

WasserBurgenWelt



Bauausschusssitzung Stadt Lüdinghausen
09. Februar 2017 - Entwurf



Was dürfen Sie erwarten

- 1 Übersicht
- 2 der Realisierungsabschnitt II



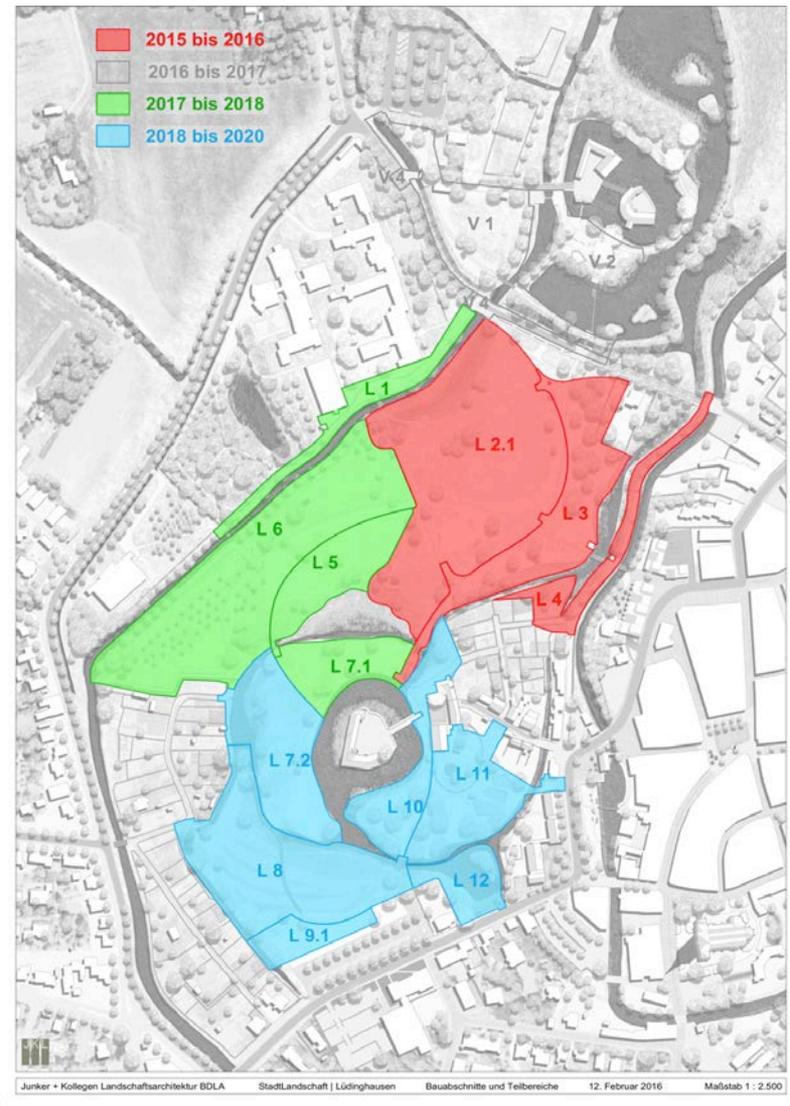
Genehmigter Entwurf Dezember 2015



Der Entwurfsplan



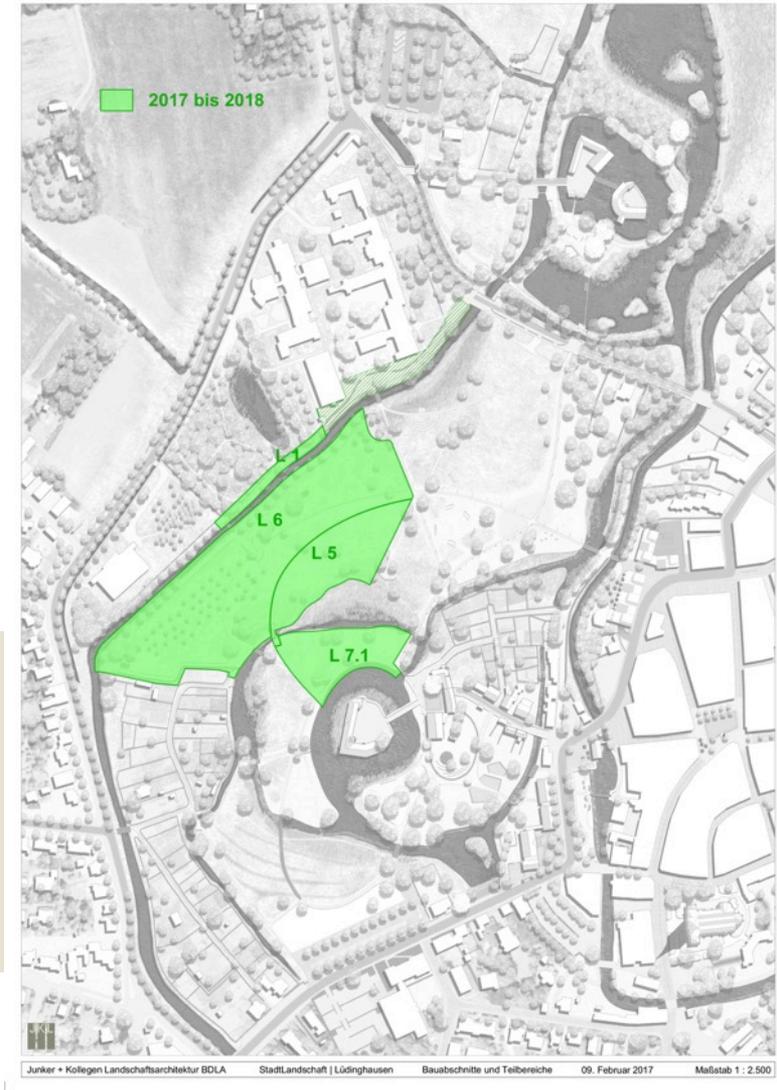
die Realisierungsabschnitte I - III



Der Entwurfsplan

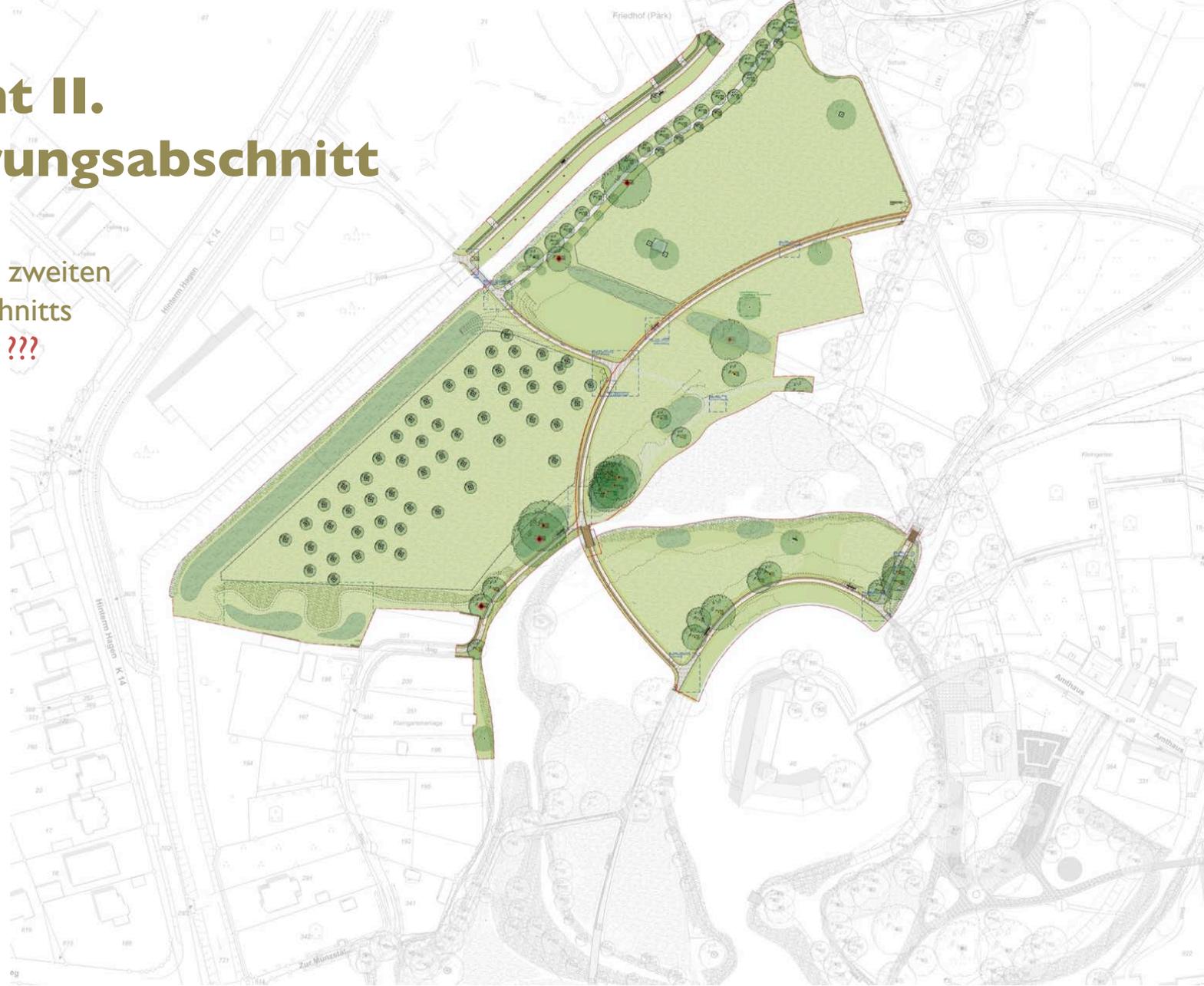


die Realisierungsabschnitt II

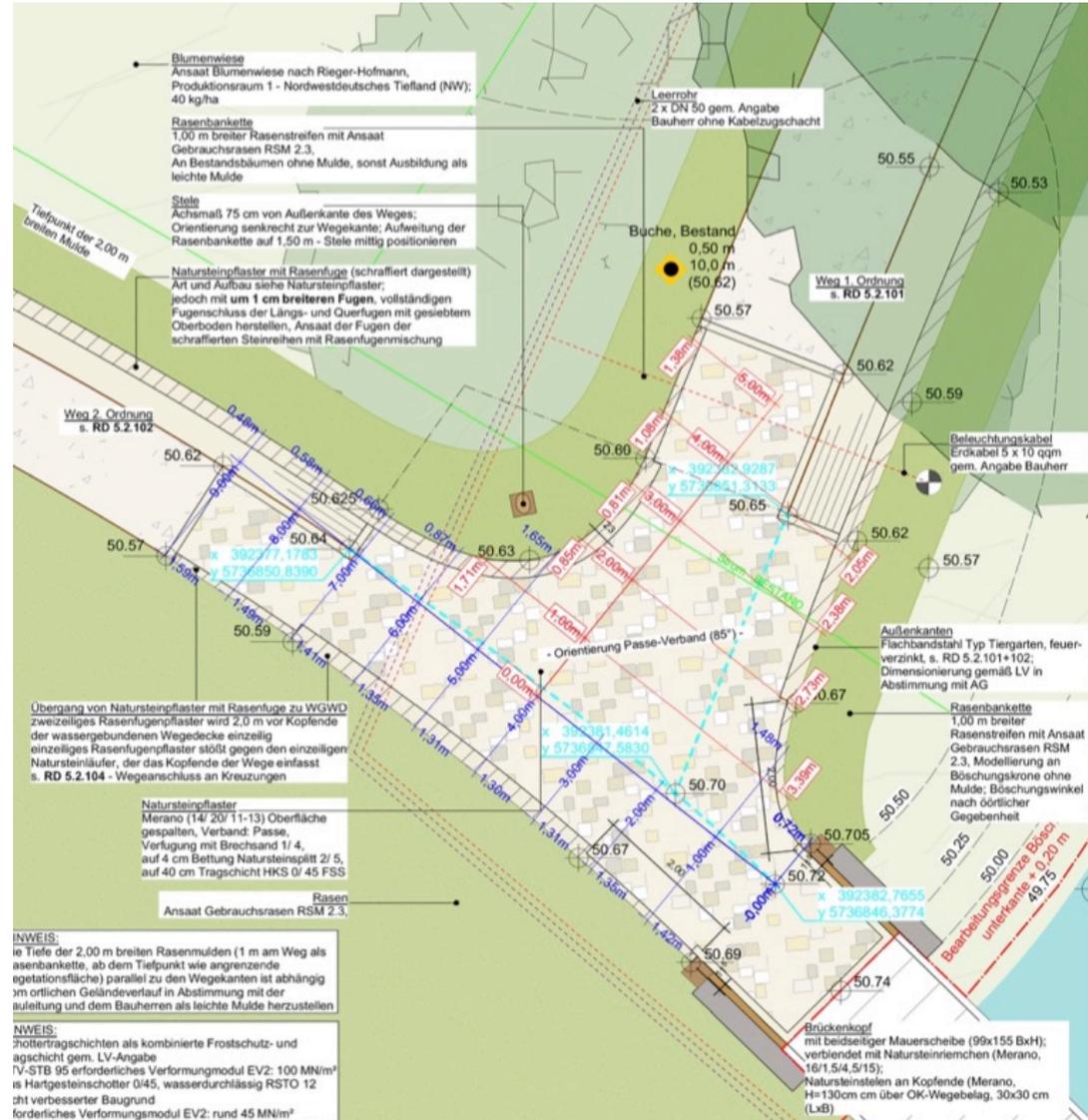


Übersicht II. Realisierungsabschnitt

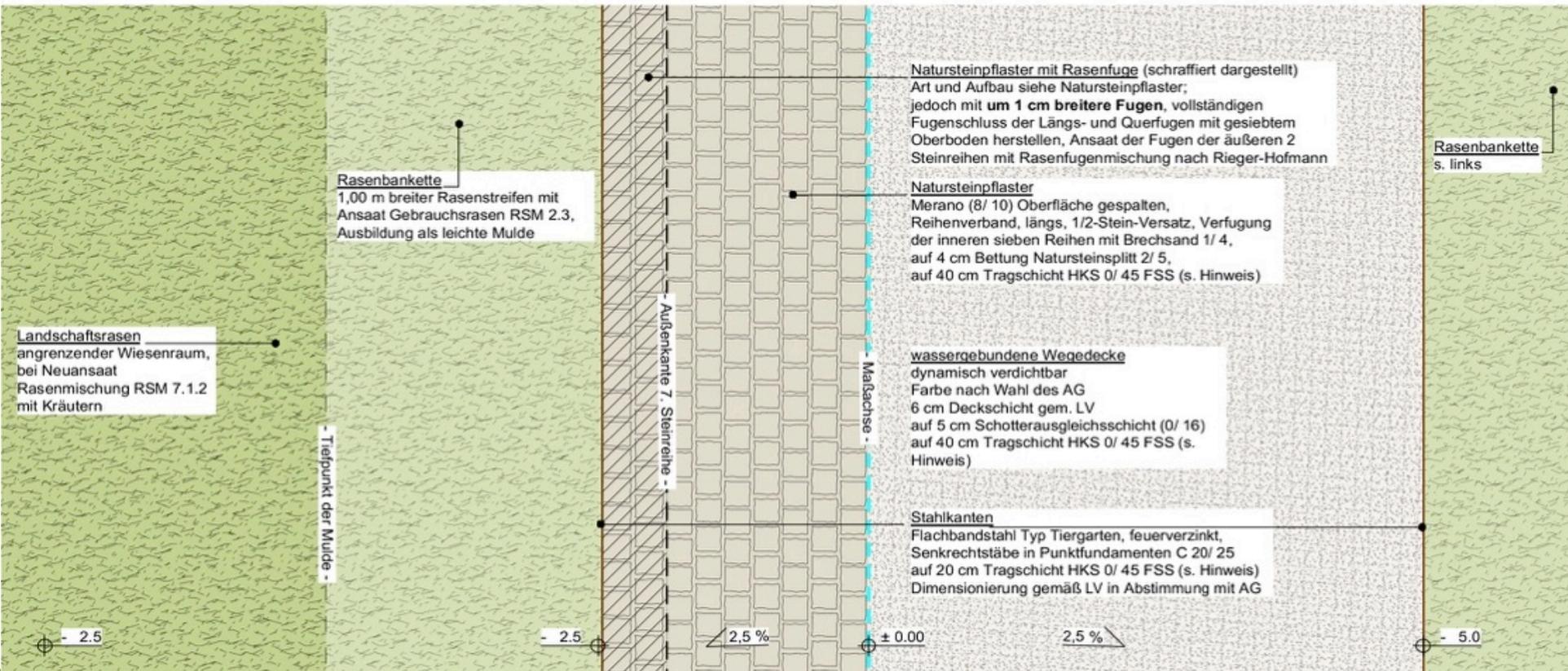
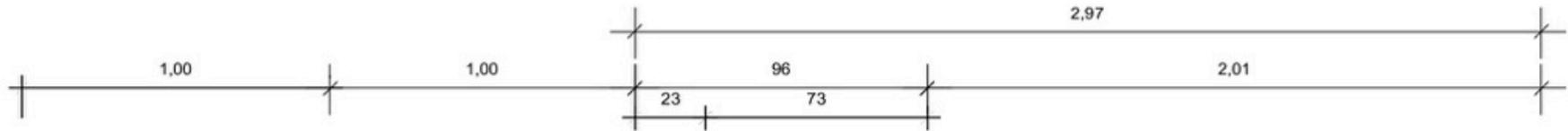
Fertigstellung des zweiten
Realisierungsabschnitts
im Sommer 2018 ???



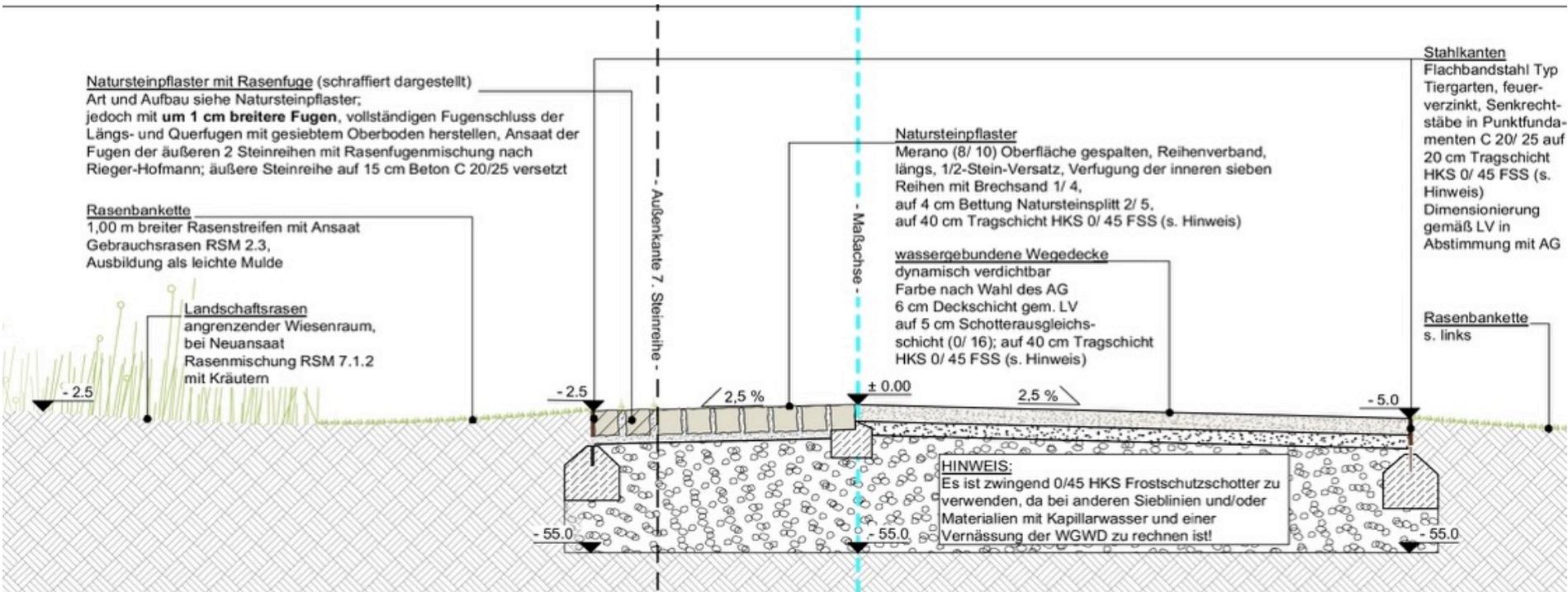
Detail 05.2.209 – T - Kreuzung



Regeldetail 05.2.101 – Weg I Ordnung



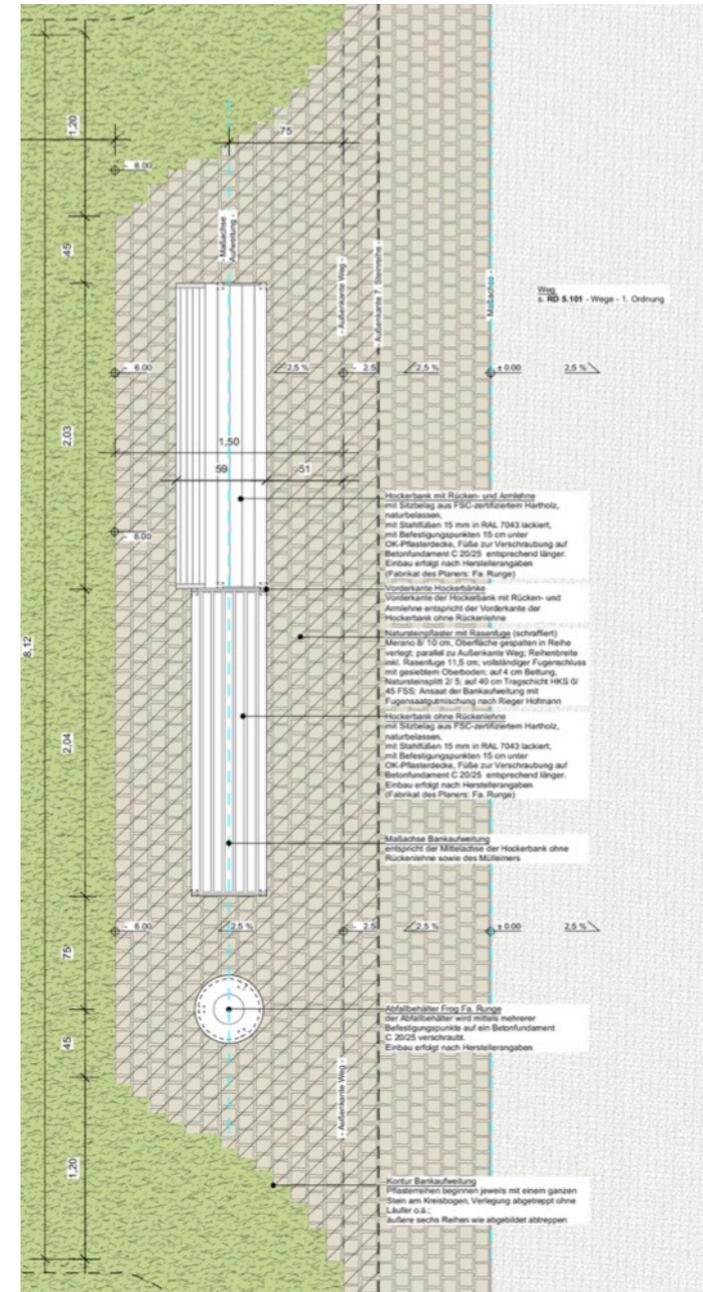
Regeldetail 05.2.101 – Weg I Ordnung



Referenzbilder vom eingebauten Material „Merano“, Lieferant NGR Rheine



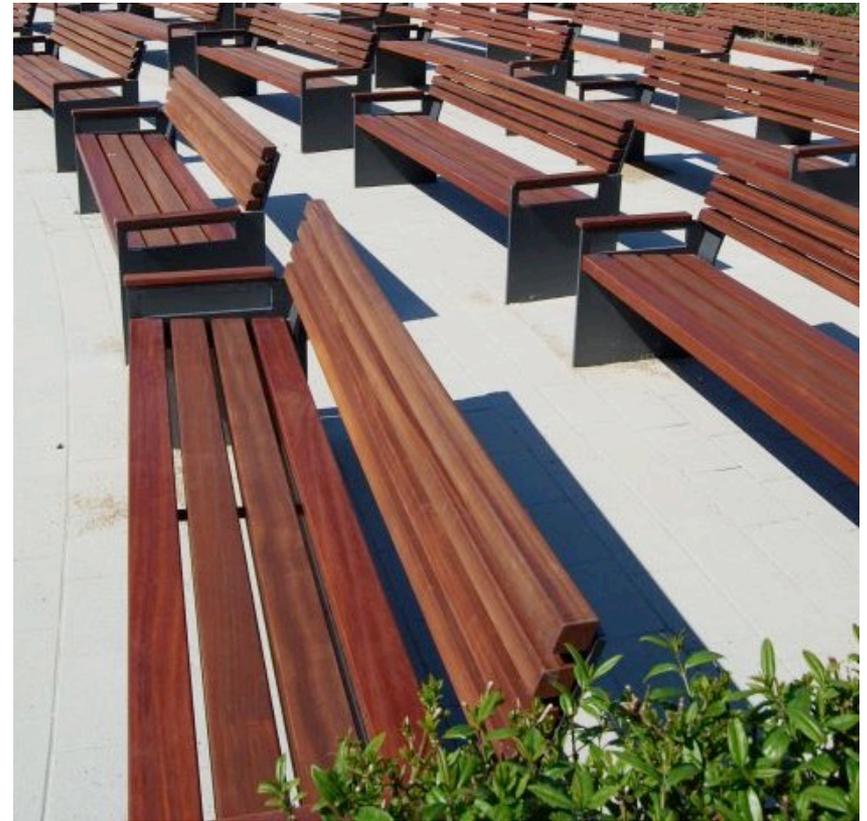
Leitdetail 05.2.301 – Bankaufweitung



Bank *Weila*, Fa. Runge



Bank Weila, Fa. Runge

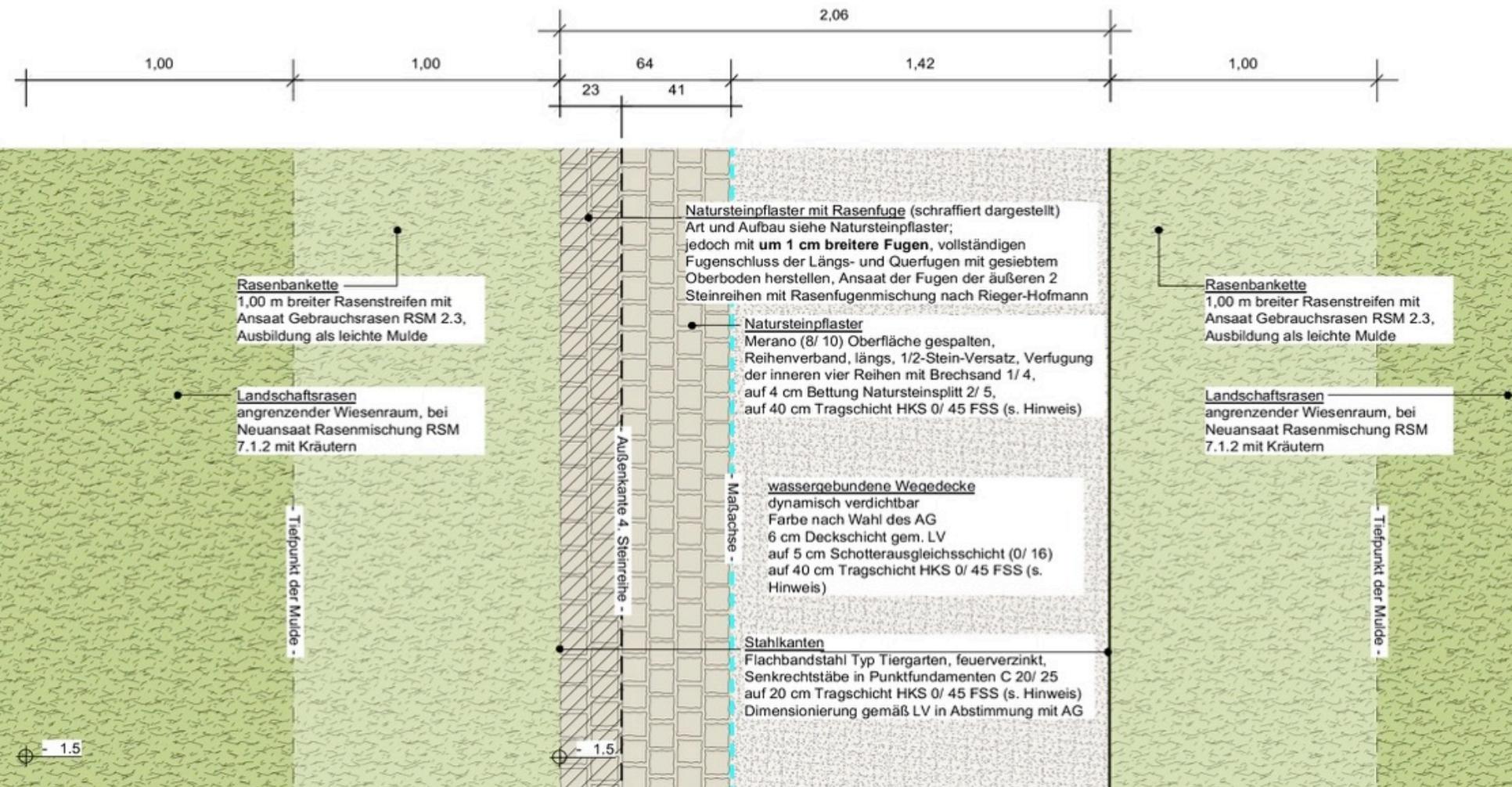


- Banktyp mit Arm-/ und Rückenlehne (Sitzhöhe gem. Anregung Seniorenbeirat ca. 49 cm)

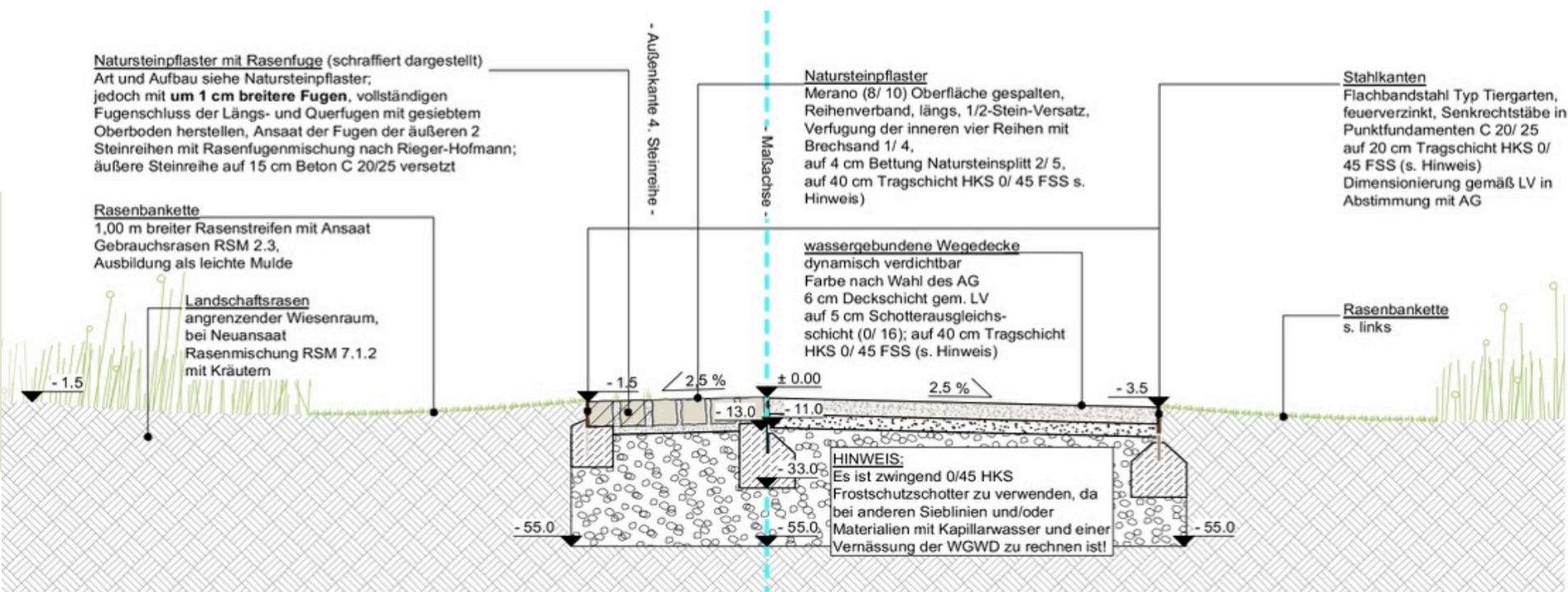
Abfallbehälter *Frog*



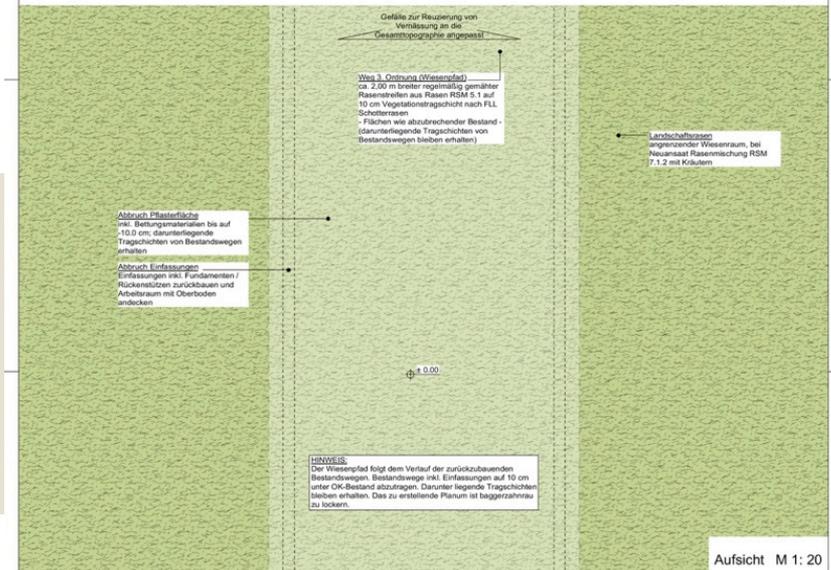
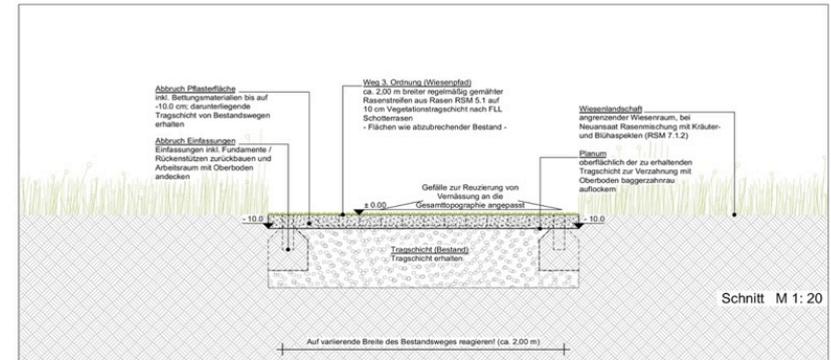
Regeldetail 05.2.102 – Weg II Ordnung



Regeldetail 05.2.102 – Weg II Ordnung

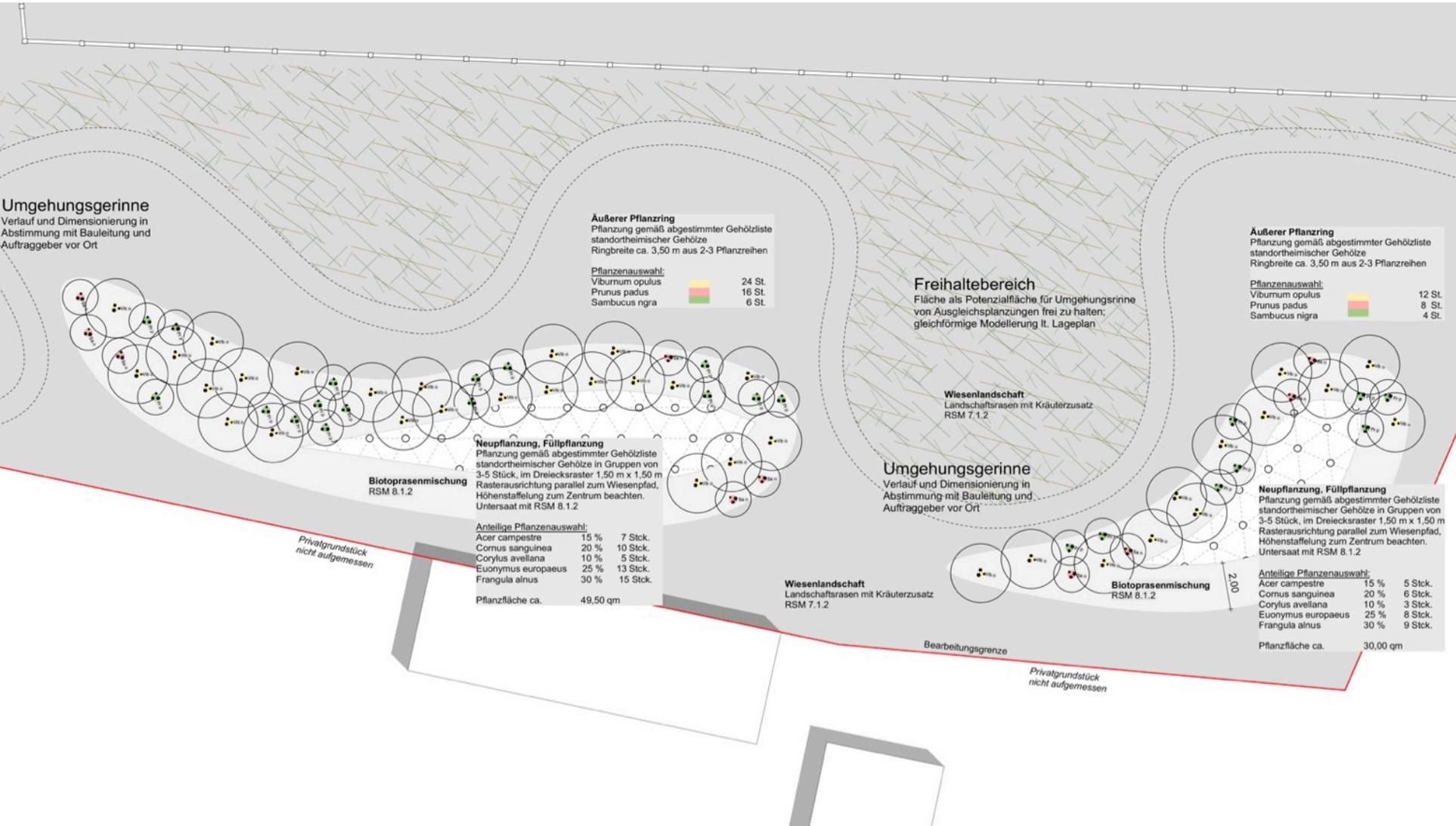


Regeldetail 05.2.103 – Weg III. Ordnung



JKL Junker + Kollegen Landschaftsarchitektur Helmuth-Greif-Str. 1 49114 Göttingen-Verlente Tel. 0521 / 265 186 - 0 Fax 0521 / 265 186 - 10 info@jkl-architektur.de www.jkl-architektur.de	Lüdinghausen, StadtLandschaft		Projekt-Nr.	1329	Datum	30.09.2016	Projekt-Nr.	-	Skizze / Änderungsbogen	-
	Regeldetail Weg 3. Ordnung	05.103	A3 297 x 420 mm	System	SIS	160930 Lüdinghausen, StadtLandschaft - Ausführungsplanung Details.vwx				

Detail 05.2.509 – Bepflanzung B 9



Detail 05.107 – Bepflanzung Beispielbilder



Detail 05.107 – Bepflanzung Beispielbilder Gehölze/ Sträucher
Corylus avellana - Haselnuss



Detail 05.107 – Bepflanzung Beispielbilder Gehölze/ Sträucher
Cornus sanguinea – Roter Hartriegel



Detail 05.107 – Bepflanzung Beispielbilder Gehölze/ Sträucher
Viburnum opulus – Gewöhnlicher Schneeball



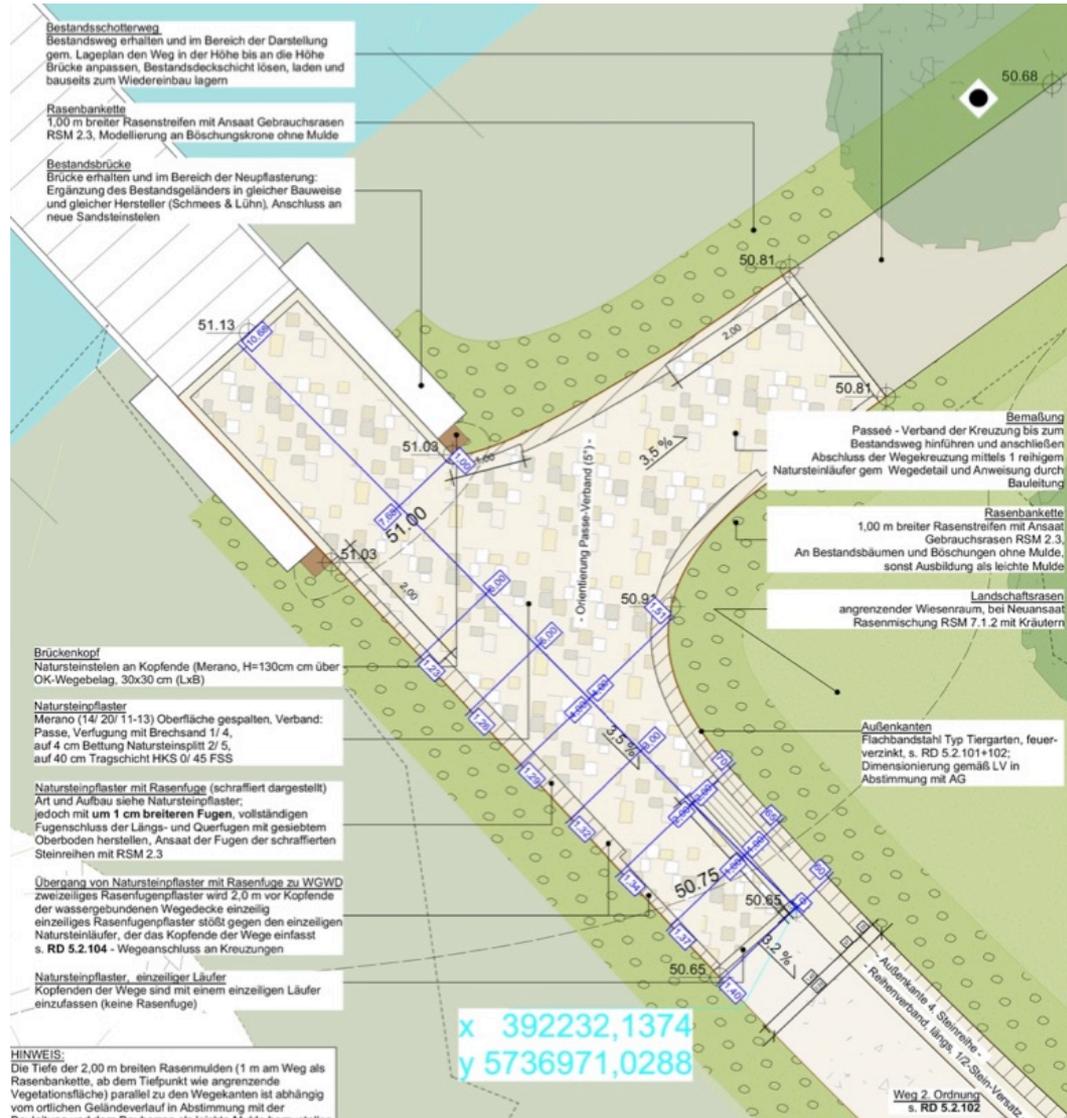
Weidezäune



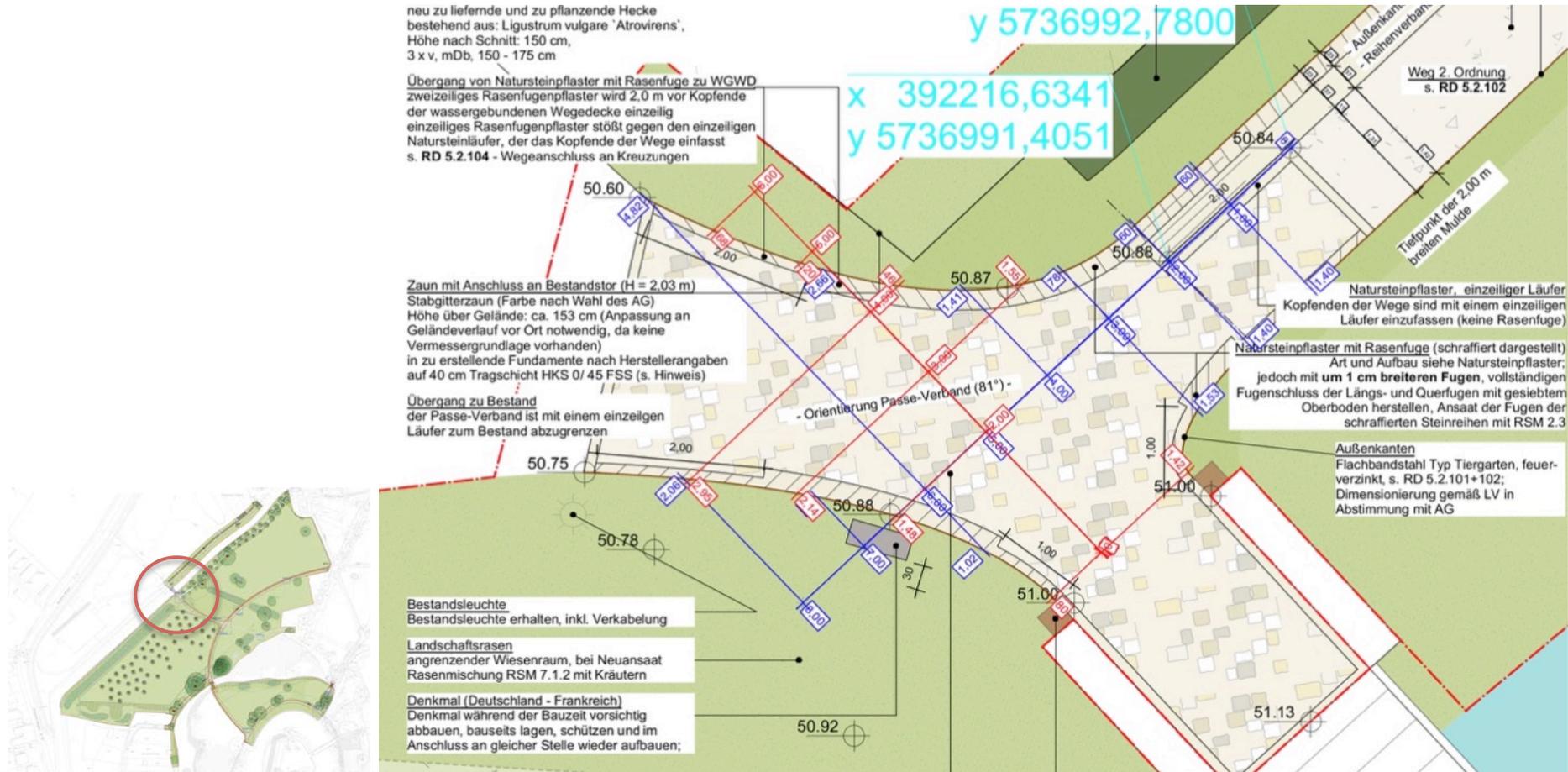
Viehunterstand



Detail 05.2.206 – Kreuzung – Klostergarten - Turnhalle



Detail 05.2.211 – Wegekreuzung Klostergarten



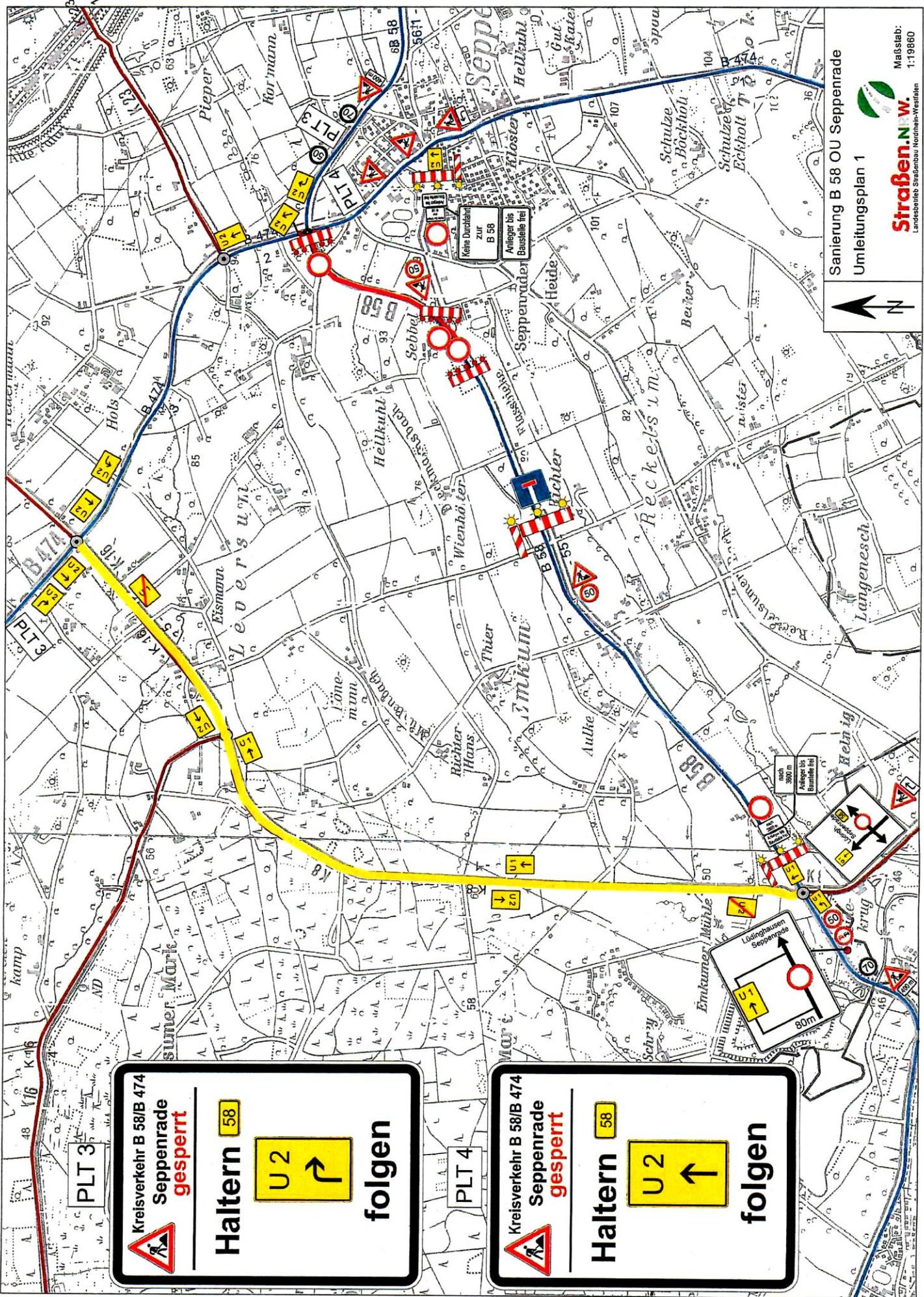
Bestandsfotos Klostergartenweg



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!







Sanierung B 58 OU Seppentrade
 Umleitungsplan 1

Maßstab: 1:19860
Strassen.N.W.
 Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen

**Kreisverkehr B 58/B 474
 Seppentrade
 gesperrt**

Haltern 58

U2
↘

folgen

**Kreisverkehr B 58/B 474
 Seppentrade
 gesperrt**

Haltern 58

U2
↑

folgen

PLT 4

PLT 3

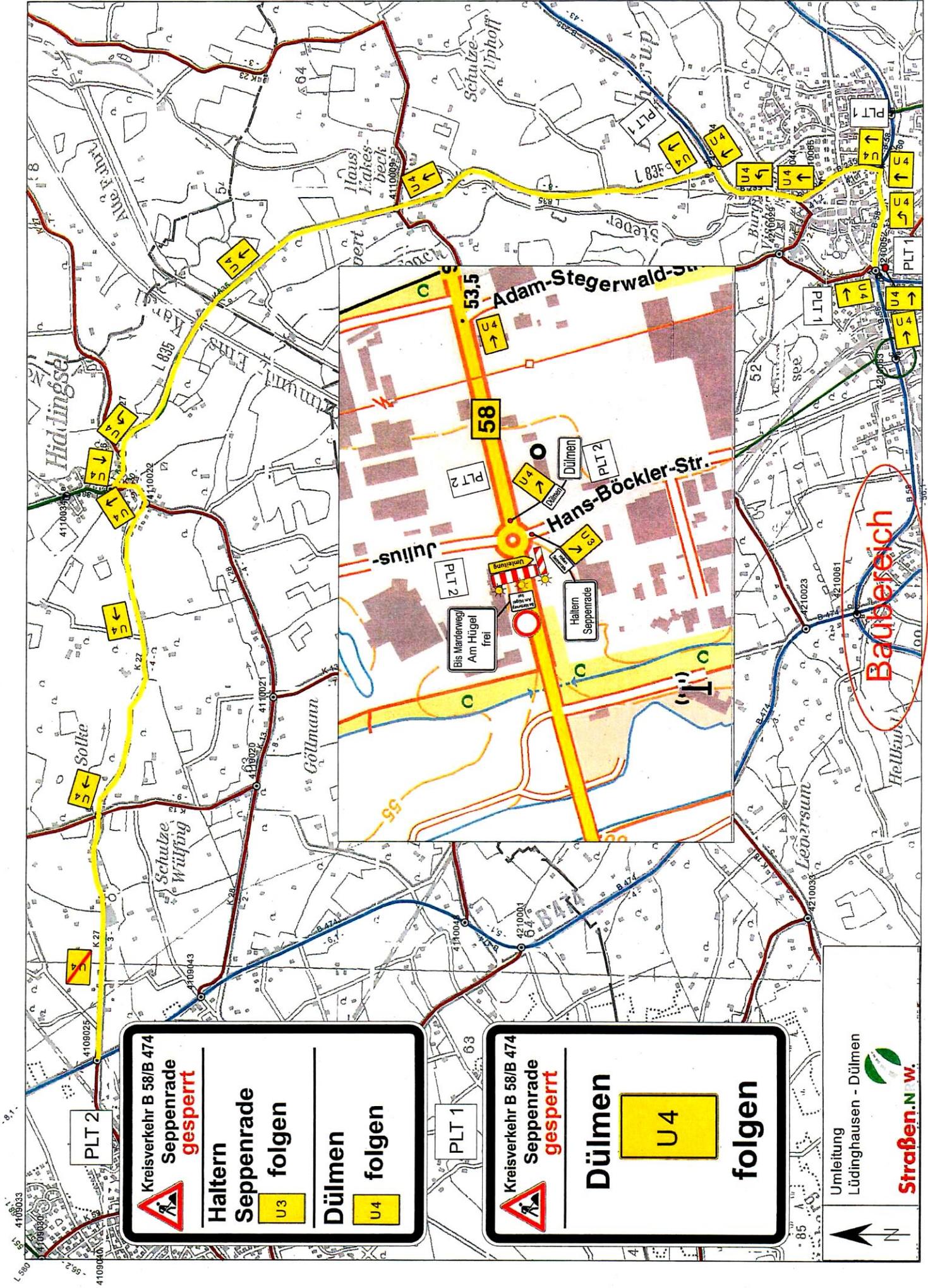


nach 380 m
 Anleger bis
 Baustelle frei

Keine Durchfahrt
 zur
 B 58

Anleger bis
 Baustelle frei





Kreisverkehr B 58/B 474
Seppenrade gesperrt

Haltern
 Seppenrade **U3** folgen

Dülmen
U4 folgen

Kreisverkehr B 58/B 474
Seppenrade gesperrt

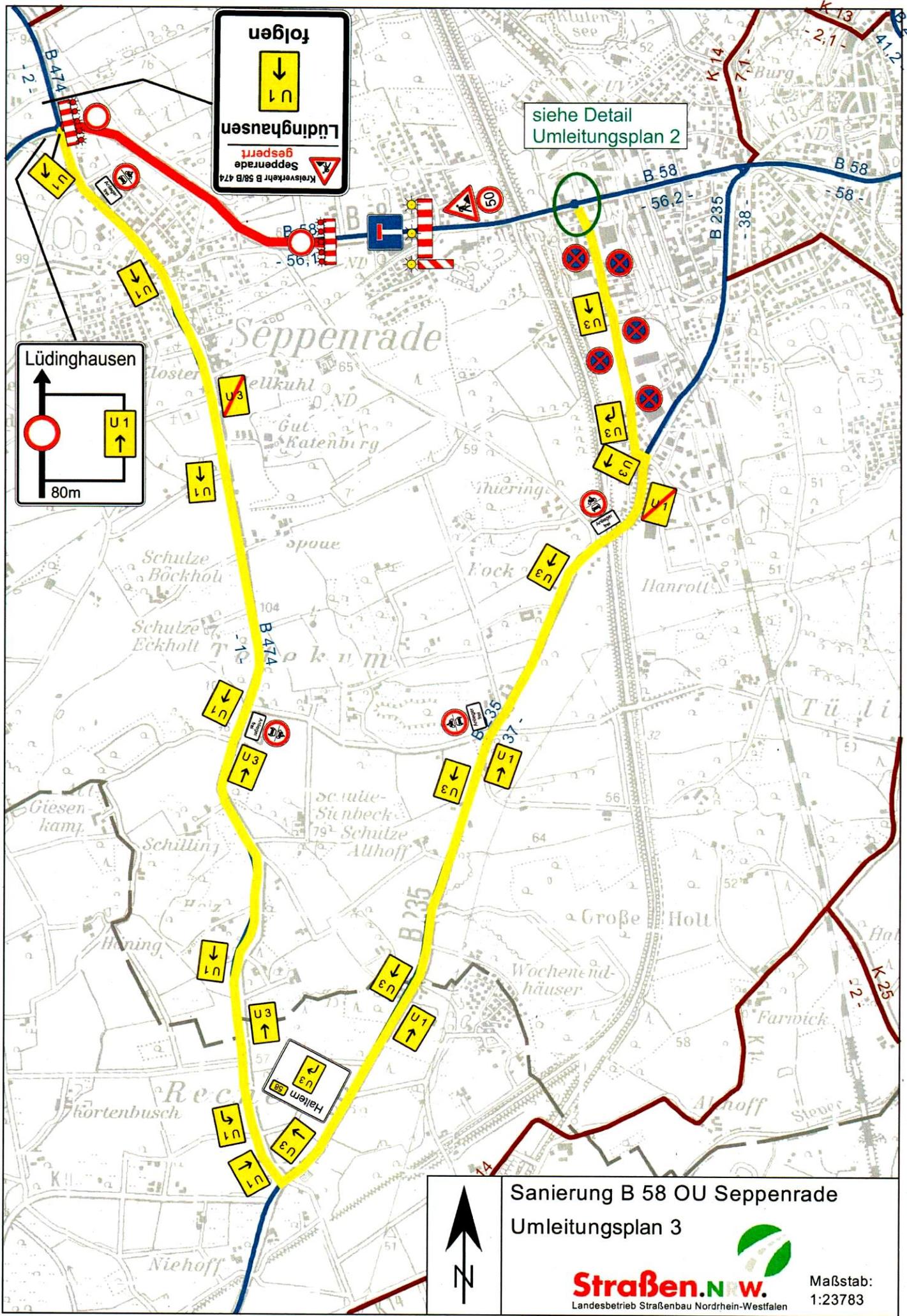
Dülmen
U4
folgen

Umleitung
 Lüdینگhausen - Dülmen

Straßen.N.W.

Baubereich





folgen

↓
U1

Lüdinghausen

Seppenrade gesperrt

Kreiselverkehr B 58/B 474

siehe Detail
Umleitungsplan 2

Lüdinghausen

↑
U1

80m

Sanierung B 58 OU Seppenrade
Umleitungsplan 3

Straßen.NRW.
Landesbetrieb Straßenbau Nordrhein-Westfalen

Maßstab:
1:23783



Sanierung B 58 OU Seppenrade
 Detail KVP B 58/B 474



Maßstab:
 1:2284



























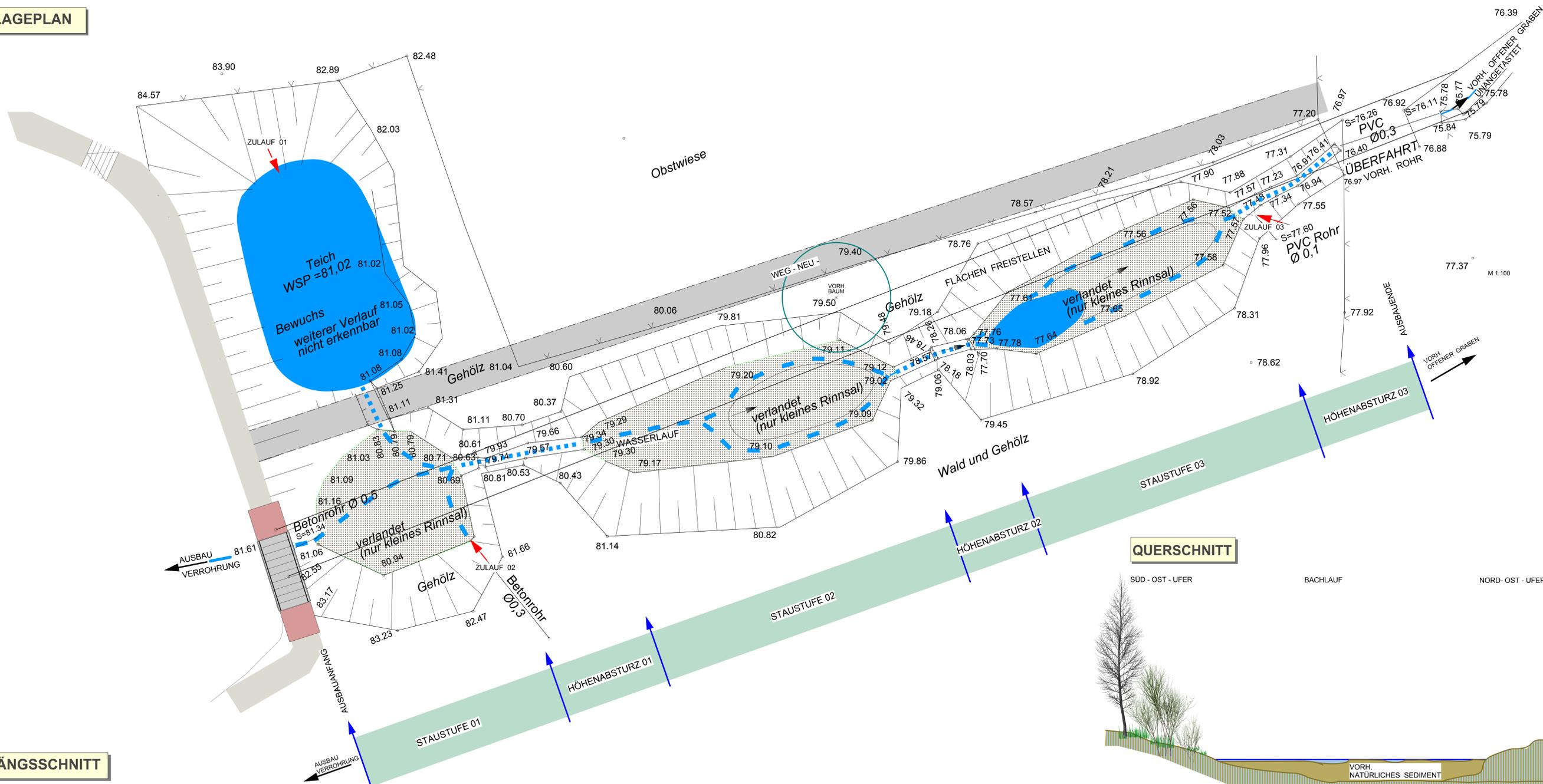




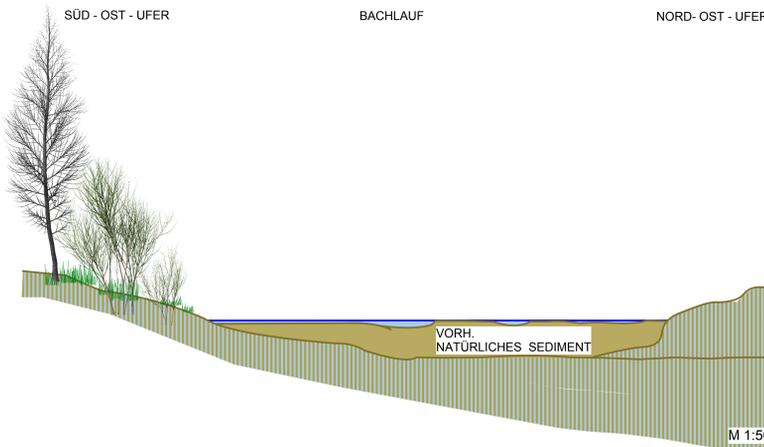




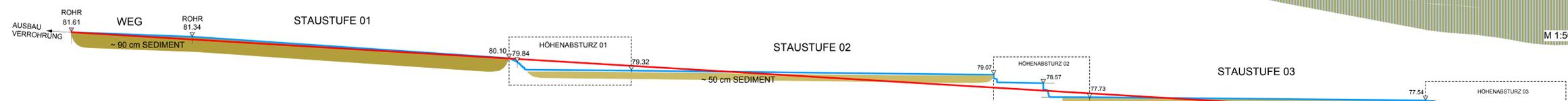
LAGEPLAN



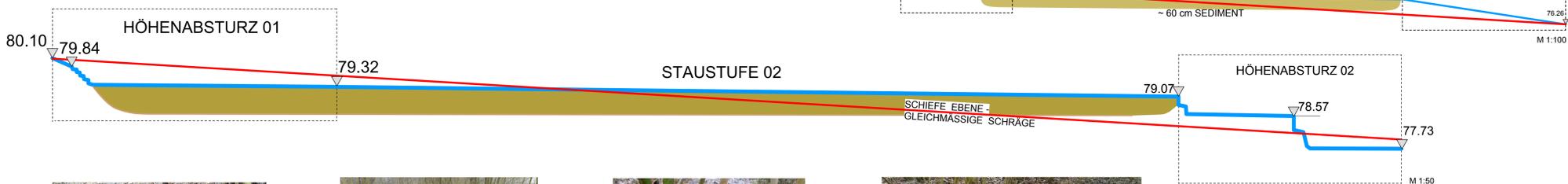
QUERSCHNITT



LÄNGSSCHNITT



LÄNGSSCHNITT DETAIL



PHOTOS



STAUSTUFE 01 - MESSSTAB



STAUSTUFE 01 - GRABUNG



STAUSTUFE 02 - MESSSTAB



STAUSTUFE 02 - WEG DES WASSERS



HÖHENABSTURZ 02



STAUSTUFE 03 - ÖSTLICHER ZULAUF

BAUHERR:	STADT LÜDINGHAUSEN BORG 2 59348 LÜDINGHAUSEN
PROJEKT:	UMGESTALTUNG WOLFSSCHLUCHT, LÜDINGHAUSEN
PLANNR.:	BACHLAUF, LÄNGSSCHNITT
PLANNR.:	16.023 / 31
REARBEITER:	SB
INDEX:	-
PLANNR.:	119 x 85
MASSTAB:	DIV
INDEX:	-
DATUM:	02.02.2017

UMGESTALTUNG WOLFSSCHLUCHT



INDEX	ERGÄNZUNG BZW. ÄNDERUNG	DATUM	GEZ.	GEPL.

Bauherr:	STADT LÜDINGHAUSEN BORG 2 59348 LÜDINGHAUSEN
Projekt:	UMGESTALTUNG WOLFSSCHLUCHT, LÜDINGHAUSEN
Planart:	ENTWURF
Plannr.:	16.023/01
Index:	
Datum:	08.02.2017
Bearbeiter:	SB
Plangr.:	50 x 65
Maßstab:	1:500


ROLF TESCHNER, DIPL.-ING.
 GARTEN- UND LANDSCHAFTSARCHITEKT
 WAGNERSTRASSE 17 48249 DÜLMEN
 FON: 02594 - 7347 FAX: 02594 - 86539
 e-mail: info@rolf-teschner.de

Schulhofumgestaltung St.-Antonius-Gymnasium in Lüdinghausen

Präsentation Entwurfsplanung

Datum: 09. Februar 2017

Lage in der Stadt

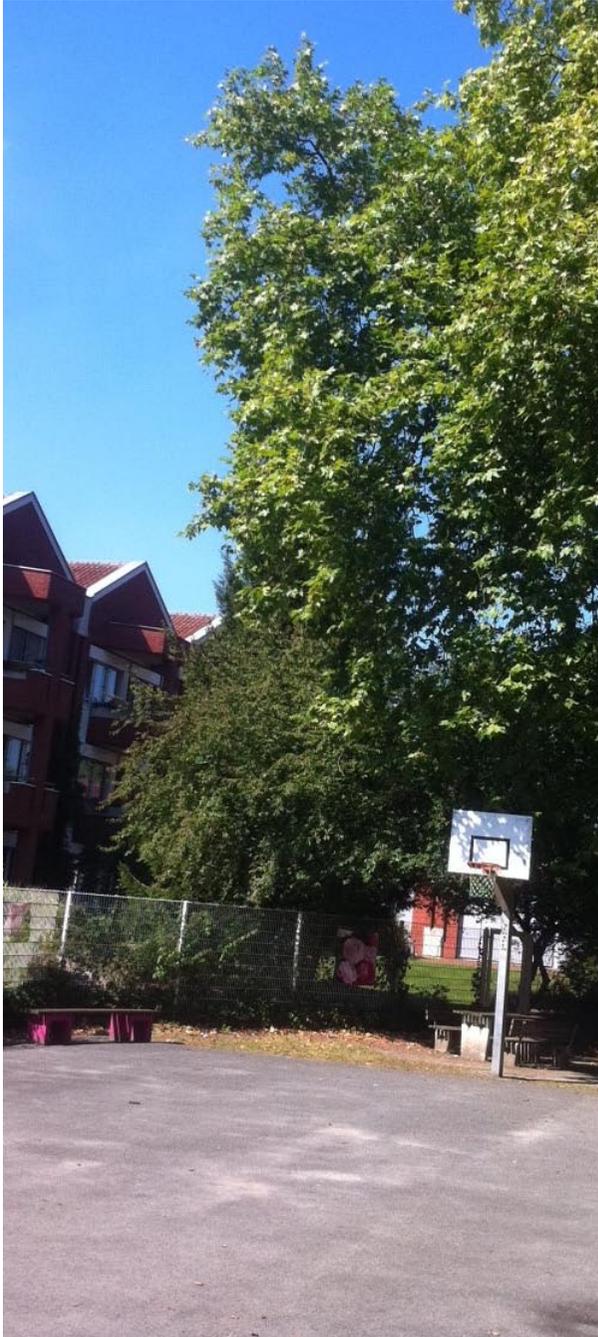




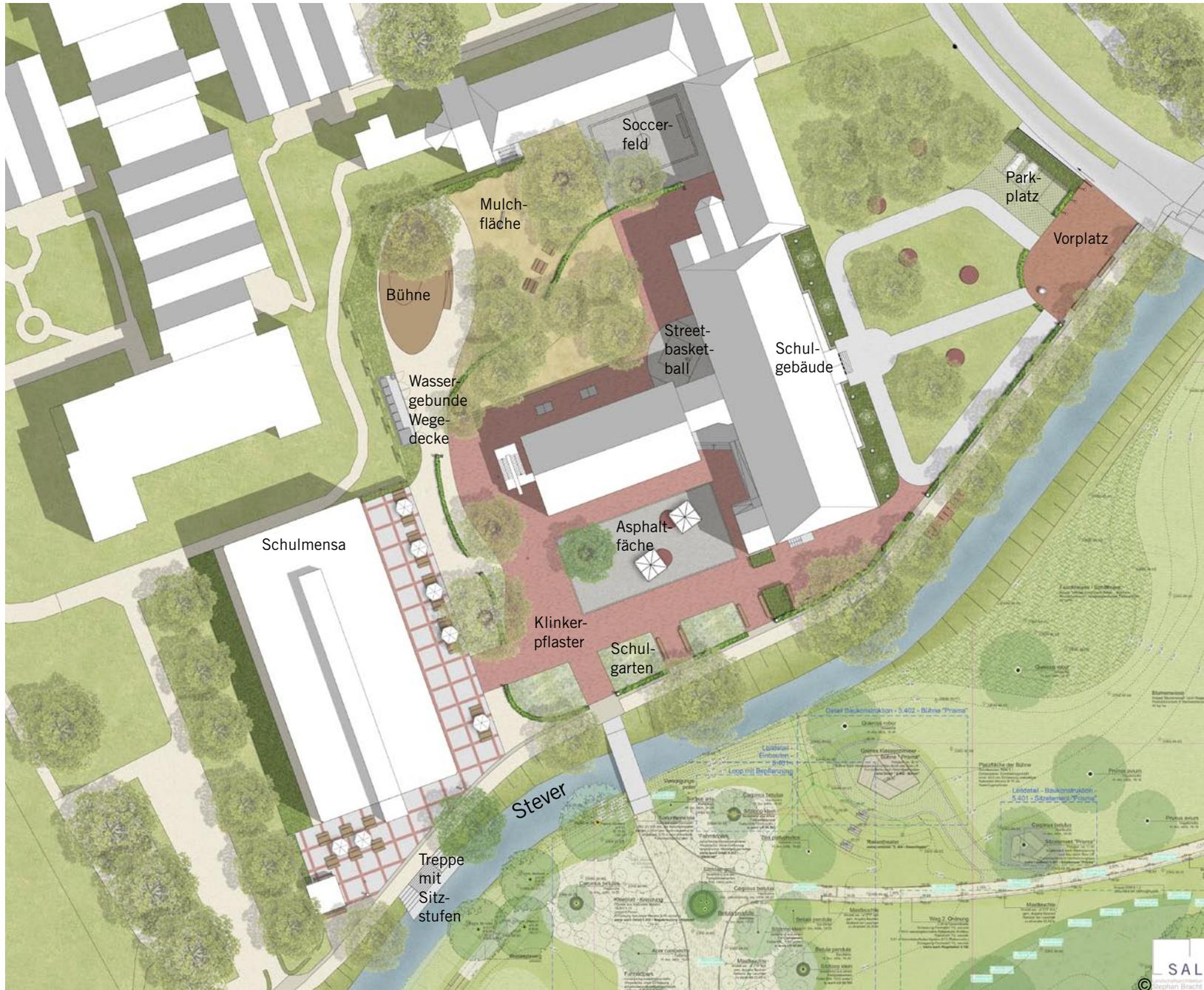








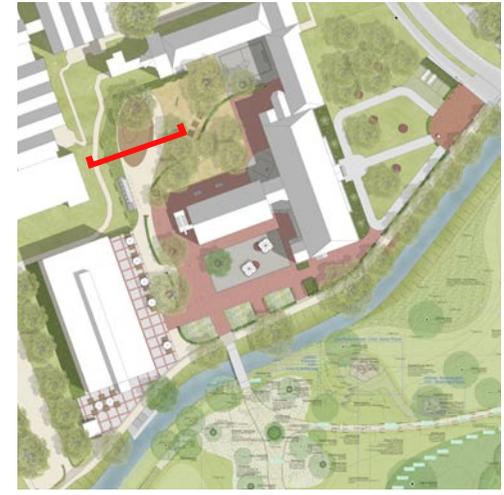
Lageplan



Detailbereich - Hinterer Schulhof



Schnitt C-C'



Hinterer Schulhof - Bodenbeläge



Asphalt mit Basketballfeld



Feinmulch



Wassergebundene Wegedecke

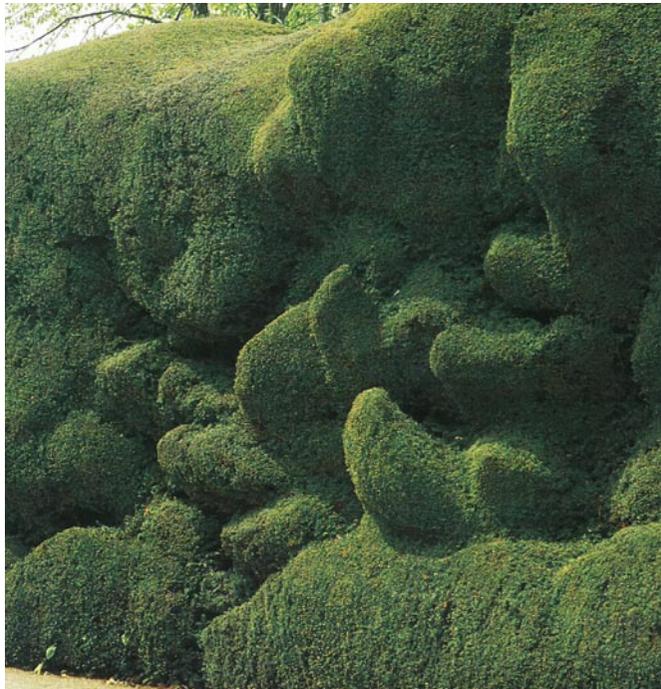


Klinkerpflaster

Hinterer Schulhof - Bepflanzung



Strauchpflanzung



Heckenskulptur aus Eibe



Rotbuchenhecke



Spalierlinden

Hinterer Schulhof - Spielgeräte



Slackline



Kletterwand



Soccerfeld



Niedrigseilgarten

Hinterer Schulhof - Ausstattung



Bühne



Rundbank

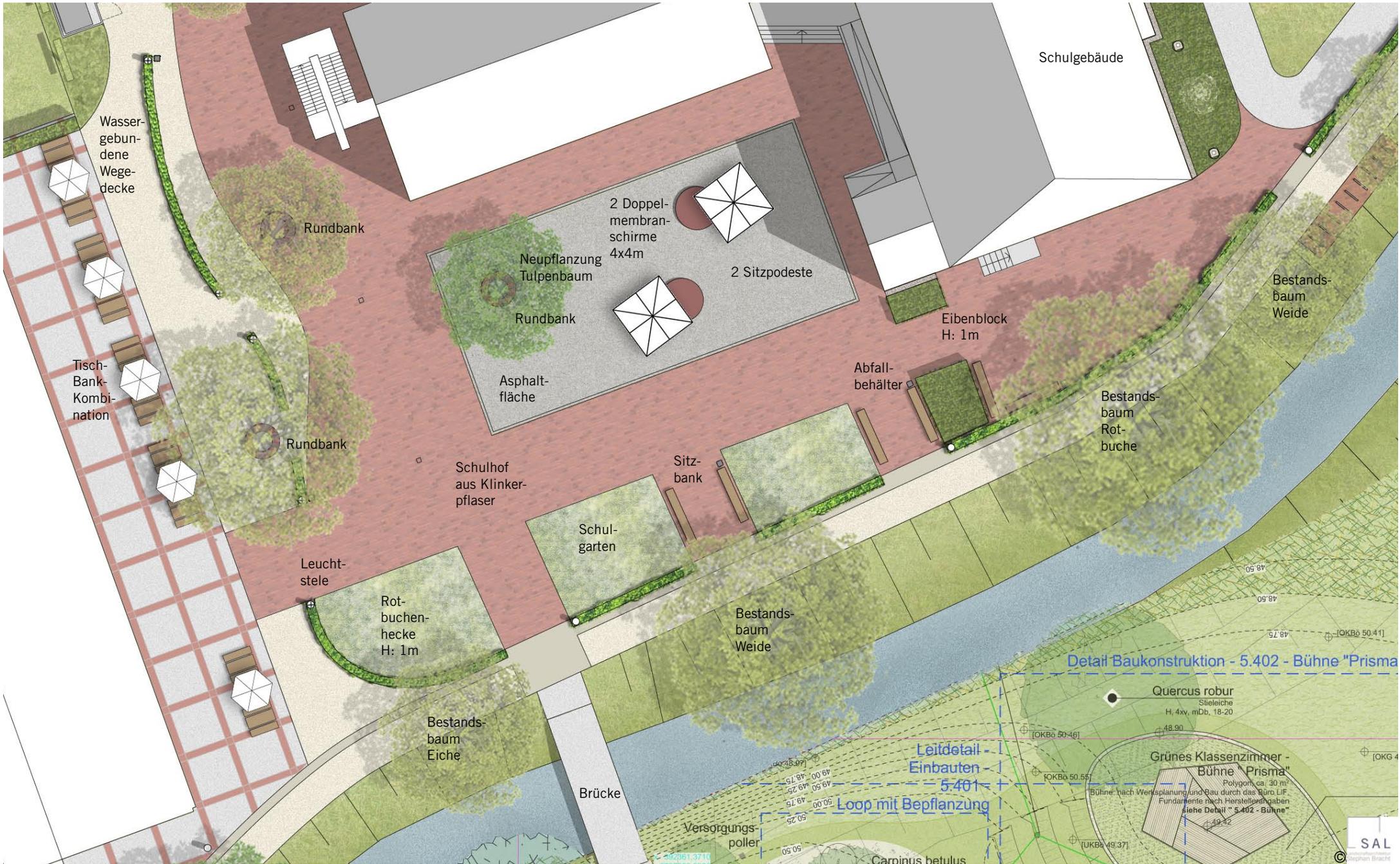


Mülleinhausung

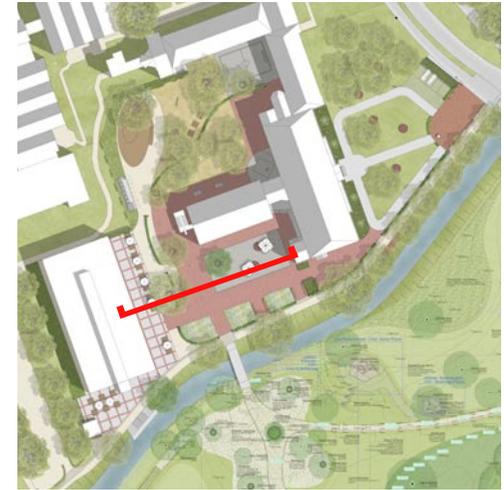


Bestandsleuchte

Detailbereich - Vorderer Schulhof



Schnitt D-D'



Vorderer Schulhof - Ausstattung



Rundbank und Sitzpodest



Doppelmembranschirme



Hockerbank

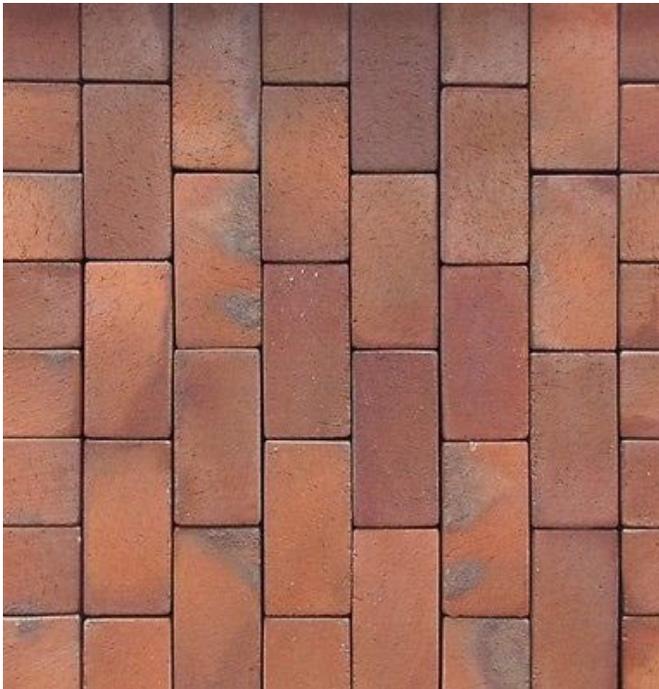


Tisch-Bank-Kombination

Vorderer Schulhof - Bepflanzung, Bodenbeläge



Bestandspflaster



Klinkerpflaster

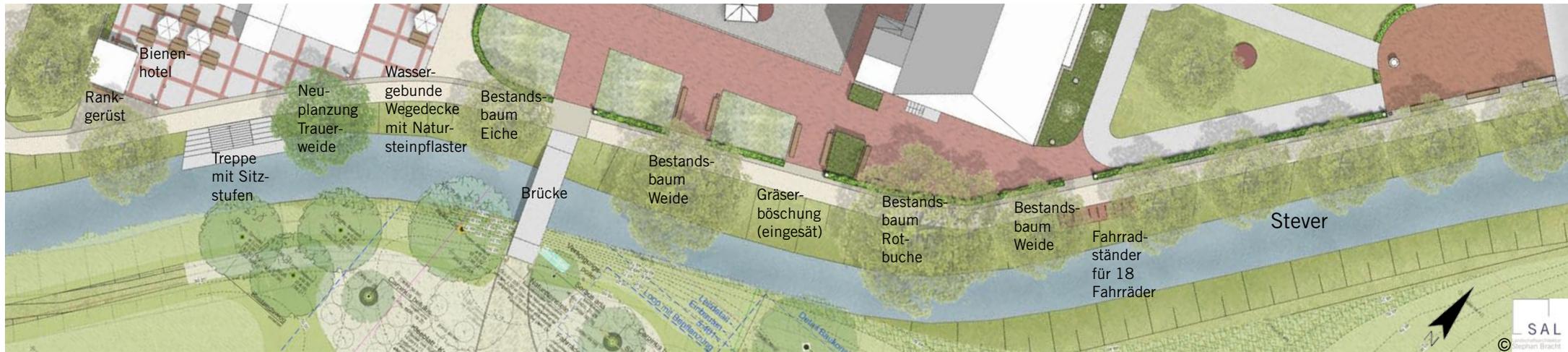


Asphalt mit Kastenrinne

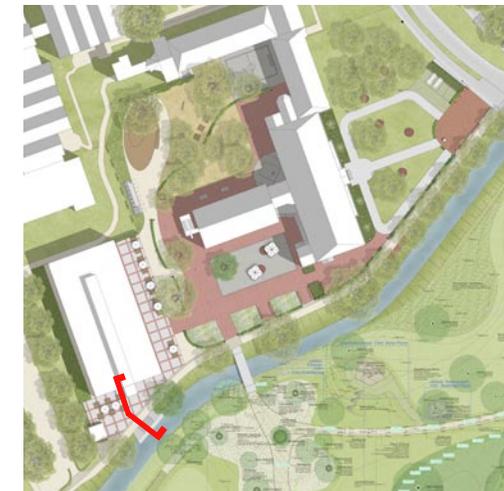
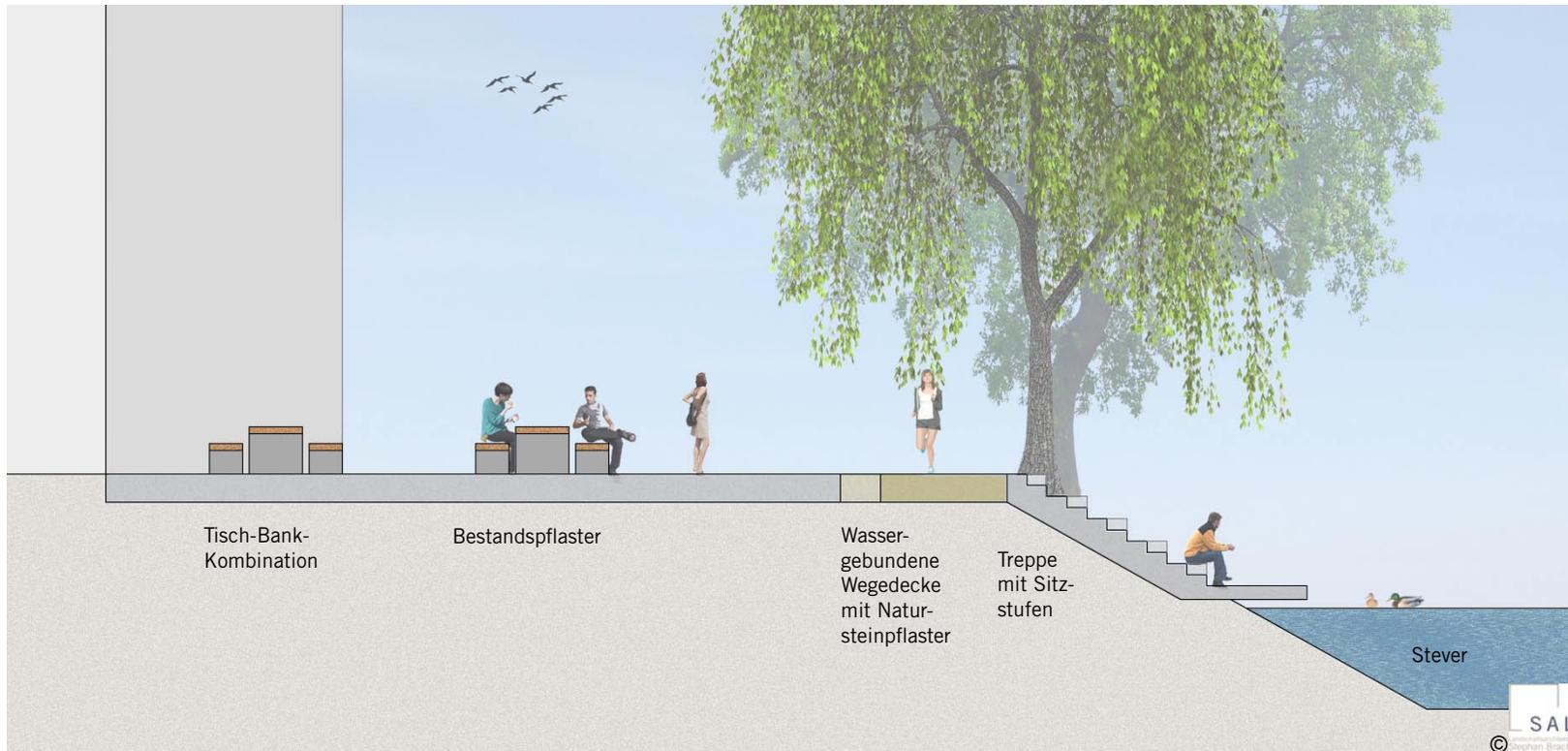


Tulpenbaum

Detailbereich - Stever



Schnitt B-B'



Steuer - Ausstattung, Bepflanzung, Bodenbelag



Wassergebundene Wegedecke mit Naturstein



Treppe mit Sitzstufen

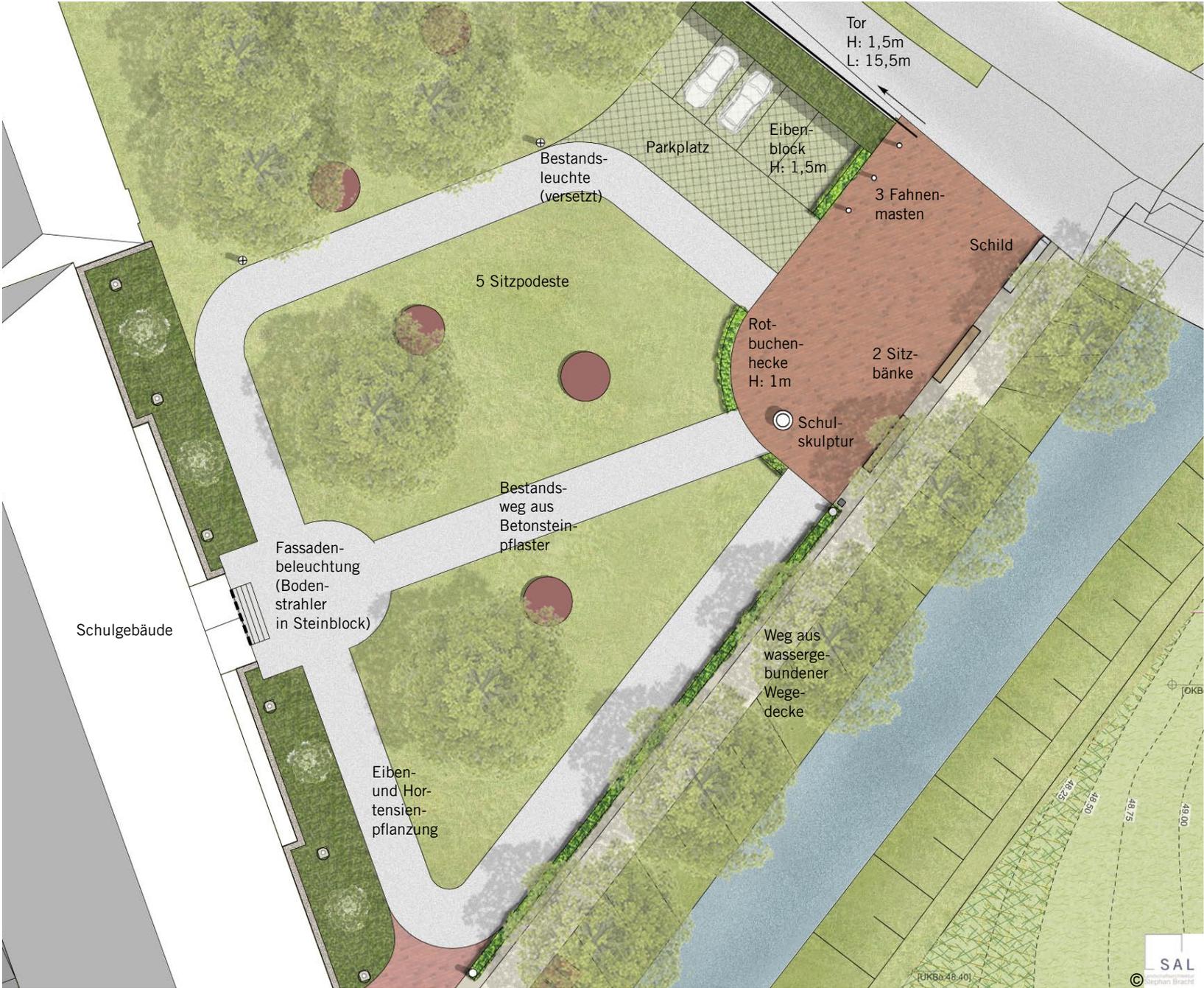


Fahrradanlehnbügel



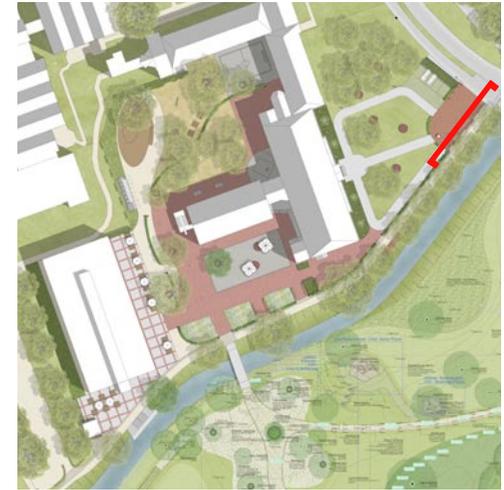
Trauerweide

Detailbereich - Zugangs- und Vorplatz



[UKBa 48.40]

Schnitt A-A'





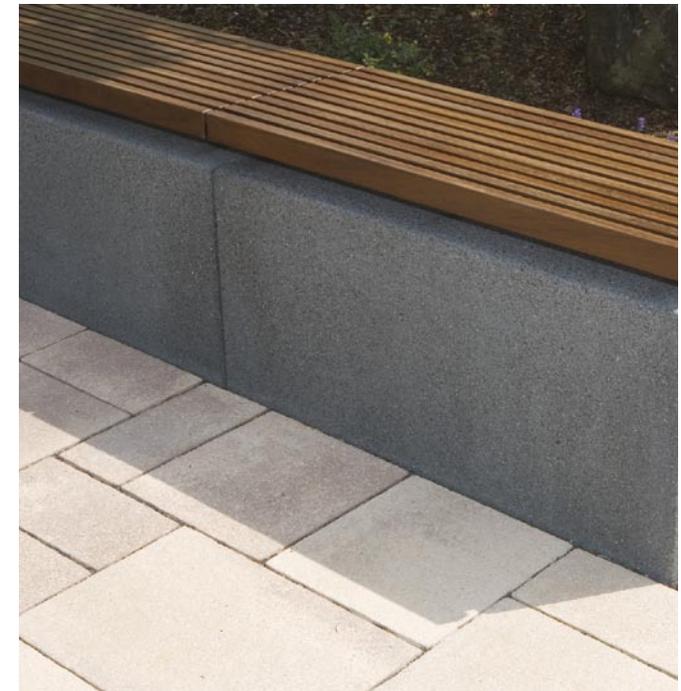
Tor



Leuchtstele



Schild



Hockerbank

Zugangs- und Vorplatz - Ausstattung, Bepflanzung, Bodenbelag



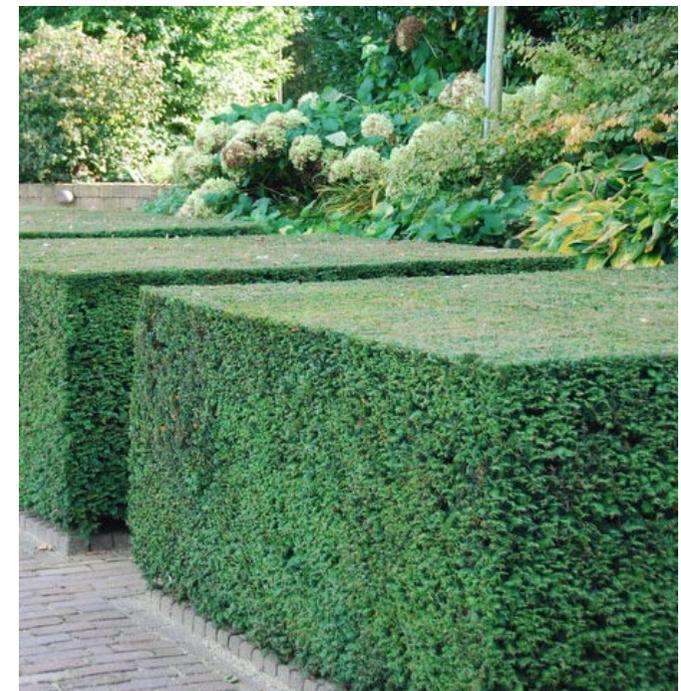
Fassadenbeleuchtung



Parkplatz

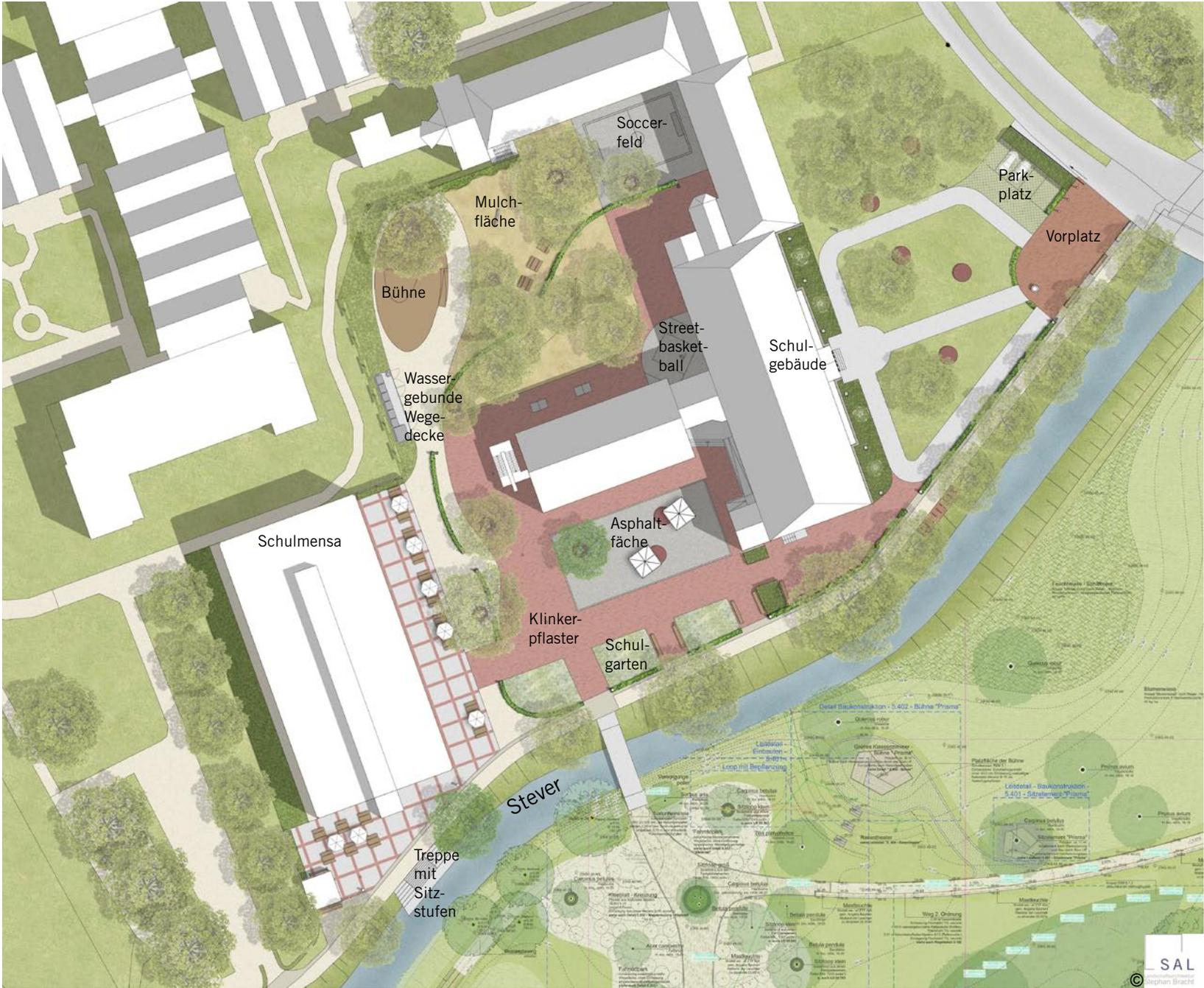


Hortensie

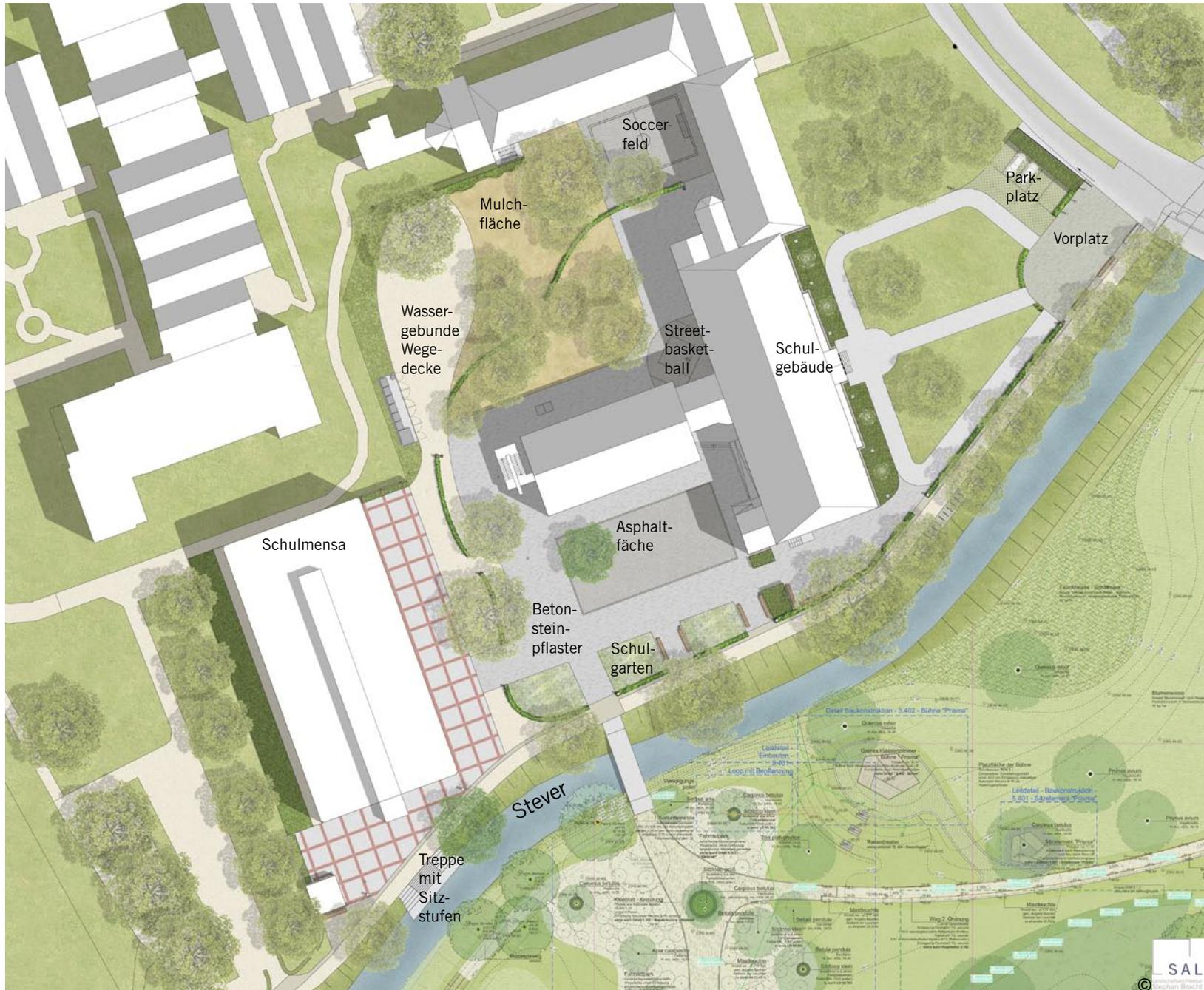


Eibenblock

Lageplan



Lageplan - reduziert



Kosten inkl. Nebenkosten - reduzierte Variante



1. BA

Baukosten Grundausrüstung:
176.772,12 €

2. BA

Baukosten Grundausrüstung:
216.985,20 €

Gesamt: 393.757,32 €

3. BA
StadtLandschaft

Baukosten Grundausrüstung:
167.760,85 €

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Herzlich Willkommen



bei der Hering Unternehmensgruppe

Inhaltsverzeichnis

- Meilensteine des Unternehmens	Seiten 3 – 4
- Zertifikate/Financial Facts	Seiten 5 – 6
- die Unternehmensbereiche	Seiten 7 – 10
- Sanikonzept	Seiten 11 – 46
→ Konzeptvorschlag Lüdinghausen	Seiten 33 – 46
→ Kontakt	Seite 47

Hering Unternehmensgruppe

Meilensteine in der Unternehmenshistorie

- 1892** Gründung durch Rudolf Hering
- ab 1900** Erste öffentliche und industrielle Aufträge
- 1969** Bau des Fertigteilwerkes
- Anfang der 70er Jahre** Entwicklung der ersten Serienprodukte (Wetterschutz, WC-Anlagen)
- 1971** Einführung einer Mitarbeiter-Gewinnbeteiligung, dem sog. „Partnerschaftsmodell“
- 1995** Validierung nach EMAS als erstes Bauunternehmen in Europa
- ab 1996** Entwicklung von Auslandsmärkten



Hering Unternehmensgruppe

Meilensteine in der Unternehmenshistorie

- 1996** Erste externe Auditierung nach DIN ISO 9001
- 1997** Entwicklung des Systembahnsteigs *modula*®
- 2003** Auszeichnung als „Lieferant des Jahres“, DB AG
- 2010** Übernahme VolkerRail Deutschland GmbH,
Gründung Hering Industrie- und Gleisbau GmbH
- 2010** Entwicklung und Markteinführung von *rail & fresh*,
Premium-WC-Anlagen in großen Bahnhöfen
- 2013** Erweiterung des Produktportfolio um „Hohen
Lärmschutz“
- 2014** Expansion des „... & fresh WC“-Konzeptes auf
Einkaufszentren, Autohöfe und Städte

Hering Unternehmensgruppe

Zertifikate

Zertifikate:

Deutsche Bahn AG

- Lieferantenbewertung – Q1 Lieferant

Qualität, Güteüberwachung und Umwelt

- Qualitätsmanagement DIN ISO 9001:2000
- Arbeitsschutzmanagementsystem AMS Bau
- Zertifizierungen des Güteschutz Beton NRW e. V.
- Prüfstelle E im Fertigteilwerk
- Geprüftes Umweltmanagement gem. EMAS
- Fachbetrieb gem. Wasserhaushaltsgesetz

Mobility Networks Logistics 

Lieferantenbewertung

Der Lieferant

HERING GmbH & Co. KG Verwaltungsgesellschaft
Hering Management GmbH
Neuländer 1
D 57299 Burbach

erhält für das Produktspektrum

**Fertigteil-Schalhäuser für unterschiedliche Verwendungen,
Bahnsteigüberdachungen**

das Zertifikat, dass er die Soll-Anforderungen der Deutschen Bahn AG
an die Qualitätsfähigkeit erfüllt hat. Der Lieferant wird somit als

Q1-Lieferant

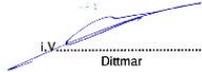
bewertet.

Dieses Zertifikat ist gültig bis
07.03.2010

Berlin, den 02.06.2009

Deutsche Bahn AG
Qualitätssicherung Beschaffung
System Fahrweg

i.V.  Göhler

i.V.  Dittmar



Die Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (BG BAU) bescheinigt,
dass das Unternehmen

Hering Bau GmbH & Co. KG
57299 Burbach

die Anforderungen an einen systematischen und wirksamen Arbeitsschutz auf Basis des

AMS BAU (09/2005)
der branchenspezifischen Umsetzung des
NLF / ILO-OSH 2001
erfüllt.

Die Begutachtung am 22.06. und 20.07.2011 erfolgte auf Basis des
BG-Verfahrensprüfprotokolls zur Begutachtung von AMS BAU.

Diese Bescheinigung ist gültig bis zum 20.07.2014.

 Präsenzstelle
Hannover, den 22.08.2011

 Begutachter

00860-07-11-BGBAUB4
www.ams-bau.de



ZERTIFIKAT

Zertifizierungsinhaber: Hering Sanikonzepth GmbH
Hoonwaldstr. 46
57299 Burbach

Produkt: Barrierefreie Planungen und Bauwerk

Typ, Modell: WC-Anlagen
300er Serie (CWC R1306, CWC 01106)
200er Serie (CWC A2004, IWB 80308, CWC R2106)
300er Serie (CWC A5103, DBC A3208, CWC R3005)
400er Serie (CWC A4003)
500er Serie (CWC 26008)

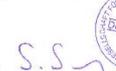
Prüfgrundlage(n): DIN 18043 3:2010 10
Zurückmeldungsprogramm Barrierefreie Planungen, Bauteile und Produkte (2013-03)

Konformitätszeichen: 

Registernummer: F1D012

Gültig bis: 2018-01-31

Nutzungsrecht: Dieses Zertifikat berechtigt zur Verwendung des oben stehenden Konformitätszeichens in Verbindung mit den genannten Registernummern.
Weitere Angaben siehe Anhang.

 S.S. 7





DIN CERTCO Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH · Albrechtstraße 10 · D-10125 Berlin · www.certco.de



Leistungen für unsere Kunden

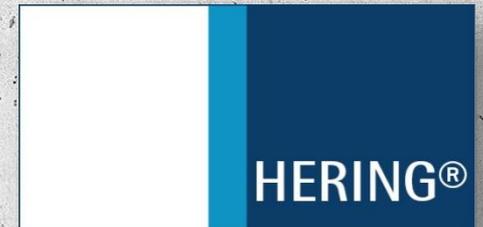
Unsere Unternehmensbereiche



B a h n b a u



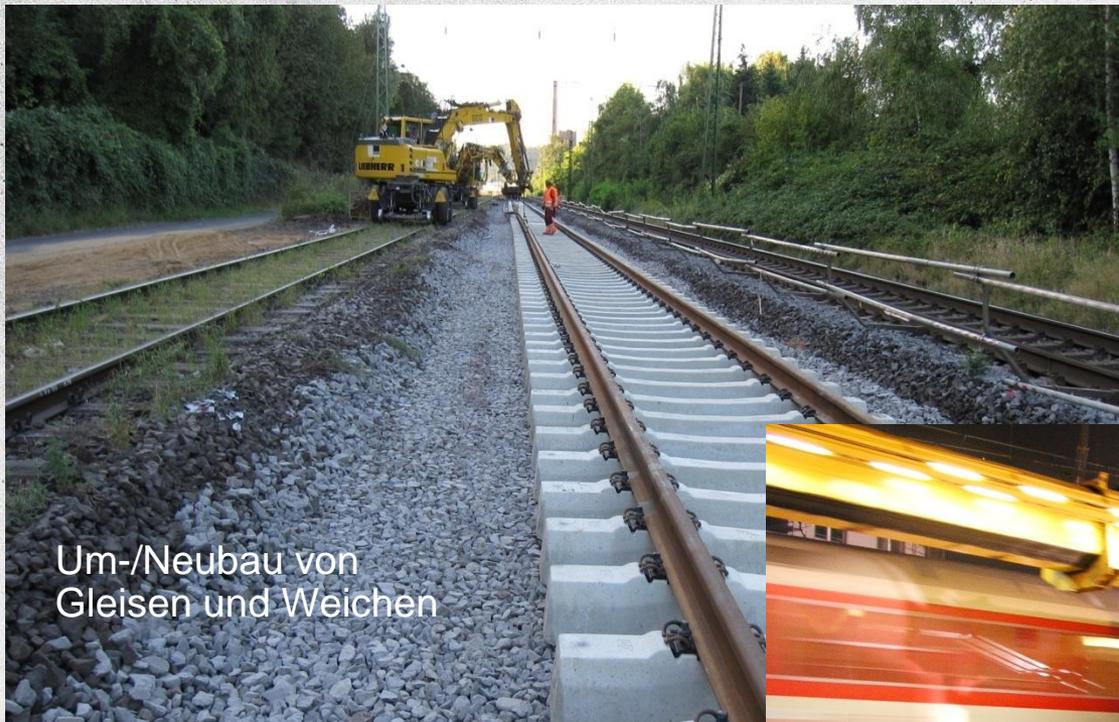
S y s t e m e



S a n i k o n z e p t



Bahnbau



Um-/Neubau von
Gleisen und Weichen



Schienegebundene Großmaschinen

Systeme



Systembahnsteig modula®
Systemüberdachungen



Ausbau von Haltepunkten



Sanikonzept

Sanitäre Lösungen maßgeschneidert



Unsere Kompetenzen:

- Über 45 Jahre Erfahrung mit öffentlichen WC-Anlagen
- Mehr als 6.000 öffentliche WC-Anlagen geplant und gebaut
- Derzeit 850 öffentliche WC-Anlagen in der Betreuung

Sanikonzept

Sanitäre Lösungen maßgeschneidert



- **Planung, Entwicklung, Finanzierung, Bau und Betreuung von WC-Anlagen:**
 - City-WC-Anlagen für Kommunen
 - Automatik-WC-Anlagen für Kommunen
 - Parkplatz-WC-Anlagen für Landesbetriebe und Unternehmen
 - Sanierungen und Einbau-WC-Anlagen
 - „rail & fresh WC“-Anlagen und WC-Center für die DB
 - „shop/city/park & fresh WC“-Anlagen für EKZ, Städte und Autohöfe

Sanikonzept

Sanitäre Lösungen maßgeschneidert | City-WC-Anlagen



Sanikonzept

Sanitrlösungen maßgeschneidert | WCmatic®



Sanikonzept

Sanitärösungen maßgeschneidert | Parkplatz-WC-Anlagen



Sanikonzept

Sanitrlösungen maßgeschneidert | Flexi Kit



Sanikonzept

Sanitäre Lösungen maßgeschneidert | Urinalstand 2U



Sanikonzept

SanitÄrlösungen maßgeschneidert | Kompost-Toilette



Sanikonzept

WC-Center



Sanikonzept

Premium-WC-Anlagen

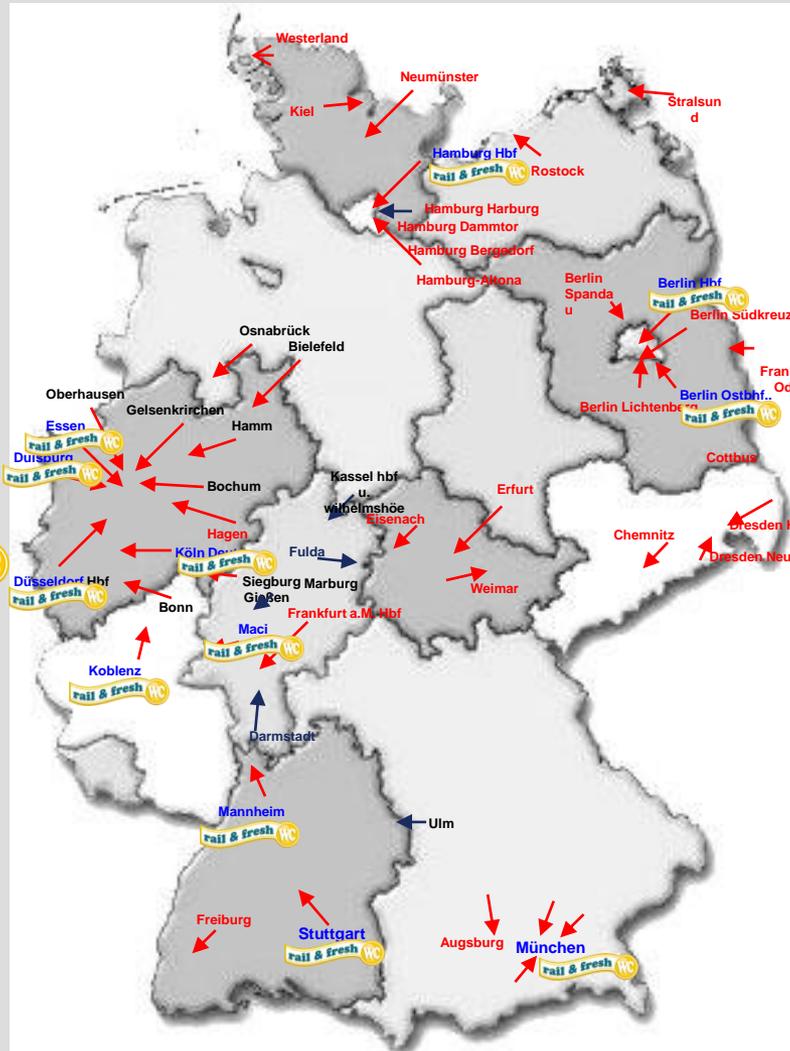


Sanikonzept

Betreibung von WC-Anlagen für die DB

Vollverantwortliche Betreuung:

- Augsburg Wertbonsystem
- Berlin Hbf.
- Berlin Lichtenberg Wertbonsystem
- Berlin Ostbhf.
- Berlin Südkreuz Wertbonsystem
- Berlin Spandau Wertbonsystem
- Bielefeld Wertbonsystem
- Bochum Wertbonsystem
- Bonn Wertbonsystem
- Chemnitz
- Cottbus
- Dresden Neustadt
- Duisburg
- Düsseldorf
- Eisenach
- Erfurt
- Essen
- Frankfurt/M. Hbf. und MiB
- Frankfurt/O.
- Freiburg
- Fulda Hbf.
- Gelsenkirchen Wertbonsystem
- Gießen Hbf. Wertbonsystem
- Göttingen
- Hagen Wertbonsystem
- Hamburg Hbf.
- Hamburg Altona
- Hamburg Dammtor Wertbonsystem
- Hamburg Bergedorf
- Hamburg Harburg Wertbonsystem
- Hamm Wertbonsystem



Vollverantwortliche Betreuung:

- Kiel
- Koblenz
- Köln-Deutz
- Kassel Hbf. Wertbonsystem
- Kassel Wilh. Wertbonsystem
- Mainz
- Mannheim
- Marburg Wertbonsystem
- München Hbf.
- München Ostbhf. Wertbonsystem
- Neumünster
- Oberhausen Wertbonsystem
- Osnabrück
- Pasing
- Rosenheim Wertbonsystem
- Rostock Wertbonsystem
- Siegburg Wertbonsystem
- Stralsund Wertbonsystem
- Stuttgart
- Weimar
- Westerland Wertbonsystem

Dienstleister für die DB S&S:

- Darmstadt
- Ulm

Betreiber im Ausland:

- BahnhofCity Wien West

Stand:

Januar 2015

Sanikonzept

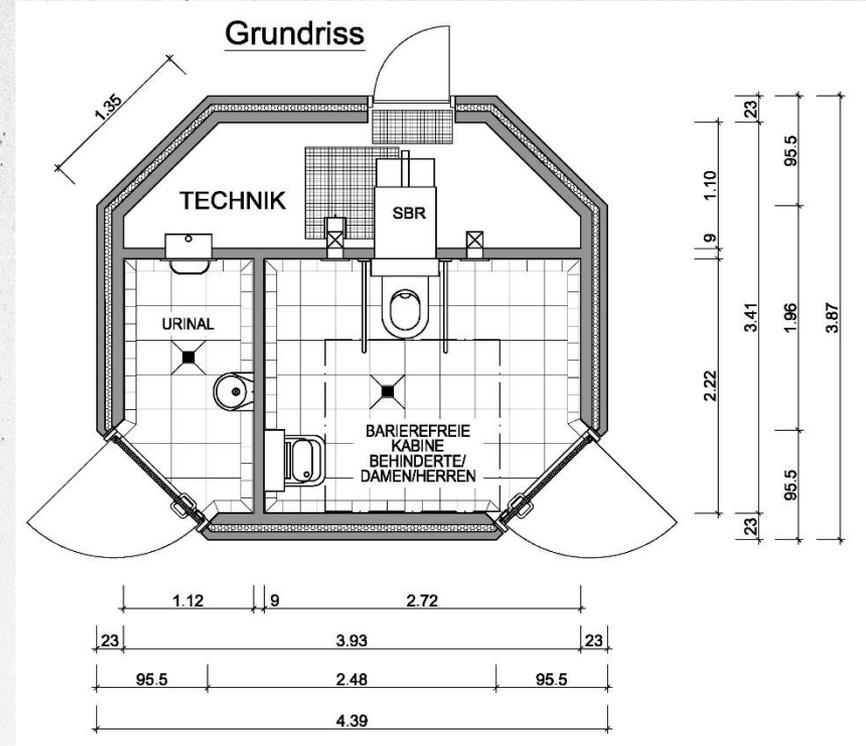
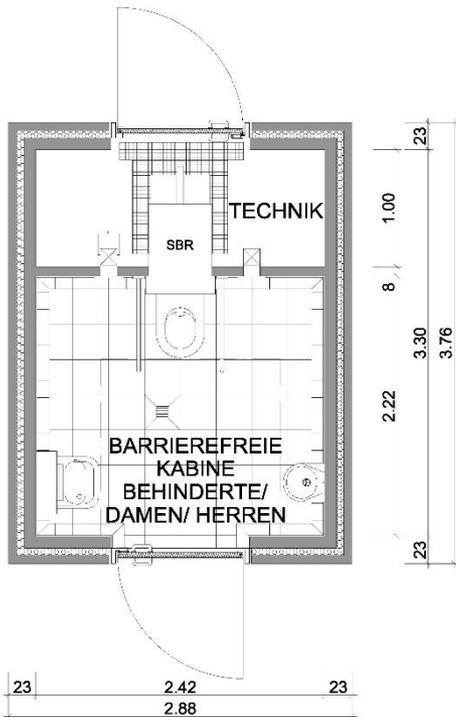
Unsere Leistungen



Sanikonzept

Raumlösungen

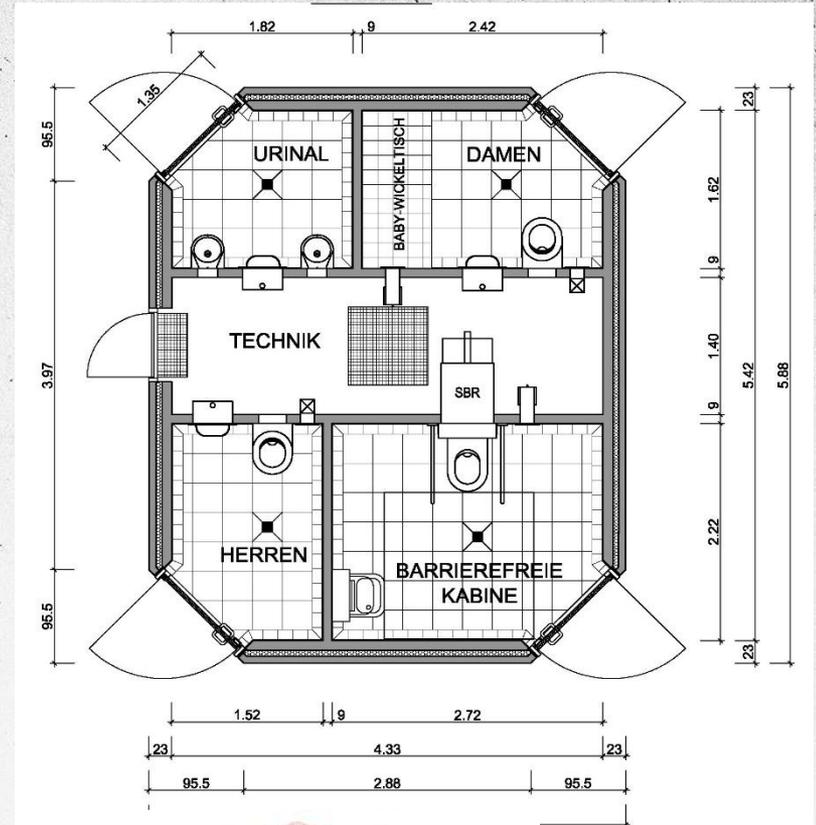
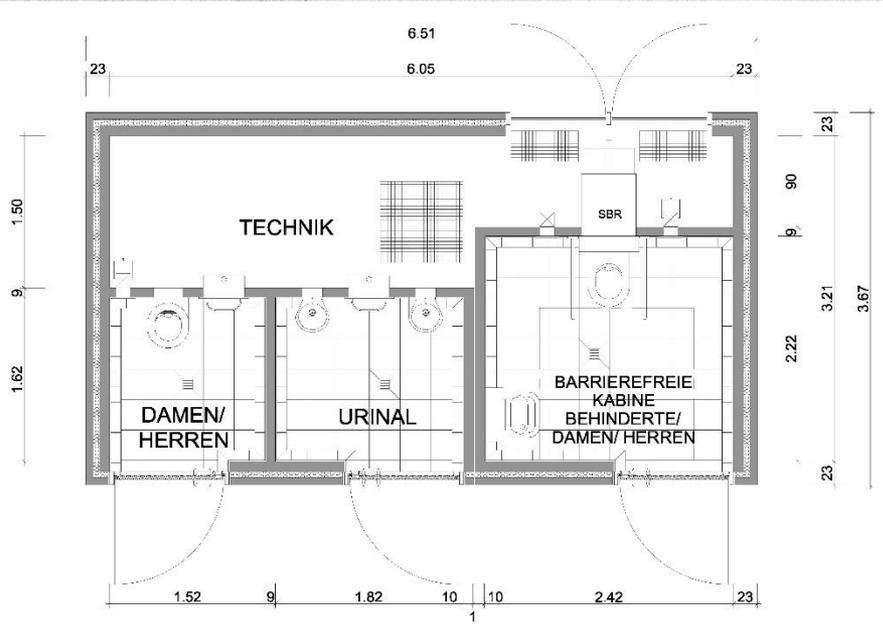
CWC R110B



CWC A200B

Sanikonzzept

Raumlösungen



CWC R360B



CWC A400B

Sanikonzept

Fassaden- und Dachbeispiele



Bruchsteinstein-Fassade / Pfannen-Walmdach



Ethernit-Fassade / umlaufendes Betondach



Klinkerriemchen-Fassade / Gitterrost-Walmdach



Glas-Fassade / Beton-Flachdach

Sanikonzept

Innenwände



Fliesen mit Glaseinlegern (Standard)



bedrucktes Glas



Edelstahl



Kombination Stahl-Keramik / Fliesen

Sanikonzzept

Bodenbeläge



Kunstharz / Hohlkehle



Fliesen



wasserdurchlässiger Drainageboden

Sanikonzept

Ausstattungsdetails



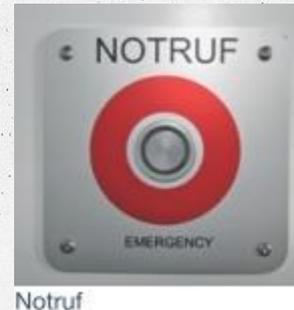
Münzer incl. CBF-Schloß



Handwaschbecken wandbündig



Klappbarer Babywickeltisch



Notruf



Corian-WC-Sitzbrille



CBF-Schloß



Notruf

Sanikonzept

Automatische Sitzbrillen- und Fußbodenreinigung



SBR

Sitzbrillenreinigung:

Nach jeder Nutzung und Verlassen des Benutzerraumes wird der WC-Sitz automatisch in einer Reinigungskammer im Technik-Raum gereinigt, desinfiziert und getrocknet.

Fußbodenreinigung:

Unterschiedliche Bodenbeläge wie Kunstharz, Fliesen oder wasserdurchlässiger Drainageboden sind kombinierbar mit dem Reinigungssystem High-Pressure



Sanikonzept

Service und Betreuung



Sanikonzept

Service und Betreuung



Umsetzung einer vorhandenen WC-Anlage



Instandhaltung



Reinigung

Sanikonzept

Lüdinghausen, Konzeptvorschlag EWC-Sanierung, Ist-Zustand



Sanikonzept

Lüdinghausen, Konzeptvorschlag EWC-Sanierung, Ausführungsbeispiel Husum



Sanikonzept

Lüdinghausen, Konzeptvorschlag EWC-Sanierung, Ausführungsbeispiel Husum



Sanikonzept

Lüdinghausen, Konzeptvorschlag EWC-Sanierung, Ausführungsbeispiel Husum



Sanikonzept

Lüdinghausen, Konzeptvorschlag City-WC, Ausführungsbeispiele Lemgo & Lage



Sanikonzept

Lüdinghausen, Konzeptvorschlag City-WC, Ausführungsbeispiele Lemgo & Lage



Sanikonzept

Zusammenfassung

Argumentation für eine Hering City-WC-Anlage

- **City-WC-Anlagen von Hering**
- Planung, Bau und Betreuung aus einer Hand.
- Keine zeitaufwendige Koordinierung von Einzelgewerken.
- Keine unnötigen Schnittstellen.
- Klare Gewährleistungsübernahme.
- Planungssicherheit durch einfache und transparente Kostenstruktur.
- Durch Vorfertigung im Werk wird die Bauzeit vor Ort auf ein Minimum verkürzt.
- Die City-WC-Anlagen werden komplett in Massivbauweise gefertigt und bestehen aus einer voll wärme gedämmten Stahlbeton-Tragkonstruktion.
- Hering ist für barrierefreies Bauen gemäß DIN 18040 zertifiziert. Der entsprechende Nachweis durch die DIN CERTCO ist mit beigefügt.
- Hering bietet verschiedene Finanzierungsmodelle an, z. B. Leasing/Mietkauf.
- Ausschließlich praxiserprobte Materialien.
- Vandalismushemmende Bauweise kombiniert mit attraktivem Design.
- Hering bietet verschiedene Service-Module an, um die langfristige Betreuung und Wartung der WC-Anlage zu gewährleisten.
- Hering betreibt derzeit ca. 850 öffentliche WC-Anlagen mit unterschiedlichen Leistungsmodulen: Reinigung, Wartung, Reparaturen, Instandhaltung, DFÜ/Controlling, Vandalismus-Abdeckung, komplette vollverantwortliche Betreuung.
- Diese Leistungsmodule können individuell oder als Gesamtpaket vereinbart werden. Auch die Laufzeiten können nach den Wünschen des Kunden vereinbart werden.
- Sämtliche Kosten sind transparent.
- Keine verdeckten Kosten bzw. keine Kostenüberraschung.

- **Wichtige Details im Überblick:**
- Vandalismushemmendes Gesamtkonzept
- **Stahlbeton-Konstruktion**, selbsttragend mit Vollwärmeschutz nach EnEv.
- **Innenwände aus Stahlbeton** (keine Leichtbauweise mit Gipskarton oder ähnlichen Materialien).
- Doppelwandige, wärme gedämmte **Edelstahl-Türen** mit Türantrieb in der Zarge der Behinderten-Kabinentür (keine Manipulation möglich).
- **Magnetschließung**, kein Rollenfallschloss und keine Badezellen-Verriegelung, da diese sehr anfällig für Manipulationen sind.
- Deutliche Kennzeichnung im Kämpferteil der Türen mit internationalen Piktogrammen, Frei-/Besetzt-Anzeige.

- **Wichtige Details im Überblick:**
- Hochwertige **Edelstahl-Sanitäreobjekte** der Qualität 1.4301 (V2A-Edelstahl),
- **Sensortaster** für alle Objekte (WC-Spülung, Seife, Wasser, Händetrockner).
- Alle **Objekte sind wandbündig** eingebaut und rückseitig im Technikraum verschraubt.
- **Separater Technikraum**, für den Nutzer nicht zugänglich.
- Wand mit keramischen, großformatigen Steinzeugfliesen **raumhoch gefliest** oder mit großflächigen Glas- oder Stahlkeramik-Paneelen verkleidet.
- **Kunstharzbodenbeschichtung** oder großformatige Fliesen mit Epoxidharz-Verfugung.
- **Fußbodenheizung**, um die Räume im Winter frostfrei zu halten (keine Radiatoren oder Heizkörper auf der Wand = Vandalismusgefahr).

- **Wichtige Details im Überblick:**
- Vandalismushemmende, ***deckenintegrierte Innenbeleuchtung***.
- ***Natürliche Belüftung*** durch 1,5 cm Fußluft der Türen und ***elektro-mechanische Entlüftung***.
- Flachdach, wärmegeklämmt mit ***innenliegender Dachentwässerung*** (kein Regenfallrohr).
- Die Anlage ist jederzeit ***wieder versetzbar***.
- ***Münzer*** als Option für die Erhebung einer Benutzergebühr.
- ***Verschiedene Optionen*** (Dachformen, Fassadenoberfläche, Ausstattungsgegenstände).

- **Wichtige Details im Überblick:**
- Behindertengerechte Ausstattung gemäß DIN 18040 für „Barrierefreies Bauen“:
- ***Handwaschsäule mit integriertem Wasserauslauf, Seifenspender und Händetrockner, geneigtem Spiegel, und Ablagefläche***
- ***2 Umsetzhilfen*** mit Auslöser für WC-Spülung und ***Papierrollenhalter***
- wandintegrierter ***selbstschließender Abfallbehälter***
- ***2 Notruftaster***
- ***2 Kleiderhaken***
- ***beidseitig anfahrbarer WC-Topf mit 95 cm Bewegungsfläche zur Wand!!!***
- Bewegungsfläche vor WC-Topf und Handwaschsäule 150 cm x 150 cm.
- ***Zertifiziert*** nach DIN Certco.
- ***Kurze Montagezeit***, ca. 4 Stunden.
- Anschluss an Wasser, Abwasser und Strom; ***innerhalb von ca. 4 Stunden steht die Anlage dem Benutzer betriebsbereit zur Verfügung.***

- **Wichtige Details im Überblick:**
- **Montage** und Inbetriebnahme durch Hering.
- **Einweisung in die Technik** und der Funktionen durch Bauleitung vor Ort.
- Komplette **Abwicklung nach VOB.**
- Unser Service-Team bietet bundesweit ein **umfangreiches Dienstleistungspaket:**
- kalendertägliche **Reinigung**
- regelmäßige **technische Wartung**
- **Fernüberwachung** per DFÜ
- **Störungsbeseitigung**

- **Wichtige Details im Überblick:**
- **24-Stunden-Dienst** einfach per Telefon zu erreichen:
Sie sprechen immer direkt mit einem unserer Service-Mitarbeiter und nicht mit einem Callcenter.
- ***Schnelles und unbürokratisches Handeln.***
- Über **6.000 Referenzen in Deutschland** sprechen für die Zuverlässigkeit von Hering, davon ca. **850 Anlagen in der *Betreibung/Service*** von Hering.

Sanikonzept

Wir sind für Sie da!

Kontakt:

Hering Sanikonzept GmbH

Hoorwaldstraße 46

57299 Burbach

www.hering-sanikonzept.de

Verantwortlich:

Andreas Utt, Gebietsverkaufsleiter Nord, Tel.: +49 175-5796060

andreas.utt@hering-sanikonzept.de



Neubau einer Leistungssporthalle in Lüdinghausen

Bauausschusssitzung

Darstellung der Kosten und Einsparvorschläge

Donnerstag, 09.02.2017

Dipl.-Ing. H. Bals, Dipl.-Ing. Architekt A. Meyer

1. Plausibilisierung der Kostenberechnung
2. Vorstellung Einsparmöglichkeiten
3. Risiken

1. Plausibilisierung der Kostenberechnung

Grundlage der Kostenberechnung:

Entwurfsplanung Architektur Hartig Meyer Wömpner, Stand: 2012

Entwurfsplanung Technische Gebäudeausrüstung IB Zonzalla, Stand: 2012

Vorentwurfsplanung Außenanlagen IB Gernemann, Stand: 2012

Folgende Ergebnisse der Kostenberechnung liegen hierzu vor:

1. Kostenberechnung mit Stand 2012: 7,72 Mio. €
(Kostenermittlung nach DIN 276)
2. Kostenberechnung mit Stand 2015: 8,70 Mio. €
(Indizierung Baupreis und EnEV)
3. Kostenberechnung DU mit Stand 2016: 9,91 Mio. €
(parallele Kostenermittlung der wesentl. Positionen)

Gebäudekenndaten

Bruttogeschossfläche m² BGF: 3.292 m²

Bruttorauminhalt m³ BRI: 27.289 m³

1. Plausibilisierung der Kostenberechnung

Unterschiede Kostenberechnungen Planer / DU:

- ▶ Erschließungskosten
- ▶ Herstellung der Baugrube / Wasserhaltung
- ▶ Bodenbeläge Sportbereich / Umkleiden / Galerie
- ▶ Pfosten-Riegel-Fassade
- ▶ Prallwände
- ▶ Einbausportgeräte
- ▶ Trennvorhänge
- ▶ Baureinigung
- ▶ Schließanlage
- ▶ ERP-Richtlinie (Energy related Products-Directive)
- ▶ EnEV (Energieeinsparverordnung) 2016
- ▶ Baunebenkosten
 - ▶ Planungsstopp, evtl. Wiederholungsleistungen
 - ▶ Projektsteuerung, Prüfstatik, Rechtsberatung

1. Plausibilisierung der Kostenberechnung

Kostenberechnung Planer,
Stand 2015

8,70 Mio. €

Kostenberechnung DU,
Stand: 2016

9,91 Mio. €

Abgestimmte Kostenberechnung

Stand 2016

9,65 Mio. €

Kennwerte Herstellungskosten (KGR 300 – 400)

€/ Bruttogeschossfläche:

2.078 €/ BGF m²

€/ Bruttorauminhalt:

251 €/ BRI m³

1. Plausibilisierung der Kostenberechnung

Kostenberechnung Planer,
Stand 2015

8,70 Mio. €

Kostenberechnung DU,
Stand: 2016

9,91 Mio. €

Abgestimmte Kostenberechnung

Stand 2016

9,65 Mio. €

**Budget
8,70 Mio.**



Kennwerte Herstellungskosten (KGR 300 – 400)

€/ Bruttogeschossfläche: 2.078 €/ BGF m²

€/ Bruttonrauminhalt: 251 €/ BRI m³

2. Vorstellung Einsparvorschläge

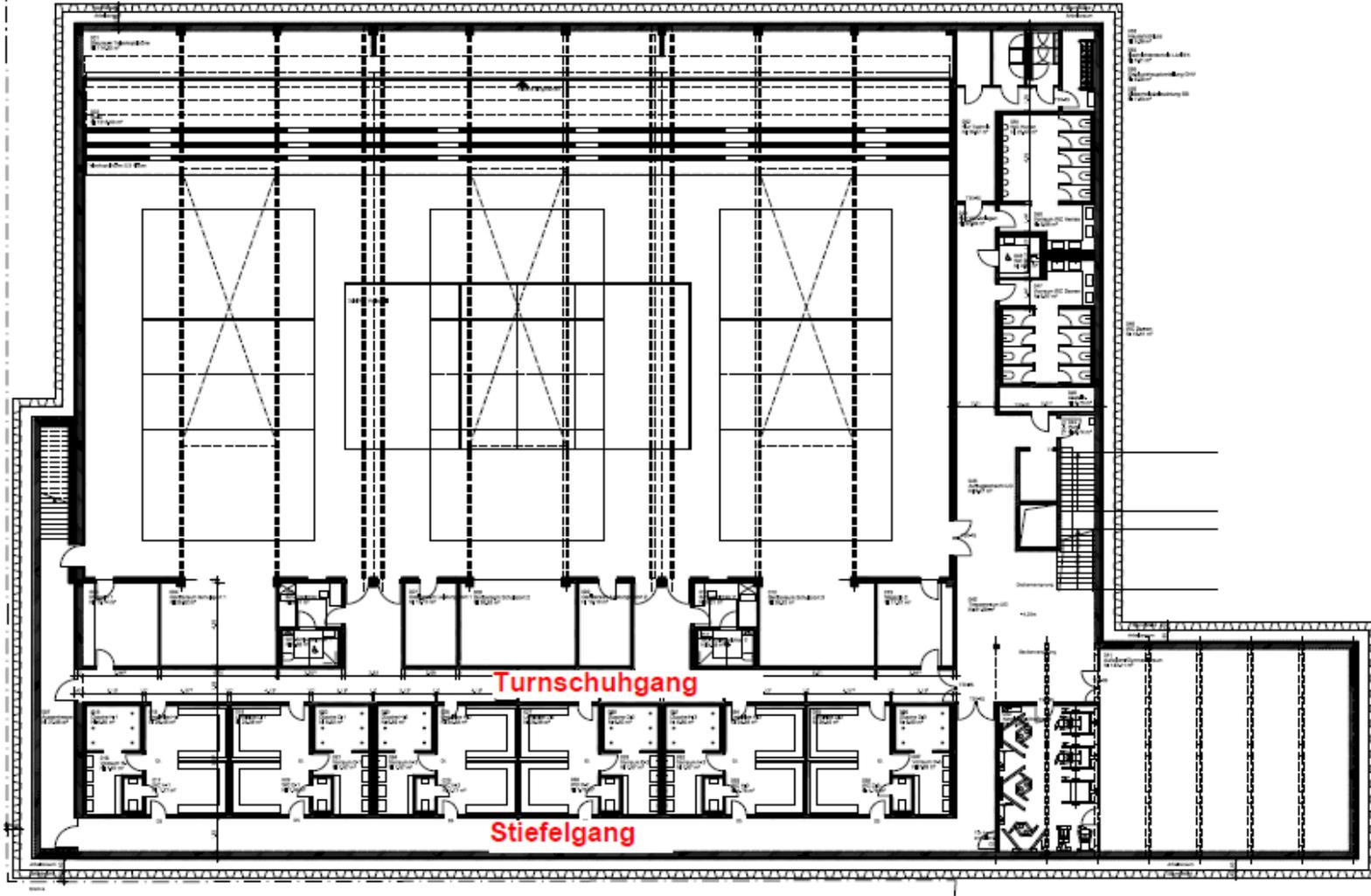
Geänderte Ausführung

▶ Bodenbelag Sporthalle	66,6 T €
▶ Bodenbelag TRH, Galerie, Windfang, Foyer	32,7 T €
▶ Absturzsicherung Galerie	24,4 T €
▶ Änderung Wandaufbau	14,2 T €
▶ Wand Konditions-/Gymnastikraum	6,3 T €

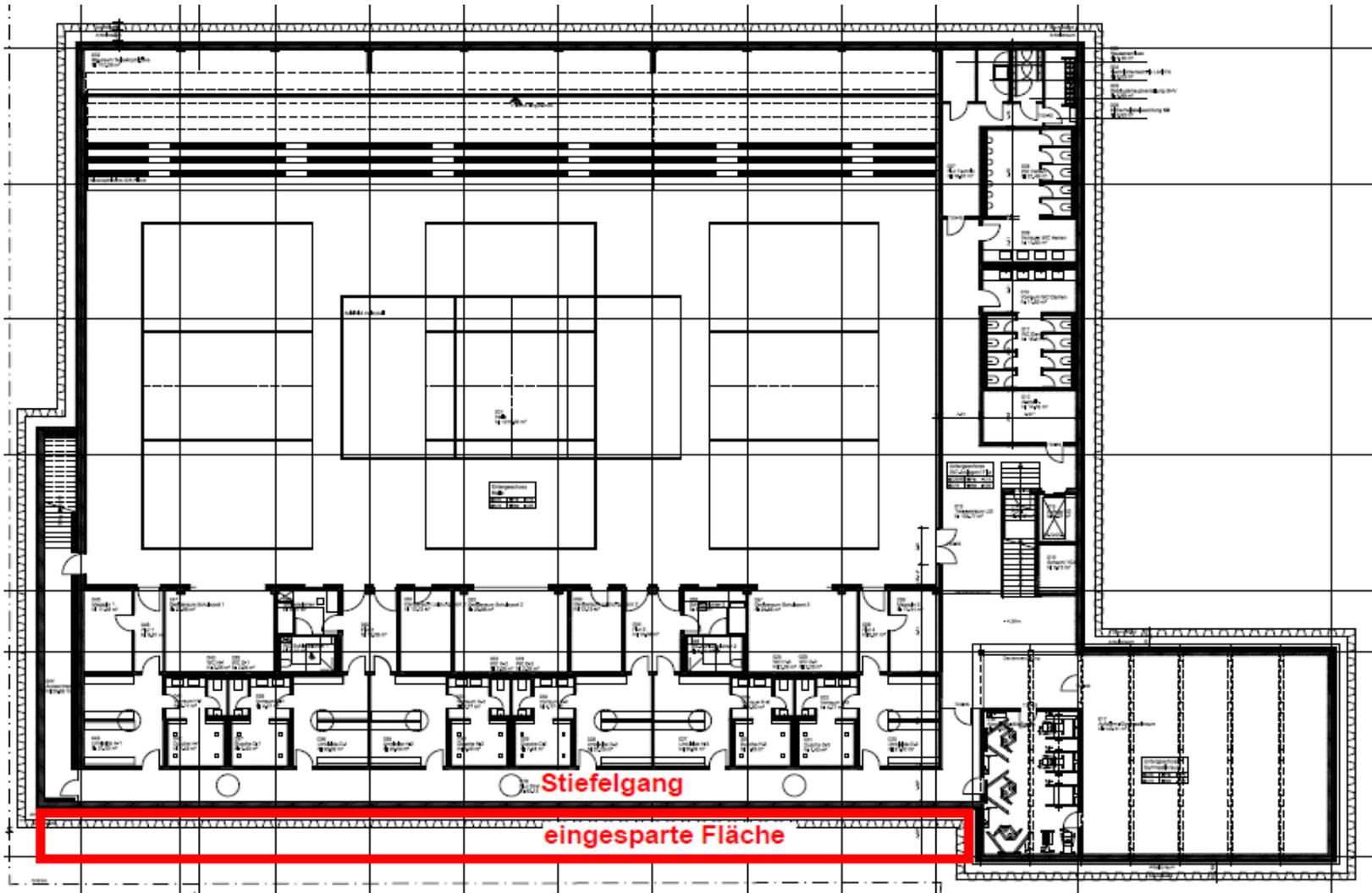
Entfall

▶ Sportschuhgang	65,0 T €
▶ Sheddach Sporthalle / Umkleiden	60,2 T €
▶ Vitrine	16,1 T €
▶ Briefkastenanlage	2,7 T €

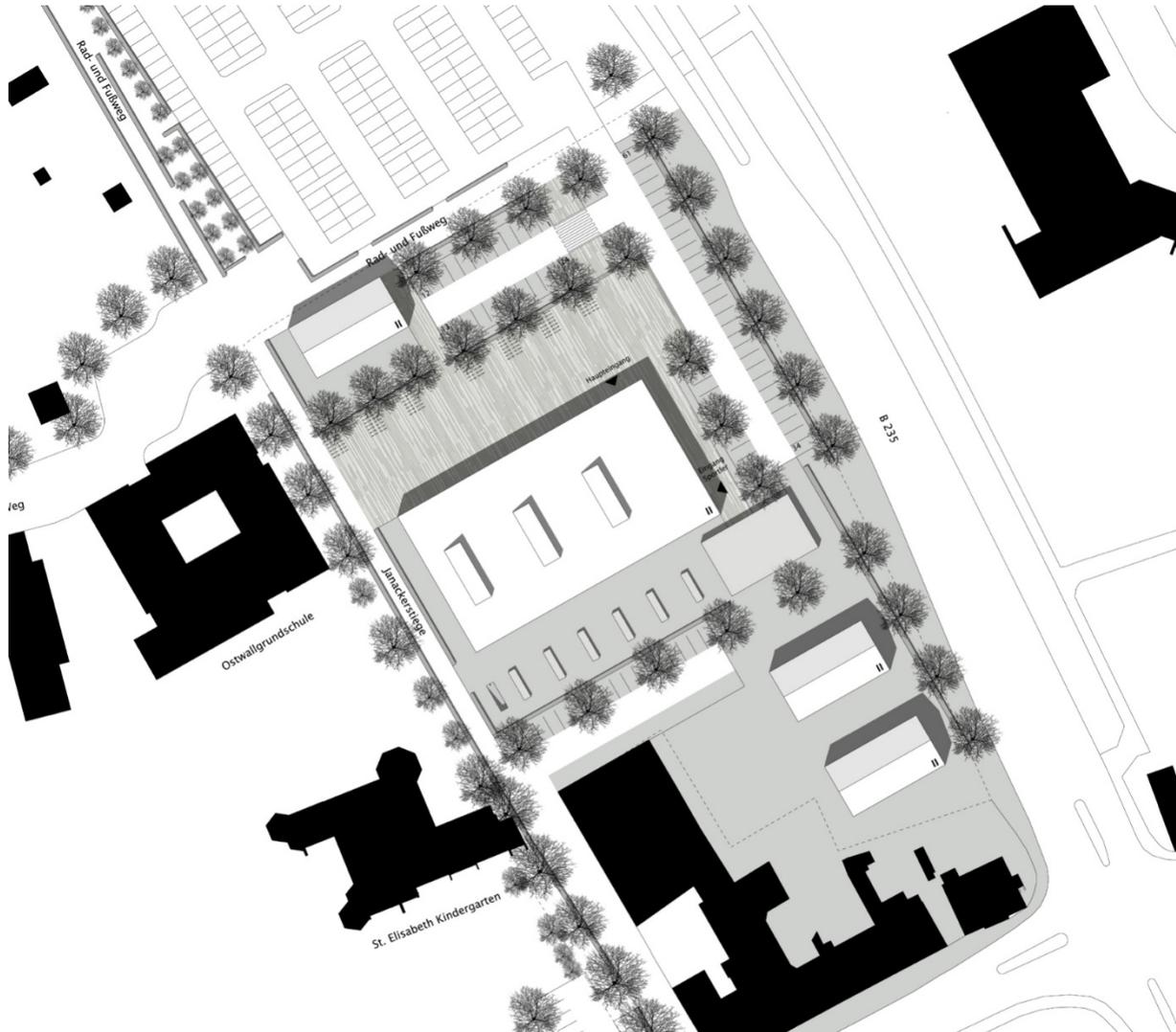
Grundriss Entfall Sportschuhgang – VORHER



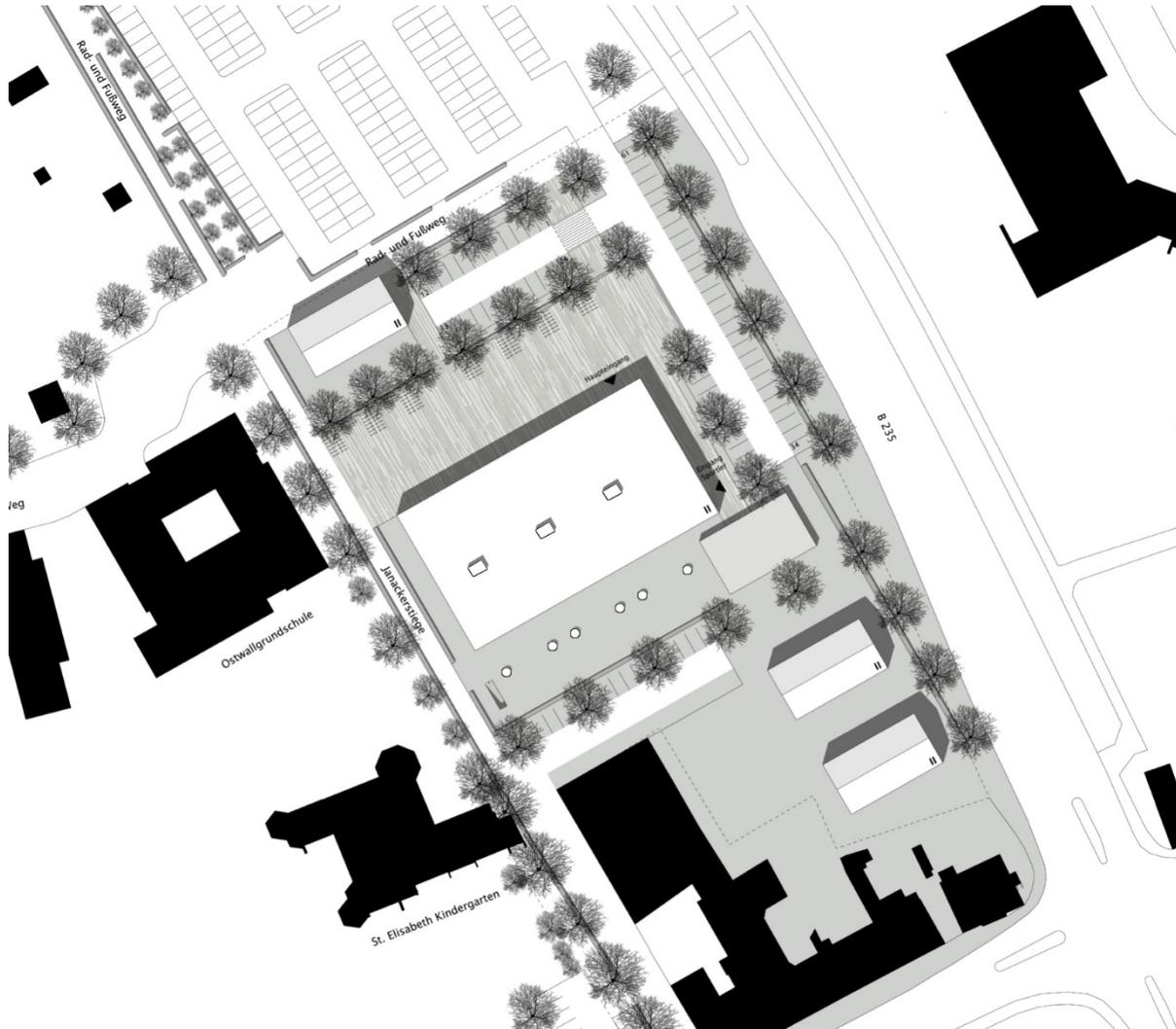
Grundriss Entfall Sportschuhgang



Dachaufsicht Entfall Sheddach – VORHER



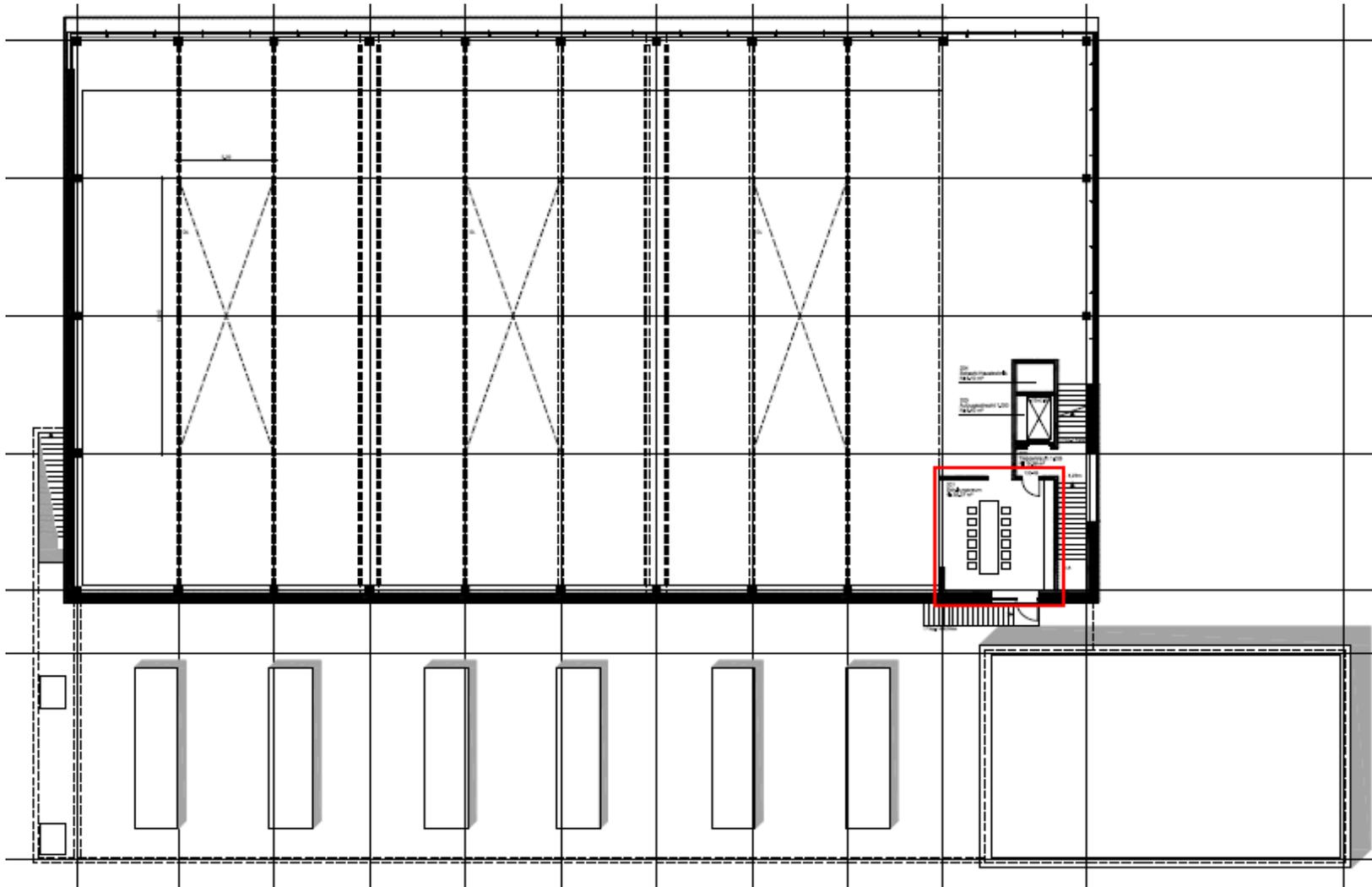
Dachaufsicht Entfall Sheddach



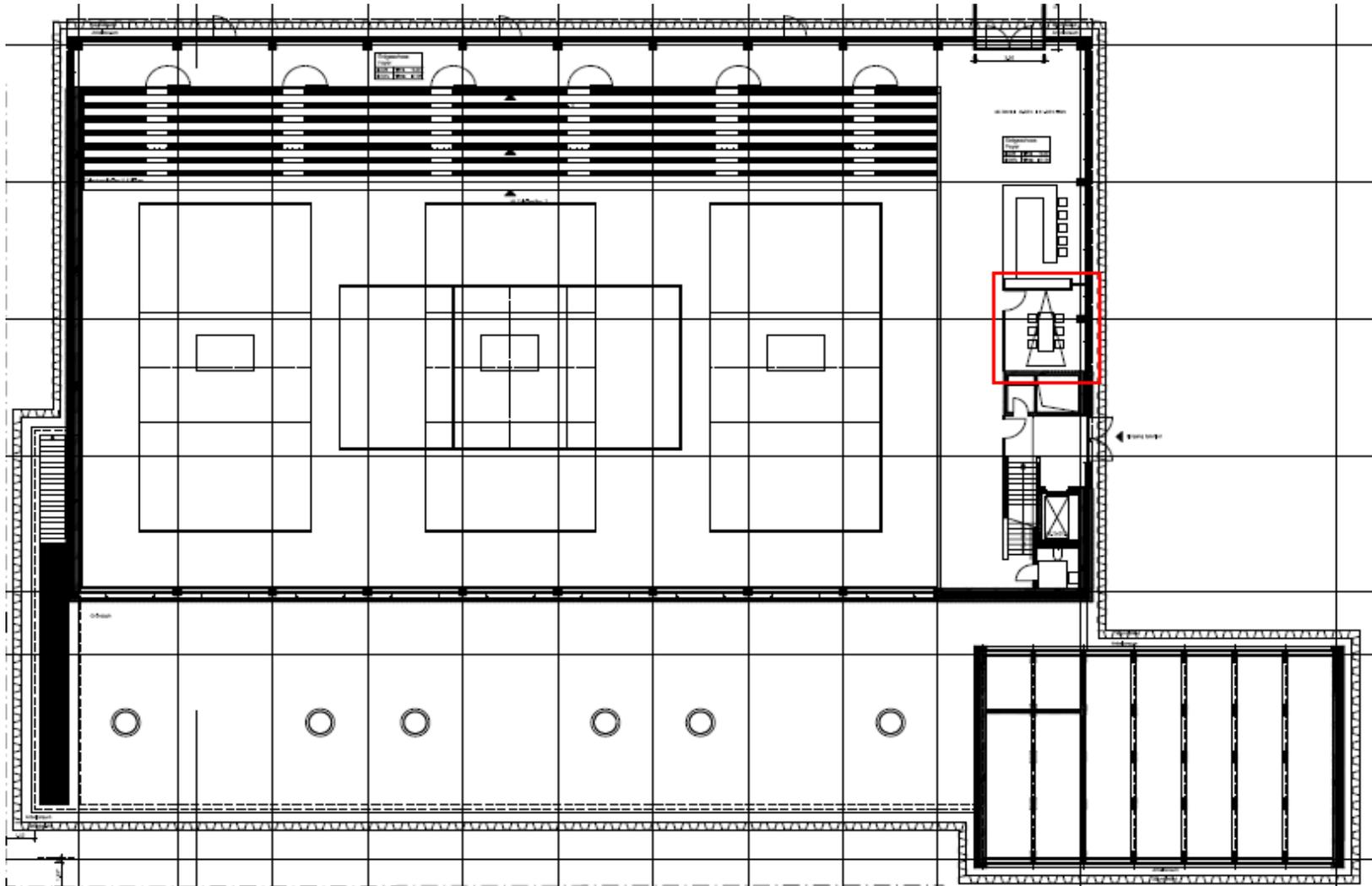
Grundrissänderung

▶ Seminarraum	50,7 T €
▶ Umkleiden	26,4 T €

Grundriss Seminarraum – VORHER 1. OG



Grundriss Seminarraum – EG



2. Vorstellung Einsparvorschläge

1. Abgestimmte Kostenberechnung:	9,650 Mio. €
2. <u>Einsparungen:</u>	<u>0,375 Mio. €</u>
3. Bereinigte Kostenberechnung	9,275 Mio. €

2. Vorstellung Einsparvorschläge

1. Abgestimmte Kostenberechnung:	9,650 Mio. €
2. <u>Einsparungen:</u>	<u>0,375 Mio. €</u>
3. Bereinigte Kostenberechnung	9,275 Mio. €

**Budget
8,70 Mio.**



2. Vorstellung Einsparvorschläge

1. Abgestimmte Kostenberechnung:	9,650 Mio. €
2. <u>Einsparungen:</u>	<u>0,375 Mio. €</u>
3. Bereinigte Kostenberechnung	9,275 Mio. €



4. Differenz zum Budget	0,570 Mio. €
--------------------------------	---------------------

3. Risiken

3. Risiken

1. Abgestimmte Kostenberechnung:	9,650 Mio. €
2. <u>Einsparungen:</u>	<u>0,375 Mio. €</u>
3. Bereinigte Kostenberechnung	9,275 Mio. €
4. Unvorhersehbares (pauschaler Ansatz 3,5 % Summe Kostenberechnung)	0,325 Mio. €
5. Baupreissteigerung (pauschaler Ansatz 5,0 % KGr. 200 – 600)	0,380 Mio. €
6. <u>Mögliche Gesamtsumme</u>	<u>9,975 Mio. €</u>
7. Maximale Förderung	3,186 Mio. €

Risiken - Unvorhersehbares

- ▶ Baugrundrisiko
- ▶ Ausschreibungs- und Vergaberisiken
- ▶ Planungsrisiken
- ▶ Genehmigungsrisiken
- ▶ Änderungen im Stand der Technik
- ▶ Bauablaufisiko
- ▶ Bedarfsrisiko
- ▶ Höhere Gewalt und Vandalismus

Risiken – Baupreissteigerung

► <https://www.it.nrw.de/statistik/q/daten/eckdaten/r323bauindex.html>

Jahr	Monat bzw. Jahres- durchschnitt (JD)	Wohn- gebäude	Nichtwohngebäude			
			Büro- gebäude	Gewerbliche Betriebs- gebäude	Straßenbau	Ortskanäle
2010 = 100						
2016	JD	110,1	111,4	111,3	115,0	111,8
2016	November	110,5	111,9	111,9	115,7	112,7
	August	110,3	111,6	111,5	115,2	111,9
	Mai	109,9	111,3	111,0	114,9	111,5
	Februar	109,6	110,9	110,7	114,3	111,1
2015	JD	108,3	108,9	109,2	113,1	109,0
2015	November	108,7	109,4	109,5	114,1	110,9
	August	108,7	109,3	109,5	112,8	109,2
	Mai	107,9	108,3	108,7	113,0	108,6
	Februar	107,9	108,4	108,9	112,6	107,1
2014	JD	107,3	107,8	108,0	111,6	106,3
2014	November	107,4	107,9	108,3	112,9	106,9
	August	107,3	107,8	108,1	112,6	106,8
	Mai	107,1	107,5	107,7	110,3	105,7
	Februar	107,3	107,8	107,9	110,4	105,6
2013	JD	106,7	107,0	106,9	109,6	105,2
2013	November	107,3	107,5	107,4	110,5	105,7
	August	106,9	107,3	107,1	110,3	105,6

Risiken – Baupreissteigerung

► <https://www.it.nrw.de/statistik/q/daten/eckdaten/r323bauindex.html>

Jahr	Monat bzw. Jahres- durchschnitt (JD)	Wohn- gebäude	Nichtwohngebäude			
			Büro- gebäude	Gewerbliche Betriebs- gebäude	Straßenbau	Ortskanäle
2010 = 100						
2016	JD	110,1	111,4	111,3	115,0	111,8
2016	November	110,5	111,9	111,9	115,7	112,7
	August	110,3	111,6	111,5	115,2	111,9
	Mai	109,9	111,3	111,0	114,9	111,5
	Februar	109,6	110,9	110,7	114,3	111,1
2015	JD	108,3	108,9	109,2	113,1	109,0
2015	November	108,7	109,4	109,5	114,1	110,9
	August	108,7	109,3	109,5	112,8	109,2
	Mai	107,9	108,3	108,7	113,0	108,6
	Februar	107,9	108,4	108,9	112,6	107,1
2014	JD	107,3	107,8	108,0	111,6	106,3
2014	November	107,4	107,9	108,3	112,9	106,9
	August	107,3	107,8	108,1	112,6	106,8
	Mai	107,1	107,5	107,7	110,3	105,7
	Februar	107,3	107,8	107,9	110,4	105,6
2013	JD	106,7	107,0	106,9	109,6	105,2
2013	November	107,3	107,5	107,4	110,5	105,7
	August	106,9	107,3	107,1	110,3	105,6

Risiken – Baupreissteigerung

► <https://www.it.nrw.de/statistik/q/daten/eckdaten/r323bauindex.html>

Jahr	Monat bzw. Jahres- durchschnitt (JD)	Wohn- gebäude	Nichtwohngebäude			
			Büro- gebäude	Gewerbliche Betriebs- gebäude	Straßenbau	Ortskanäle
2010 = 100						
2016	JD	110,1	111,4	111,3	115,0	111,8
2016	November	110,5	111,9	111,9	115,7	112,7
	August	110,3	111,6	111,5	115,2	111,9
	Mai	109,9	111,3	111,0	114,9	111,5
	Februar	109,6	110,9	110,7	114,3	111,1
2015	JD	108,3	108,9	109,2	113,1	109,0
2015	November	108,7	109,4	109,5	114,1	110,9
	August	108,7	109,3	109,5	112,8	109,2
	Mai	107,9	108,3	108,7	113,0	108,6
	Februar	107,9	108,4	108,9	112,6	107,1
2014	JD	107,3	107,8	108,0	111,6	106,3
2014	November	107,4	107,9	108,3	112,9	106,9
	August	107,3	107,8	108,1	112,6	106,8
	Mai	107,1	107,5	107,7	110,3	105,7
	Februar	107,3	107,8	107,9	110,4	105,6
2013	JD	106,7	107,0	106,9	109,6	105,2
2013	November	107,3	107,5	107,4	110,5	105,7
	August	106,9	107,3	107,1	110,3	105,6

Risiken – Baupreissteigerung (5 %)

► <https://www.it.nrw.de/statistik/q/daten/eckdaten/r323bauindex.html>

2,1 %



Jahr	Monat bzw. Jahres- durchschnitt (JD)	Wohn- gebäude	Nichtwohngebäude			
			Büro- gebäude	Gewerbliche Betriebs- gebäude	Straßenbau	Ortskanäle
2010 = 100						
2016	JD	110,1	111,4	111,3	115,0	111,8
2016	November	110,5	111,9	111,9	115,7	112,7
	August	110,3	111,6	111,5	115,2	111,9
	Mai	109,9	111,3	111,0	114,9	111,5
	Februar	109,6	110,9	110,7	114,3	111,1
2015	JD	108,3	108,9	109,2	113,1	109,0
2015	November	108,7	109,4	109,5	114,1	110,9
	August	108,7	109,3	109,5	112,8	109,2
	Mai	107,9	108,3	108,7	113,0	108,6
	Februar	107,9	108,4	108,9	112,6	107,1
2014	JD	107,3	107,8	108,0	111,6	106,3
2014	November	107,4	107,9	108,3	112,9	106,9
	August	107,3	107,8	108,1	112,6	106,8
	Mai	107,1	107,5	107,7	110,3	105,7
	Februar	107,3	107,8	107,9	110,4	105,6
2013	JD	106,7	107,0	106,9	109,6	105,2
2013	November	107,3	107,5	107,4	110,5	105,7
	August	106,9	107,3	107,1	110,3	105,6



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Donnerstag, 09.02.2017

Dipl.-Ing. H. Bals, Dipl.-Ing. Architekt A. Meyer