

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

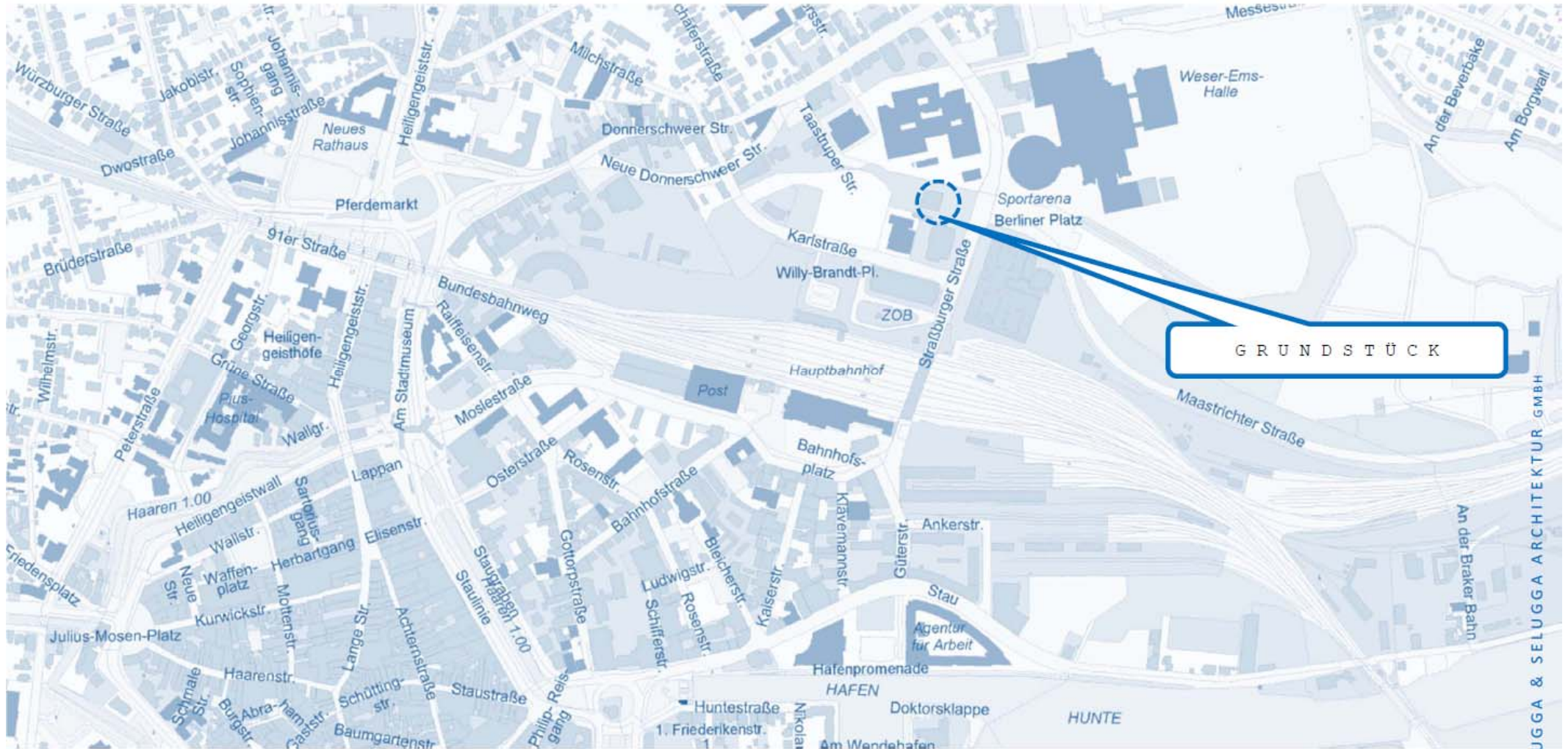
STRASSBURGER STR / EUROPAPLATZ

19.09.2016

SELUGGA & SELUGGA ARCHITEKTUR GMBH

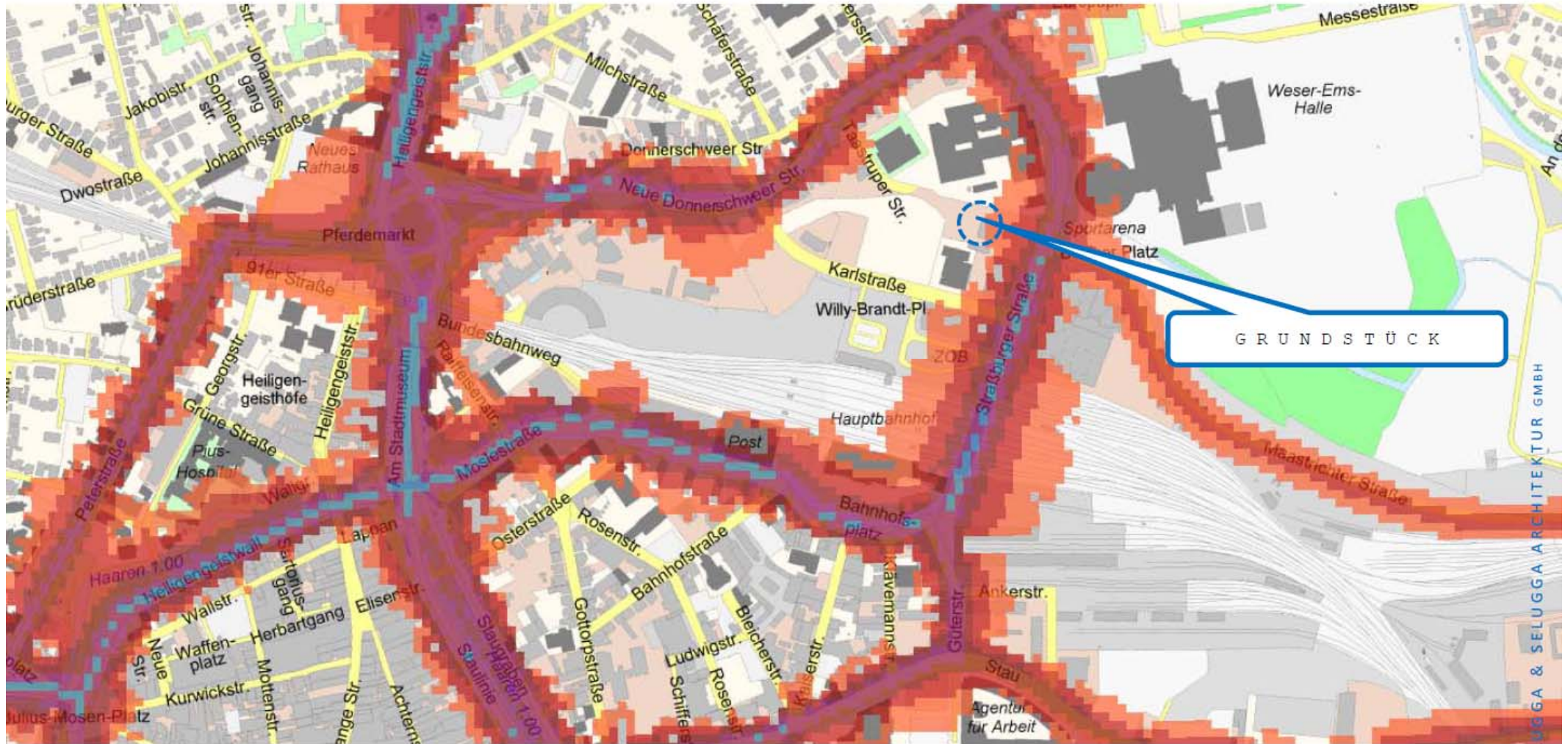
Übersicht und Lage

Quelle: Online-Stadtplan der Stadt Oldenburg



Übersicht und Lage

Quelle: Online-Stadtplan der Stadt Oldenburg





Grünachse + Wegebeziehung

Quelle: Ausschreibungsunterlagen Wettbewerb Ringlockschuppen

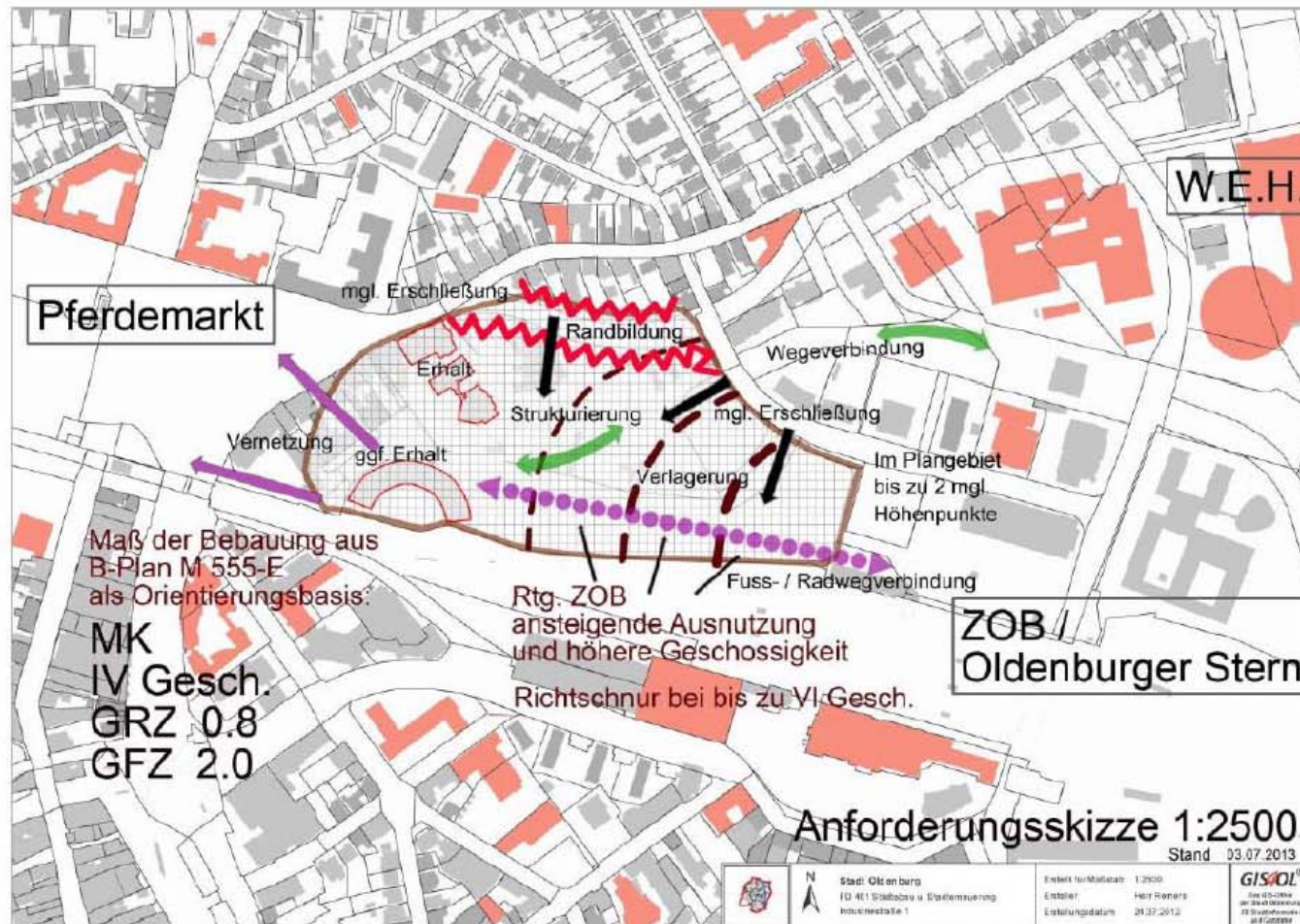
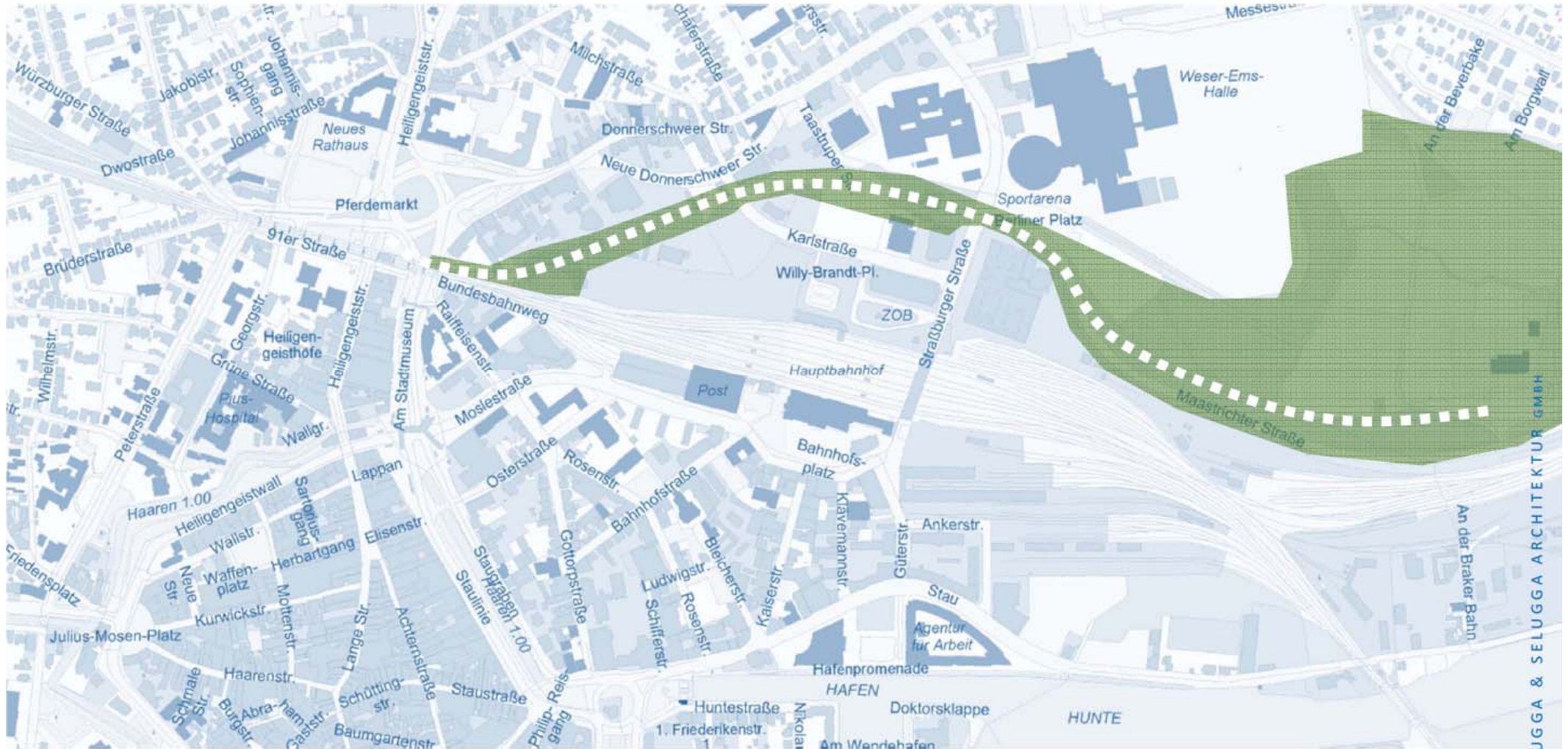


Abbildung 16: verkleinerte Skizze zu den Anforderungen (Original 1:2500, Juli 2013)

Übersicht und Lage – angestrebte städtebauliche Verbindung [Grünzug]

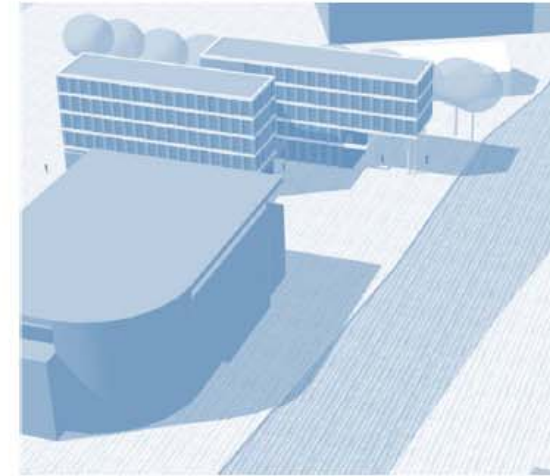
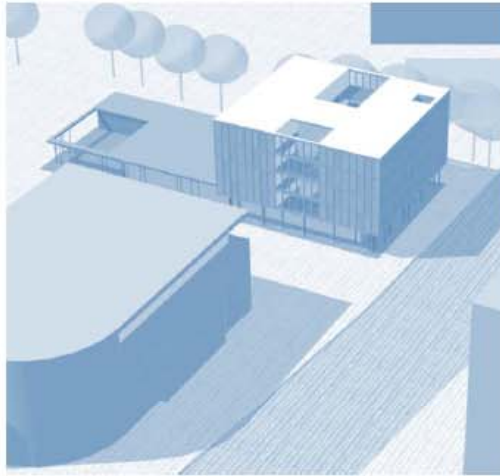
Quelle: Online-Stadtplan der Stadt Oldenburg



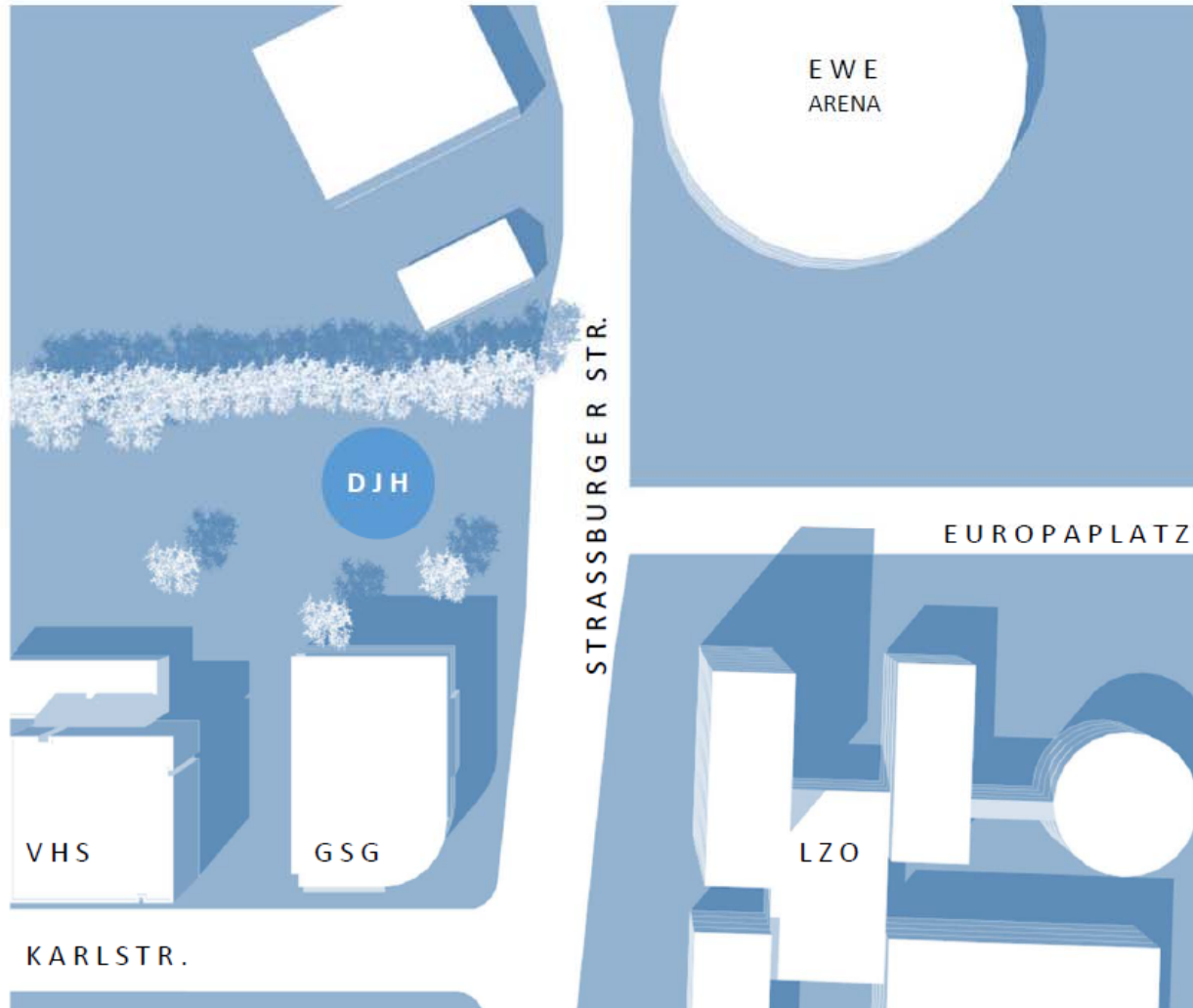
Übersicht und Lage

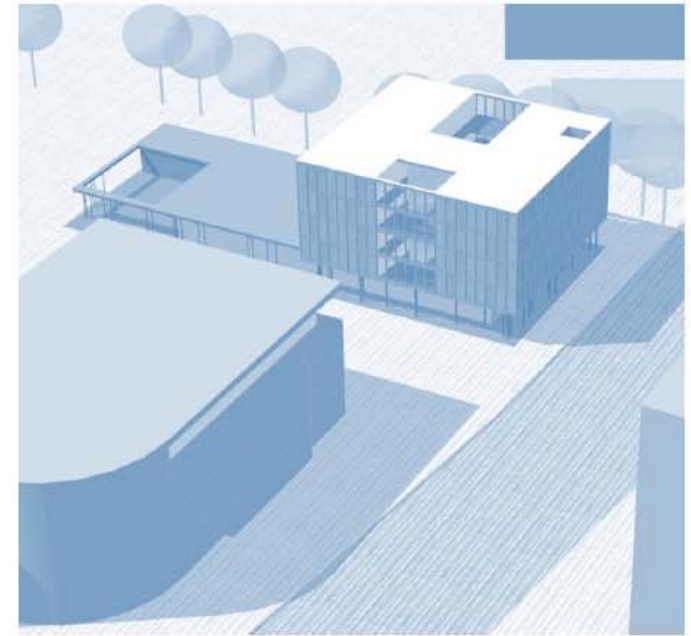
Quelle: Stadt Oldenburg





GRÜNGÜRTEL

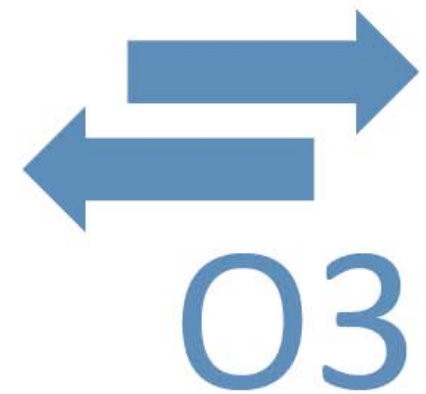
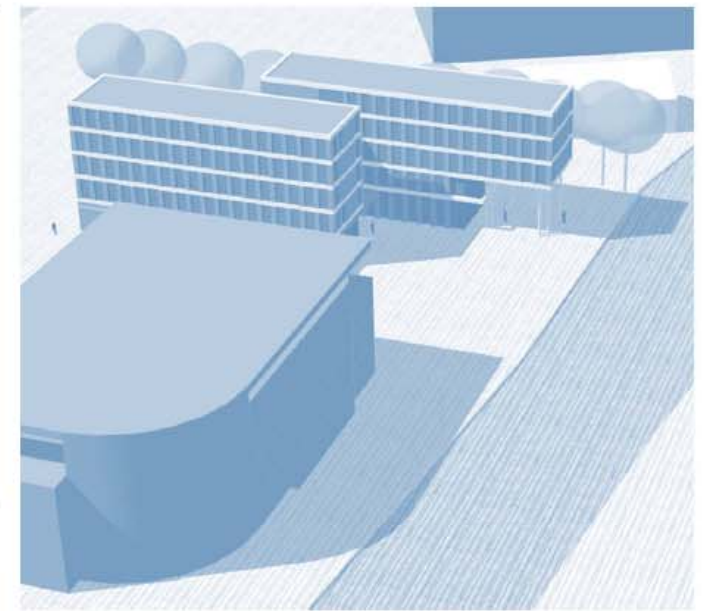




01

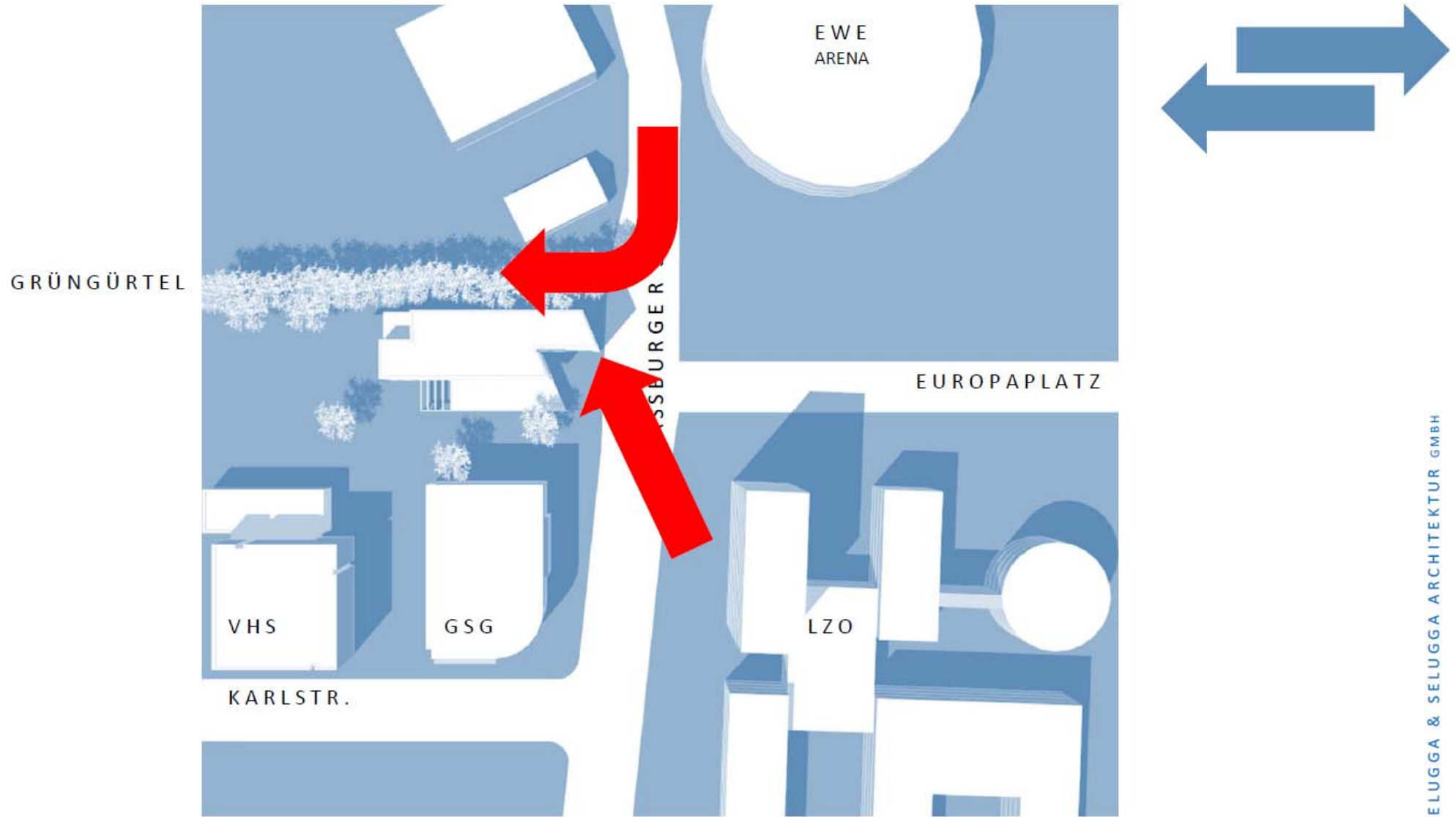


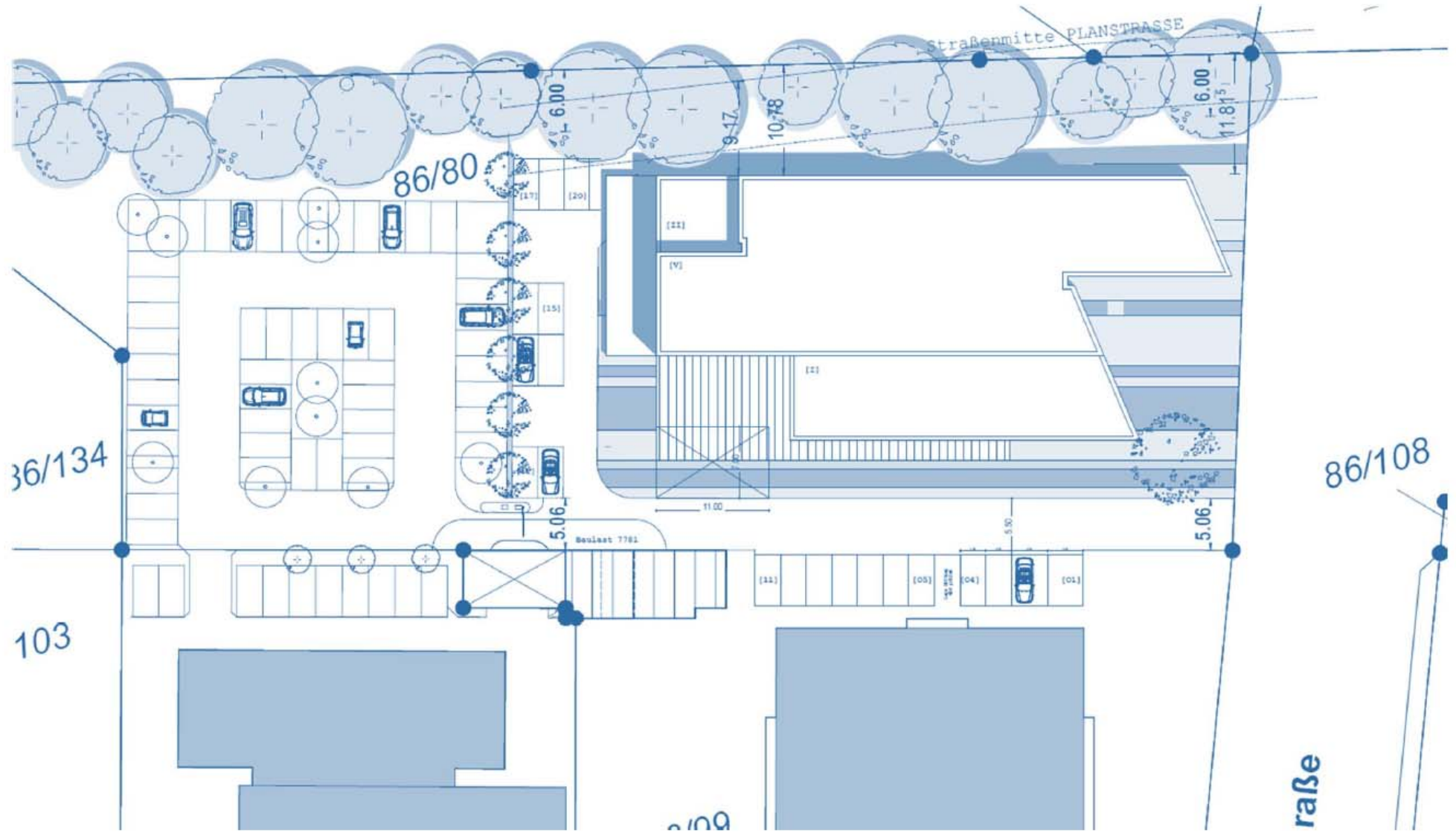
02

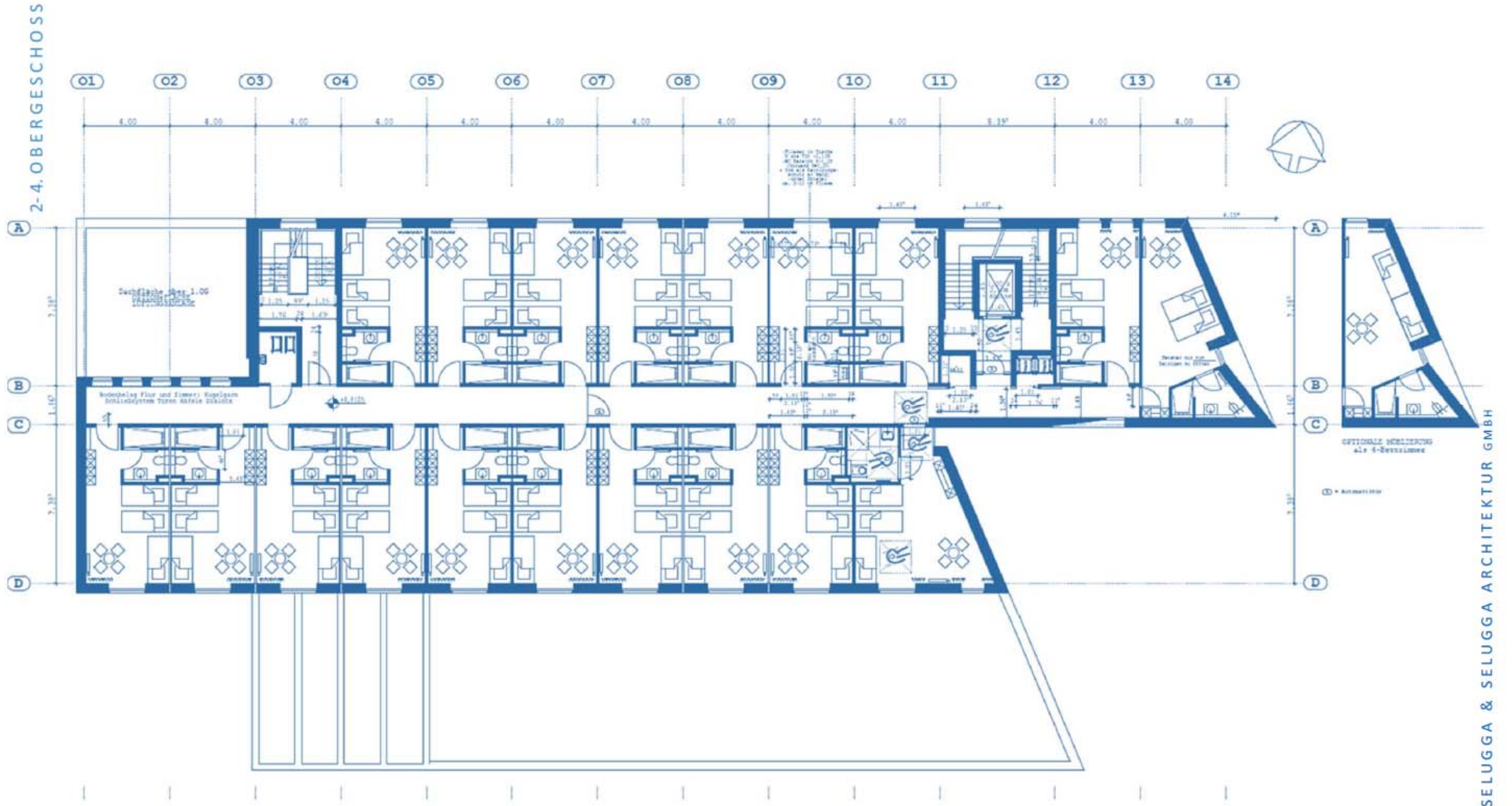




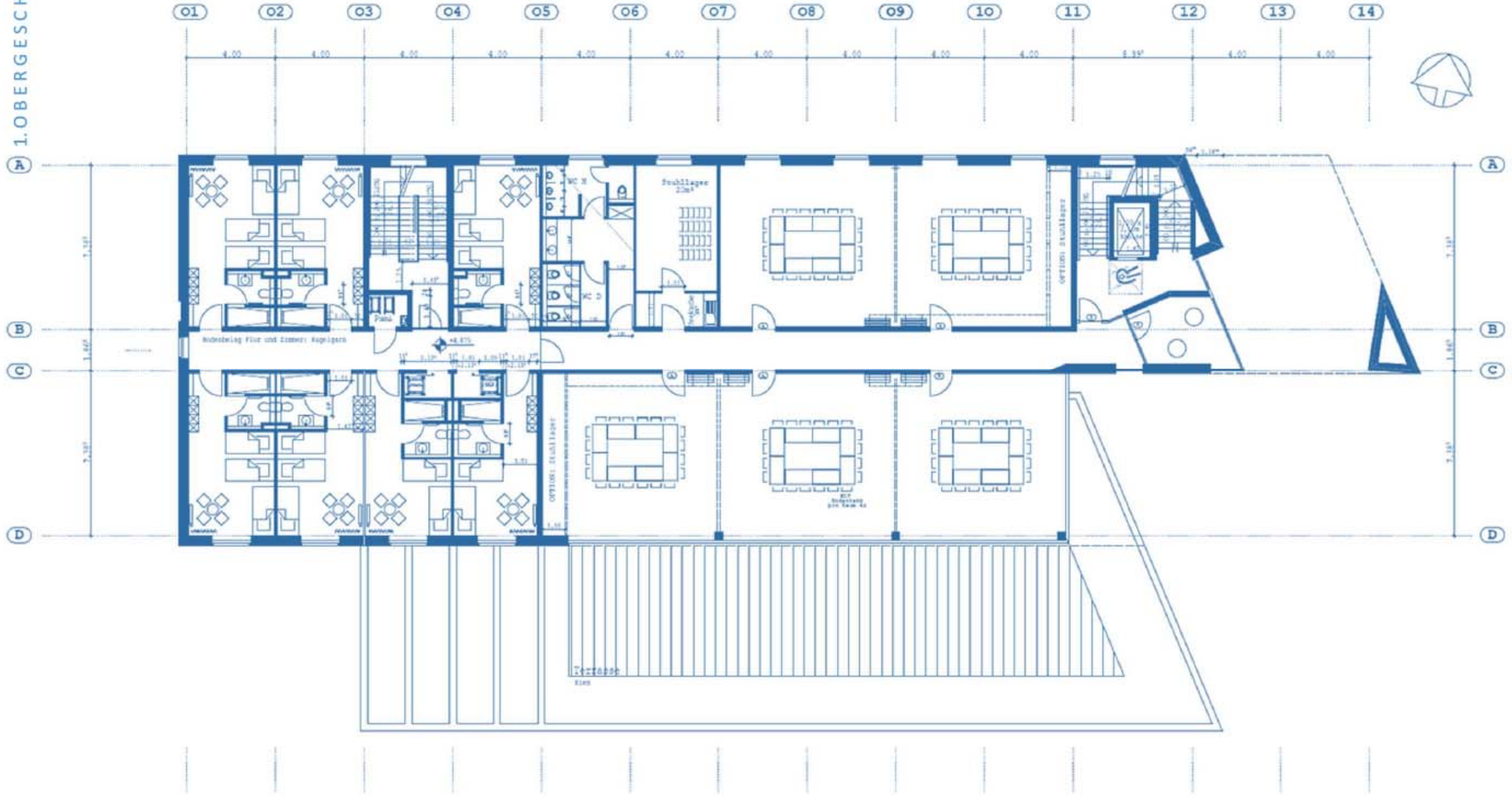




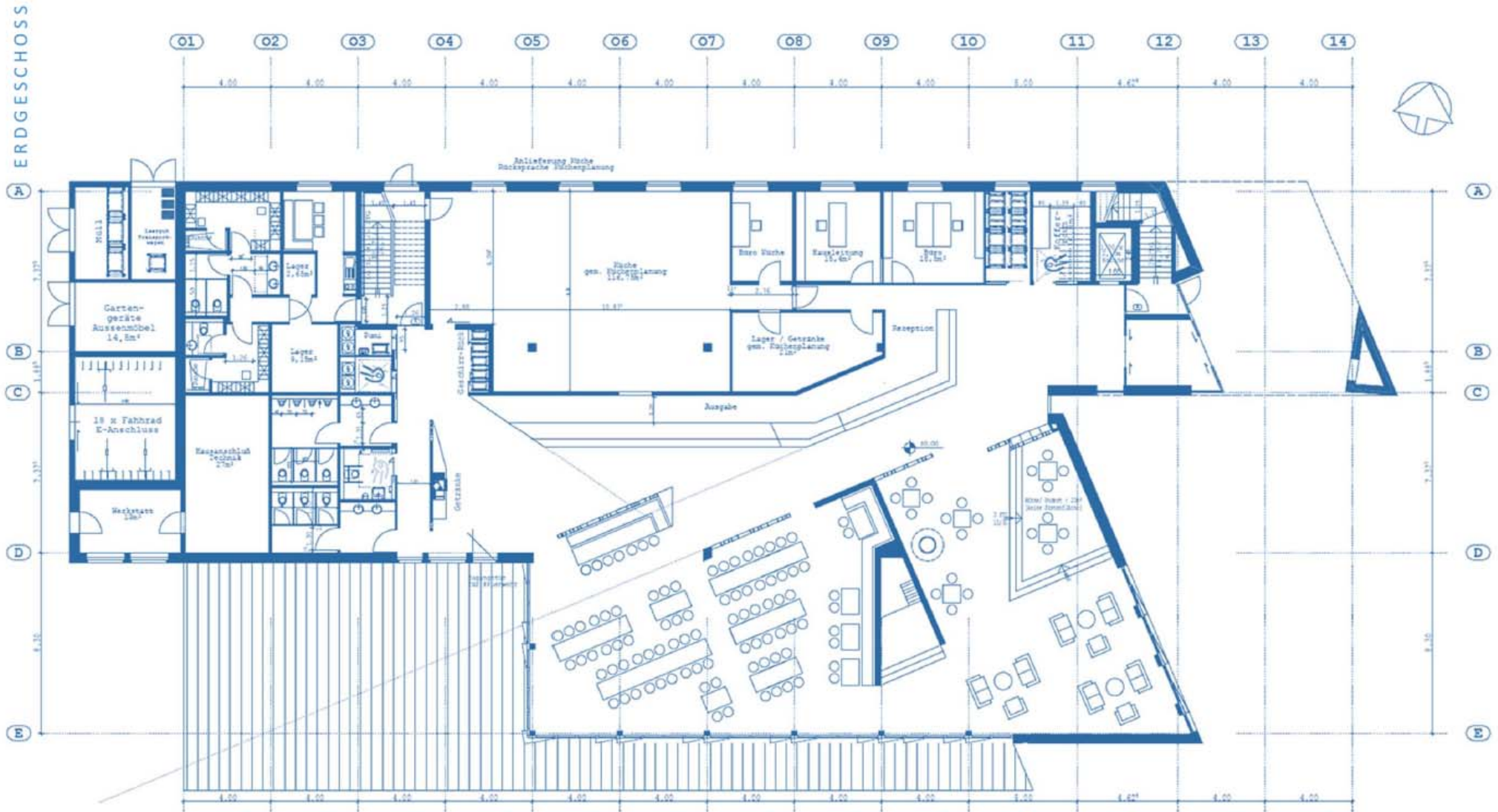




1. OBERGESCHOSS



SELUGGA & SELUGGA ARCHITEKTUR GMBH



















# 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

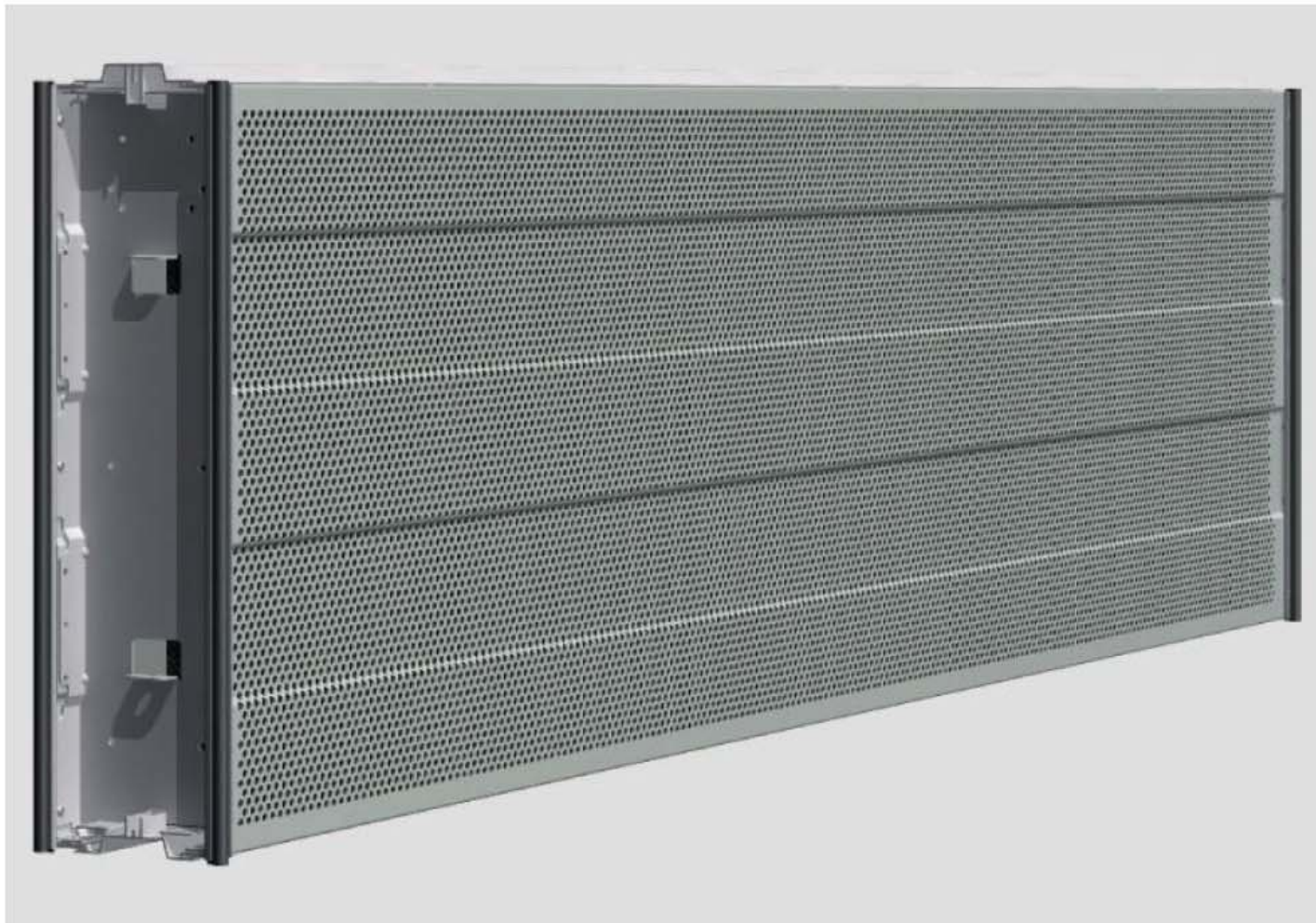
- Regelpostenabstand Lärmschutzwände auf freier Strecke  $\leq 5,00$  m
- Regelpostenabstand Lärmschutzwände auf Brücken  $\leq 2,50$  m
- Lärmschutzwandhöhe über Schienenoberkante  $\leq 5,00$  m
- bei Strecken mit Geschwindigkeit  $\leq v=230$  km/h  $\rightarrow$  Gleisabstand  $\geq 3,80$  m
- bei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



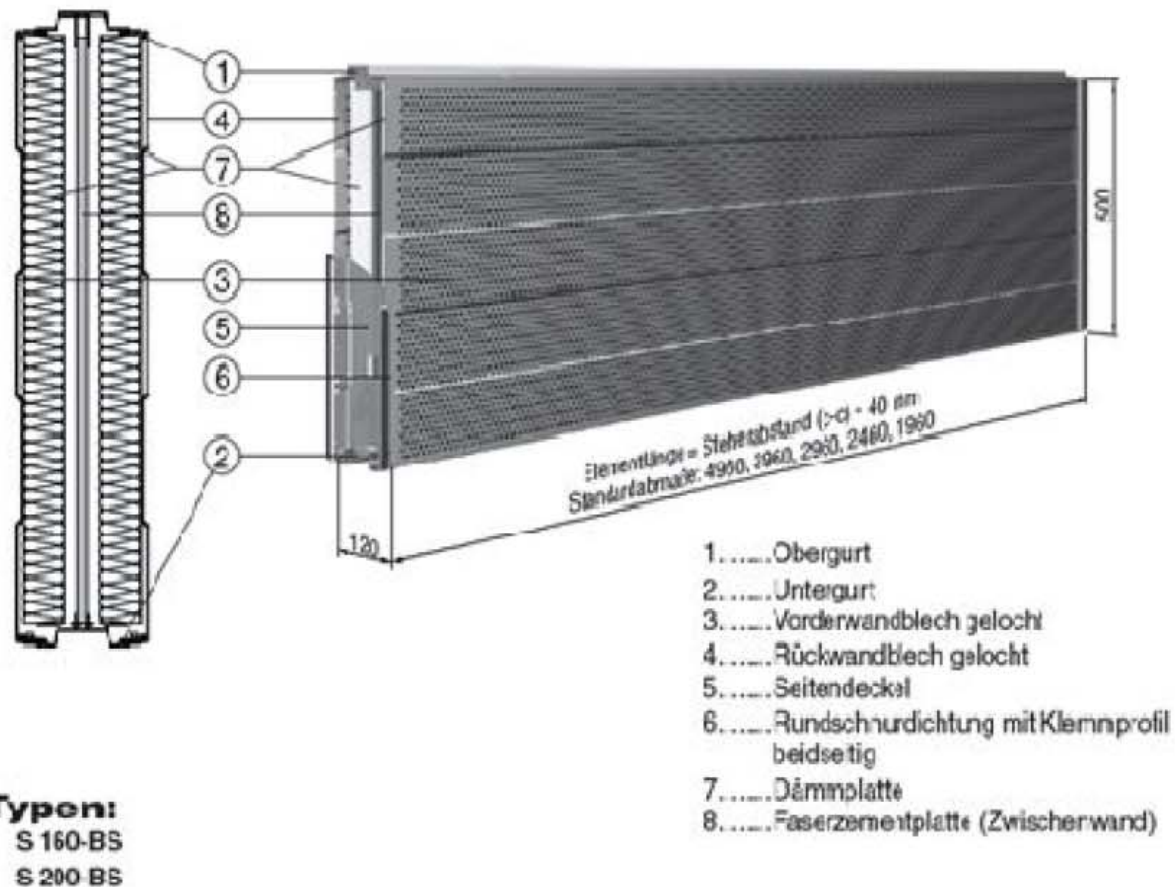
# Colberg & Forster Metallbau GmbH

## Lärmschutzwand (Standard) Typ S-160-BS



# Colberg & Forster Metallbau GmbH

## Lärmschutzwand (Standard) Typ S-160-BS



# Colberg & Forster Metallbau GmbH

## Lärmschutzwand Typ GKBE Transparent





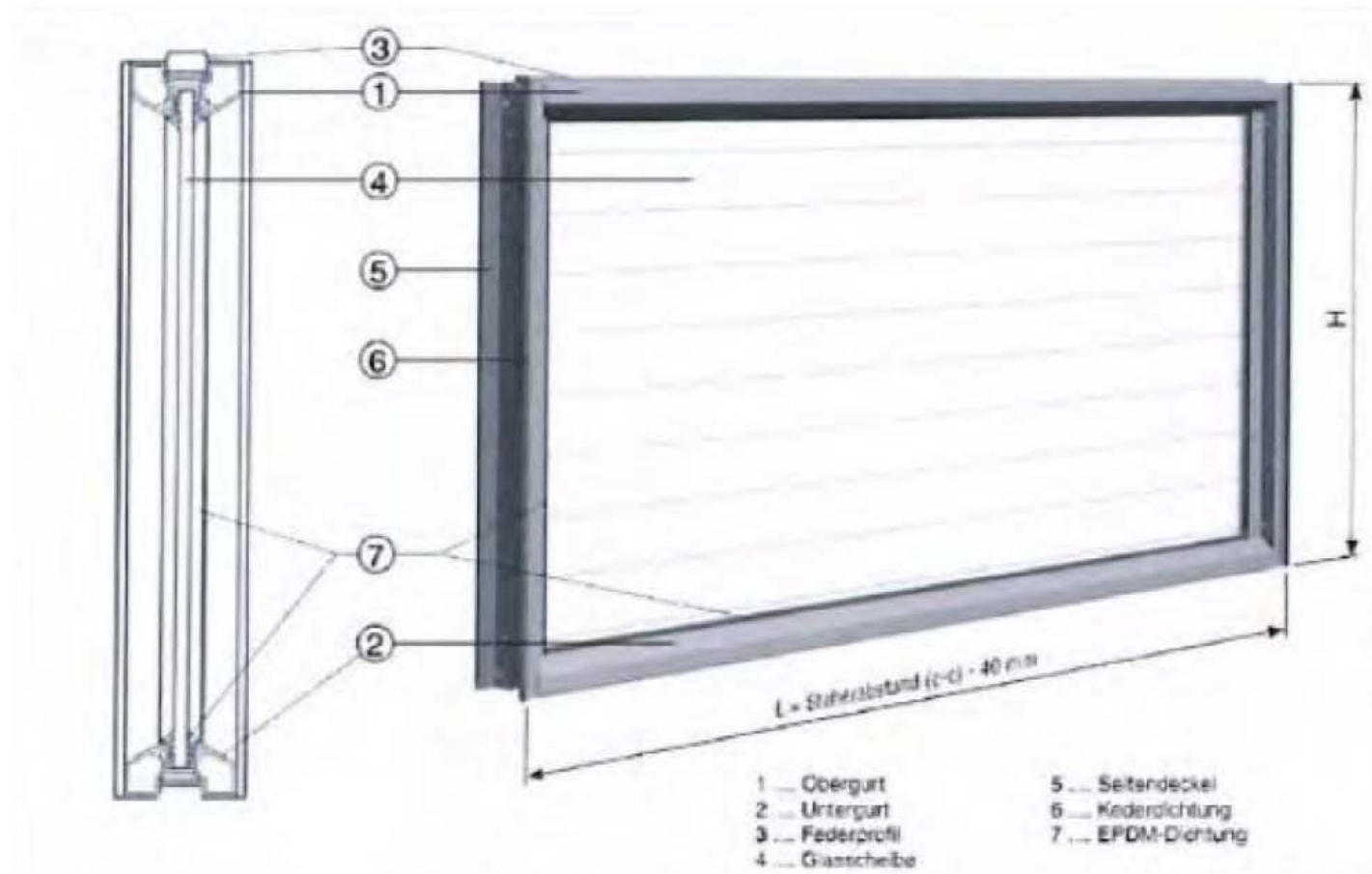
# Colberg & Forster Metallbau GmbH

## 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

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  $\leq v=200$  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

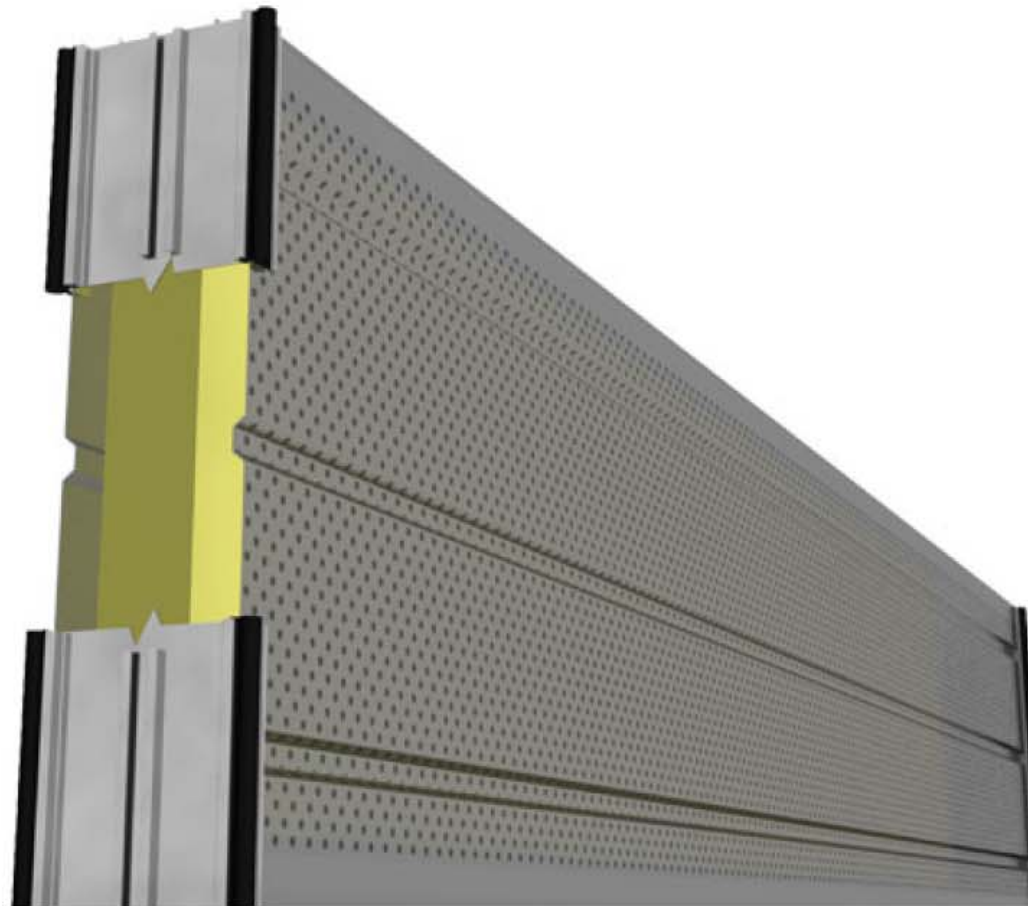
## Aluminiumschallschutzelemente Typ A3-e



# Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

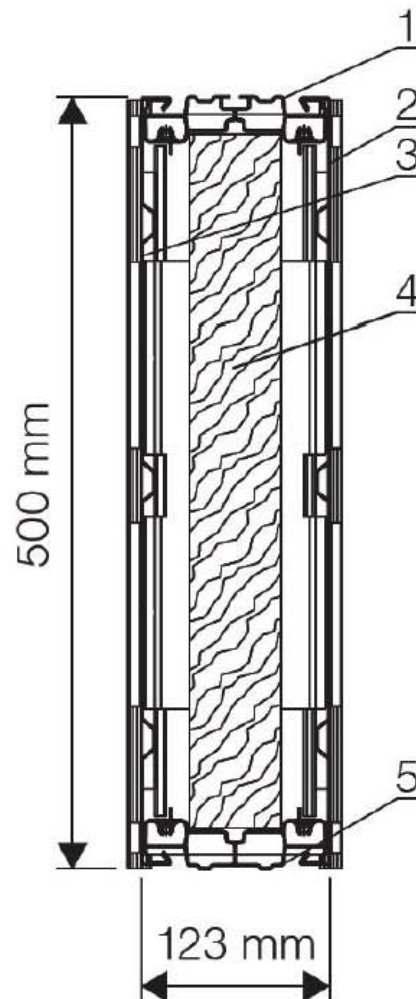
## Aluminiumschallschutzelemente Typ A3-e

### Einseitig hochabsorbierend



# Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

## Aluminiumschallschutzelemente Typ A3-e

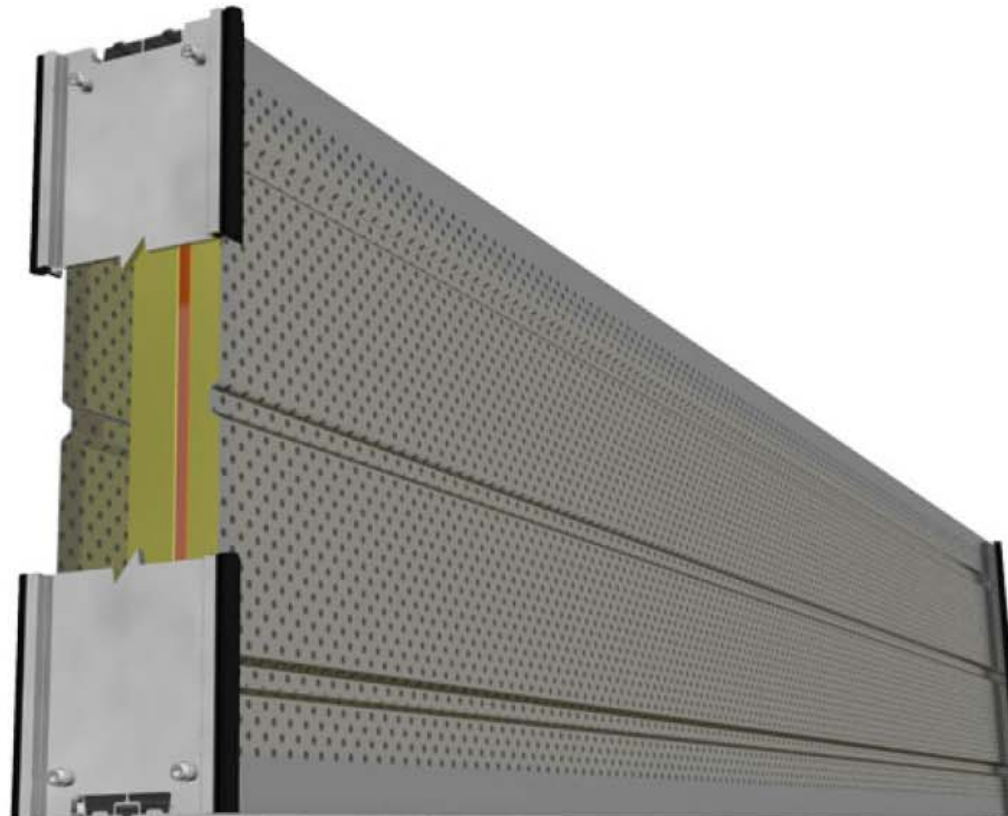


- 1 Oberes Strangpressprofil
- 2 Seitenblech, ungelocht
- 3 Seitenblech, gelocht
- 4 Mineralwolle
- 5 Unteres Strangpressprofil

# Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

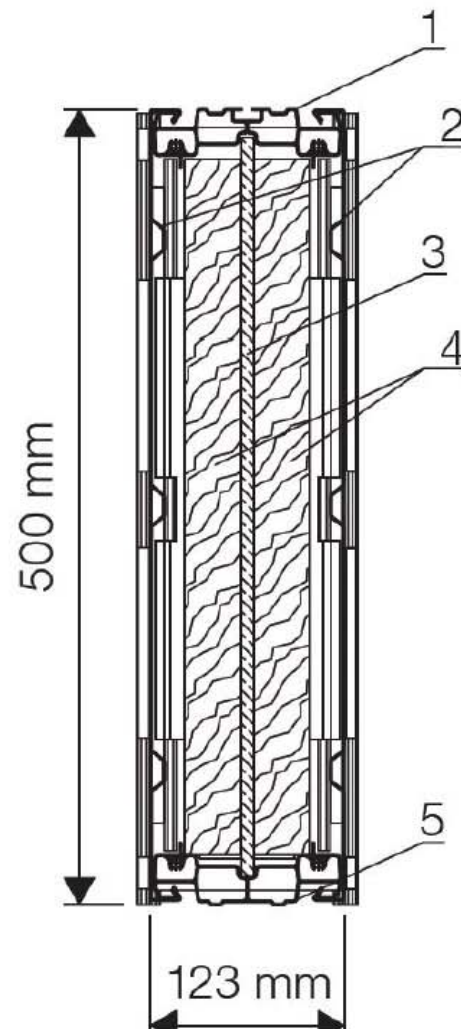
## Aluminiumschallschutzelemente Typ A3-b

### 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

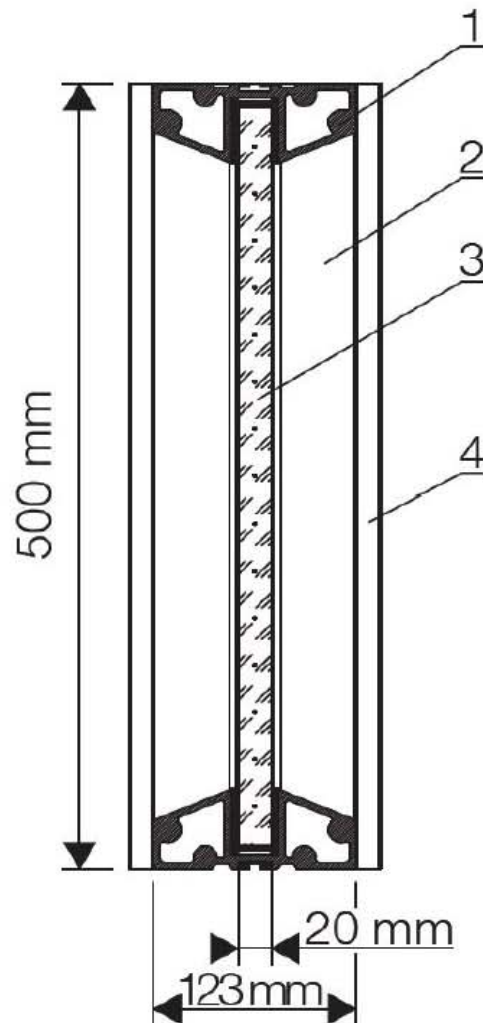
# Bongard & Lind Noise Protection GmbH & Co.KG

## 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

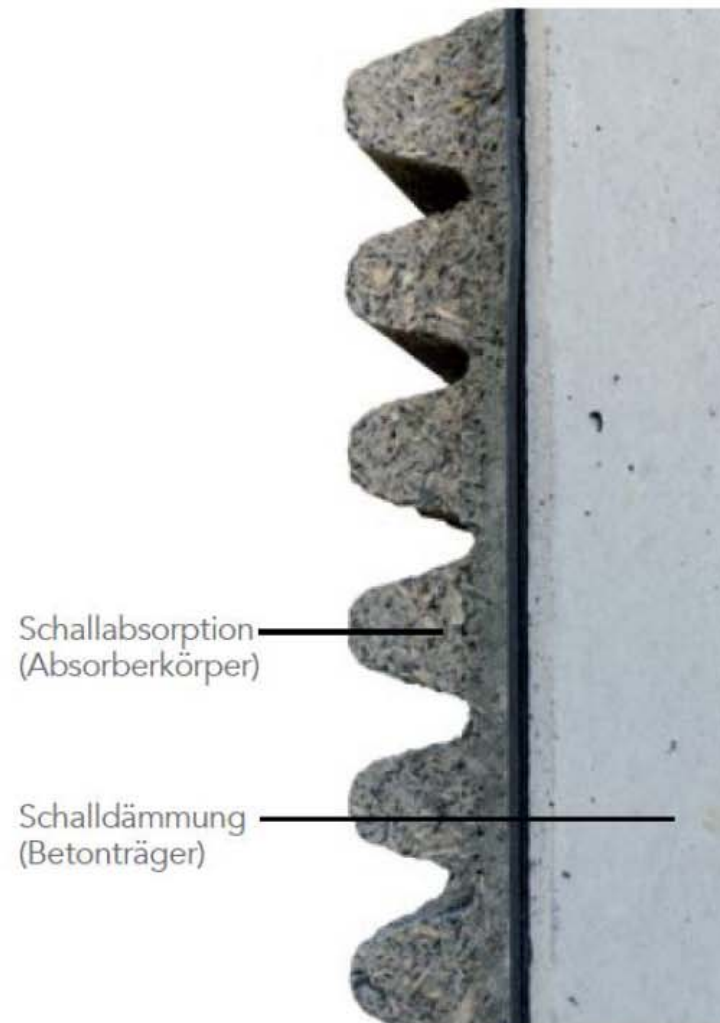
Lärmschutzwandhöhe über Schienenoberkante  $\leq 5,00$  m

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 data-bbox="383 898 539 995">Stärke 4 cm Absorptionsgrad Klasse A2</p>	<p data-bbox="887 898 1043 995">Stärke 7 - 9 cm Absorptionsgrad Klasse A3</p>	<p data-bbox="1388 898 1545 995">Stärke 11 cm Absorptionsgrad Klasse A3</p>	<p data-bbox="1870 898 2027 995">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 <sup>2</sup>

#### 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

# 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

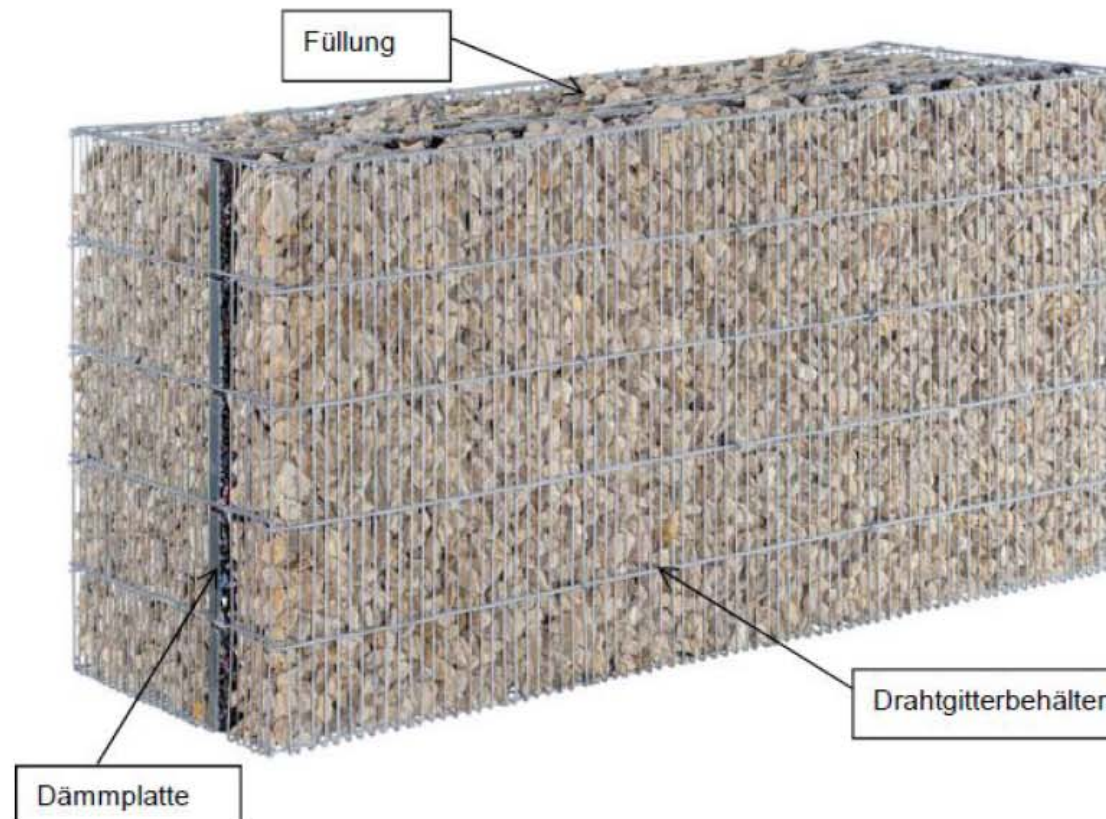


Randbedingungen		
	Systembreite mind. 0,75 m	Systembreite mind. 1,00 m
Gesamthöhe über SO	≤ 4,00 m	≤ 4,00 m
Zuggeschwindigkeiten	bis 160 km/h	bis 230 km/h
Gleisabstand	≥ 3,80 m	≥ 3,80 m

# 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

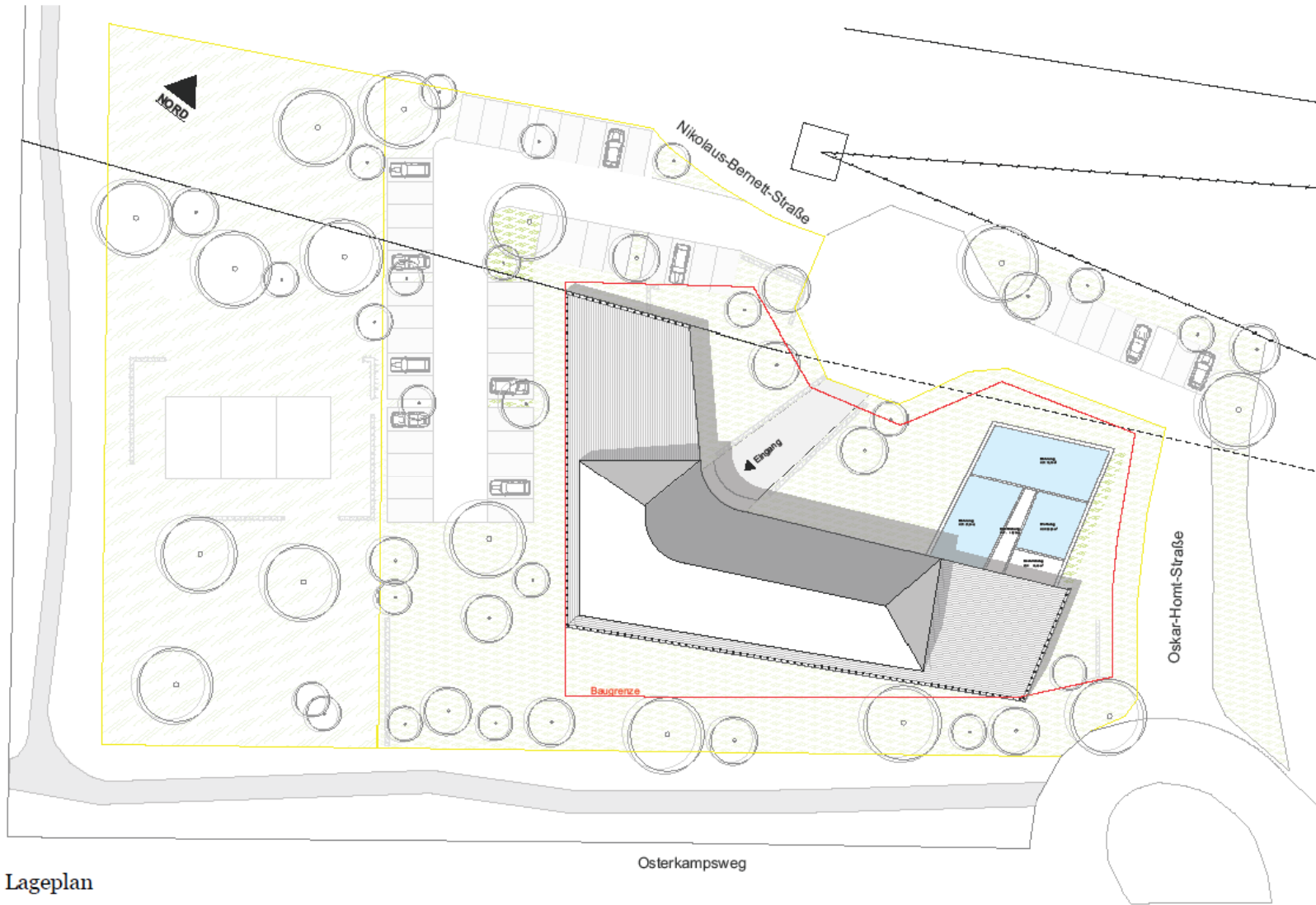




Luftbild 2



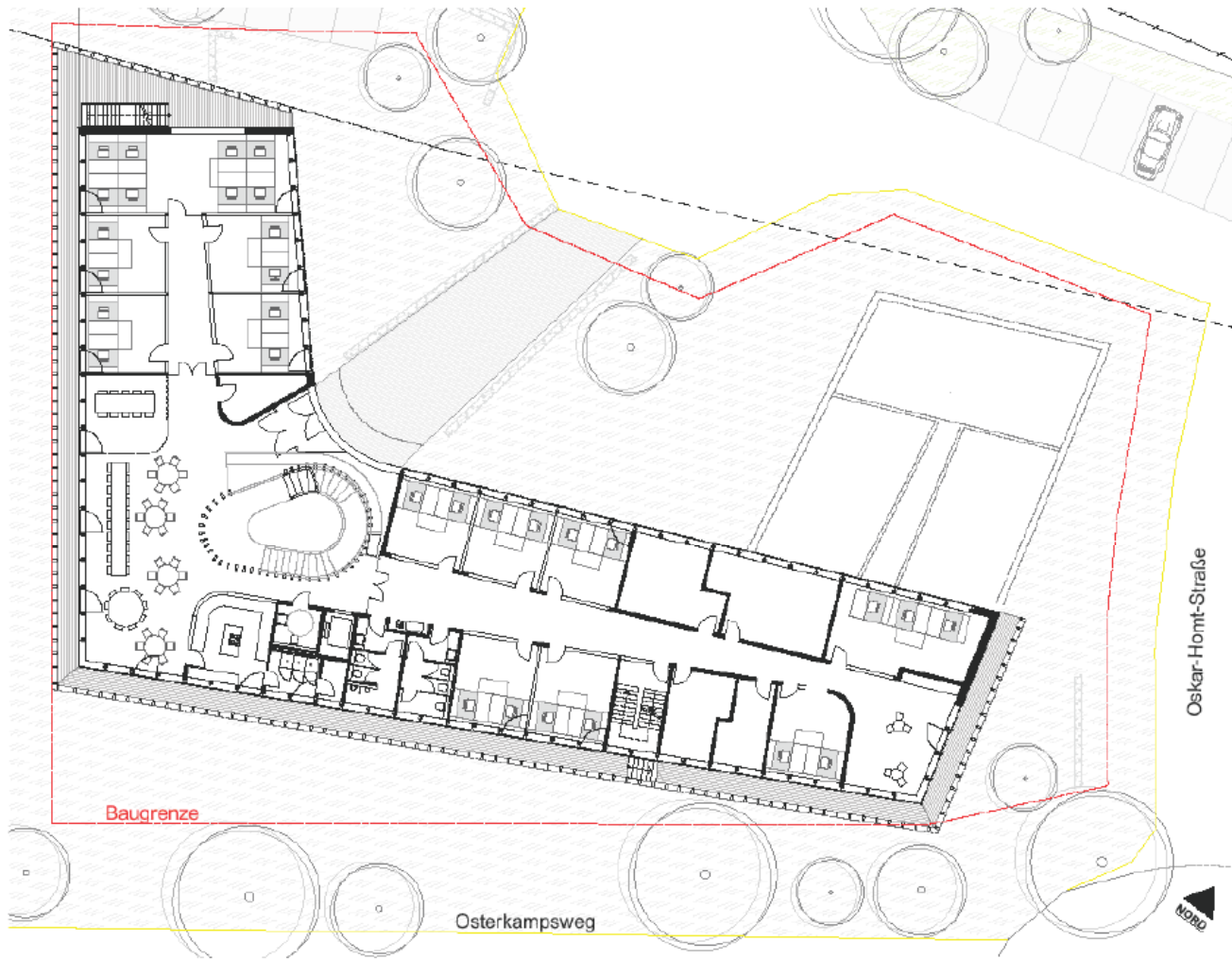




Lageplan

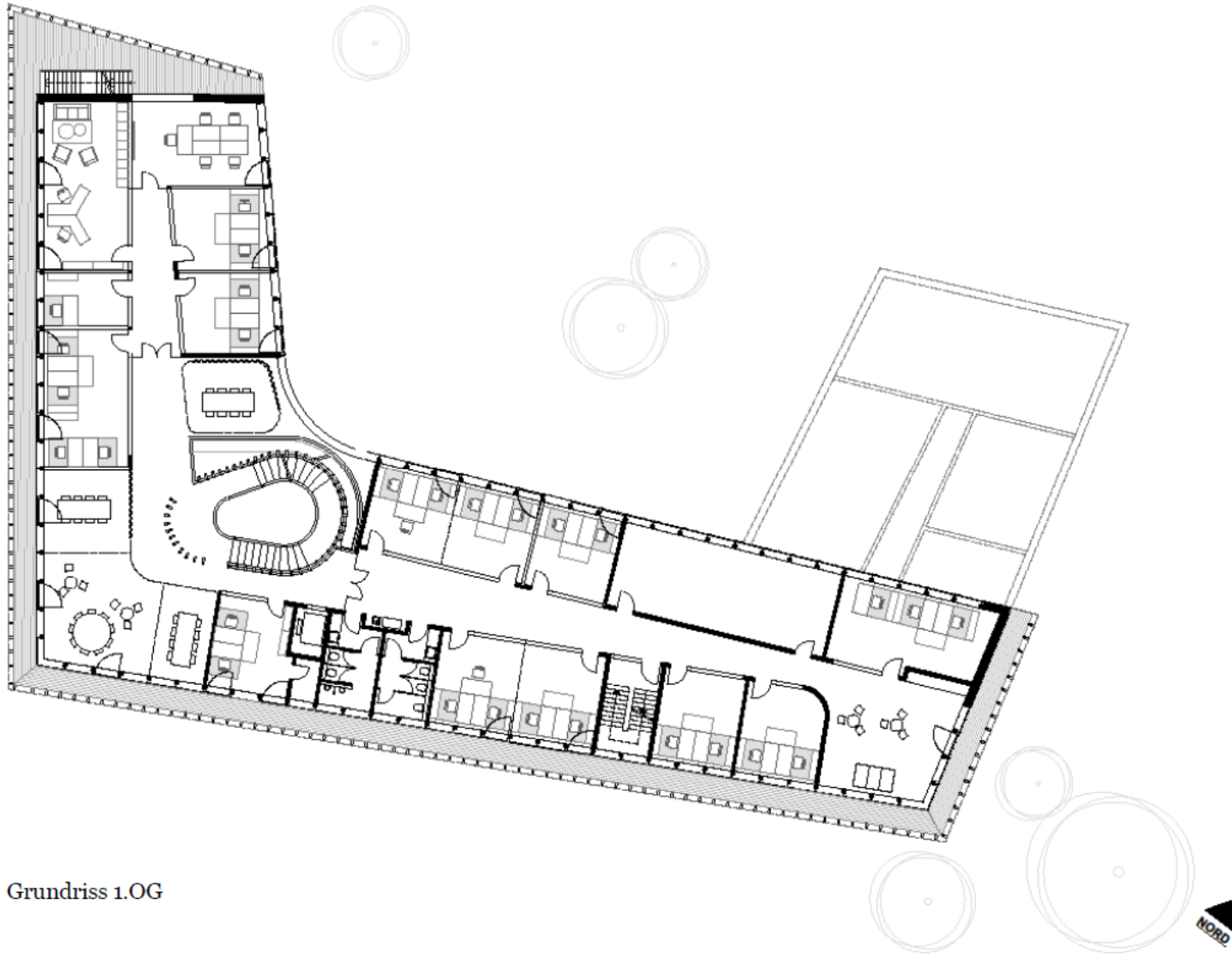
Osterkampsweg





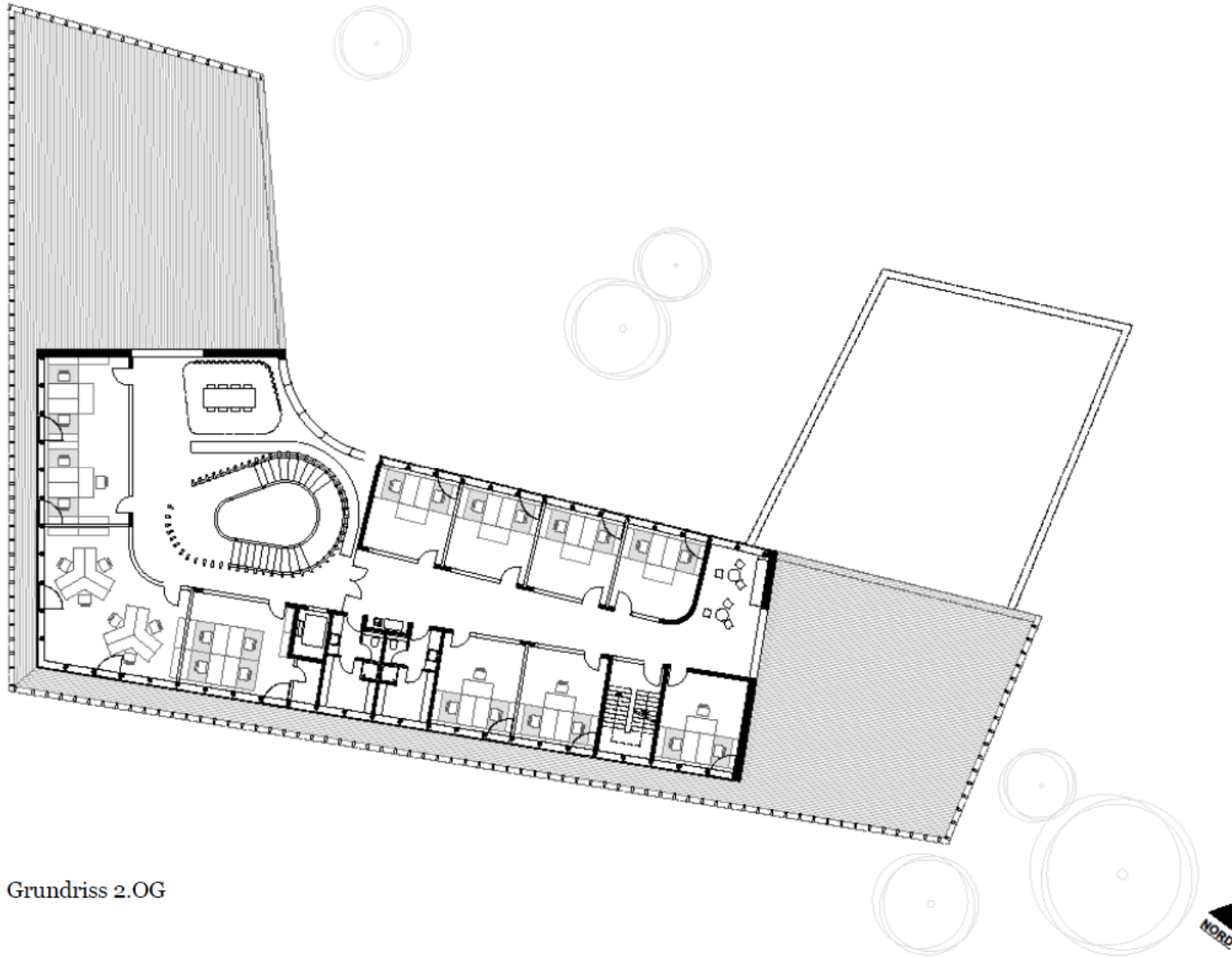
Grundriss EG





Grundriss 1.OG





Grundriss 2.OG

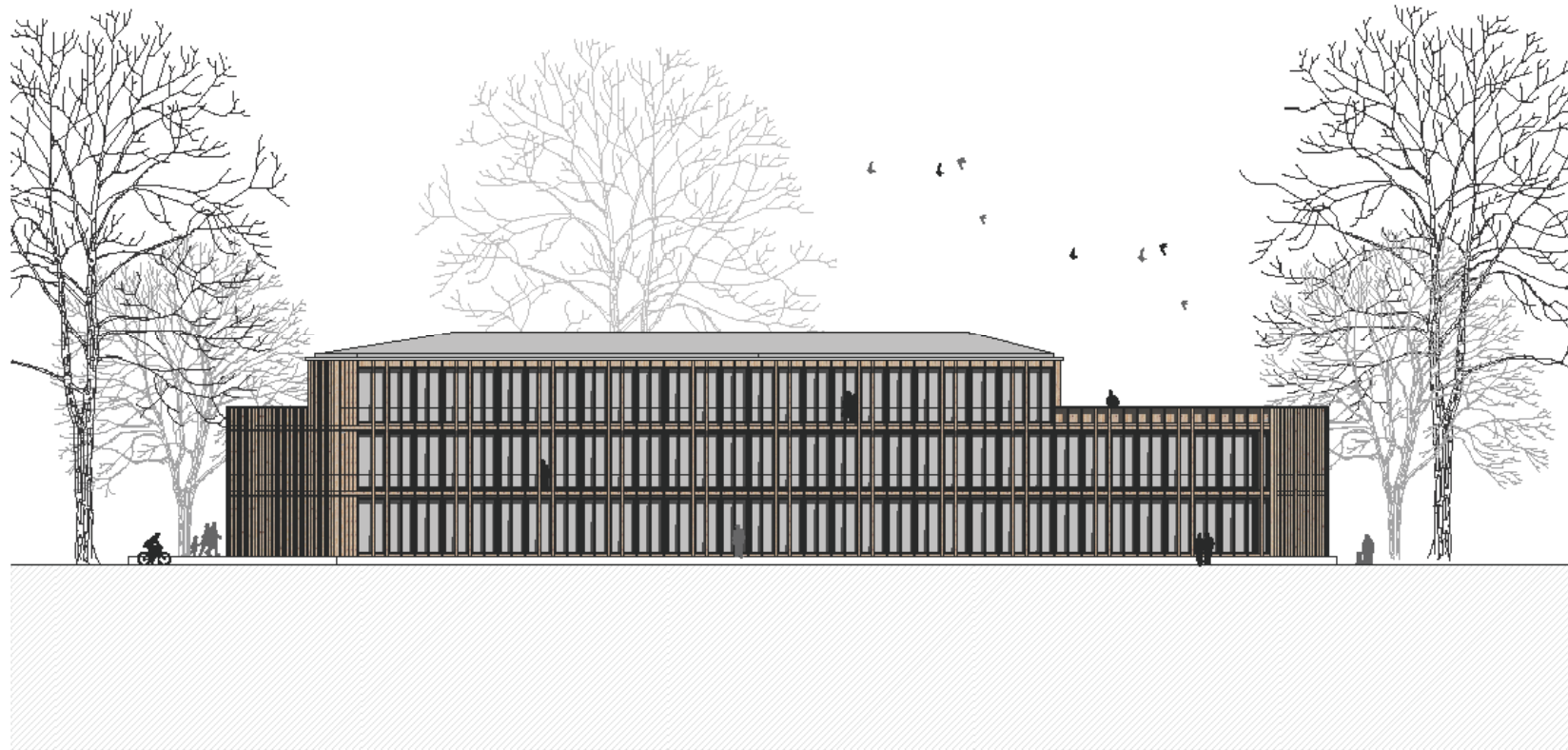




Längsschnitt



Ansicht Nikolaus-Bernet-Straße

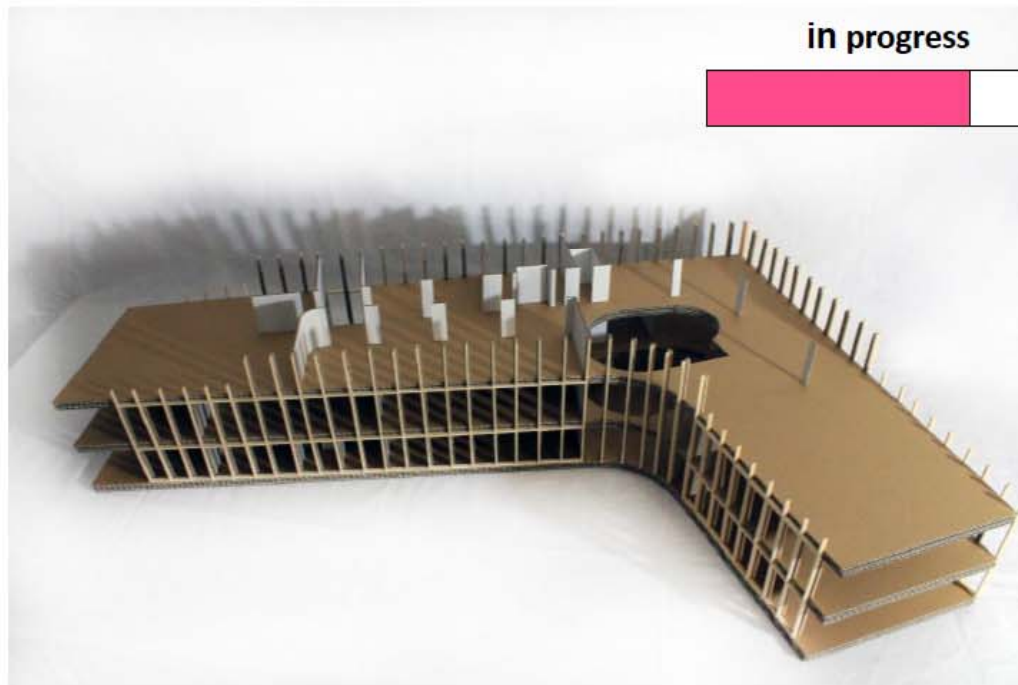


Ansicht Osterkampsweg





# 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!

