krans entfernen)

Kranauflstandsfläche  
ca. 15m x 15m  
(Feldgehölz roden)

geplante Renaturierung der Nidda am  
Dottenfelder Hof  
Abschnitt Sportplatz bis Bahndamm

KM 0+755.977  
hTS= 108.407

KM 0+784.114  
hTS= 108.97

KM 0+812.514  
hTS= 108.97

KM 0+840.000  
H = -400  
T = 4  
f = -0.02  
hTS= 108.42

KM 0+865.000  
H = 200  
T = 4  
f = 0.04  
hTS= 107.42

In den  
Gräben

114/2

151/10

1/15

Flur 24

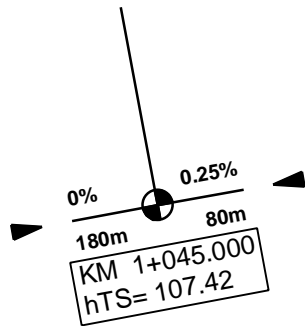
Am Pfaffenwald





Tennisplatz

vorh. Sitzbank erneuern



5563000

5563050

1/8

1/8

3482350

3482400

3482450

3482350

3482350

3482400

3482450



5563150

5563100

**Bauende Station 1+224**

0.07%  
73.42m  
KM 1+223.422  
hTS= 107.547

1 + 223.422  
R = ∞ m

1 + 220

1 + 210

1 + 200

1 + 190

1 + 180

1 + 170

1 + 160

R = ∞ m  
1 + 175.814  
R = 1250 m

1 + 140

1 + 130

1 + 120

1 + 110

1 + 100

1 + 090

1 + 080

1 + 070

R = ∞ m  
1 + 079.589  
R = 500 m

R = 5 m  
1 + 146.759  
R = 5 m

R = 1250 m  
1 + 155.021  
R = 5 m

5.00  
3.00  
11.00  
Abstand zu vorh. Baum

1 + 150

-0.59%  
25m  
73.42m  
KM 1+150.000  
hTS= 107.495

0.25% 0.5%  
80m 25m  
KM 1+125.000  
hTS= 107.62

Herstellung einer Baustraße für die  
Brückenbaustelle mit einer Breite von 4,0m  
vom vorh. Weg bis zur Brücke und zusätzliche  
Aufweitung im Bereich der Einmündung  
(nach Abstimmung mit Transportunternehmen)

vorhandene Büsche sind im Bereich der Einmündung für  
den Sondertransport der Brücke entsprechend zurücknehmen  
geschätzt ca. 70 m²

5563100

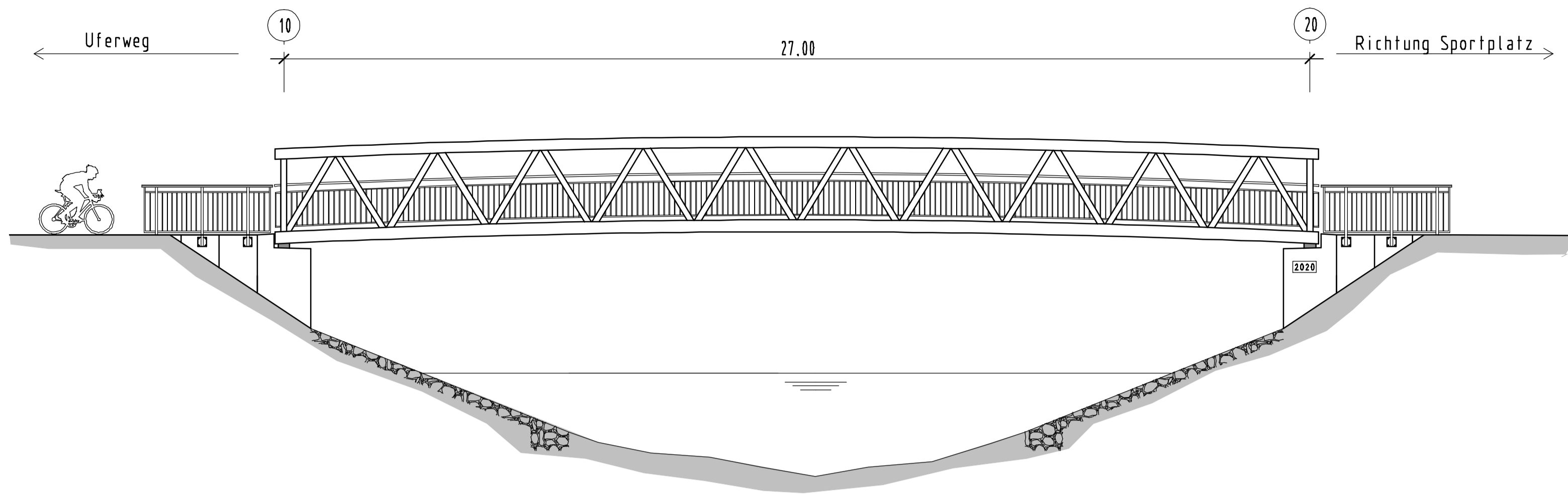
5563050

5563050

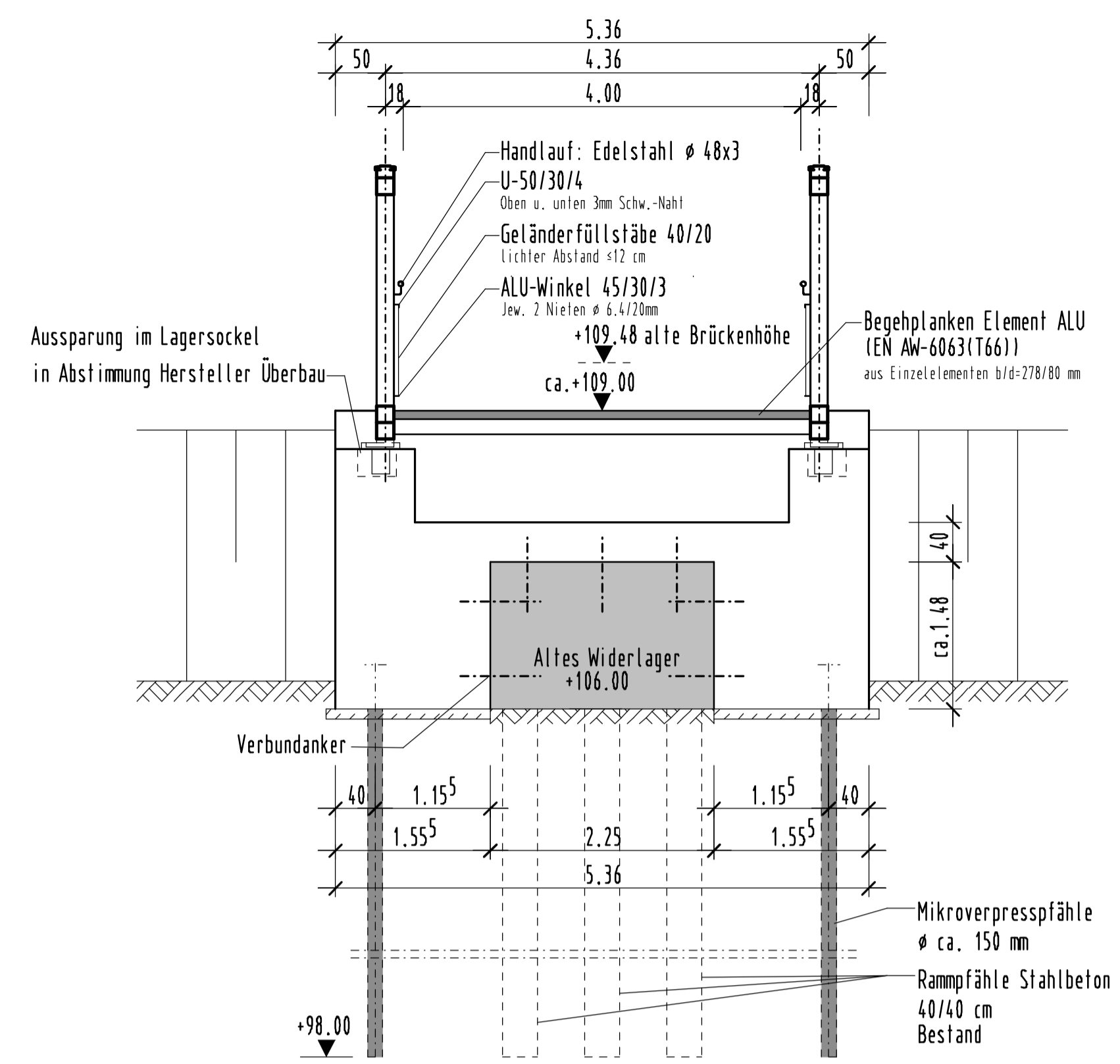
5563000



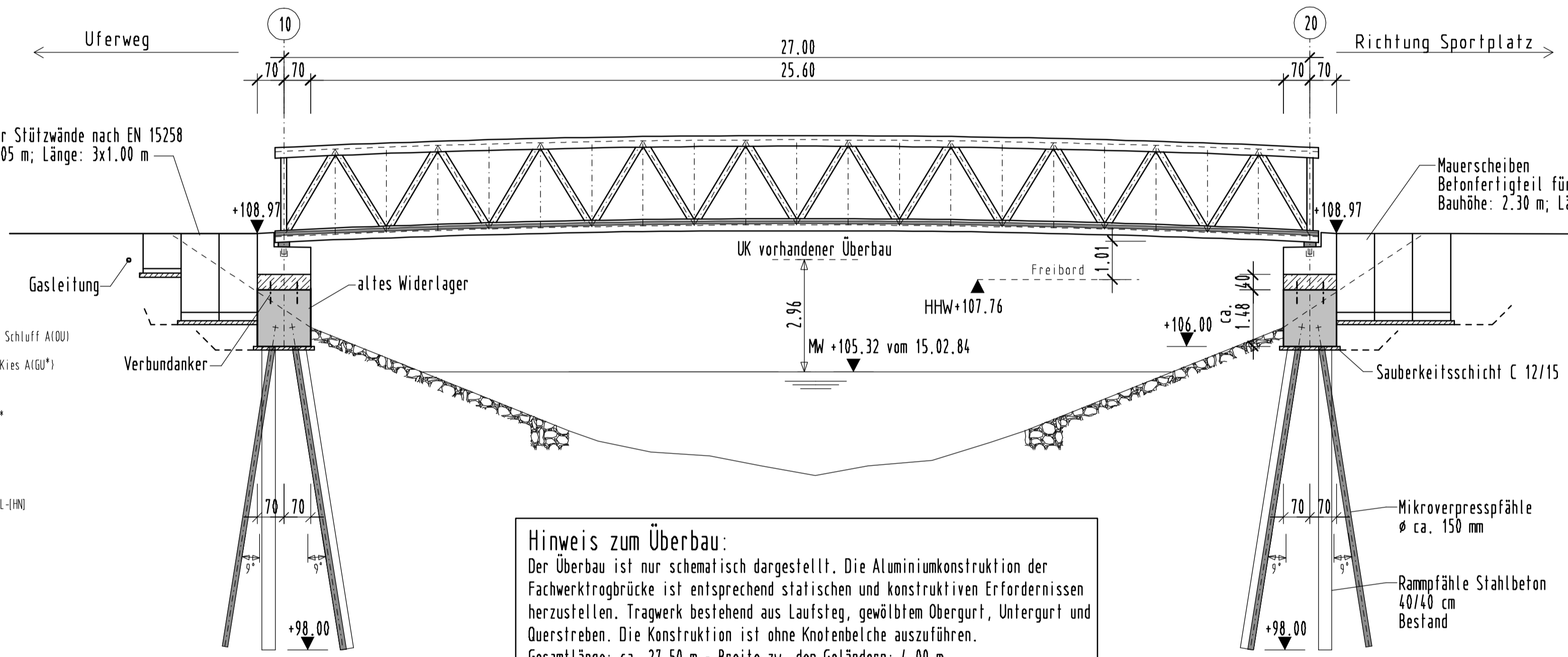
Ansicht von Süden M 1:100



Schnitt B-B M.1:50

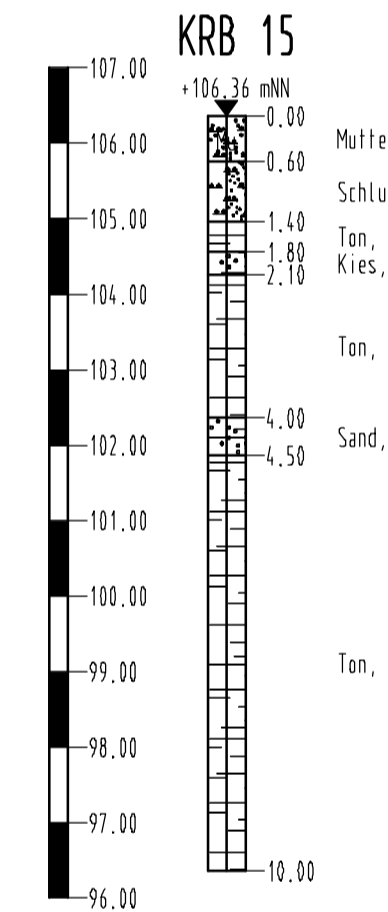
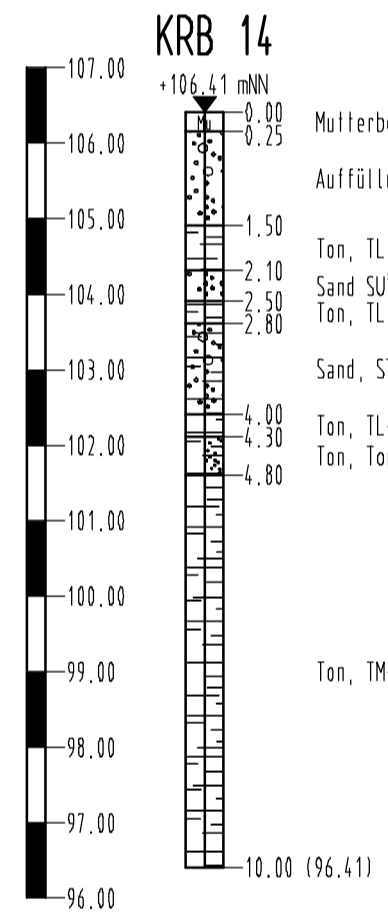


Längsschnitt A-A M 1:100



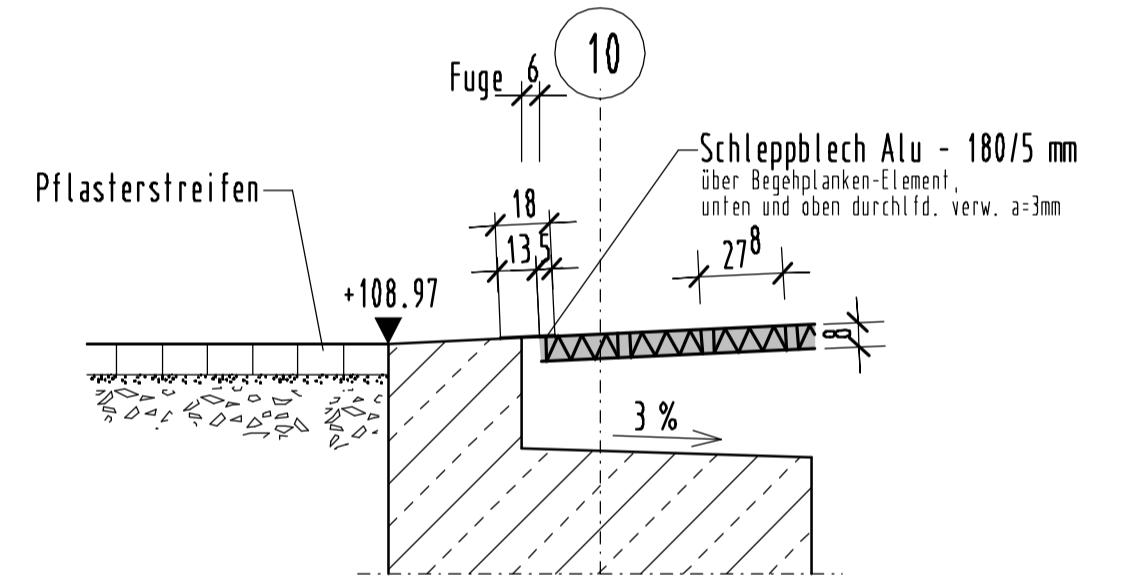
Mauerscheiben  
Betonfertigteile für Stützwände nach EN 15258  
Bauhöhe: 2.30 m, 1.05 m; Länge: 3x1.00 m

Mauerscheiben  
Betonfertigteile für Stützwände nach EN 15258  
Bauhöhe: 2.30 m; Länge: 3x1.00 m

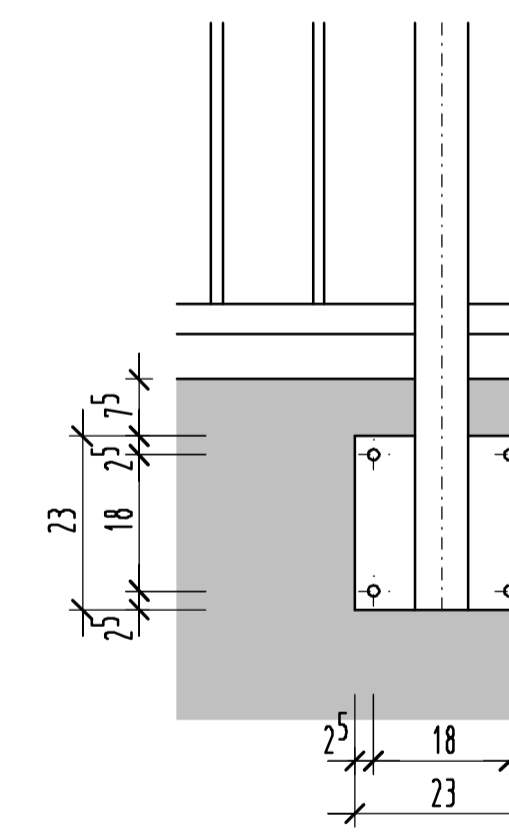
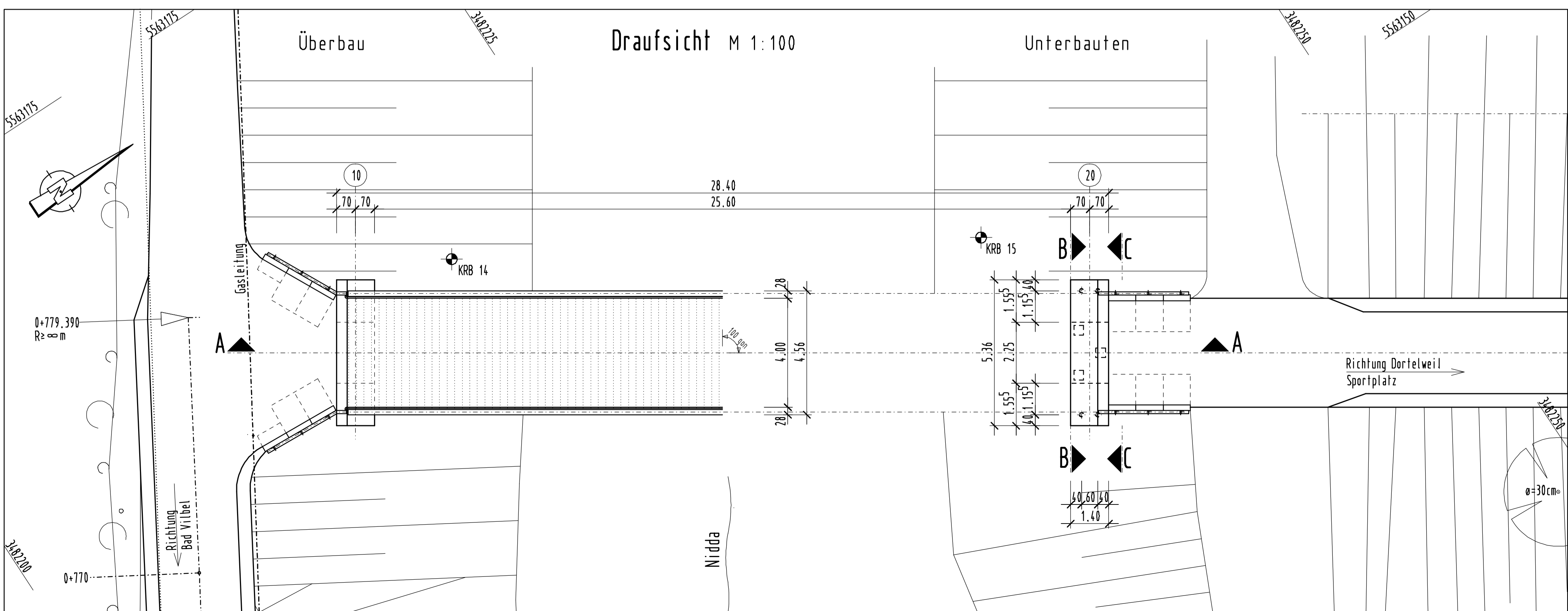


**Hinweis zum Überbau:**  
Der Überbau ist nur schematisch dargestellt. Die Aluminiumkonstruktion der Fachwerktraggbrücke ist entsprechend statischen und konstruktiven Erfordernissen herzustellen. Tragwerk bestehend aus Laufsteg, gewölbtem Obergurt, Untergurt und Quersstreben. Die Konstruktion ist ohne Knotenbelche auszuführen. Gesamtlänge: ca. 27.50 m - Breite zw. den Geländern: 4.00 m  
Lager: Fest- und Gleitlager ausgebildet als Lager-Fuß mit Lagerschuh, incl. Abhebesicherung und Abdeckblech. Aussparungen im Lagersockel gem. Ausführungsplanung. Alle Alu-Teile die mit Beton in Berührung kommen, sind vor der Montage mit einem Bit.-Isolieranstrich zu versehen! Verguss- u. Unterfüllung der Anschlußelemente mit V1/50 Pagel-Verguss.

Fahrbahnübergang M. 1:25



**Korrosionsschutz Aluminiumkonstruktion:**  
Aluminiumkonstruktion wird an Stück lackiert. Inkl. Mitbeschichtung aller Schraubenverbindungen. Fugen und Spalten der Grundbeschichtung mit Sika Dichtstoffen dichten. Gesamttrockenschichtdicke: 160 µm Grundbeschichtung: ZK-EP-Haftgrund Deckbeschichtung: ZK-PUR-Antigriffiti-Lacken  
**Stahlgeländer:**  
Korrosionsschutz nach ZIV-ING 4-3, Tab. A4.3.2, Bauteil 3.1c, System 1  
**Farben Deckanstrich:**  
Tragwerk + Stahlgeländer: Faublenblau (RAL 5014) Handlauf Stahlgeländer + Alugeländer auf Brücke: violettblau (RAL 5000) weiterbeständig, UV beständig



**Baustoffe Überbau**

<b>Werkstoffe der Tragkonstruktion:</b>		<b>ALU-Profile:</b> Legierung	Z
Schrauben:	CrNi - Stahl V4A-70	Obergurt	EN AW-6082 T
Nieten:	ALU-Blinde nieten 46.4/20 XC	Untergurt	EN AW-6082 T
	Alle Schweißnähte nach DIN EN 1999	RP+QR - Rohre	EN AW-6082 T
	mit Schweiß-Zusatzstoff 5356, Typ5	Hülse d=22mm	EN AW-6082 T
Schraubverbindung:		Alu-Belag	EN AW-6063 T
Schrauben:	A4 Festigkeitsklasse 80	<b>Qualitäts- und Prüfanforderung:</b>	
Anziehmoment:	Mmax=60Nm	Ausführungsstufe: EXK2 - Beanspruchungskategorie: SC	
Vorspannkraft:	Mmax=20kN	Bewertungsgruppe nach EN ISO 10042:2005: C - Umfang der	

- Folgende Punkte sind zu beachten:**
- Alle erdberührten Arbeitsfugen sind mit einer edelstahlkaschierten Bitumenschweißbahn b= 30 cm abzukleben.
  - Alle Betonecken und -kanten sind mit Dreikantleisten 1.5/ 1.5 cm zu brechen.
  - Bestandsmaße sind örtlich zu überprüfen. Sämtliche Lage- und Höhenangaben sowie die Geometrie des Bauwerks sind im Zuge der Ausführungsplanung bzw. vor Baubeginn vor Ort zu überprüfen. Bei Unstimmigkeiten ist der AG, bzw. dessen Vertreter zu verständigen.