

Herzlich Willkommen zur
6. Sitzung
des Gestaltungsbeirates Oldenburg
am 19.09.2016





Tagesordnung

1. Begrüßung
2. Beratung von Bauprojekten
 - Neubau der Jugendherberge Straßburger Straße
 - Gestaltung der Lärmschutzwände entlang der Bahnstrecke Oldenburg-Wilhelmshaven im Stadtgebiet
 - Abbruch und Neubau der Bahnhofsgleishalle
 - Neubau Bürogebäude Oskar-Homt-Straße
3. Ausblick und Termine 2017
4. Rückfragen aus dem Publikum





TOP 1

Begrüßung





TOP 2

Beratung von Bauprojekten





Neubau der Jugendherberge Straßburger Straße





NEUBAU JUGENDHERBERGE OLDENBURG

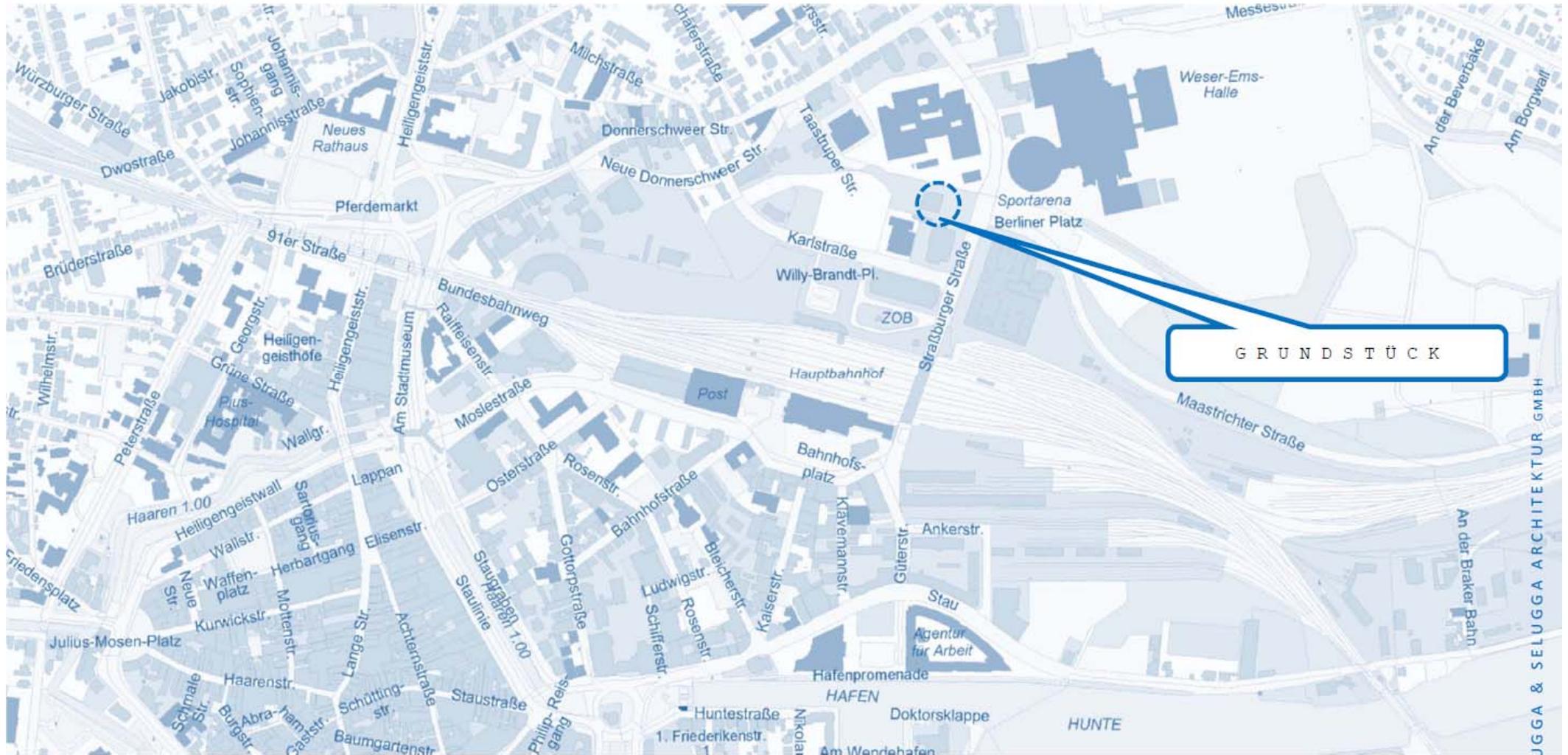
STRASSBURGER STR / EUROPAPLATZ

19.09.2016

SELUGGA & SELUGGA ARCHITEKTUR GMBH

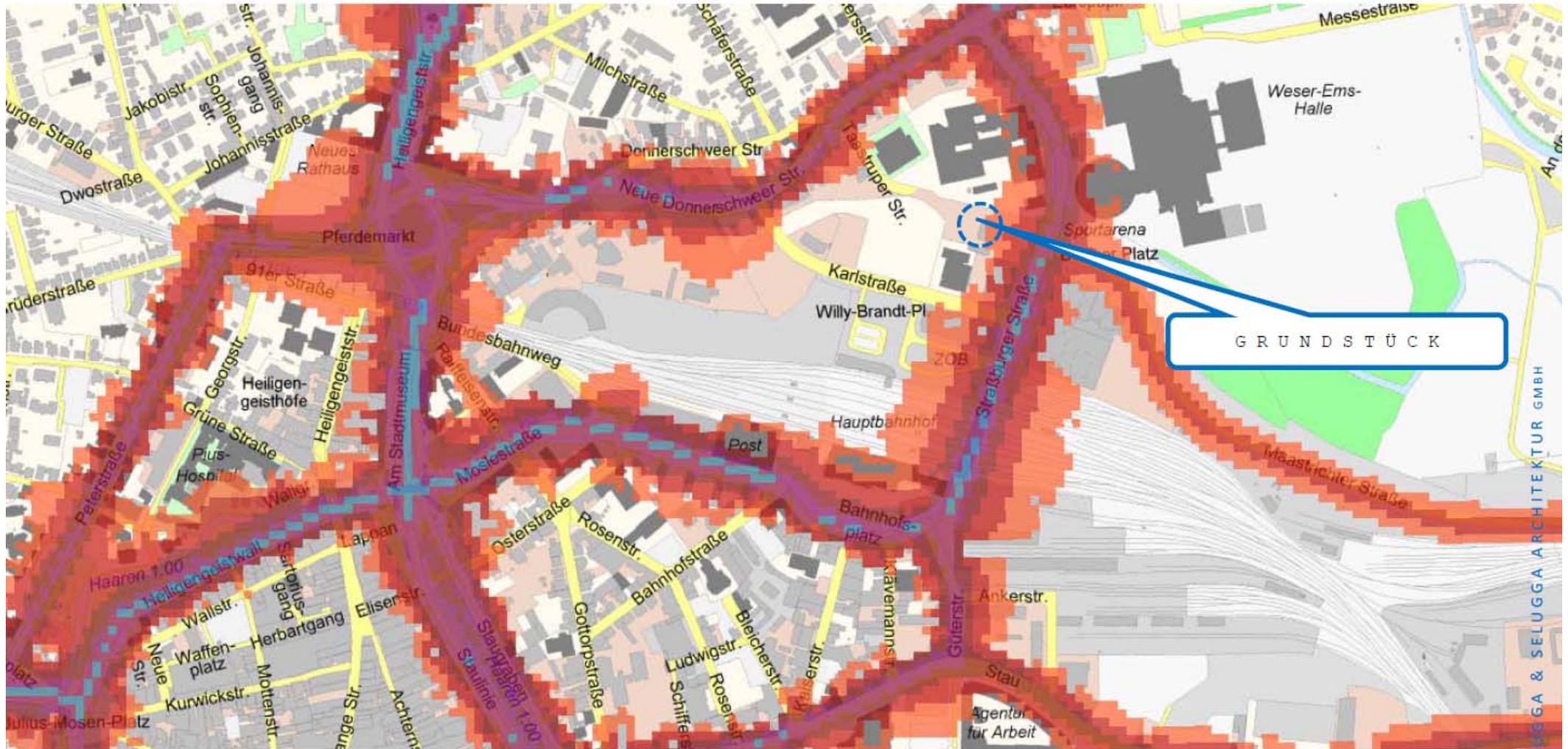
Übersicht und Lage

Quelle: Online-Stadtplan der Stadt Oldenburg



Übersicht und Lage

Quelle: Online-Stadtplan der Stadt Oldenburg



GRUNDSTÜCK

Grünachse + Wegebeziehung

Quelle: Ausschreibungsunterlagen Wettbewerb Ringlockschuppen

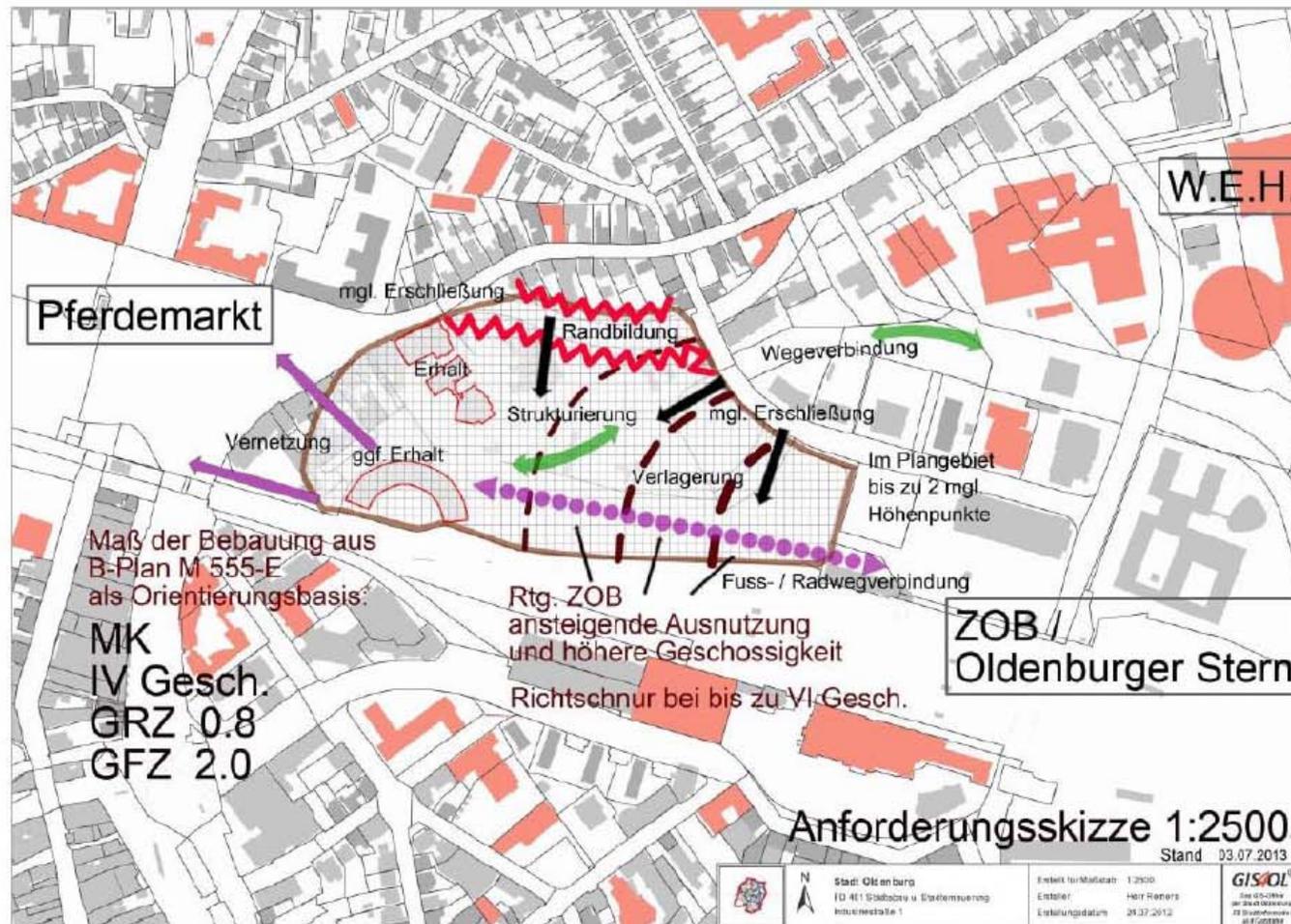
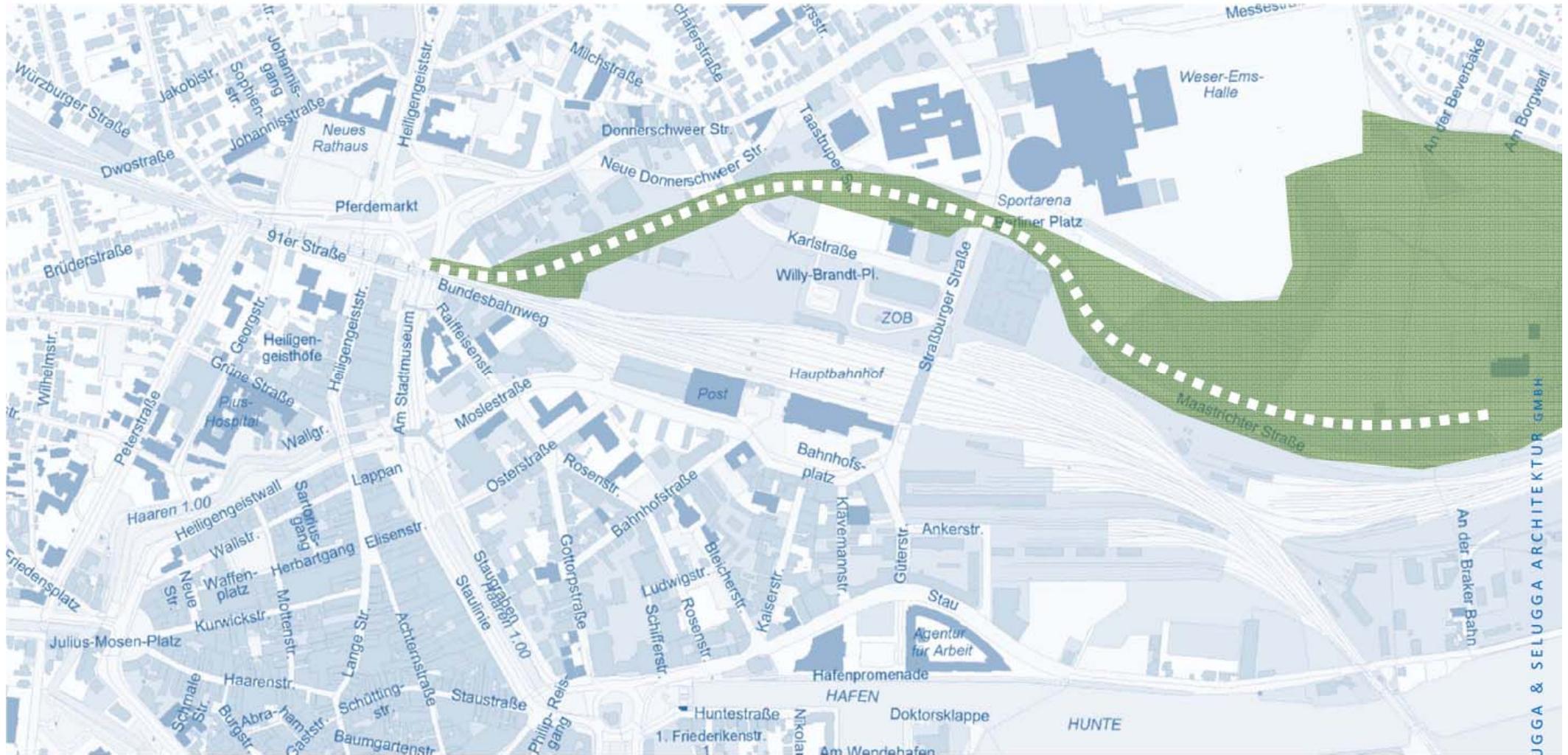


Abbildung 16: verkleinerte Skizze zu den Anforderungen (Original 1:2500, Juli 2013)

Übersicht und Lage – angestrebte städtebauliche Verbindung [Grünzug]

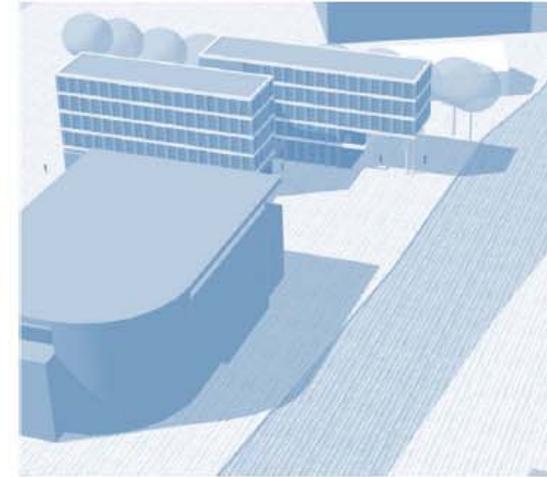
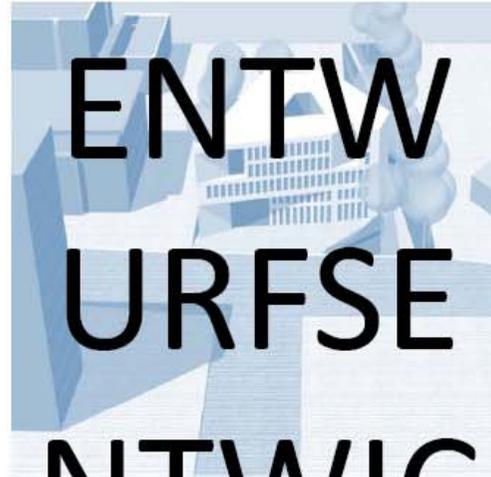
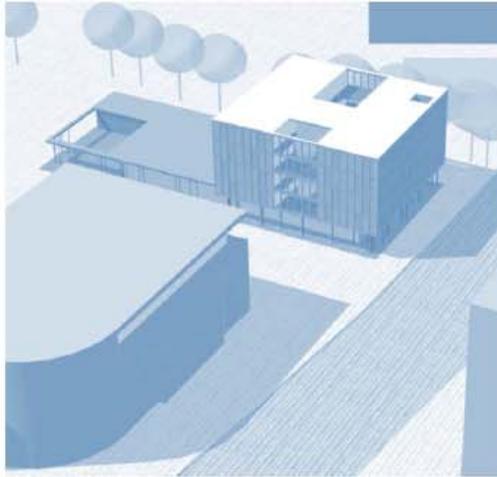
Quelle: Online-Stadtplan der Stadt Oldenburg



Übersicht und Lage

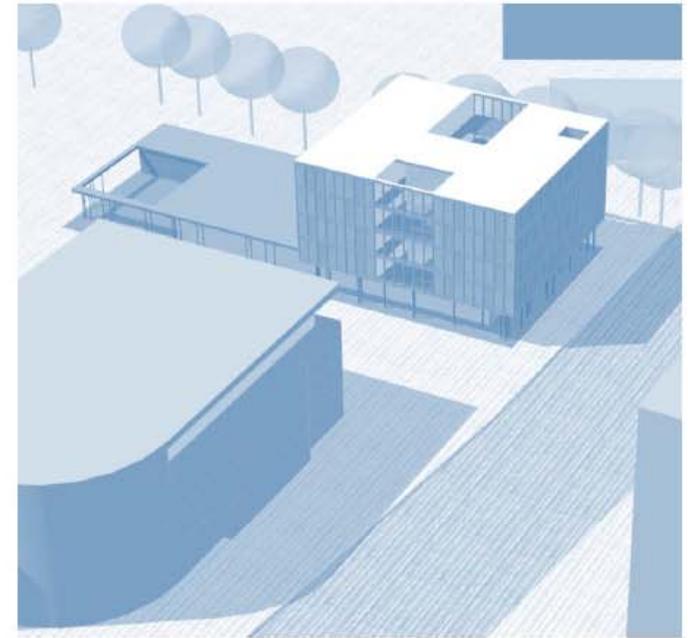
Quelle: Stadt Oldenburg



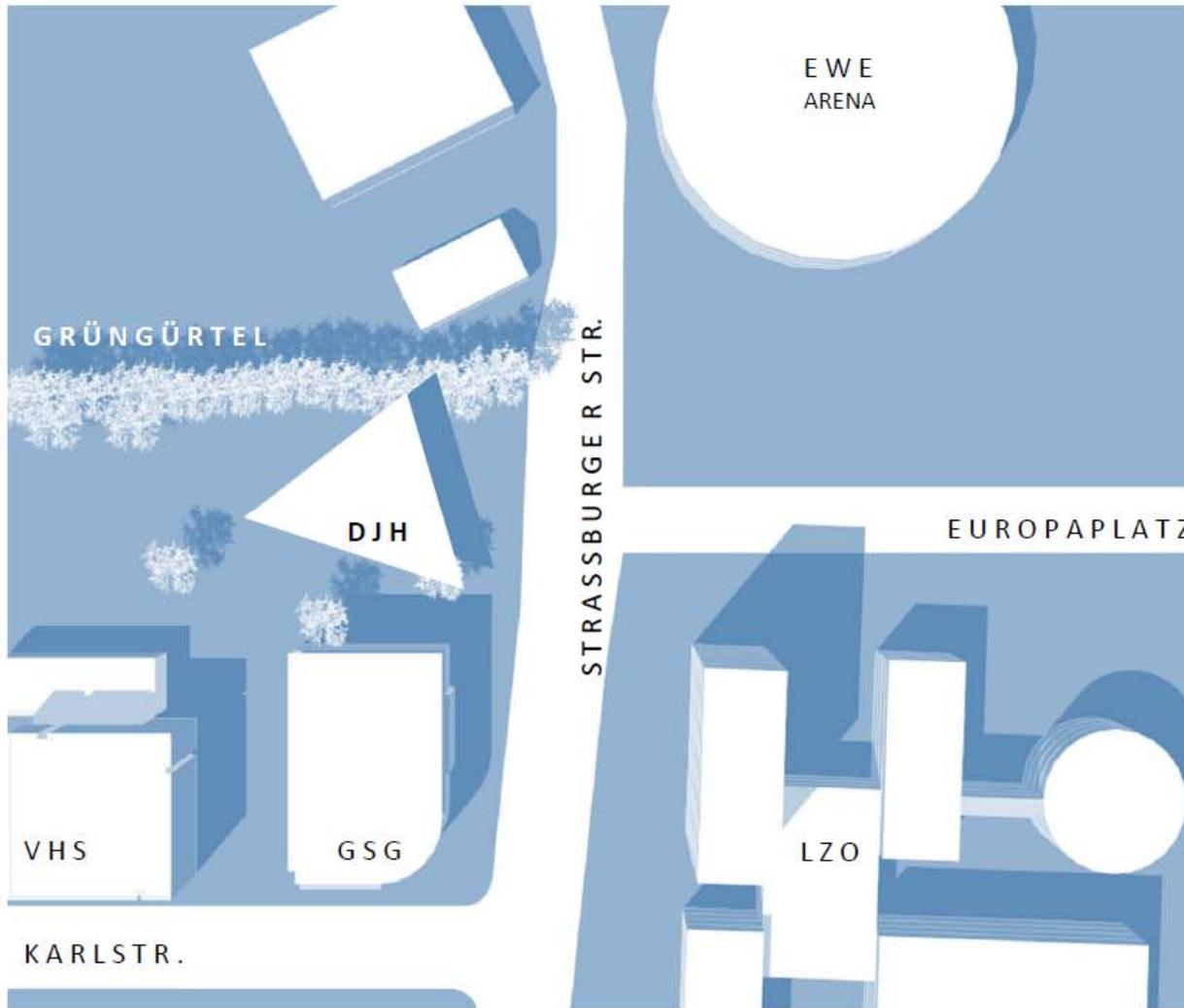


GRÜNGÜRTEL

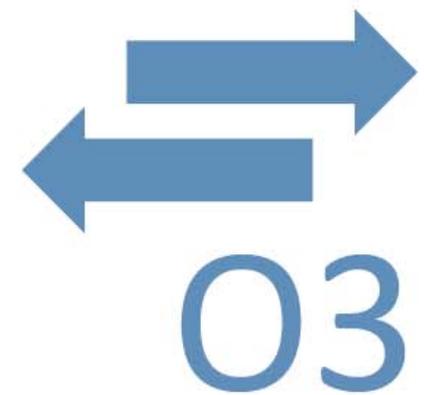
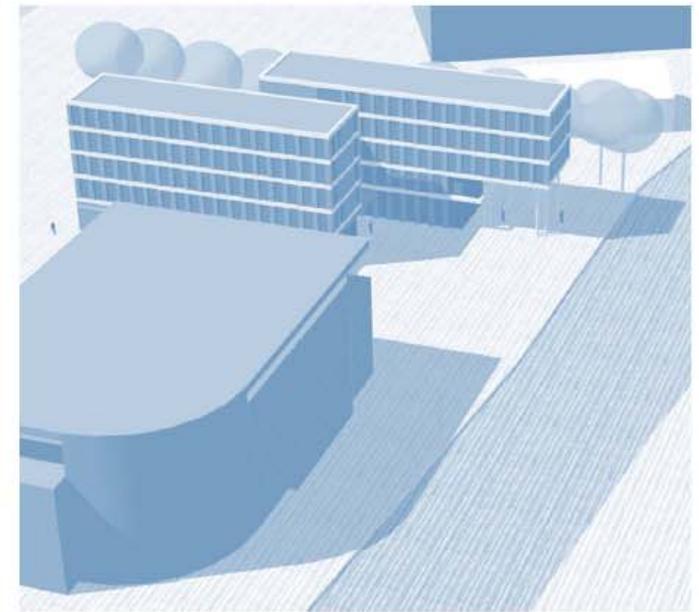
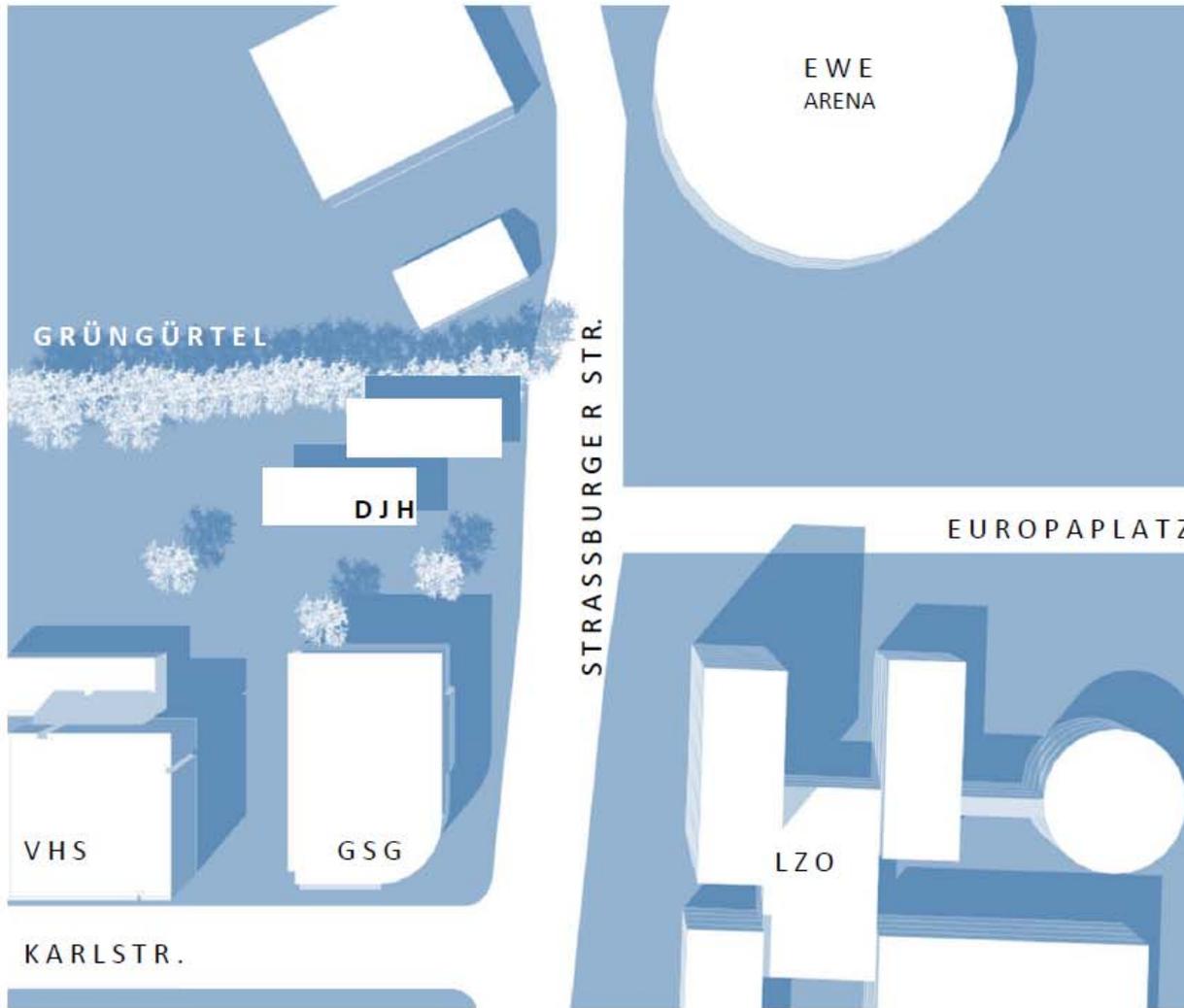


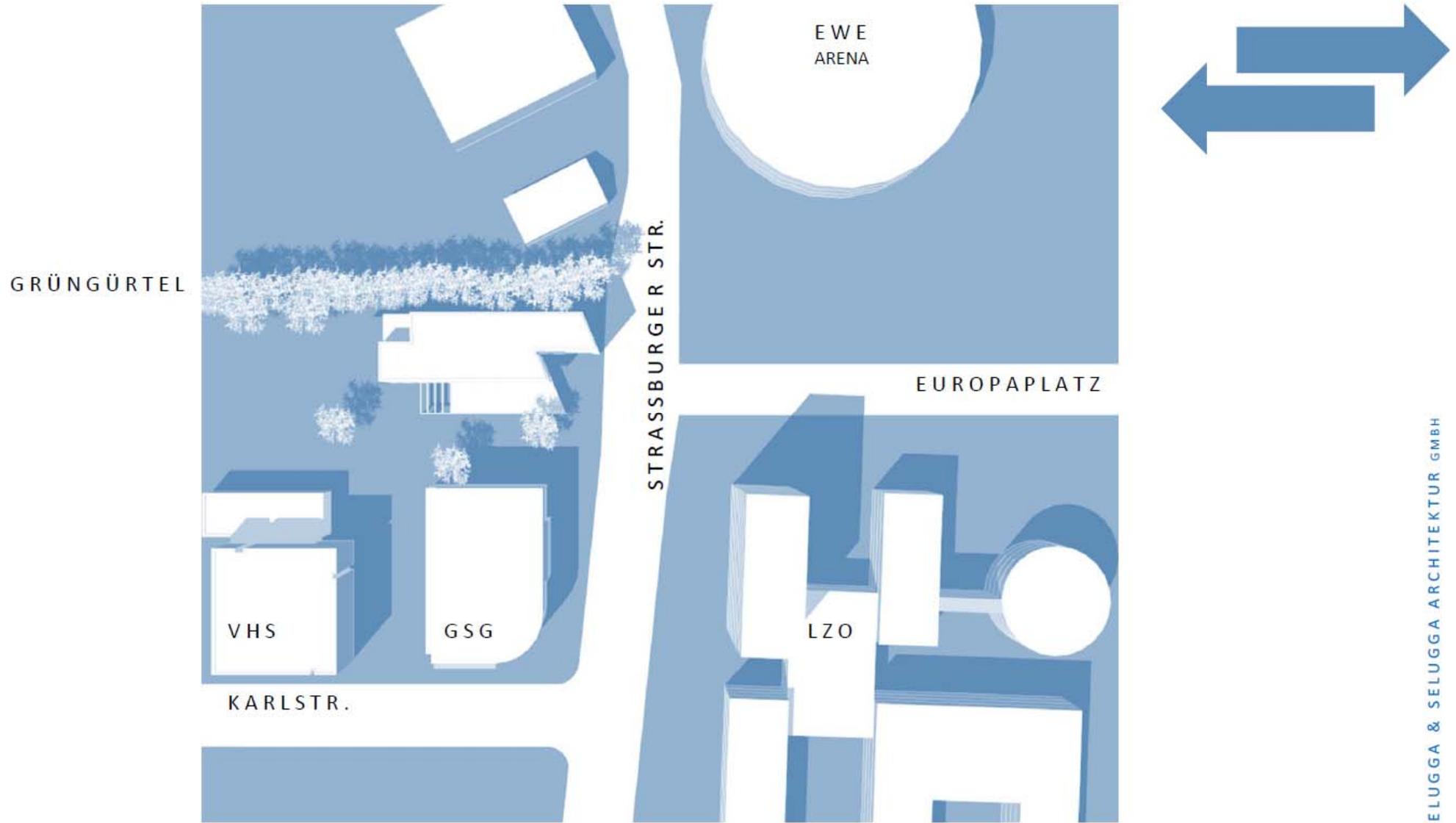


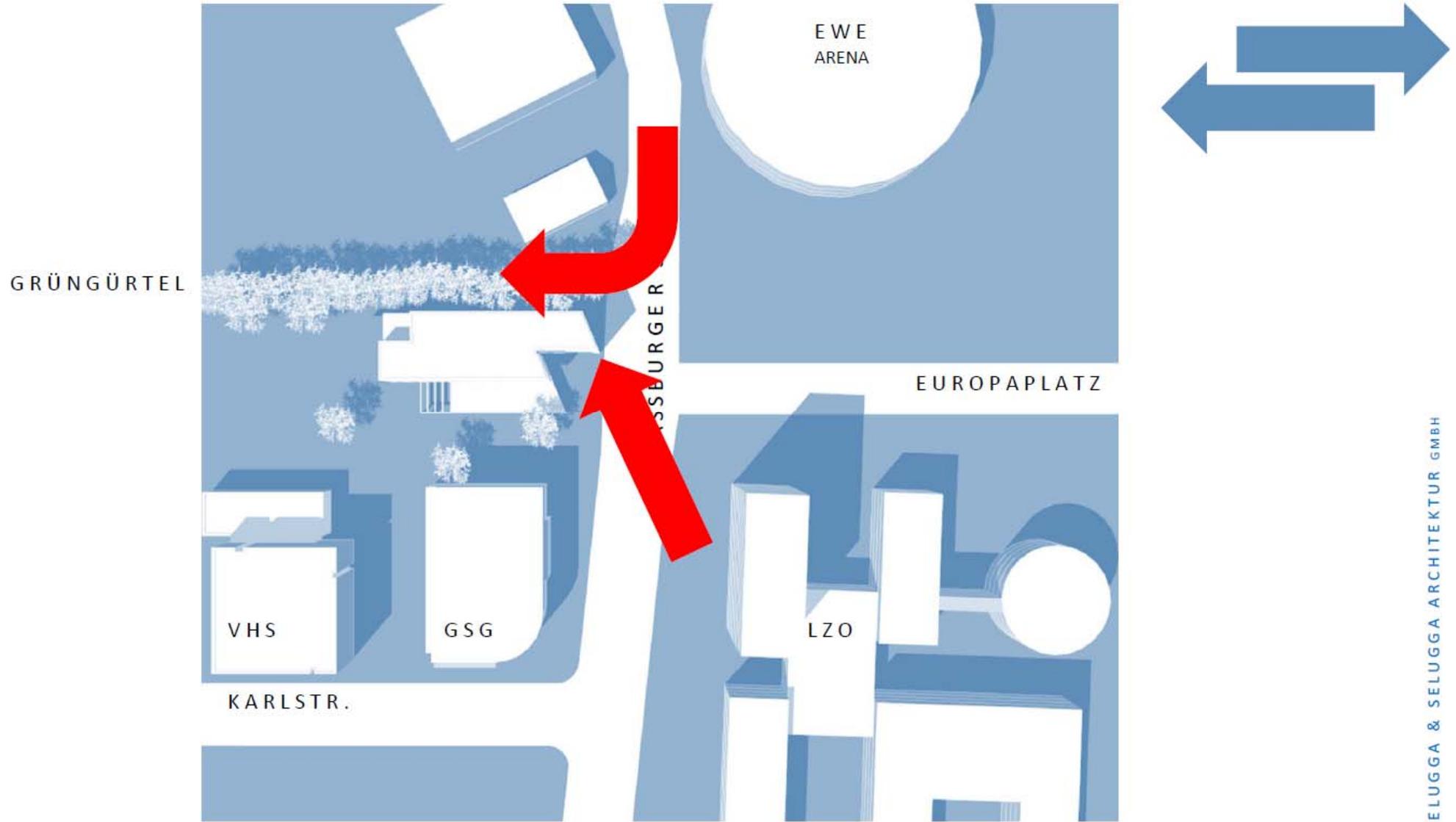
01

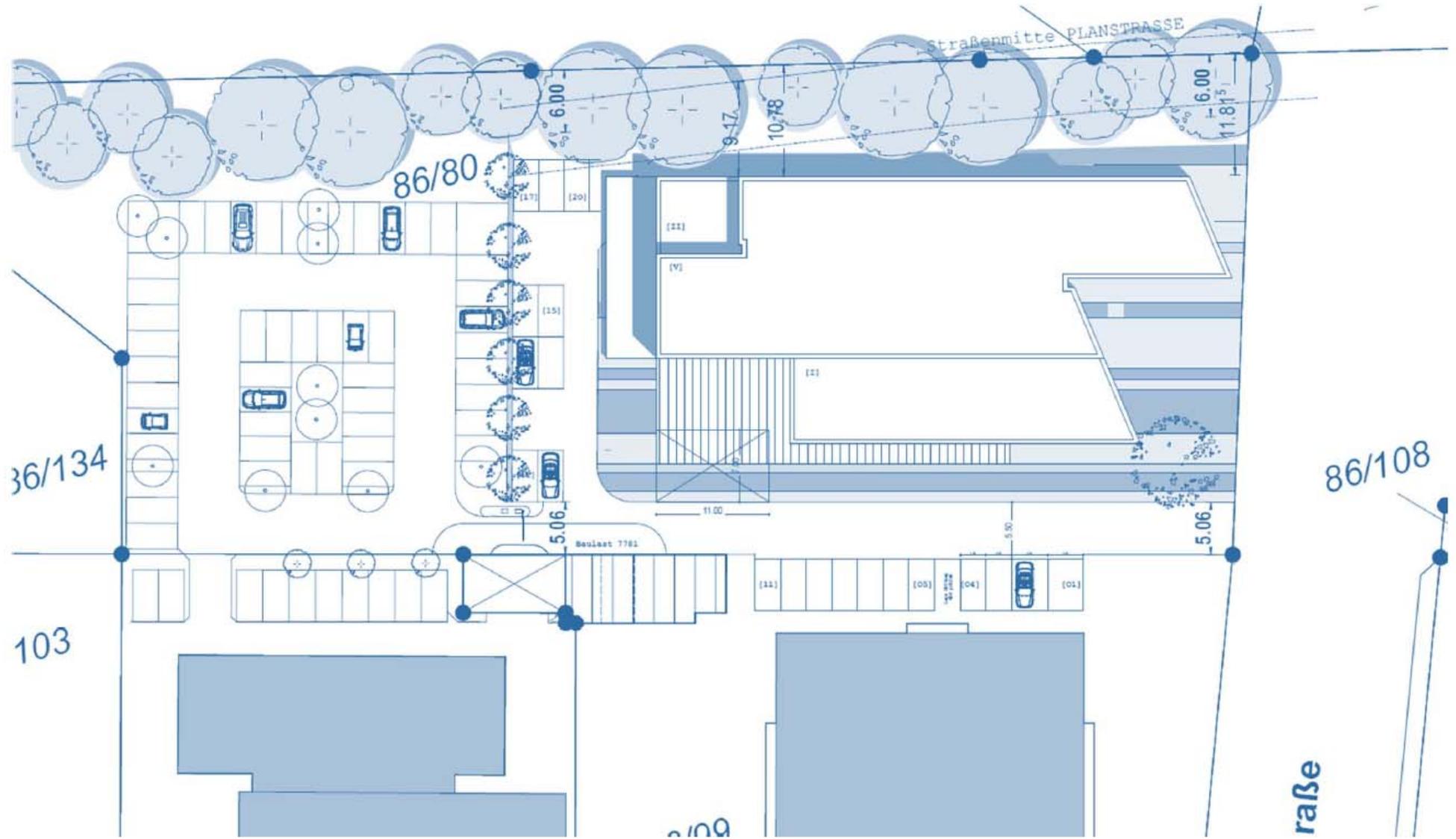


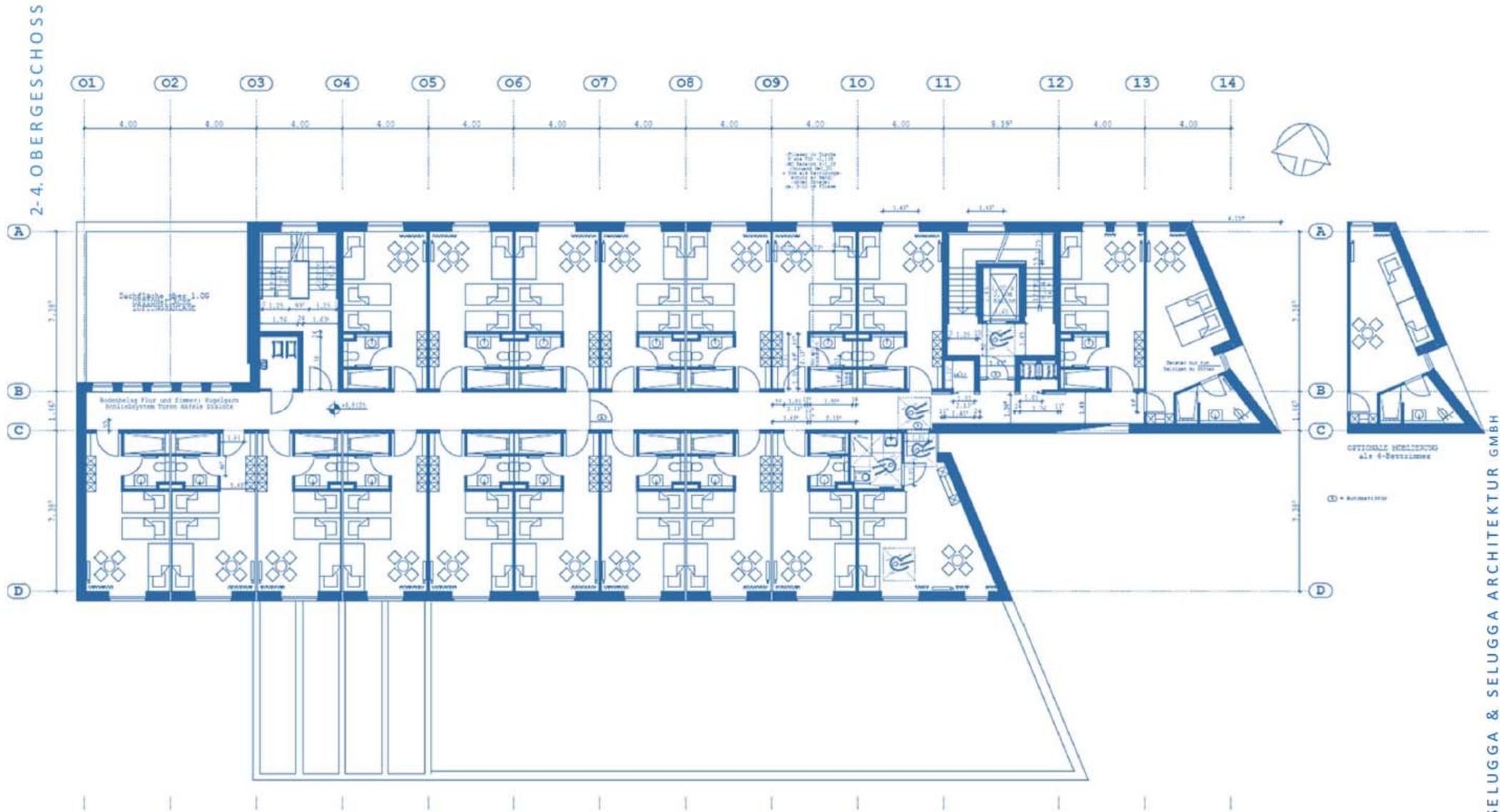
02



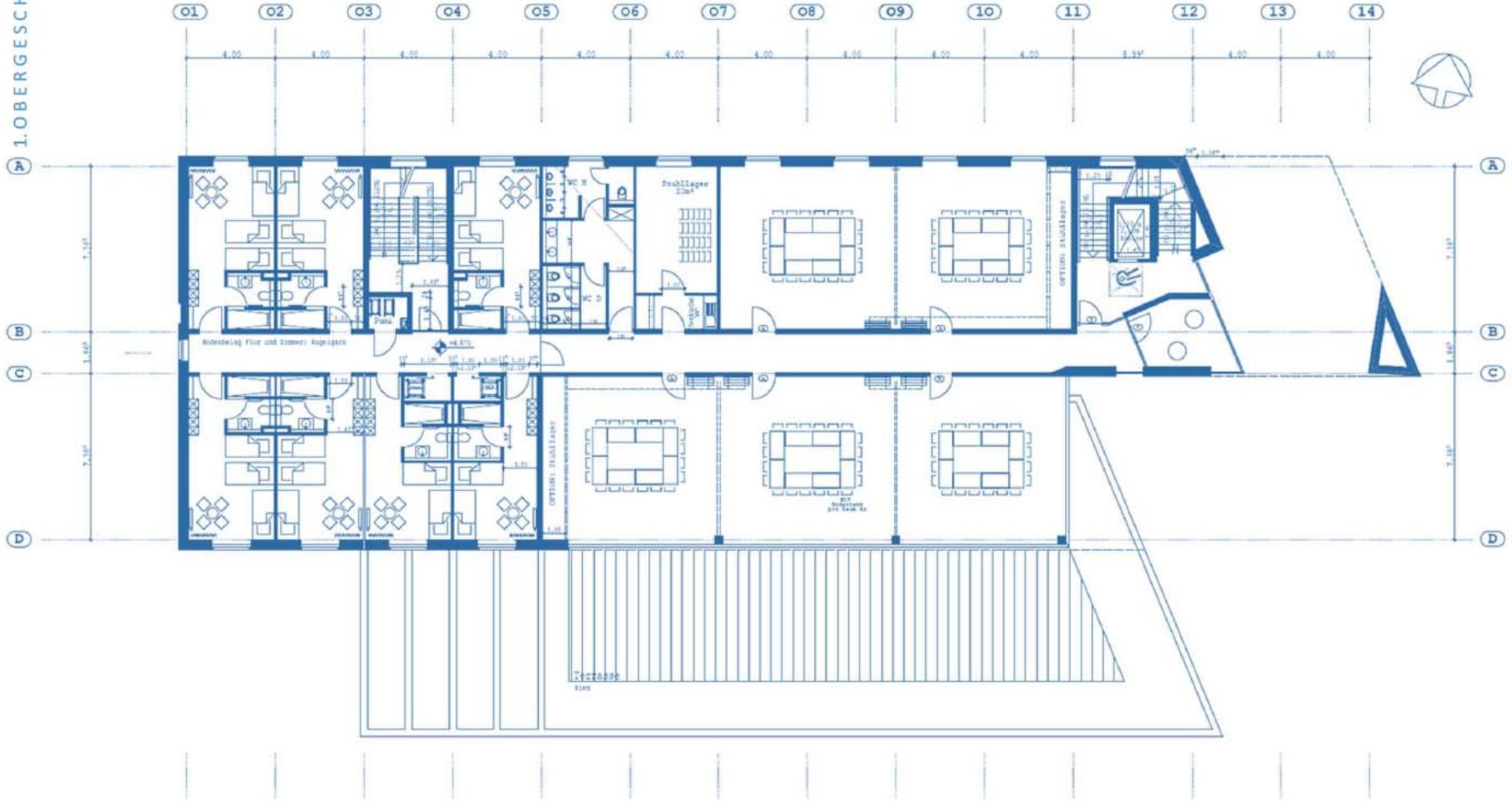


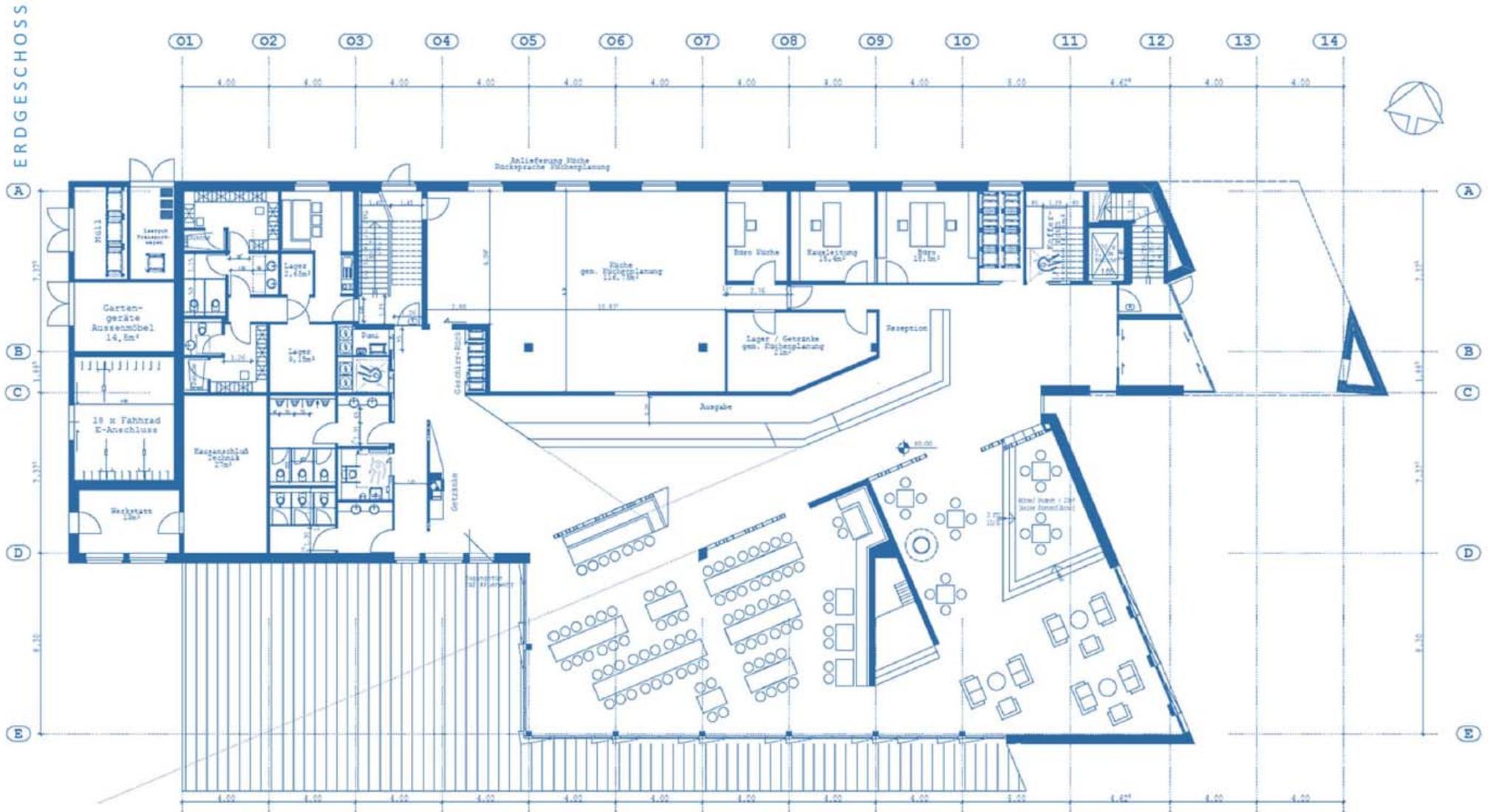




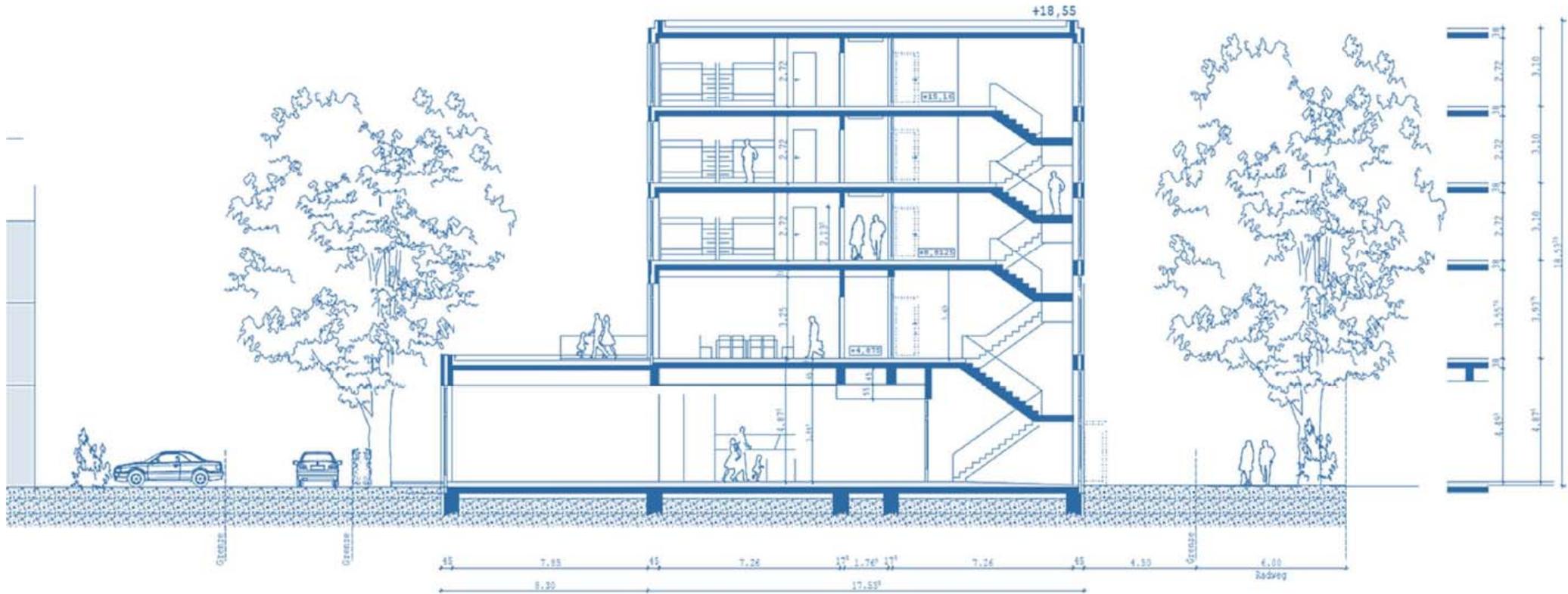


1. OBERGESCHOSS





SCHNITT















Gestaltung der Lärmschutzwände entlang der Bahnstrecke Oldenburg-Wilhelmshaven im Stadtgebiet





ABS Oldenburg – Wilhelmshaven Planfeststellungsabschnitt (PFA) 1 Oldenburg - Rastede Lärmschutzvarianten und Bauarten von Oberleitungsmasten

Lärmschutzvarianten und Bauarten von Oberleitungsmasten

Inhaltsverzeichnis



- Aluminium: Colberg & Forster Metallbau
- Aluminium: Bongard & Lind Noise Protection
- Beton: Rieder Betonwerk
- Beton: Fa. Eudur Bau
- Gabionen: Frankenschotter
- Steilwälle: Hahn Lärmschutz
- Bauarten von Oberleitungsmasten

Bei Lärmschutzwänden wird nach Absorptionsklassen unterschieden



Klasse	Absorptionswert
A1	< 4 dB
A2	4 - 7 dB
A3	7 - 11 dB
A4	> 11 dB



Lärmschutzwände aus Aluminium

Lärmschutzvarianten und Bauarten von Oberleitungsmasten

Inhaltsverzeichnis



- Aluminium: Colberg & Forster Metallbau
- Aluminium: Bongard & Lind Noise Protection
- Beton: Rieder Betonwerk
- Beton: Fa. Eudur Bau
- Gabionen: Frankenschotter
- Steilwälle: Hahn Lärmschutz
- Bauarten von Oberleitungsmasten

Colberg & Forster Metallbau GmbH

Aluminiumlärmschutzwand



Eigenschaften

Typ S-160-BS Standard	Typ GKBE Transparent
beidseitig hochabsorbierend	schallreflektierend
Aluminiumrahmen	Aluminiumrahmen
Absorptionsklasse A4	--
Luftschalldämmung 25 - 26 dB	Luftschalldämmung 26-33 dB

Elementmaße

	Typ S-160-BS Standard	Typ GKBE Transparent
Elementlänge	4960 mm	4960 mm
Elementhöhe	498 mm	498 mm
Elementdicke	119 mm	150 mm

Colberg & Forster Metallbau GmbH

Aluminiumlärmschutzwand



Randbedingungen

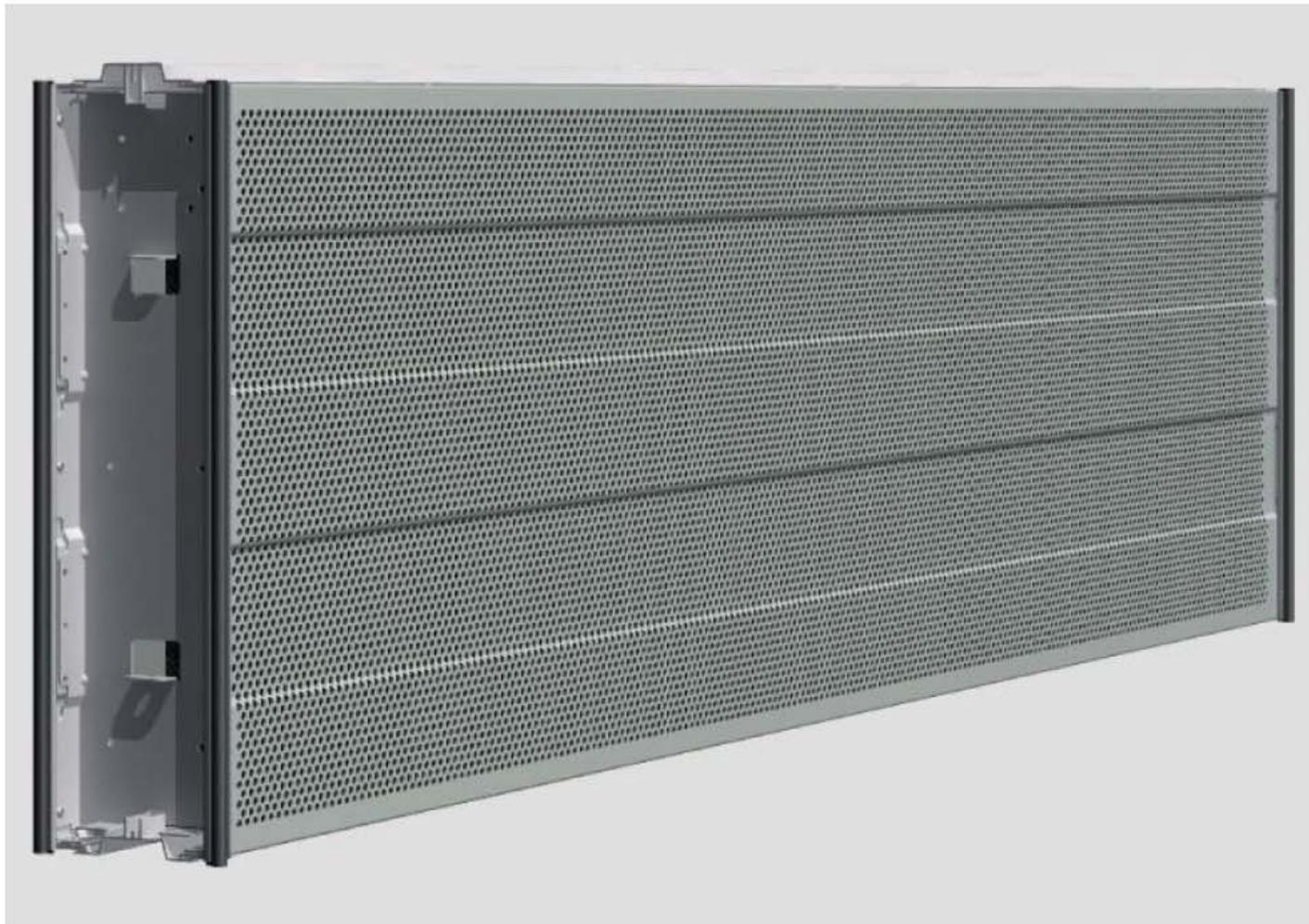
- Regelpostenabstand Lärmschutzwände auf freier Strecke $\leq 5,00$ m
- Regelpostenabstand Lärmschutzwände auf Brücken $\leq 2,50$ m
- Lärmschutzwandhöhe über Schienenoberkante $\leq 5,00$ m
- bei Strecken mit Geschwindigkeit $\leq v=230$ km/h \rightarrow Gleisabstand $\geq 3,80$ m
- bei Strecken mit Geschwindigkeit $\leq v=160$ km/h \rightarrow Gleisabstand $\geq 3,30$ m
- Pfosten- Riegelkonstruktion aus Stahl

Colberg & Forster Metallbau GmbH Lärmschutzwand (Standard) Typ S-160-BS



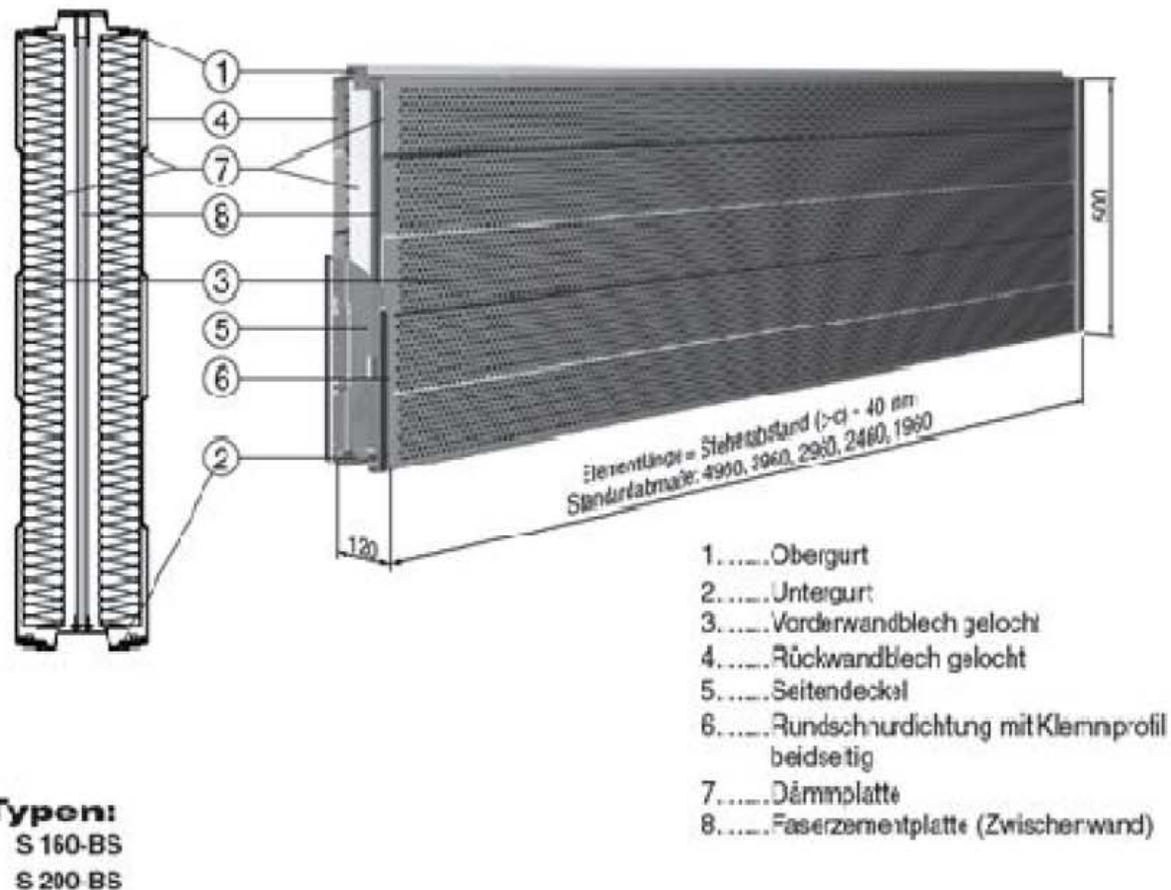
Colberg & Forster Metallbau GmbH

Lärmschutzwand (Standard) Typ S-160-BS



Colberg & Forster Metallbau GmbH

Lärmschutzwand (Standard) Typ S-160-BS



Colberg & Forster Metallbau GmbH

Lärmschutzwand Typ GKBE Transparent



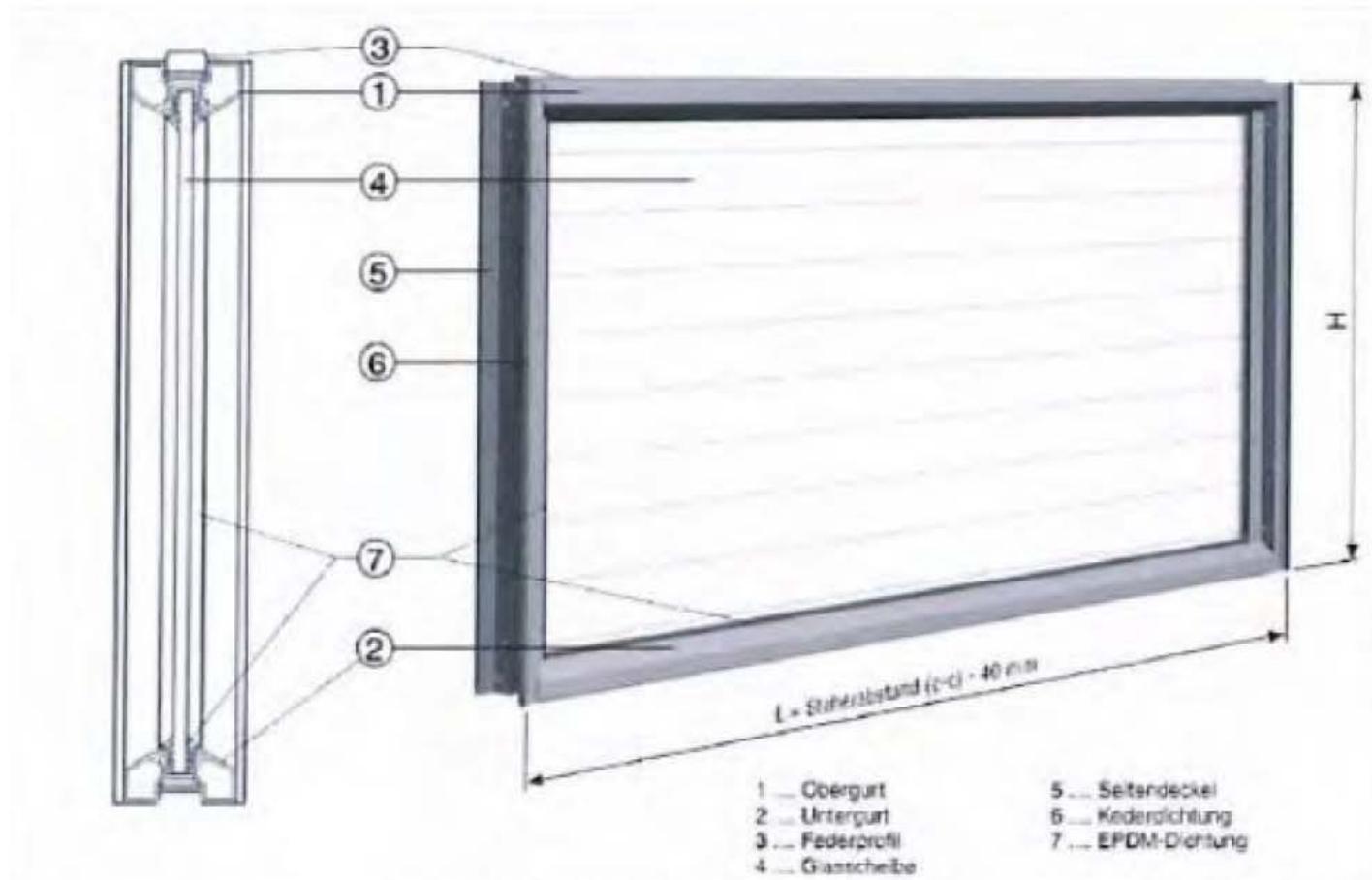
Colberg & Forster Metallbau GmbH

Lärmschutzwand Typ GKBE Transparent



Colberg & Forster Metallbau GmbH

Lärmschutzwand Typ GKBE Transparent



Colberg & Forster Metallbau GmbH

Lärmschutzwand Typ GKBE Transparent



Lärmschutzvarianten und Bauarten von Oberleitungsmasten

Inhaltsverzeichnis



- Aluminium: Colberg & Forster Metallbau
- Aluminium: Bongard & Lind Noise Protection
- Beton: Rieder Betonwerk
- Beton: Fa. Eudur Bau
- Gabionen: Frankenschotter
- Steilwälle: Hahn Lärmschutz
- Bauarten von Oberleitungsmasten

Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

Aluminiumlärmschutzwand



Eigenschaften

Typ A3-e Einseitig hochabsorbierend	Typ A3-b Beidseitig hochabsorbierend	Typ T15-Acryl d20 Transparent
hochabsorbierend	hochabsorbierend	schallreflektierend
Innenliegender Absorber Mineral- wolle nach DIN EN 13162	Innenliegende Absorber Mineralwolle nach DIN EN 13162 mit Holzfaser- zementplatte	transparente Acrylglasplatte mit Aluminiumrahmen
Absorptionsklasse A3	Absorptionsklasse A3	Absorptionsklasse --
Luftschalldämmung 30 dB	Luftschalldämmung 32 dB	Luftschalldämmung 33 dB

Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

Aluminiumlärmschutzwand



Elementmaße bei Pfostenabstand 2,50 m

	Einseitig hochabsorbierend	zweiseitig hochabsorbierend	transparent
Elementlänge	2460 mm	2460 mm	2460 mm
Elementhöhe	498 mm	498 mm	500 mm, 750 mm, 1000 mm
Elementdicke	123 mm	123 mm	123 mm
Gewicht	28,0 kg	40,0 kg	59 kg, 76 kg, 93 kg

Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

Aluminiumlärmschutzwand



Elementmaße bei Pfostenabstand 5,00 m

	Einseitig hochabsorbierend	zweiseitig hochabsorbierend	transparent
Elementlänge	4960 mm	4960 mm	4960 mm
Elementhöhe	498 mm	498 mm	500 mm, 750 mm, 1000 mm
Elementdicke	123 mm	123 mm	123 mm
Gewicht	51,5 kg	75,0 kg	115 kg, 147 kg, 179 kg

Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

Aluminiumlärmschutzwand



Randbedingungen

Regelpostenabstand Lärmschutzwände auf freier Strecke $\leq 5,00$ m

Regelpostenabstand Lärmschutzwände auf Brücken $\leq 2,50$ m

Lärmschutzwandhöhe über Schienenoberkante $\leq 5,00$ m

bei Strecken mit Geschwindigkeit $\leq v=200$ km/h \rightarrow Gleisabstand $\geq 3,80$ m

bei Strecken mit Geschwindigkeit $\leq v=160$ km/h \rightarrow Gleisabstand $\geq 3,30$ m

Pfosten- Riegelkonstruktion aus Stahl

Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

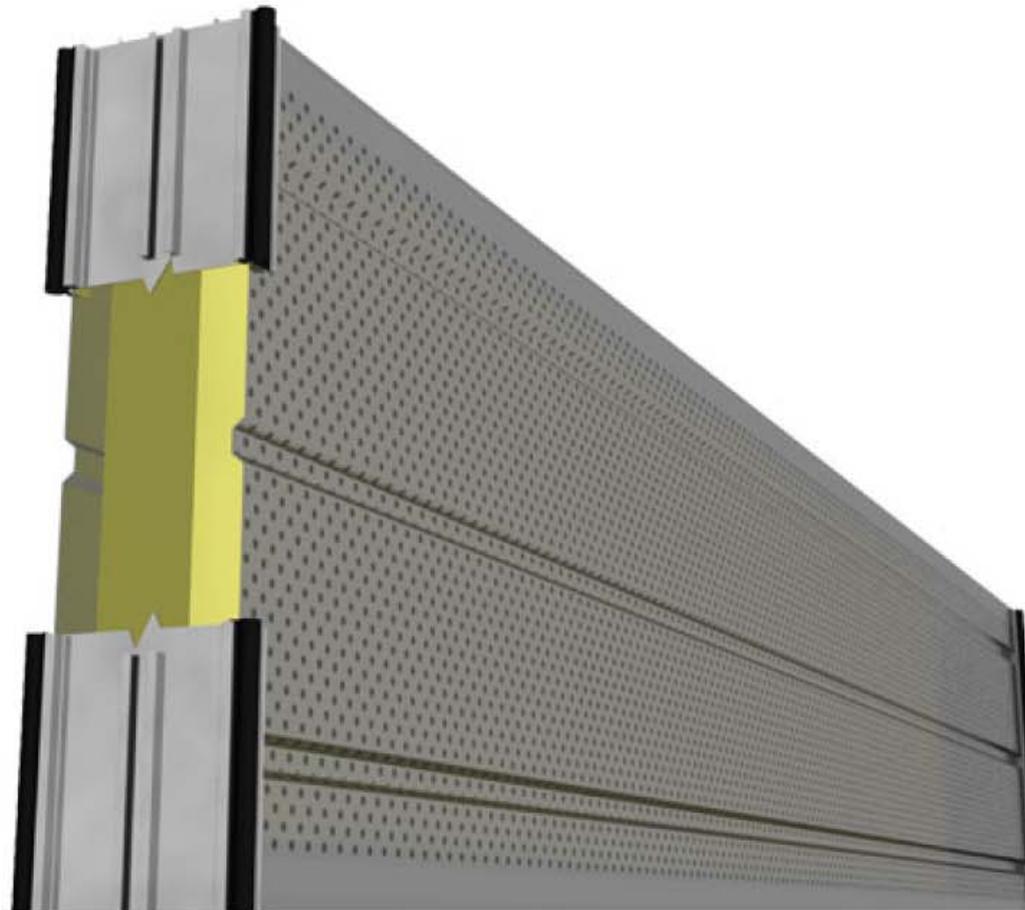
Aluminiumschallschutzelemente Typ A3-e



Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

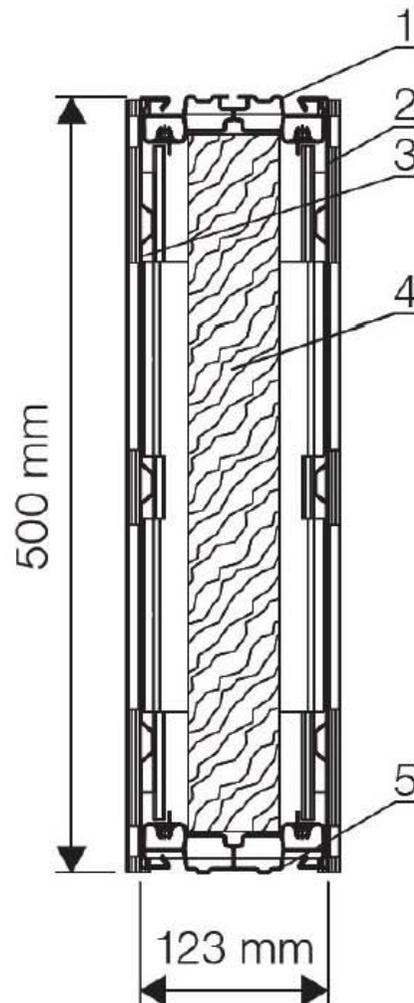
Aluminiumschallschutzelemente Typ A3-e

Einseitig hochabsorbierend



Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

Aluminiumschallschutzelemente Typ A3-e

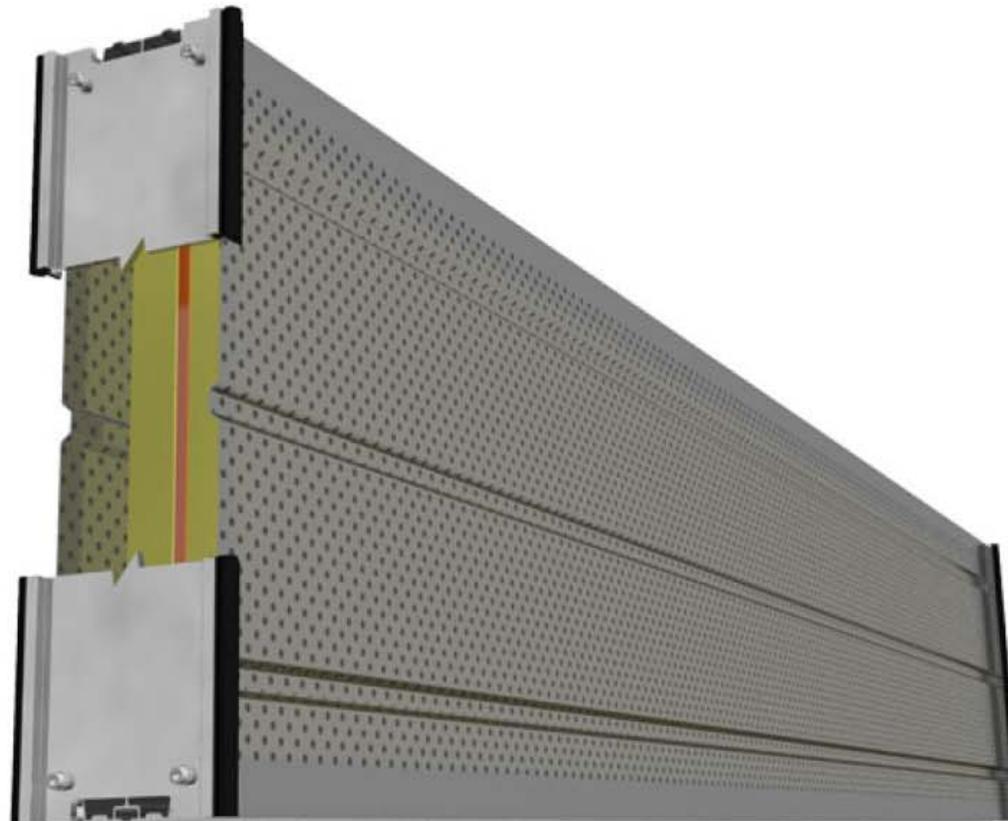


- 1 Oberes Strangpressprofil
- 2 Seitenblech, ungelocht
- 3 Seitenblech, gelocht
- 4 Mineralwolle
- 5 Unteres Strangpressprofil

Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

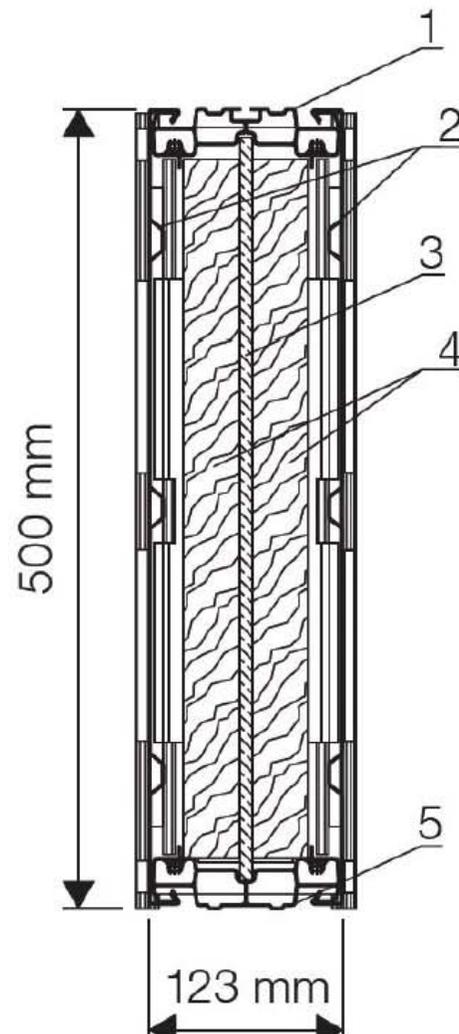
Aluminiumschallschutzelemente Typ A3-b

Beidseitig hochabsorbierend



Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

Aluminiumschallschutzelemente Typ A3-b



1 Oberes Strangpressprofil

2 Seitenblech, gelocht

3 Holzfaserzementplatte

4 Mineralwolle

5 Unteres Strangpressprofil

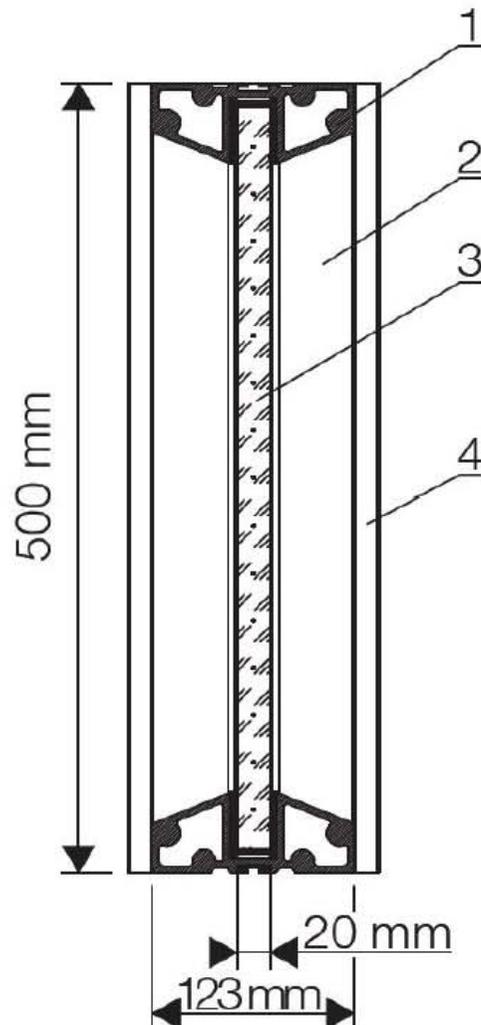
Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

Schallschutzelemente transparent Typ T15-Acryl d20



Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

Schallschutzelemente transparent Typ T15-Acryl d20



- 1 Horizontalprofil
- 2 Vertikalprofil
- 3 Acrylglasplatte (Transparent)
- 4 EPDM-Dichtung



Lärmschutzwände aus Beton

Lärmschutzvarianten und Bauarten von Oberleitungsmasten

Inhaltsverzeichnis



- Aluminium: Colberg & Forster Metallbau
- Aluminium: Bongard & Lind Noise Protection
- Beton: Rieder Betonwerk
- Beton: Fa. Eudur Bau
- Gabionen: Frankenschotter
- Steilwälle: Hahn Lärmschutz
- Bauarten von Oberleitungsmasten

Rieder Betonwerk GmbH

Betonschallschutzelemente mit Holzbetonvorsatz

Pfosten- Riegelkonstruktion



Eigenschaften

hochabsorbierender Holzfaserbeton

Absorptionsklasse A1 - A4 durch Lärmabsorber möglich

Luftschalldämmung von ca. 31 dB

Verbesserte Abschirmung durch Beugungswinkel oberhalb der Wand, aber größerer Platzbedarf durch Einhaltung Lichtraumprofil

Elementmaße

Elementlänge	4960 mm
Elementhöhe	996 mm
Elementdicke	max. 310 mm

Rieder Betonwerk GmbH

Betonschallschutzelemente mit Holzbetonvorsatz



Randbedingungen

Regelpostenabstand Lärmschutzwände auf freier Strecke $\leq 5,00$ m

Regelpostenabstand Lärmschutzwände auf Brücken $\leq 2,50$ m

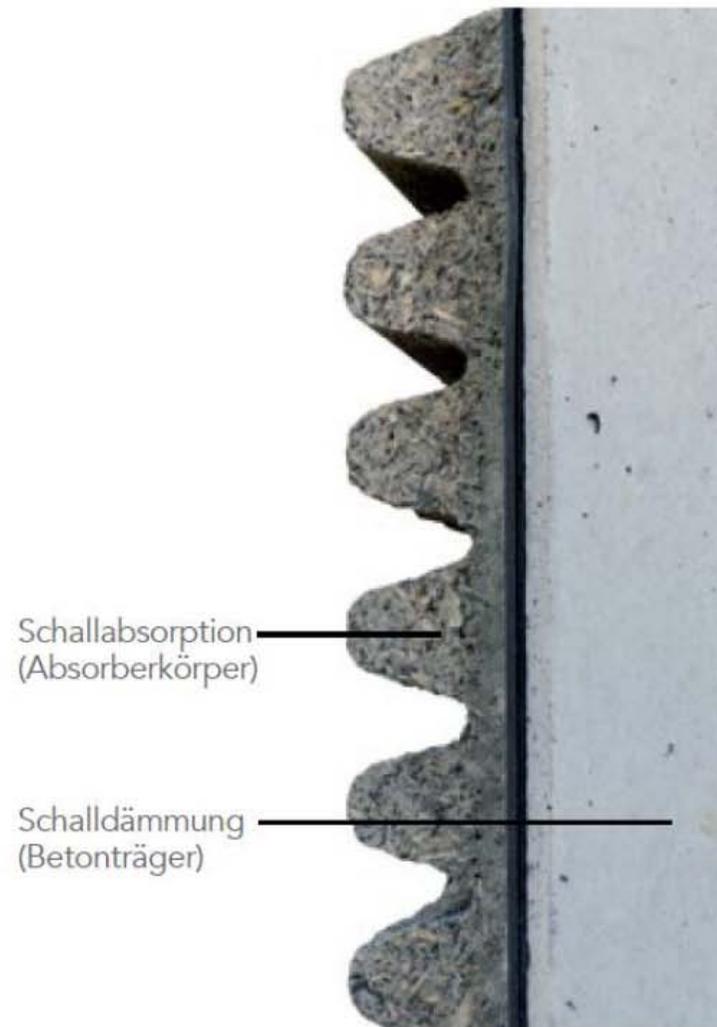
Lärmschutzwandhöhe über Schienenoberkante $\leq 5,00$ m

bei Strecken mit Geschwindigkeit $\leq v=250$ km/h \rightarrow Gleisabstand $\geq 3,80$ m

bei Strecken mit Geschwindigkeit $\leq v=160$ km/h \rightarrow Gleisabstand $\geq 3,30$ m

Rieder Betonwerk GmbH

Betonschallschutzelemente mit Holzbetonvorsatz



Rieder Betonwerk GmbH

Betonschallschutzelement Lärmabsorberarten



A2 Block	A3 Block	A3 Welle	A4 Hohlwelle
<p>Stärke 4 cm Absorptionsgrad Klasse A2</p>	<p>Stärke 7 - 9 cm Absorptionsgrad Klasse A3</p>	<p>Stärke 11 cm Absorptionsgrad Klasse A3</p>	<p>Stärke 12 cm Absorptionsgrad Klasse A4</p>

Rieder Betonwerk GmbH

Betonschallschutzelemente mit Holzbetonvorsatz



Rieder Betonwerk GmbH

Betonschallschutzelemente mit Holzbetonvorsatz



Rieder Betonwerk GmbH

Betonschallschutzelemente mit Begrünung



Lärmschutzvarianten und Bauarten von Oberleitungsmasten

Inhaltsverzeichnis



- Aluminium: Colberg & Forster Metallbau
- Aluminium: Bongard & Lind Noise Protection
- Beton: Rieder Betonwerk
- Beton: Fa. Eudur Bau
- Gabionen: Frankenschotter
- Steilwälle: Hahn Lärmschutz
- Bauarten von Oberleitungsmasten

Fa. EUDUR-Bau GmbH und Co.KG

Lärmschutzelement aus Beton

Vorsatzschale



Eigenschaften

- Absorptionsklasse A3
- Luftschalldämmung von ca. 30 dB
- Abmessungen der Elemente können variabel angepasst werden
- Große Auswahl an Formen
- Beidseitige Oberflächenbearbeitung (z.B. lamellen-, gefegte- oder geharkte Struktur)
- Variable Farbpalette
- Geeignet für rankende Pflanzen

Fa. EUDUR-Bau GmbH und Co.KG

Lärmschutzelement aus Beton

Vorsatzschale



Elementmaße

Max. Breite	6,0 m
Max. Höhe (Einzelteil)	2,0 m
Max. Höhe (komplette Wand)	5,0 m
Stärke	11,0 - 12,5 cm
Flächengewicht	275 - 350 kg / m ²

Randbedingungen

Regelpfostenabstand Lärmschutzwände auf freier Strecke $\leq 5,00$ m

Regelpfostenabstand Lärmschutzwände auf Brücken $\leq 2,50$ m

Lärmschutzwandhöhe über Schienenoberkante $\leq 5,00$ m

bei Strecken mit Geschwindigkeit $\leq v=230$ km/h \rightarrow Gleisabstand $\geq 3,80$ m

Fa. EUDUR-Bau GmbH und Co.KG

Lärmschutzelement aus Beton

Vorsatzschale



Fa. EUDUR-Bau GmbH und Co.KG

Lärmschutzelement aus Beton

Struktur für rankende Pflanzen



Fa. EUDUR-Bau GmbH und Co.KG Lärmschutzelement aus Beton transparente Elemente



Fa. EUDUR-Bau GmbH und Co.KG

Lärmschutzelement aus Beton

lamellen Struktur



Fa. EUDUR-Bau GmbH und Co.KG

Lärmschutzelement aus Beton gefegte Struktur



Fa. EUDUR-Bau GmbH und Co.KG Lärmschutzelement aus Beton geharkte Struktur



Fa. EUDUR-Bau GmbH und Co.KG

Lärmschutzelement aus Beton

Hamm - Uentrop



Fa. EUDUR-Bau GmbH und Co.KG

Lärmschutzelement aus Beton

Marburg



Fa. EUDUR-Bau GmbH und Co.KG

Lärmschutzelement aus Beton

Salzburg



Fa. EUDUR-Bau GmbH und Co.KG Lärmschutzelement aus Beton Vellern





Gabionen als Lärmschutzwände

Lärmschutzvarianten und Bauarten von Oberleitungsmasten

Inhaltsverzeichnis



- Aluminium: Colberg & Forster Metallbau
- Aluminium: Bongard & Lind Noise Protection
- Beton: Rieder Betonwerk
- Beton: Fa. Eudur Bau
- Gabionen: Frankenschotter
- Steilwälle: Hahn Lärmschutz
- Bauarten von Oberleitungsmasten

Frankenschotter GmbH & Co KG

Lärmschutzvariante Gabionen

FS-LSW Typ 10 - Plus



Eigenschaften

Gabione besteht aus Betonkern und einer Absorbermatte in Kombination mit einer Hartsteinschüttung und einer äußeren Hülle aus Drahtgeflecht

Äußere Kammer ist mit frostsicherem Gestein befüllt

Zulassung für Höhen $\leq 4,00$ m

Absorptionsklasse = A3

Luftschalldämmung ca. 29 - 31 dB

Herstellung der Gabionen im Dammbereich nicht möglich (Bereich Pferdemarkt - Autobahn)

Frankenschotter GmbH & Co KG

Lärmschutzvariante Gabionen

FS-LSW Typ 10 - Plus

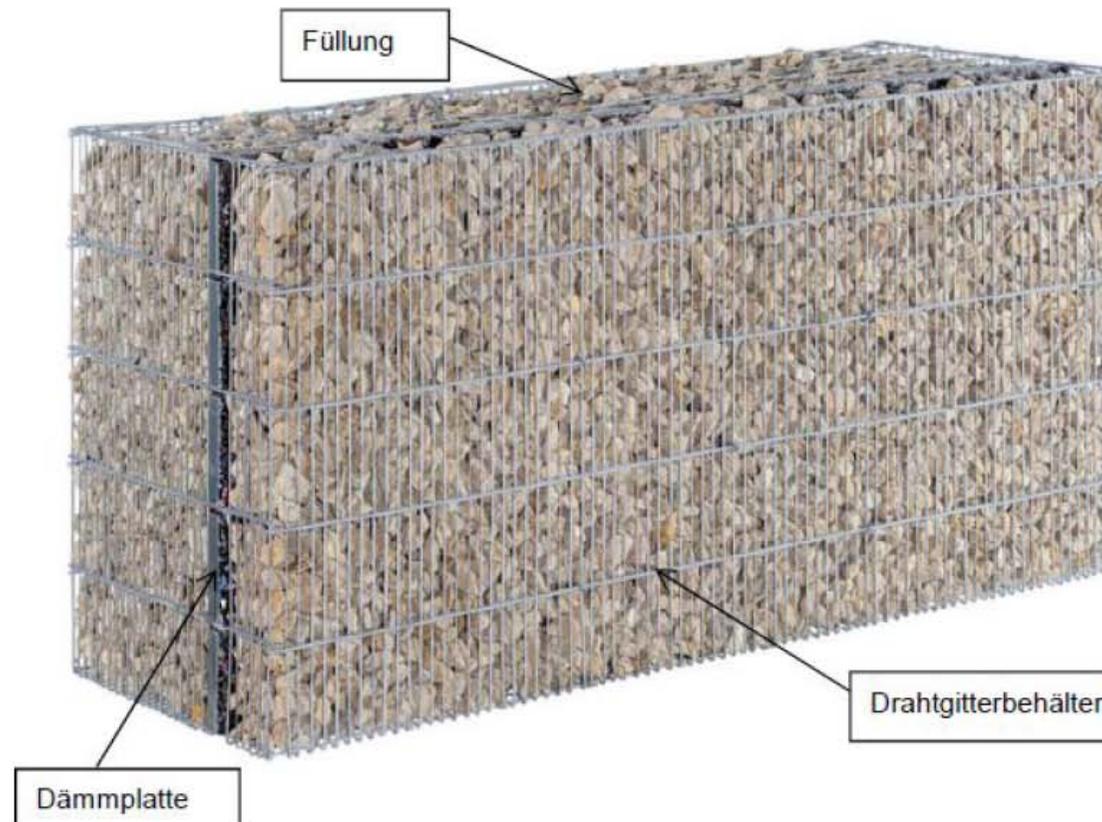


Randbedingungen		
	Systembreite mind. 0,75 m	Systembreite mind. 1,00 m
Gesamthöhe über SO	≤ 4,00 m	≤ 4,00 m
Zuggeschwindigkeiten	bis 160 km/h	bis 230 km/h
Gleisabstand	≥ 3,80 m	≥ 3,80 m

Frankenschotter GmbH & Co KG

Lärmschutzvariante Gabionen

FS-LSW Typ 10 - Plus



Frankenschotter GmbH & Co KG

Lärmschutzvariante Gabionen

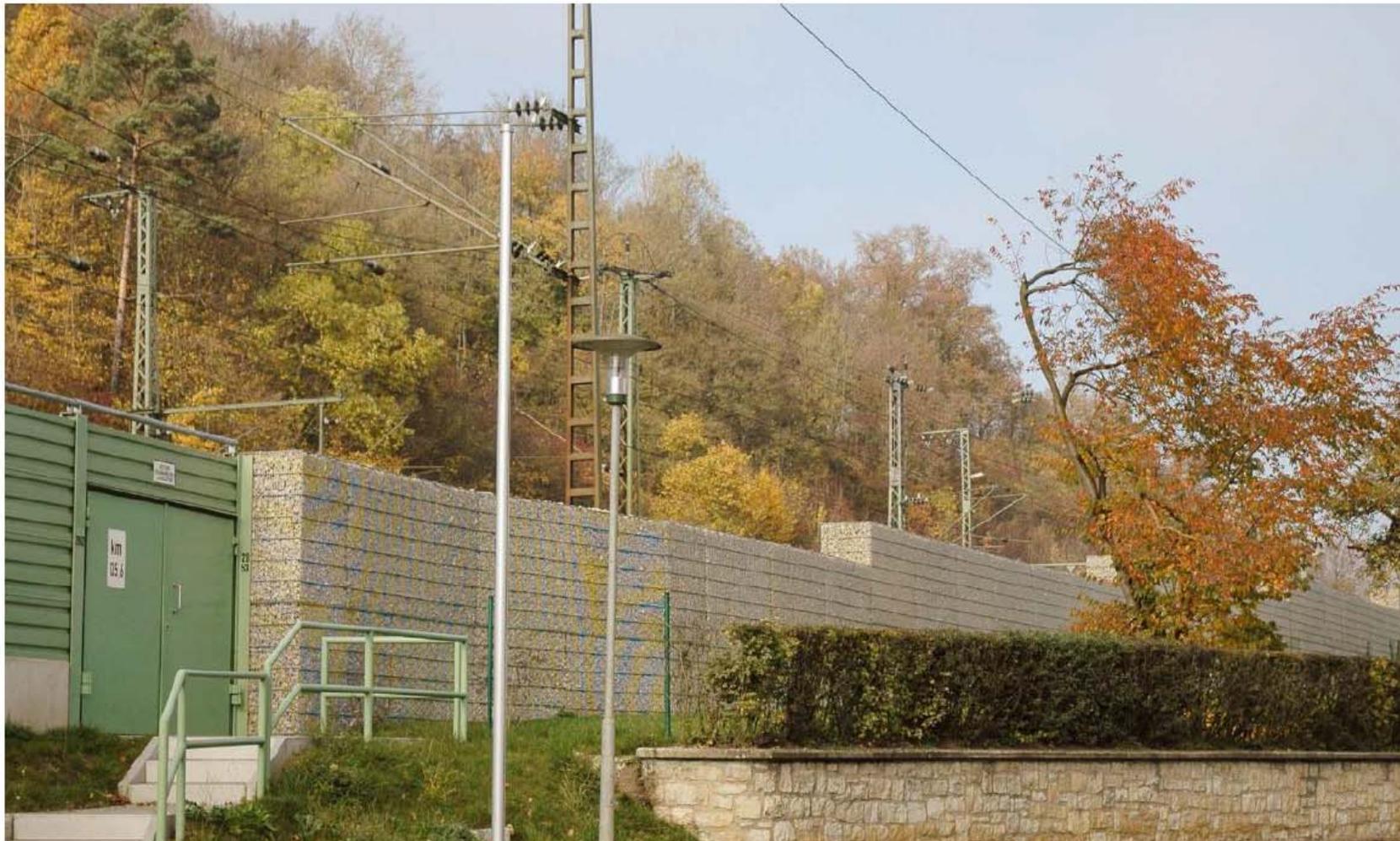
Renningen



Frankenschotter GmbH & Co KG

Lärmschutzvariante Gabionen

Eifeltor, Köln



Frankenschotter GmbH & Co KG

Lärmschutzvariante Gabionen

Freiburg



Frankenschotter GmbH & Co KG

Lärmschutzvariante Gabionen



Frankenschotter GmbH & Co KG

Lärmschutzvariante Gabionen





Lärmschutzwall und Steilwälle

Lärmschutzvarianten und Bauarten von Oberleitungsmasten

Inhaltsverzeichnis



- Aluminium: Colberg & Forster Metallbau
- Aluminium: Bongard & Lind Noise Protection
- Beton: Rieder Betonwerk
- Beton: Fa. Eudur Bau
- Gabionen: Frankenschotter
- Steilwälle: Hahn Lärmschutz
- Bauarten von Oberleitungsmasten

Hahn Lärmschutz GmbH

Lärmschutzvarianten



Eigenschaften

Absorptionsklasse A3

Kombinierbar mit anderen Lärmschutzwandarten bzw. Lärmschutzelementen

Größerer Platzbedarf als Aluminium- oder Betonwände

Herstellung der Steilwälle im Dammbereich nicht möglich (Bereich Pferdemarkt - Autobahn)

Elementmaße

	Senkrechtwand	Steilwall	Kombiwand
Breite (min.)	1,0 m	1,45 m	1,45 m
Breite (max.)	1,0 m	3,32 m	3,22 m
Höhe (min.)	0,5 m	1,10 m	1,60 m
Höhe (max.)	3,0 m	7,60 m	6,90 m

Hahn Lärmschutz GmbH

Lärmschutzvarianten Steilwälle



Senkrechtwand



Steilwall



Kombiwand

Hahn Lärmschutz GmbH

Lärmschutzvarianten



Hahn Lärmschutz GmbH

Lärmschutzvarianten



Hahn Lärmschutz GmbH

Lärmschutzvarianten



Hahn Lärmschutz GmbH

Lärmschutzvarianten



Hahn Lärmschutz GmbH

Lärmschutzvarianten





Lärmschutzwand aus Holz nicht zugelassen

Lärmschutzvariante Holz



Keine zugelassene Art für Bahnanlagen

dynamische Beanspruchungen der Wände sind für Material Holz zu hoch

Dauerfestigkeit der LSW von min. 50 Jahren nicht gegeben (auch nicht mit Spezialbeschichtungen)



Bauarten von Oberleitungsmaste

Lärmschutzvarianten und Bauarten von Oberleitungsmasten

Inhaltsverzeichnis



- Aluminium: Colberg & Forster Metallbau
- Aluminium: Bongard & Lind Noise Protection
- Beton: Rieder Betonwerk
- Beton: Fa. Eudur Bau
- Gabionen: Frankenschotter
- Steilwälle: Hahn Lärmschutz
- Bauarten von Oberleitungsmasten

Mastarten Peinermast



Mastarten Peinermast



Mastarten Doppelpfeinermast



Mastarten Winkelmast



Mastarten Gittermast





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Abbruch und Neubau der Bahnhofsgleishalle





Neubau Bürogebäude Oskar-Homt-Straße





Neubau eines Bürogebäudes in Oldenburg

gruppeomp Architektengesellschaft mbH BDA | Tanzwerder 64 a | 28199 Bremen





Die Bauherren

energy & meteo systems



Dr. Ulrich Focken

Dr. Matthias Lange



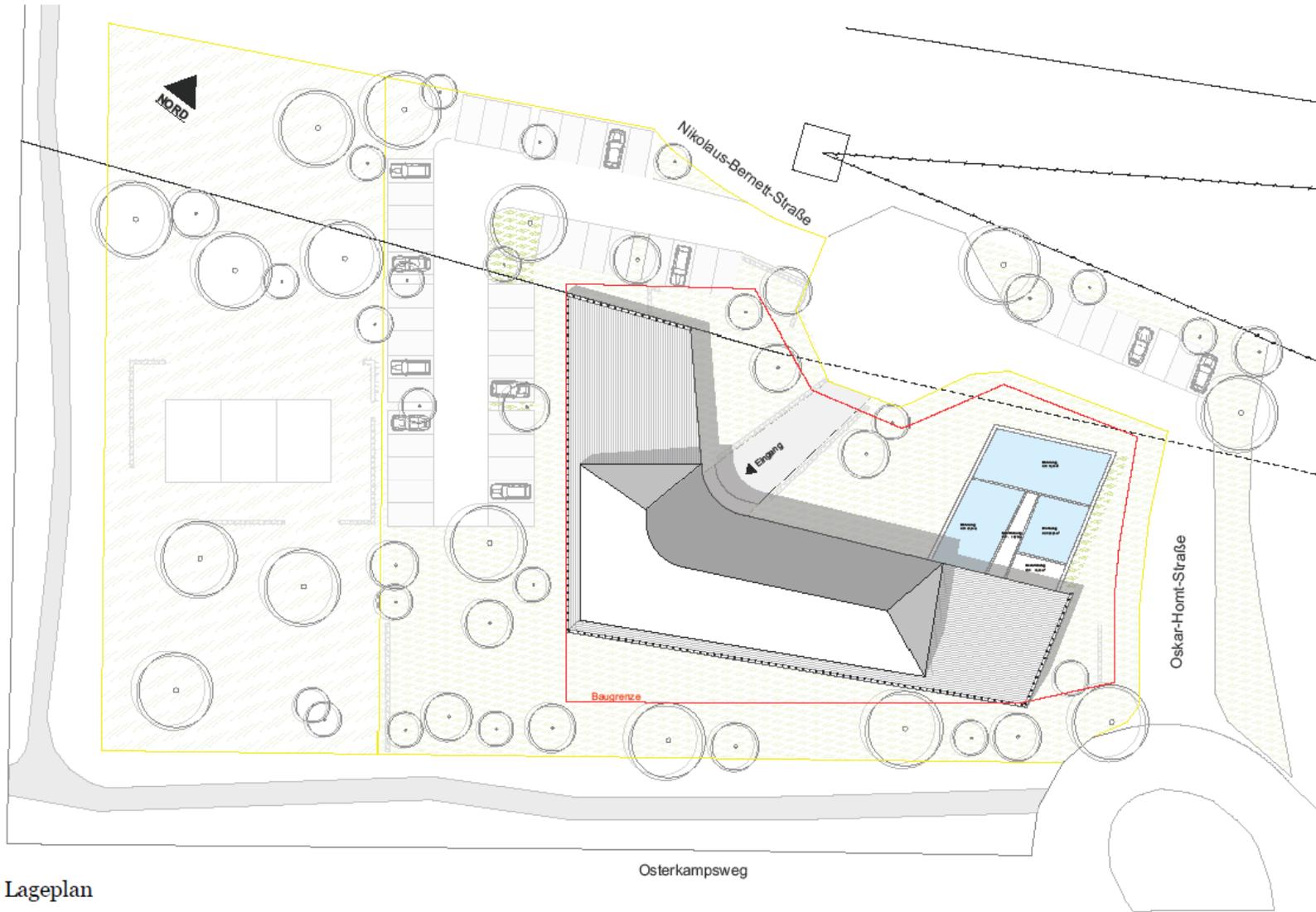
Luftbild 1





Luftbild 2

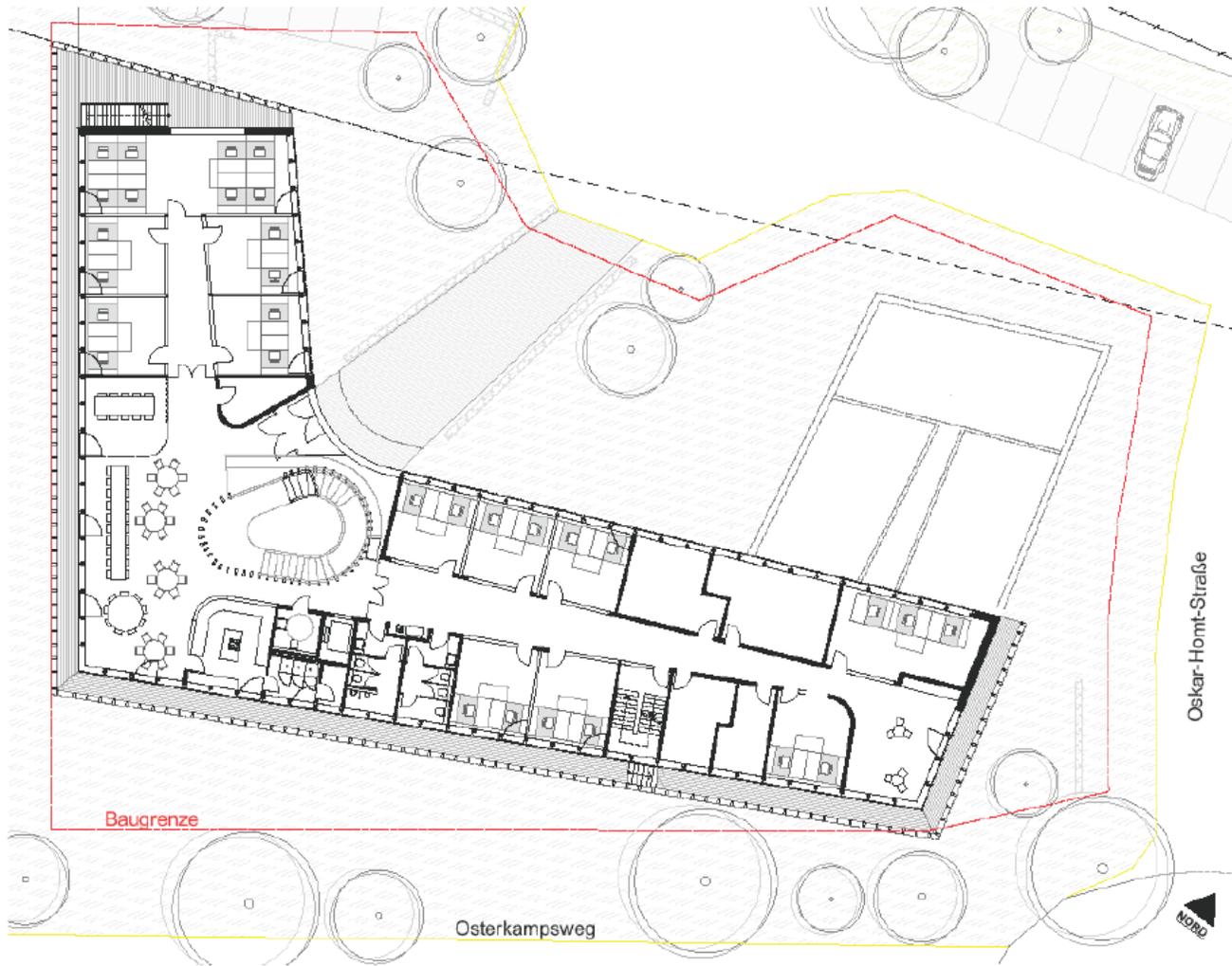




Lageplan

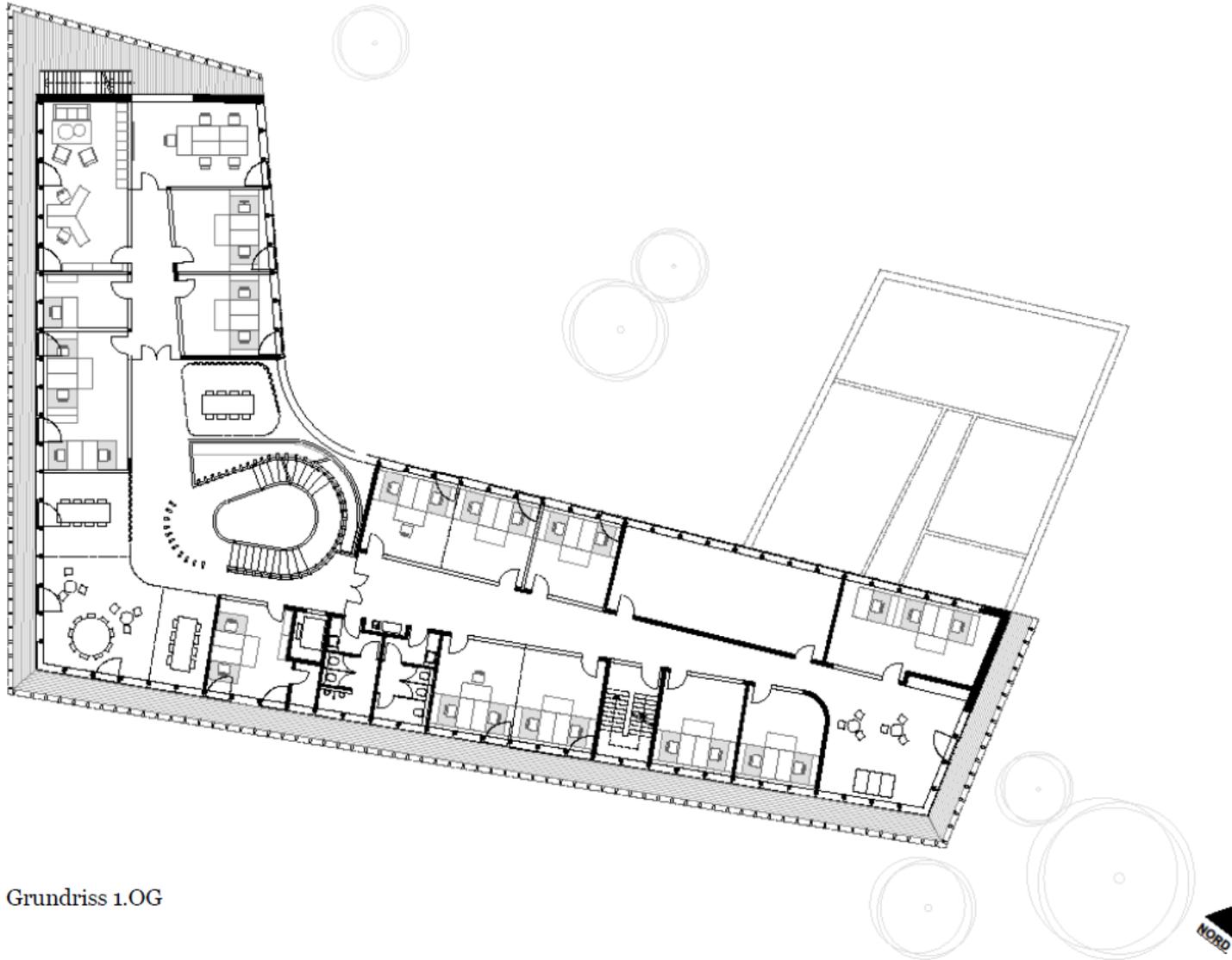
Osterkampsweg





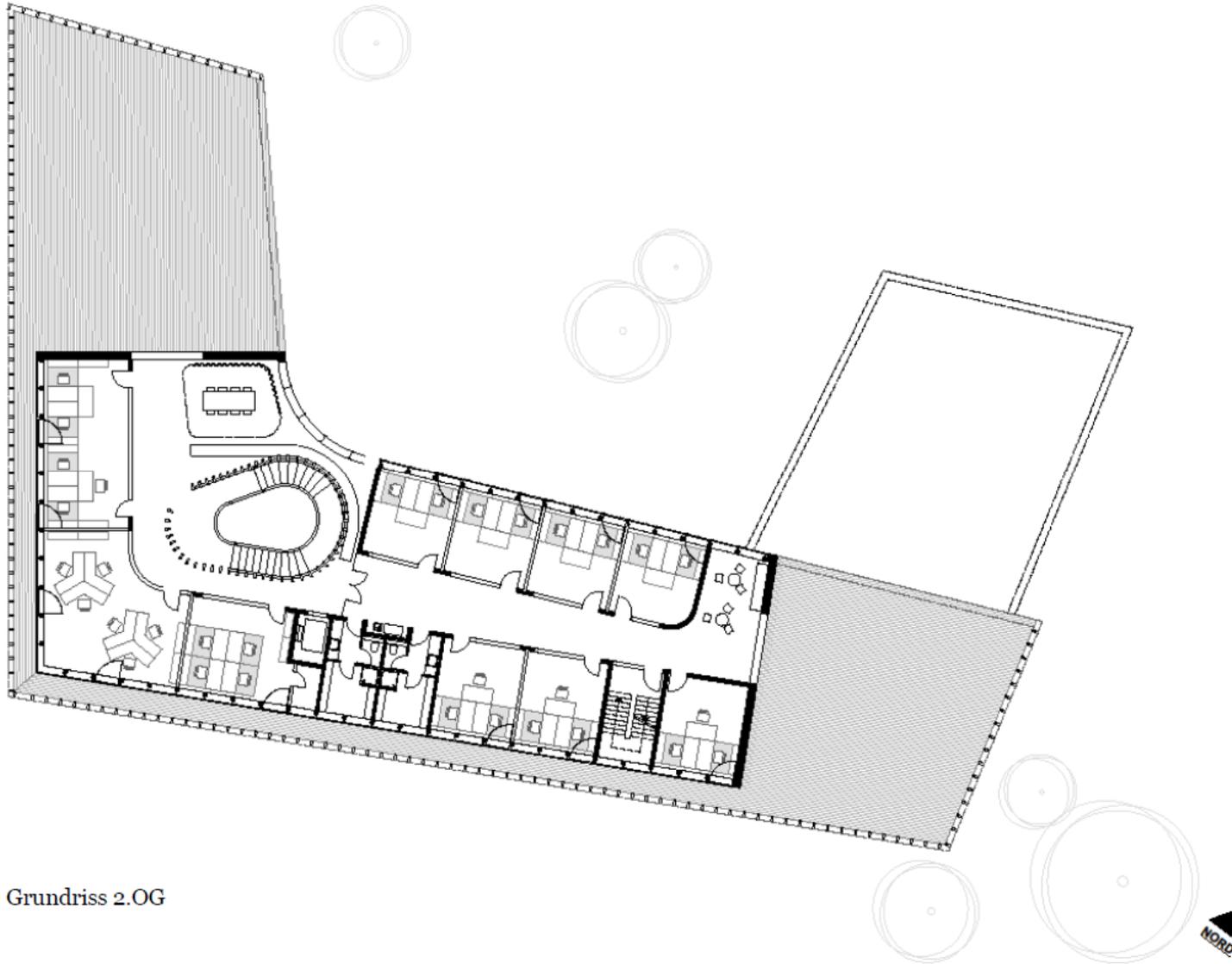
Grundriss EG





Grundriss 1.OG





Grundriss 2.OG



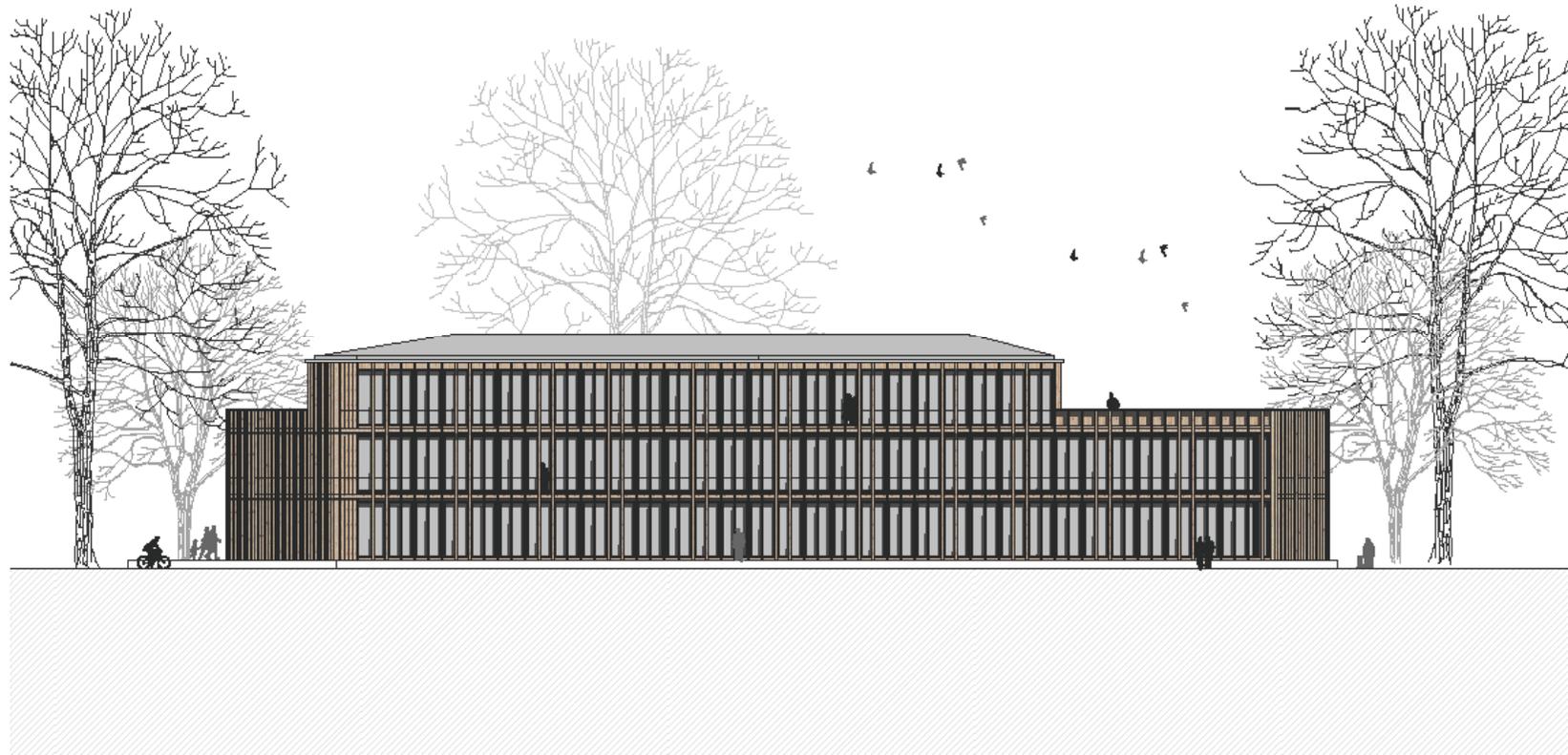


Längsschnitt



Ansicht Nikolaus-Bernet-Straße



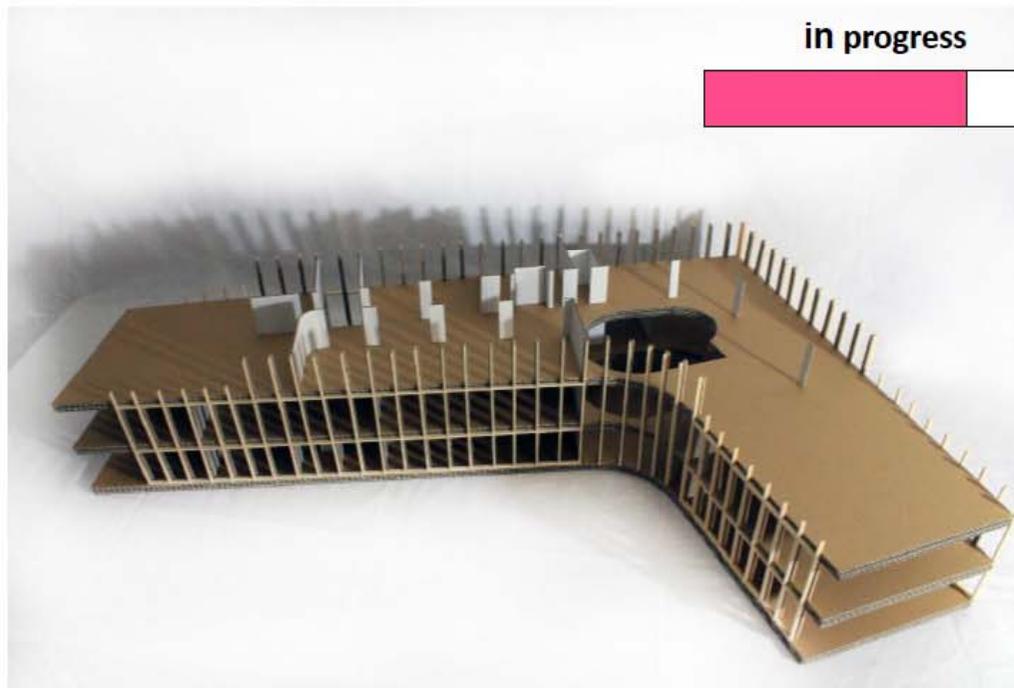


Ansicht Osterkampsweg





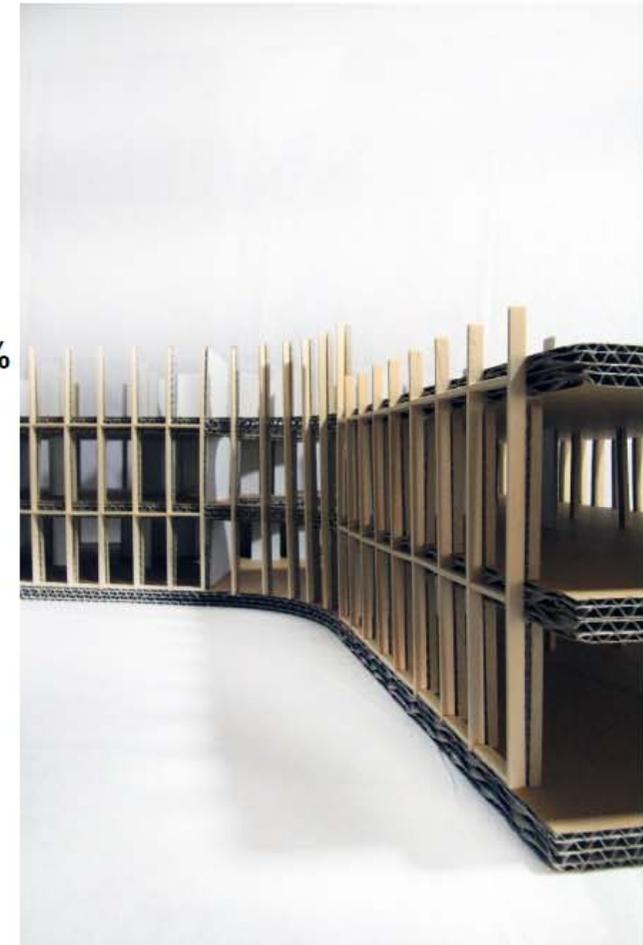
gruppeomp



in progress



75%



Modellfotos





gruppeomp



Referenzprojekt: F29 Architekten Dresden | Kunsthochschule Halle





Vielen Dank



TOP 3

Rückfragen aus dem Publikum





Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

