



**ENDRES TIEFENBACHER**

# Kreisbauhof Aichach-Friedberg



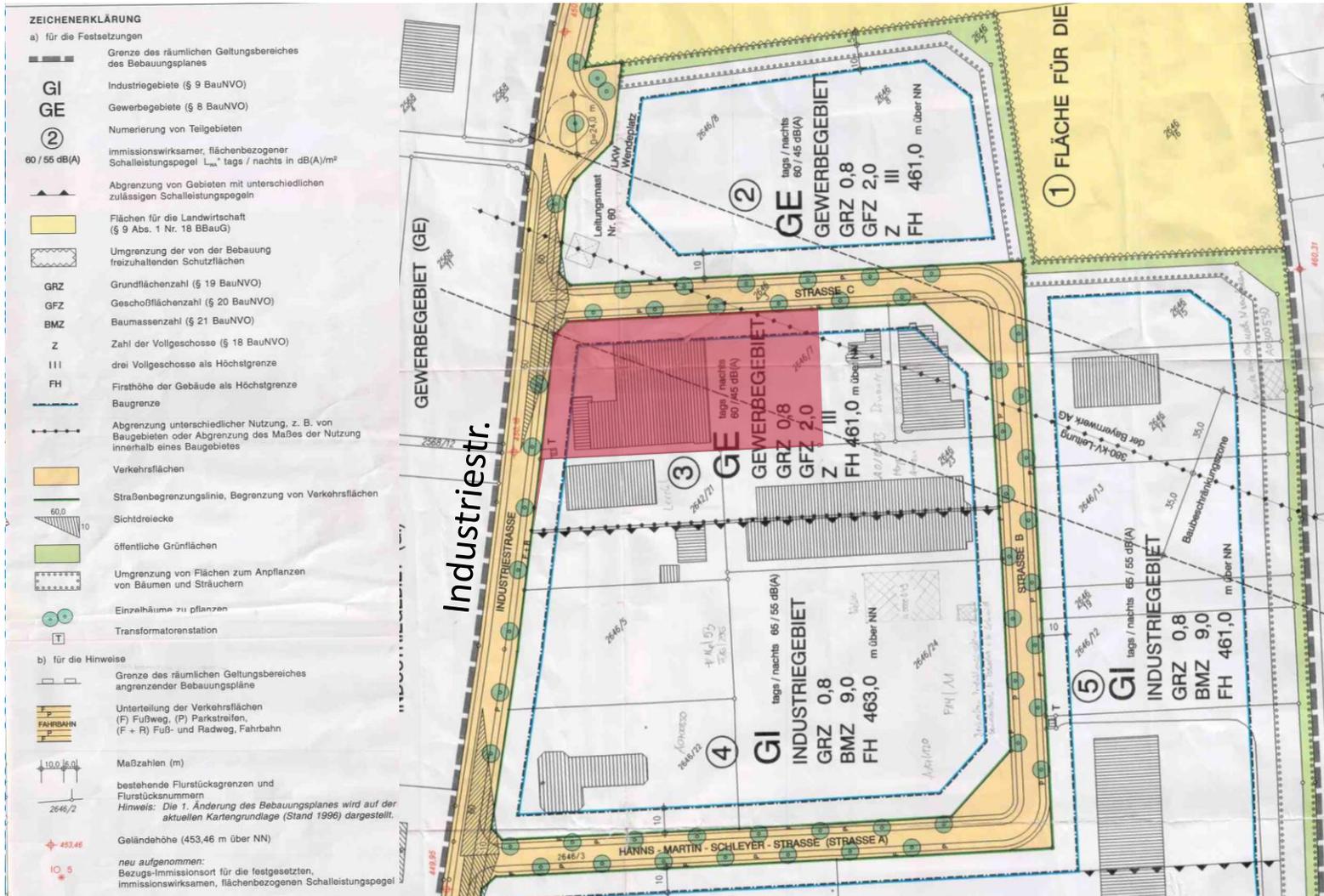
Machbarkeitsstudie

Industriestr. 3, 86551 Aichach  
Flur Nr. 2646/7

Bauausschuss am 23.10.2023

**Endres + Tiefenbacher Planungsgesellschaft mbH**

Frölichstraße 13 | 86150 Augsburg | Fon (0821) 26997-0 | Fax (0821) 26997-25 | [info@endres-tiefenbacher.de](mailto:info@endres-tiefenbacher.de)



Industriest. 3, 86551 Aichach

GE

Gewerbegebiet

Flur Nr. 2646/7

Fläche 5.950 m<sup>2</sup>

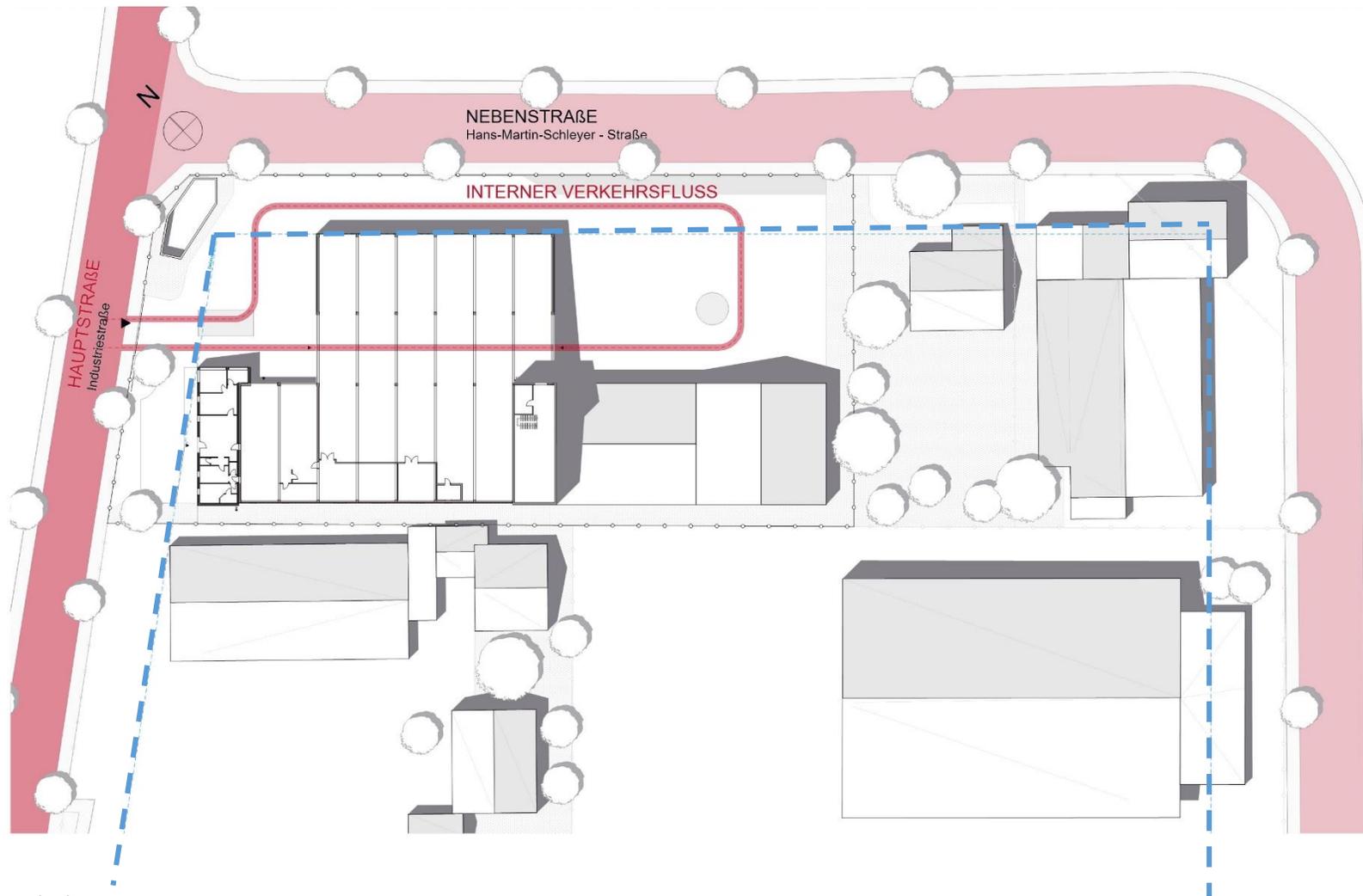
GRZ 0,8

GFZ 2,0

Z III

FH 461,00m ü. NN

→ Blaue Bebauungsgrenze begrenzt das Baufeld mit einem Abstand von 10m zu den Straßen

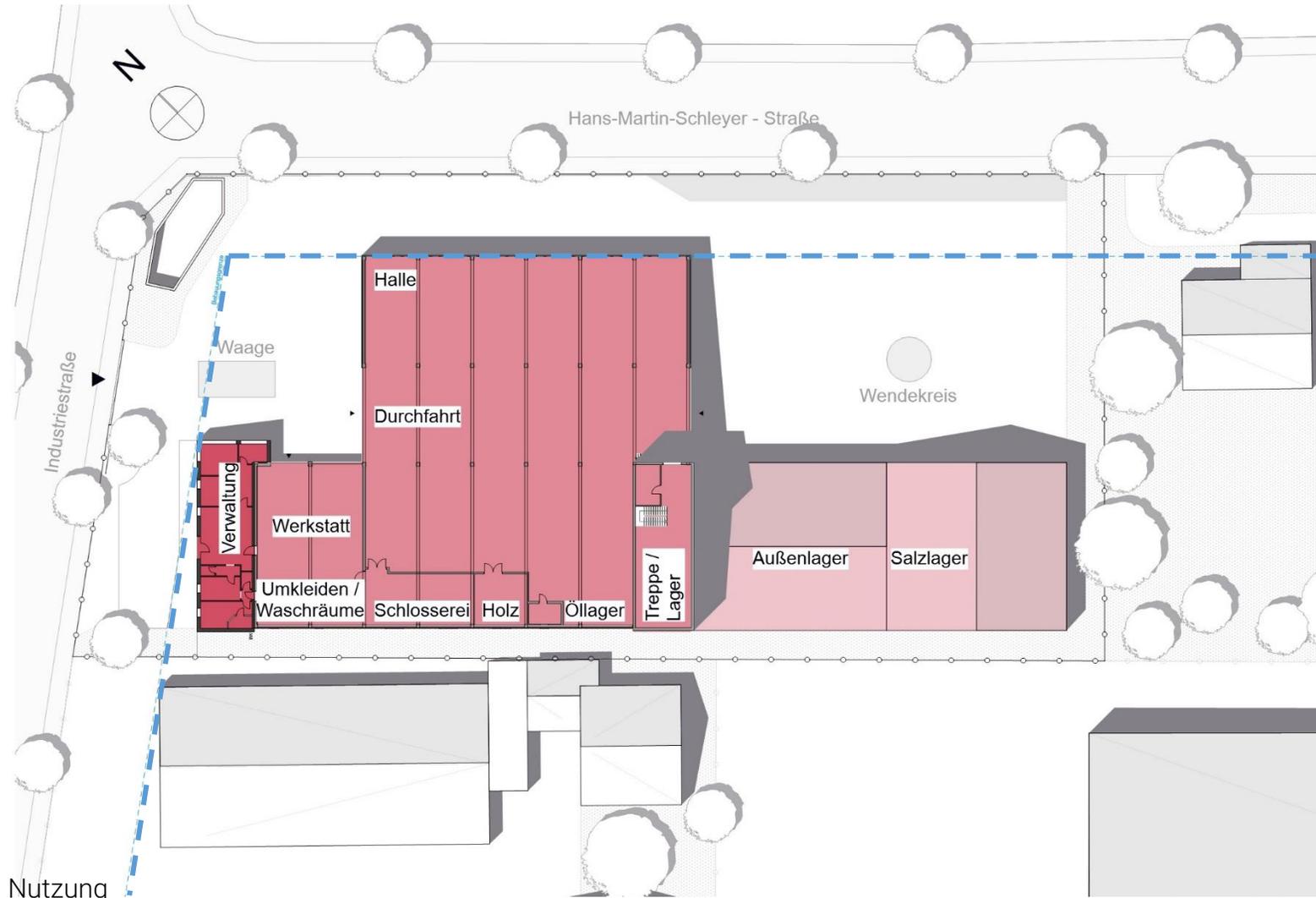


### Straßenverkehr

- Industriestraße = Hauptstraße
- Zufahrt auf Grundstück durch Schiebetor
- Hans-Martin-Schleyer-Straße = Ringumfahrt

### Interner Verkehrsfluss

- Zufahrt durch Schiebetor und Möglichkeit Waage zu benutzen
- Hallendurchfahrt zur Be- und Entladung
- Rückfahrt als Umfahrung auf der Nord/Ost Seite



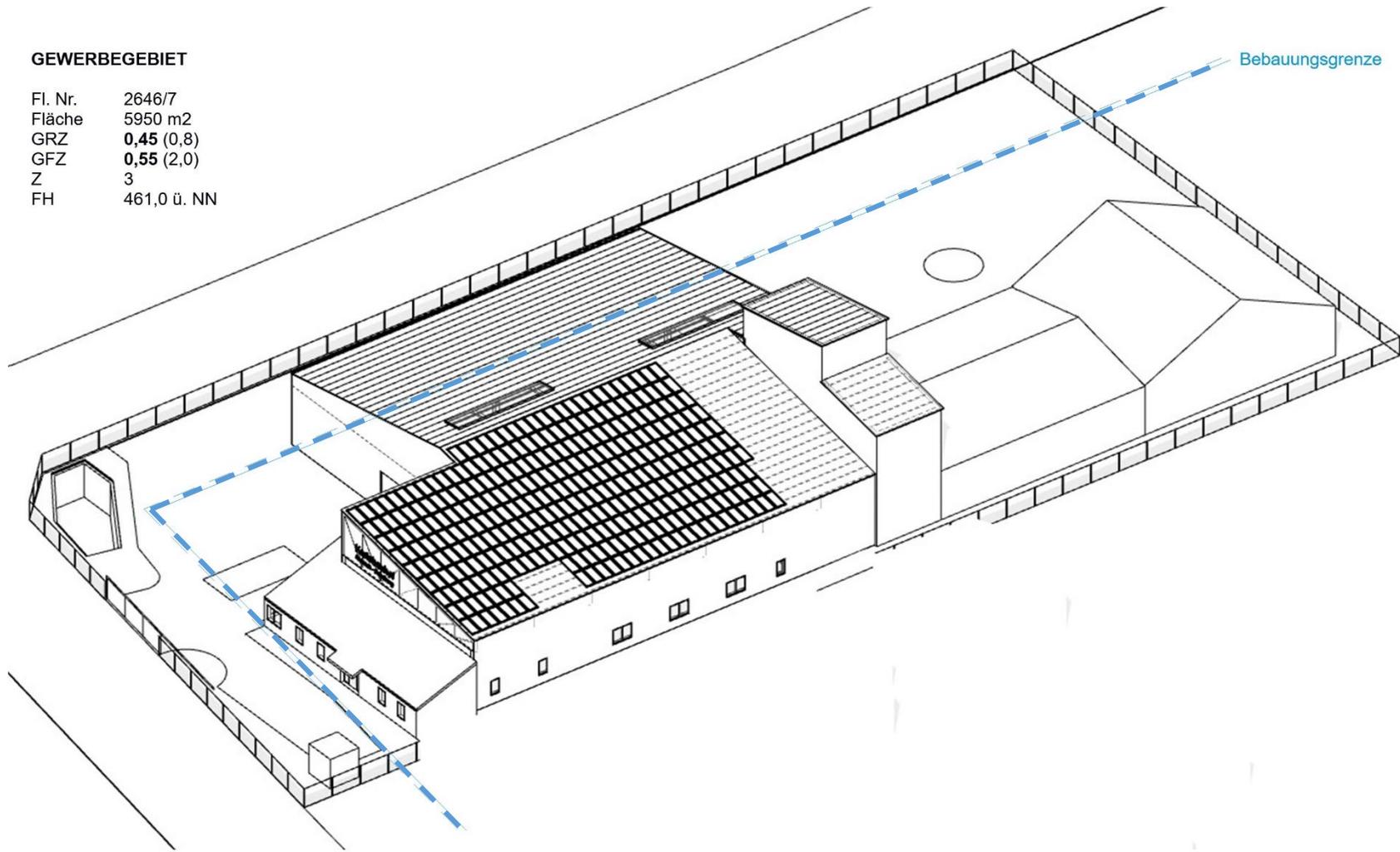
Nutzung

## Nutzung

- Schichtung von „warm zu kalt“
  - Beheizte Verwaltung, Umkleiden und Aufenthaltsräume
  - Temperierte Werkstatt und Halle
  - Kaltes Außen- und Salzlager

## GEWERBEGEBIET

Fl. Nr. 2646/7  
 Fläche 5950 m<sup>2</sup>  
 GRZ 0,45 (0,8)  
 GFZ 0,55 (2,0)  
 Z 3  
 FH 461,0 ü. NN

Defizite des Gebäudeensemble

- Bestandsensemble durch Umnutzung und Anbauten bestimmt
- Keine homogene Formensprache der Gebäude und Dachformen vorhanden
- Verwaltungsanbau wirkt untergeordnet / keine repräsentative Fassade zur öffentlichen Straße
- Keine differenzierte Zugangssituation für Mitarbeiter mit unterschiedlichen Aufgabenfeldern
- Keine geordnete Parkplatzsituation



Haupteingang  
→ Barrierefreiheit nicht eingehalten



Büro Bauhofsleiter  
→ Barrierefreiheit nicht eingehalten



## Analyse

### Defizite Zugänge und fehlende Verkehrsflächen

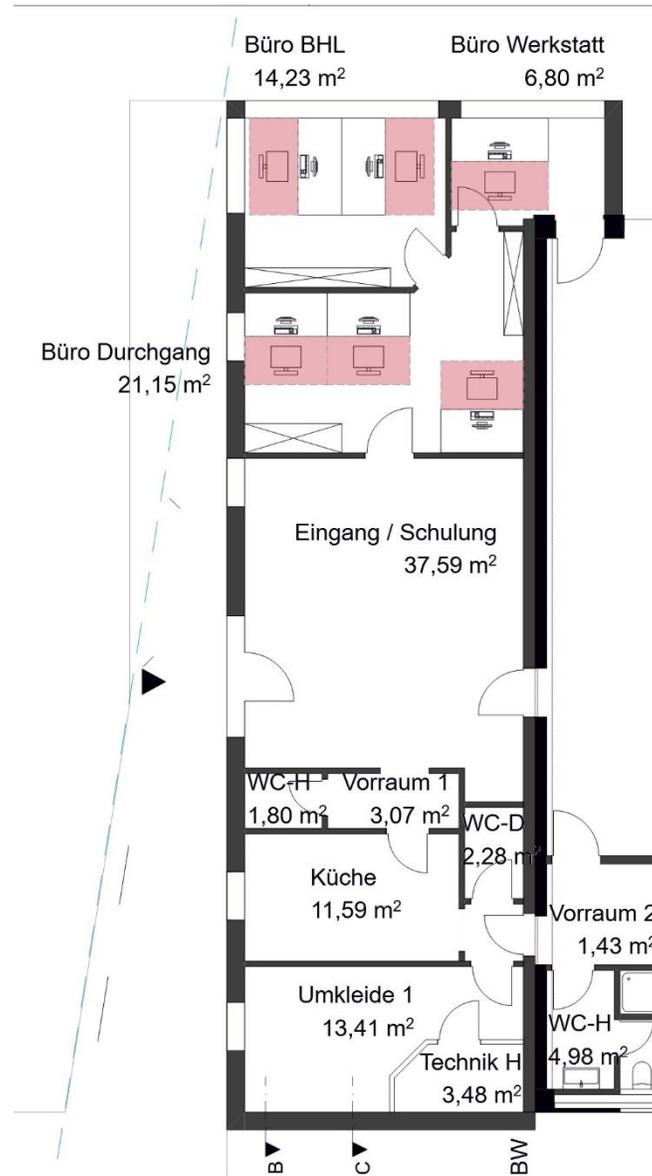
- Fehlende Eingangssituation, durch den Haupteingang gelangt man direkt in den Pausenraum
- Einzelner Eingang verursacht Durchmischung der unterschiedlichen Aufgabenfelder und erzeugt Schmutz im Büro
- Durch Schwellen vor Eingang und im Büro ist keine Barrierefreiheit gegeben (DIN 18040)



Büro Werkstatt  
→ ASR nicht eingehalten



Büro Durchgang  
→ ASR nicht eingehalten



Grundriss Bestand  
→ ASR nicht eingehalten



## Analyse

### Defizite Büroarbeitsplätze

- Vorgeschriebene Flächen der ASR nicht eingehalten
- Insgesamt 6 Arbeitsplätze auf 40 m<sup>2</sup>
- Viel Durchgangsverkehr aufgrund fehlenden Flurs
- Lärmbelästigung durch Werkstatt und Drucker im Zimmer
- Mangelhafter Schallschutz innerhalb der Bürofläche (DIN 4109)
- Kein Rückzug für vertrauliche Gespräche / Besprechungen
- Mangelnder Stauraum
- Archiv im Turm zur Ablage ist zu weit entfernt

siehe Anlage:  
Protokoll der sicherheitstechnischen Begehung  
und Beratung



Eingang und Pausen- / Schulungsraum  
→ ohne Windfang



Umkleide  
→ ASR nicht eingehalten



Waschraum  
→ ASR nicht eingehalten



Toiletten  
→ ASR nicht eingehalten



## Analyse

### Defizite Mitarbeiterräume

- Fehlender Eingangsbereich / Windfang
- Schulungsraum zu klein und schlecht ausgestattet
- Durchgangsverkehr verursacht Schmutz
- Zu wenig Umkleidespinde / teils auf dem Gang
- Heizungstechnikraum in Umkleide integriert
- Fehlender Duschplatz bei angegebener überwiegend gleichzeitiger Nutzung erforderlich
- Fehlende Toiletten bei überwiegend gleichzeitiger Nutzung (zusätzliches WC im Turm geschaffen)

siehe Anlage:  
Protokoll der sicherheitstechnischen Begehung  
und Beratung

## Bestand

## Neubau

## Flächen + Rauminhalte

GRZ = Grundzahl      Flächen aus CAD

BESTAND	Gebäudeteil	Fläche	Fläche gesamt
Bestandsgebäude	Verwaltung	140,00 m <sup>2</sup>	
	Halle	1.750,00 m <sup>2</sup>	
	Außenlager	400,00 m <sup>2</sup>	
	Salzlager	374,00 m <sup>2</sup>	
			2.664,00 m <sup>2</sup>

Grundstück	Flur Nr.	2646/7	5.950,00 m <sup>2</sup>
------------	----------	--------	-------------------------

berechnete GRZ **0,45**  
erlaubt sind 0,8

NEUBAU	Gebäudeteil	Fläche	Fläche gesamt
Neubau Bestandsgebäude	Verwaltung	175,00 m <sup>2</sup>	
	Halle	1.750,00 m <sup>2</sup>	
	Außenlager	400,00 m <sup>2</sup>	
	Salzlager	374,00 m <sup>2</sup>	
			2.699,00 m <sup>2</sup>

Grundstück	Flur Nr.	2646/7	5.950,00 m <sup>2</sup>
------------	----------	--------	-------------------------

berechnete GRZ **0,45**  
erlaubt sind 0,8

Grundstücksfläche beträgt 5.950 m<sup>2</sup>.

GFZ = Grundflächenzahl      Flächen aus CAD

BESTAND	Gebäudeteil	Fläche	Fläche gesamt		
Bestandsgebäude	Verwaltung EG	140,00 m <sup>2</sup>			
	Halle UG	125,00 m <sup>2</sup>			
	Halle EG	1.750,00 m <sup>2</sup>			
	Halle OG I	310,00 m <sup>2</sup>			
	Halle OG II	125,00 m <sup>2</sup>			
	Halle OG III	75,00 m <sup>2</sup>			
	Außenlager EG	400,00 m <sup>2</sup>			
	Salzlager EG	374,00 m <sup>2</sup>			
				3.299,00 m <sup>2</sup>	

Grundstück	Flur Nr.	2646/7	5.950,00 m <sup>2</sup>
------------	----------	--------	-------------------------

berechnete GRZ **0,55**  
erlaubt sind 2,0

NEUBAU	Gebäudeteil	Fläche	Fläche gesamt
Neubau	Verwaltung EG	175,00 m <sup>2</sup>	
	Verwaltung OG	175,00 m <sup>2</sup>	
	Verwaltung OG II	115,00 m <sup>2</sup>	
Bestandsgebäude	Halle UG	125,00 m <sup>2</sup>	465,00 m <sup>2</sup>
	Halle EG	1.750,00 m <sup>2</sup>	
	Halle OG I	310,00 m <sup>2</sup>	
	Halle OG II	125,00 m <sup>2</sup>	
	Halle OG III	75,00 m <sup>2</sup>	
	Außenlager	400,00 m <sup>2</sup>	
	Salzlager	374,00 m <sup>2</sup>	
			3.624,00 m <sup>2</sup>

Grundstück	Flur Nr.	2646/7	5.950,00 m <sup>2</sup>
------------	----------	--------	-------------------------

berechnete GRZ **0,61**  
erlaubt sind 2,0

Der Bebauungsplan lässt folgende Rahmenbedingungen zu:

- GRZ von 0,8
- GFZ von 2,0
- drei Geschosse

--> Keine Einschränkung im Entwurf.

GFZ = Grundflächenzahl      Flächen + Höhen aus CAD

BESTAND	Gebäudeteil	Fläche	Höhe	Volumen
Bestandsgebäude	Verwaltung	140,00	3,00	420,00 m <sup>3</sup>
	Dach	140/2	3,00	210,00 m <sup>3</sup>

berechneter BRI **630,00 m<sup>3</sup>**

NEUBAU	Gebäudeteil	Fläche	Höhe	Fläche gesamt
Neubau	Verwaltung	175,00	12,50	2.187,50 m <sup>3</sup>

berechneter BRI **2.187,50 m<sup>3</sup>**



## Bestand

## Neubau

## Raumprogramm

Flächen aus CAD			
BESTAND			
Raum-Nr.	Raumname	Fläche	NF / TF / VF
ERDGESCHOSS		<b>169,59</b> m <sup>2</sup>	
EG - 01	Büro 1	14,23 m <sup>2</sup>	NF
EG - 02	Büro 2	6,80 m <sup>2</sup>	NF
EG - 03	Büro 3	21,15 m <sup>2</sup>	NF
EG - 04	Eingang/Schulung	37,59 m <sup>2</sup>	NF
EG - 05	Vorraum 1	3,07 m <sup>2</sup>	VF
EG - 06	WC-H	1,80 m <sup>2</sup>	NF
EG - 07	Küche	11,59 m <sup>2</sup>	NF
EG - 08	Vorraum 2	1,43 m <sup>2</sup>	VF
EG - 09	WC-D	2,28 m <sup>2</sup>	NF
EG - 10	Umkleide 1	13,41 m <sup>2</sup>	NF
EG - 11	Technik Heizung	3,48 m <sup>2</sup>	TF
EG - 12	Garderobe	15,85 m <sup>2</sup>	NF
EG - 13	Trockenraum	7,66 m <sup>2</sup>	NF
EG - 14	WC-H	4,98 m <sup>2</sup>	NF
EG - 15	Waschraum	9,54 m <sup>2</sup>	NF
EG - 16	Umkleide 2	14,73 m <sup>2</sup>	NF
<b>GESAMTFLÄCHE</b>		<b>169,59</b> m <sup>2</sup>	

Flächen aus CAD			
NEUBAU			
Raum-Nr.	Raumname	Fläche	NF / TF / VF
ERDGESCHOSS		<b>196,68</b> m <sup>2</sup>	
	Eingang / Treppe	19,28 m <sup>2</sup>	VF
	Aufzug	3,43 m <sup>2</sup>	TF
	Lager/Putzraum	5,16 m <sup>2</sup>	NF
	Küche	12,69 m <sup>2</sup>	NF
	Pause-/Schulung	51,17 m <sup>2</sup>	NF
	Flur	15,38 m <sup>2</sup>	VF
	WC-H	9,08 m <sup>2</sup>	NF
	WC-B/D	6,06 m <sup>2</sup>	NF
	Umkleide 1	10,95 m <sup>2</sup>	NF
	Umkleide 2	10,52 m <sup>2</sup>	NF
	Umkleide 3	5,91 m <sup>2</sup>	VF
	Flur	18,11 m <sup>2</sup>	NF
	Waschraum	12,01 m <sup>2</sup>	NF
	Büro Doku	6,38 m <sup>2</sup>	NF
	Trockenraum	10,55 m <sup>2</sup>	NF
OBERGESCHOSS		<b>144,17</b> m <sup>2</sup>	
	Treppenhaus	19,28 m <sup>2</sup>	VF
	Aufzug	3,43 m <sup>2</sup>	TF
	Lager/Archiv	13,39 m <sup>2</sup>	NF
	Flur	13,01 m <sup>2</sup>	VF
	Server	4,29 m <sup>2</sup>	NF
	WC-D/B	6,00 m <sup>2</sup>	NF
	WC-H	4,78 m <sup>2</sup>	NF
	Kopierraum	4,72 m <sup>2</sup>	NF
	Büro BHL	20,23 m <sup>2</sup>	NF
	Großraumbüro (6 AP)	55,04 m <sup>2</sup>	NF
OBERGESCHOSS II		<b>142,06</b> m <sup>2</sup>	
	Treppenhaus	19,28 m <sup>2</sup>	VF
	Aufzug	3,73 m <sup>2</sup>	TF
	Lager/Archiv	13,38 m <sup>2</sup>	NF
	Flur	12,75 m <sup>2</sup>	VF
	Lager	4,17 m <sup>2</sup>	NF
	WC-D/B	6,00 m <sup>2</sup>	NF
	WC-H	4,78 m <sup>2</sup>	NF
	Kopierraum	4,53 m <sup>2</sup>	NF
	Besprechung	20,14 m <sup>2</sup>	NF
	Dachterrasse	53,30 m <sup>2</sup>	NF
<b>GESAMTFLÄCHE</b>		<b>482,91</b> m <sup>2</sup>	

Für die gewünschte Nutzung wird durch einen Neubau ca. 3-mal so viel Platz geschaffen.

Mehrbedarf entsteht durch:

- Eingang + Treppenhaus + Aufzug
- Vergrößerung der Mitarbeiterräume + Trennung von Schmutzgang und Bürozugang
- Vergrößerung des Pausen- / Schulungsraum
- 8 Büroarbeitsplätze nach ASR
- Besprechungsraum für 10 Personen
- Separate Druckerräume
- Neue Sanitärräume nur für Verwaltung
- Integriertes Archiv / Lager
- Dachterrasse als Aufenthaltsfläche für MA

## Bestand

NUF = Nutzfläche  
MA = Mitarbeiter

Flächen aus CAD

BESTAND	Gebäudeteil	Fläche	Schlüssel
Bestandsgebäude	Verwaltung	100,00 m² NUF	zählt nicht zählt nicht
	Halle / Werkstatt	1.750,00 m² NUF	
	Außenlager	400,00	
	Salzlager	374,00	

erforderliche  
Stellplätze  
im Bestand

8

laut Nutzungsänderung  
von 2002

## Neubau

NEUBAU	Gebäudeteil	Fläche	Schlüssel
Neubau	OG I+II_Büronutzung	150,00 m² NUF	Stellplatz / 30 m² 5,00 (2.1)
Bestandsgebäude	Halle / Werkstatt	1.850,00 m² NUF / 20 MA	Stellplatz / 3 MA 6,66 (4.2)
	Außenlager	400,00	zählt nicht
	Salzlager	374,00	zählt nicht

erforderliche  
Stellplätze  
Neubau

12

PKW- und  
Fahrradstellplätze

2.1 Büro- und Verwaltungsräume allgemein  
4.2 Lagerräume, Lager-/Azustellungs-/ Verkaufsplätze

Laut Nutzungsänderung von 2002 sind 8 Stellplätze notwendig.

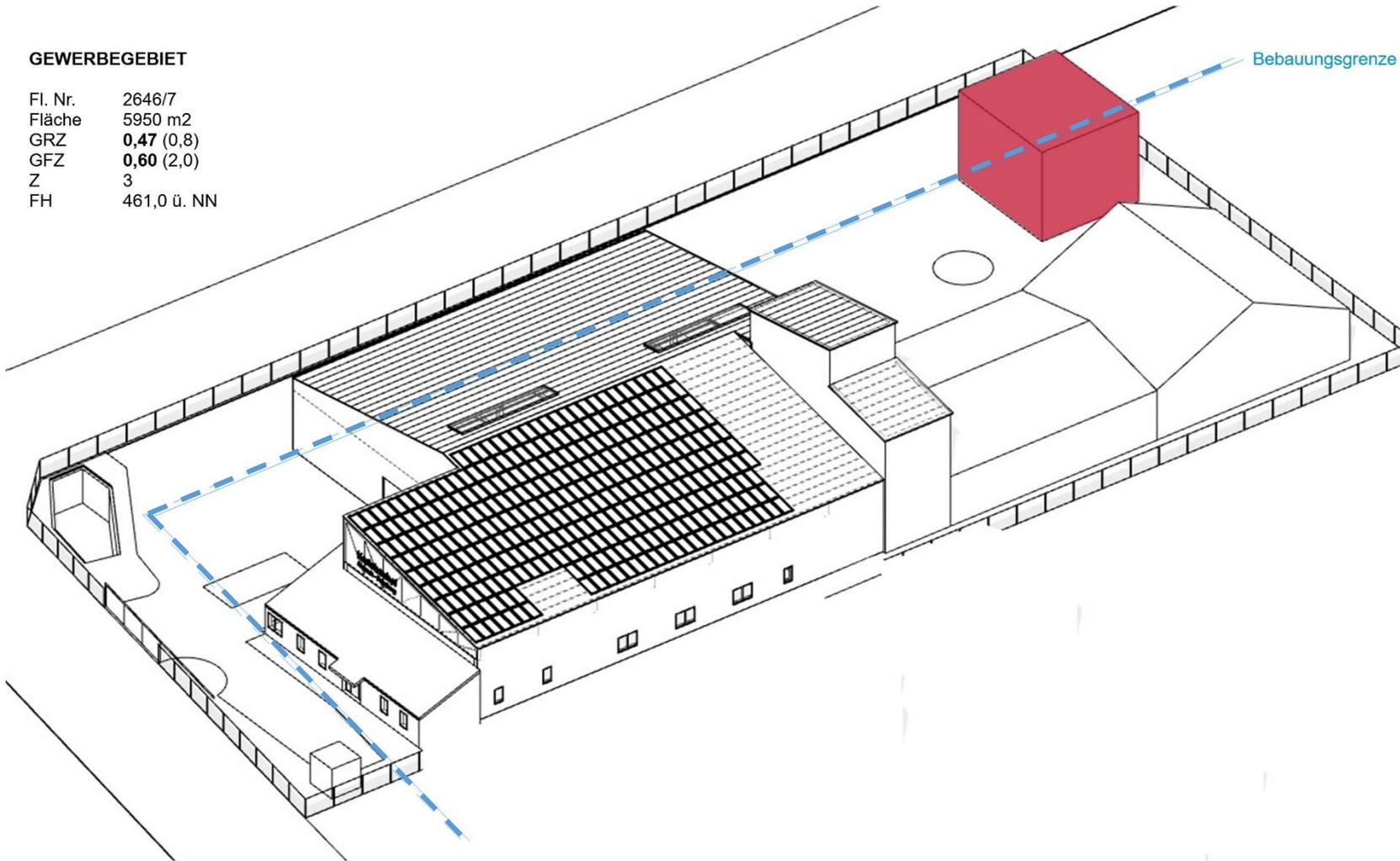
Durch den Neubau ist auch der Bestand anhand der neuen Kriterien miteinzubeziehen. Es entsteht ein neuer **Bedarf von 12 Stellplätzen**. Diese sollen auf dem Gelände nachgewiesen werden.

Des Weiteren ist die gleiche Anzahl (12) an Fahrradstellplätzen vorzusehen.

2.	Gebäude mit Büro-, Verwaltungs- und Praxisräumen	
2.1	Büro- und Verwaltungsräume allgemein	- je angefangene 30 qm Nutzfläche: 1 Stellplatz
4.	Gewerbliche Anlagen	
4.2	Lagerräume, Lager-/Ausstellungs-/ Verkaufsplätze	- je 80 qm Nutzfläche oder je 3 Beschäftigte: 1 Stellplatz  - jedoch mindestens: 3 Stellplätze

## GEWERBEGEBIET

Fl. Nr. 2646/7  
 Fläche 5950 m<sup>2</sup>  
 GRZ 0,47 (0,8)  
 GFZ 0,60 (2,0)  
 Z 3  
 FH 461,0 ü. NN

Vorteile Standort 1

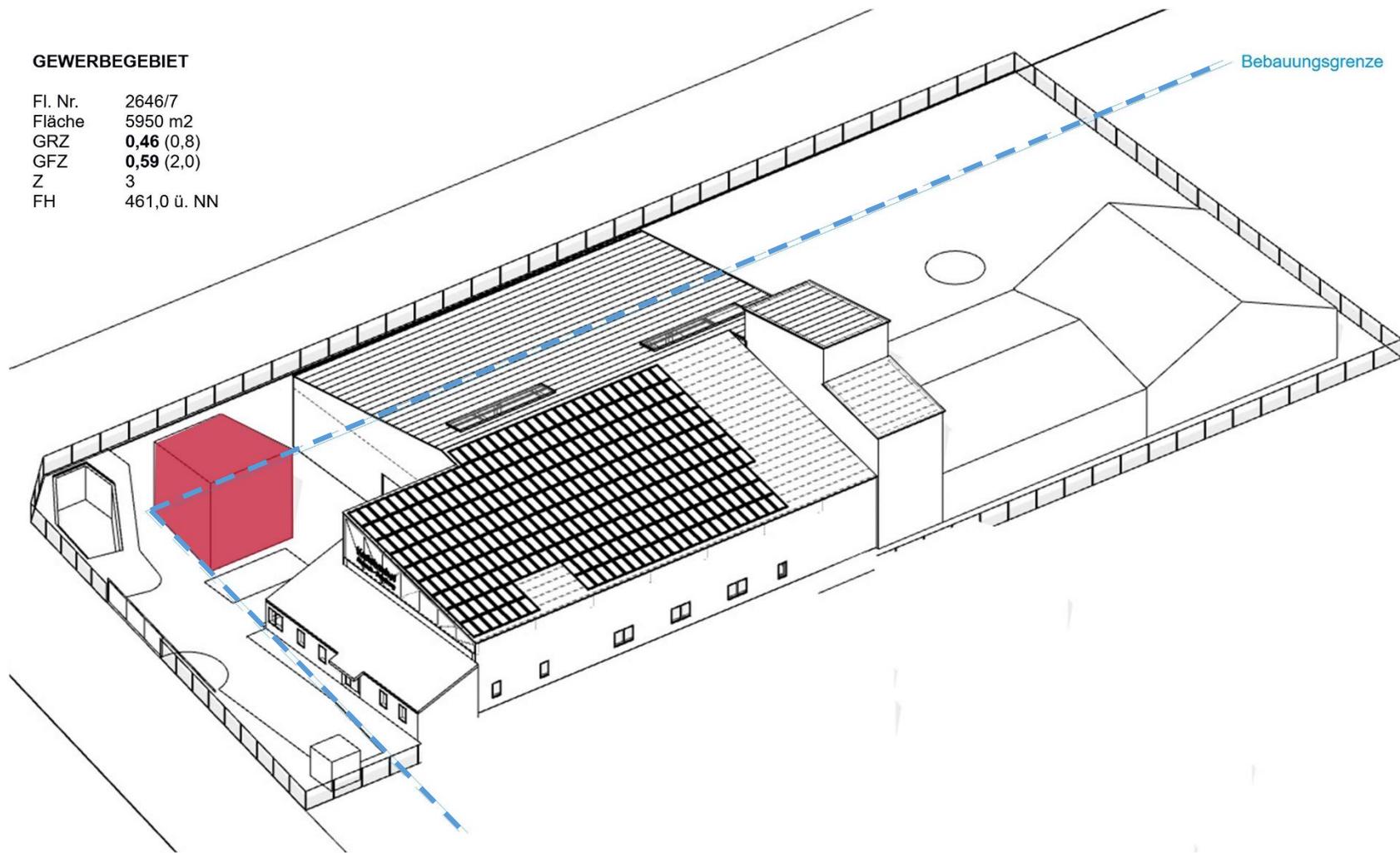
- Weiternutzung des Bestands möglich
- Neue Zufahrt von Hans-Martin-Schleyer – Straße denkbar

Defizite Standort 1

- Keine Synergie durch Verbindung mit Bestand
- Keine repräsentative Wirkung / keine Eingangssituation an Hauptstraße
- Lager und Verkehrsflächen werden eingeschränkt
- Schichtung der Nutzungsstruktur verändert

## GEWERBEGEBIET

Fl. Nr. 2646/7  
 Fläche 5950 m<sup>2</sup>  
 GRZ **0,46** (0,8)  
 GFZ **0,59** (2,0)  
 Z 3  
 FH 461,0 ü. NN

Vorteile Standort 2

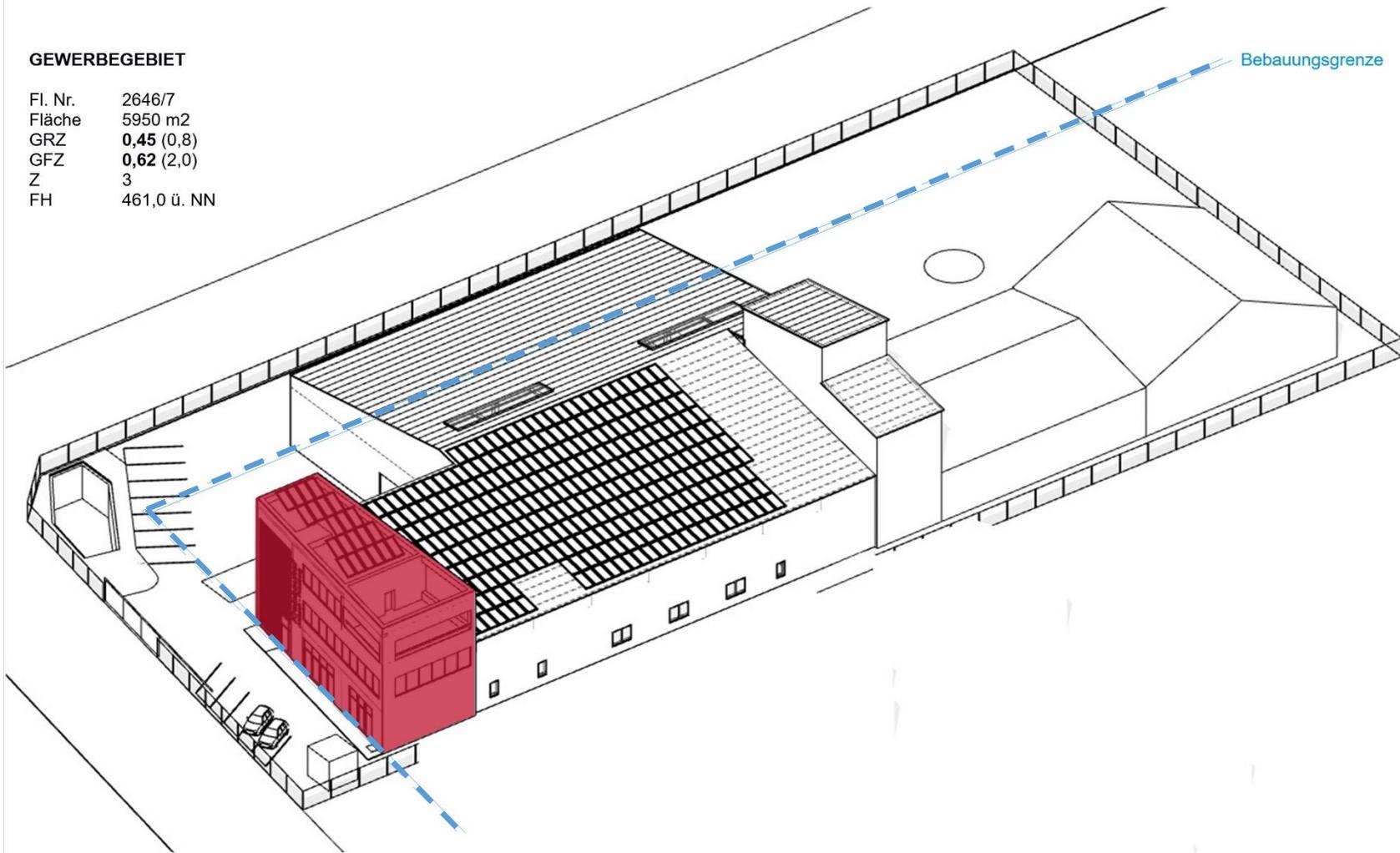
- Weiternutzung des Bestands möglich

Defizite Standort 2

- Keine Synergie durch Verbindung mit Bestand
- Verkehrsflächen und Umfahrung werden stark eingeschränkt (keine Umfahrt mehr möglich)
- Nutzung des Wasserrückhaltebeckens nicht mehr gegeben
- an dieser Position nur geringes Bauvolumen realisierbar

## GEWERBEGEBIET

Fl. Nr. 2646/7  
 Fläche 5950 m<sup>2</sup>  
 GRZ 0,45 (0,8)  
 GFZ 0,62 (2,0)  
 Z 3  
 FH 461,0 ü. NN

Vorteile Standort 3

- Keine Veränderung an Verkehrsflächen und interne Abläufen
- Synergie durch Verbindung mit Halle
- Repräsentative Wirkung zur öffentlichen Straße
- Hoher Kopfbau gliedert das inhomogene Ensemble

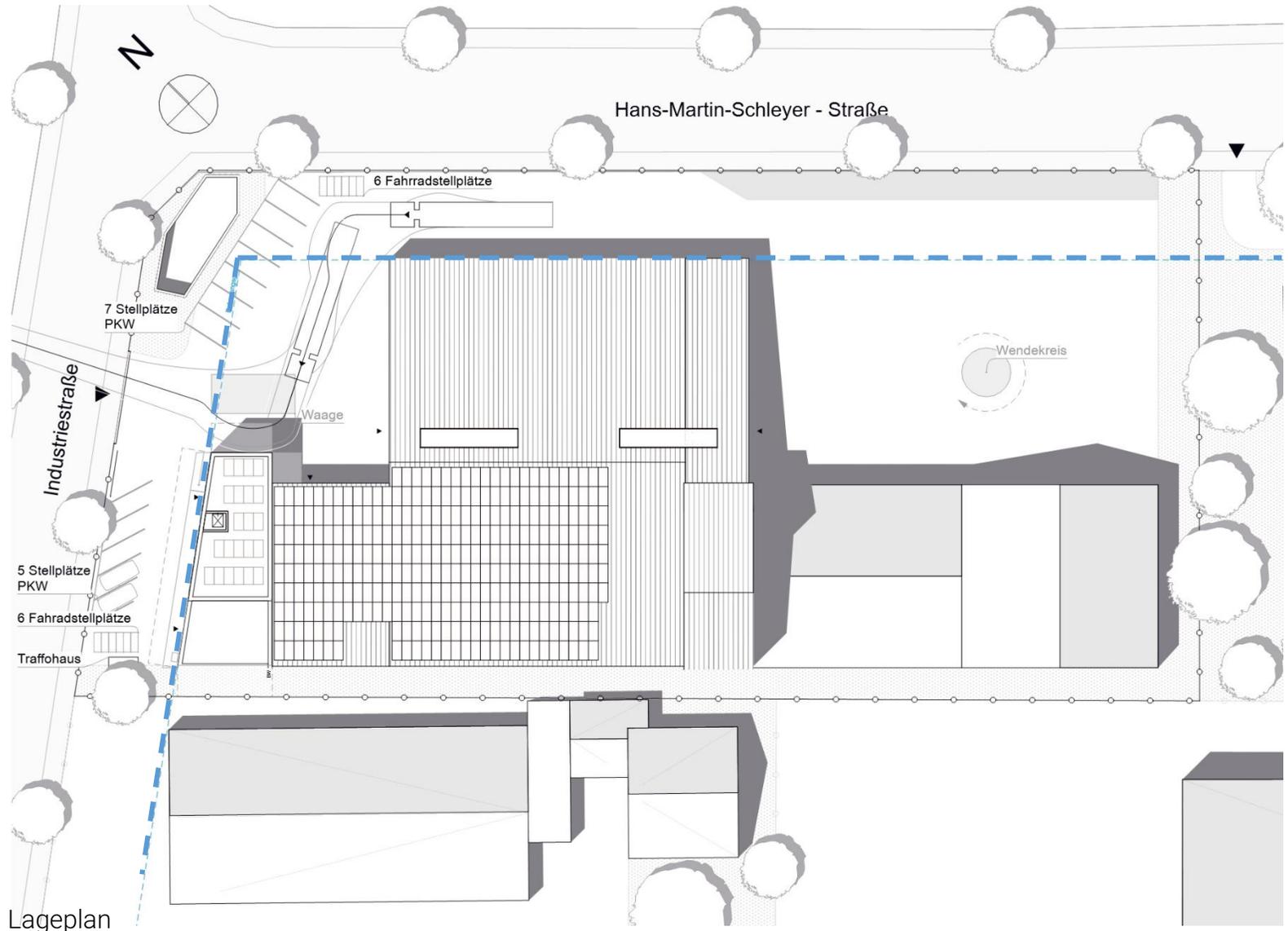
Defizite Standort 3

- Abbruch des Bestands notwendig

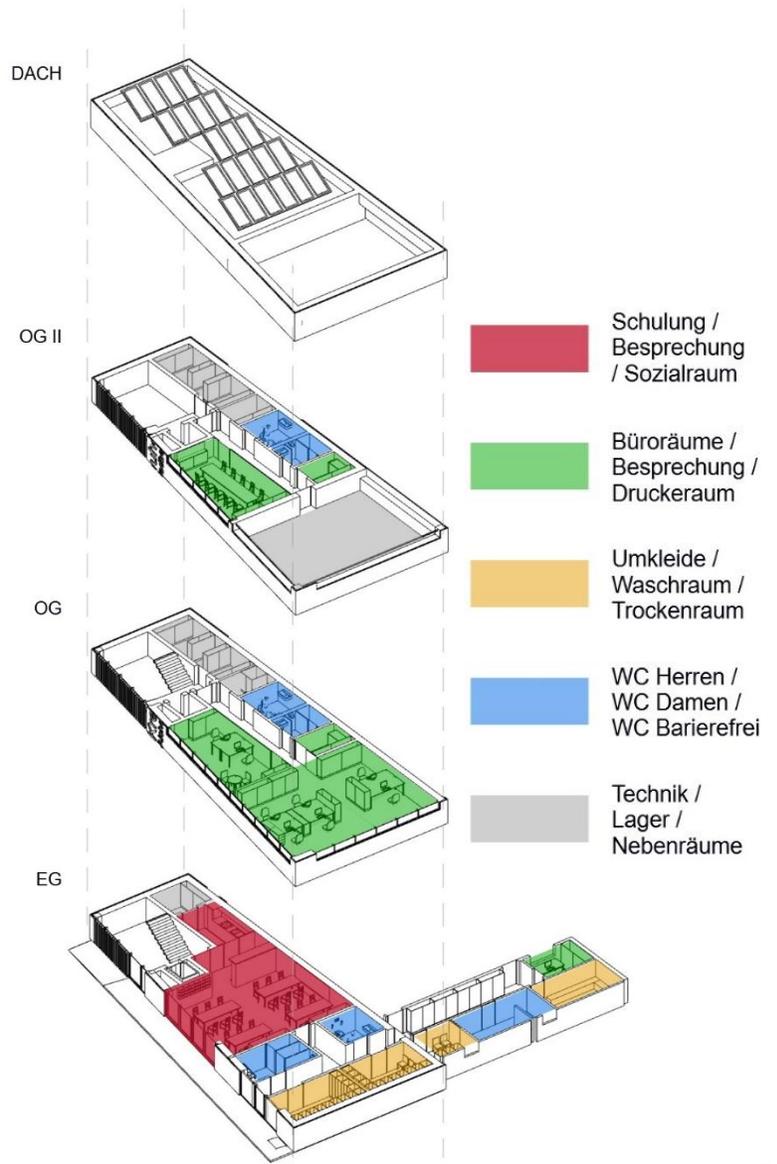
(Aufstockung architektonisch nicht sinnvoll, statisch nicht möglich)

**Fazit**

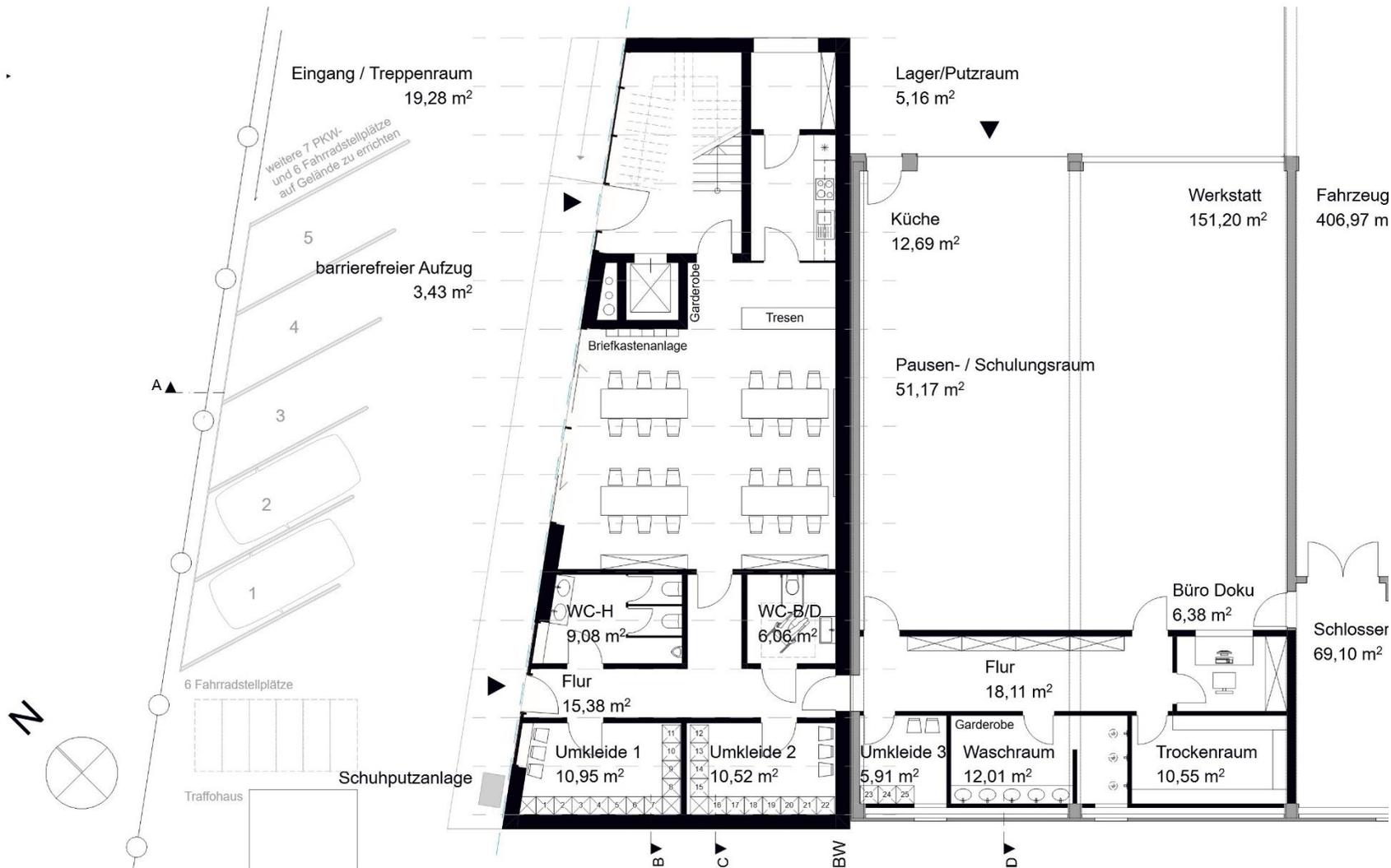
Standort 3 erscheint uns am geeignetsten, eine vertiefte Untersuchung wird als Entwurf durchgeführt



Lageplan

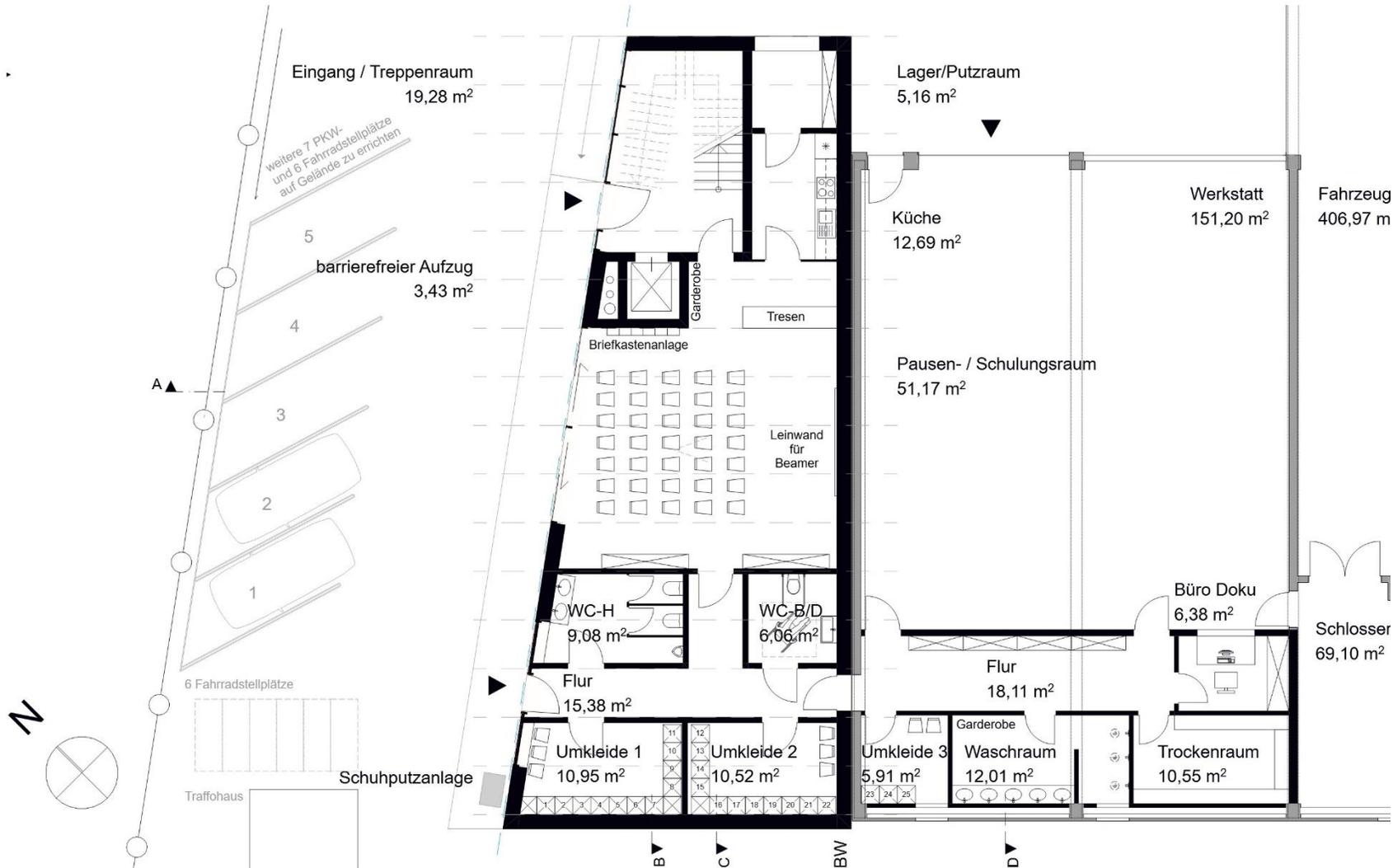


- **Seperate Zugänge** für Mitarbeiter mit unterschiedlichen Aufgabenfeldern, soll Verschmutzung verringern
- Offenes **Treppenhaus** mit barrierefreien Aufzug
- Tresen als **Übergabepunkt** zwischen Betrieb und Veraltung
- **Gemeinsamer Pausenraum** als Verbindung zur Verwaltung (bis zu 24 MA)
- **Verbindung** mit Werkstatthalle, Umnutzung des eingestellten Einbaus
- **Kapazitätserweiterung** der Umkleiden, Waschraum und Trockenraum (25 Spinde)
- Temporärer **Arbeitsplatz für Werkstattmeister** und Dokumentation Waage

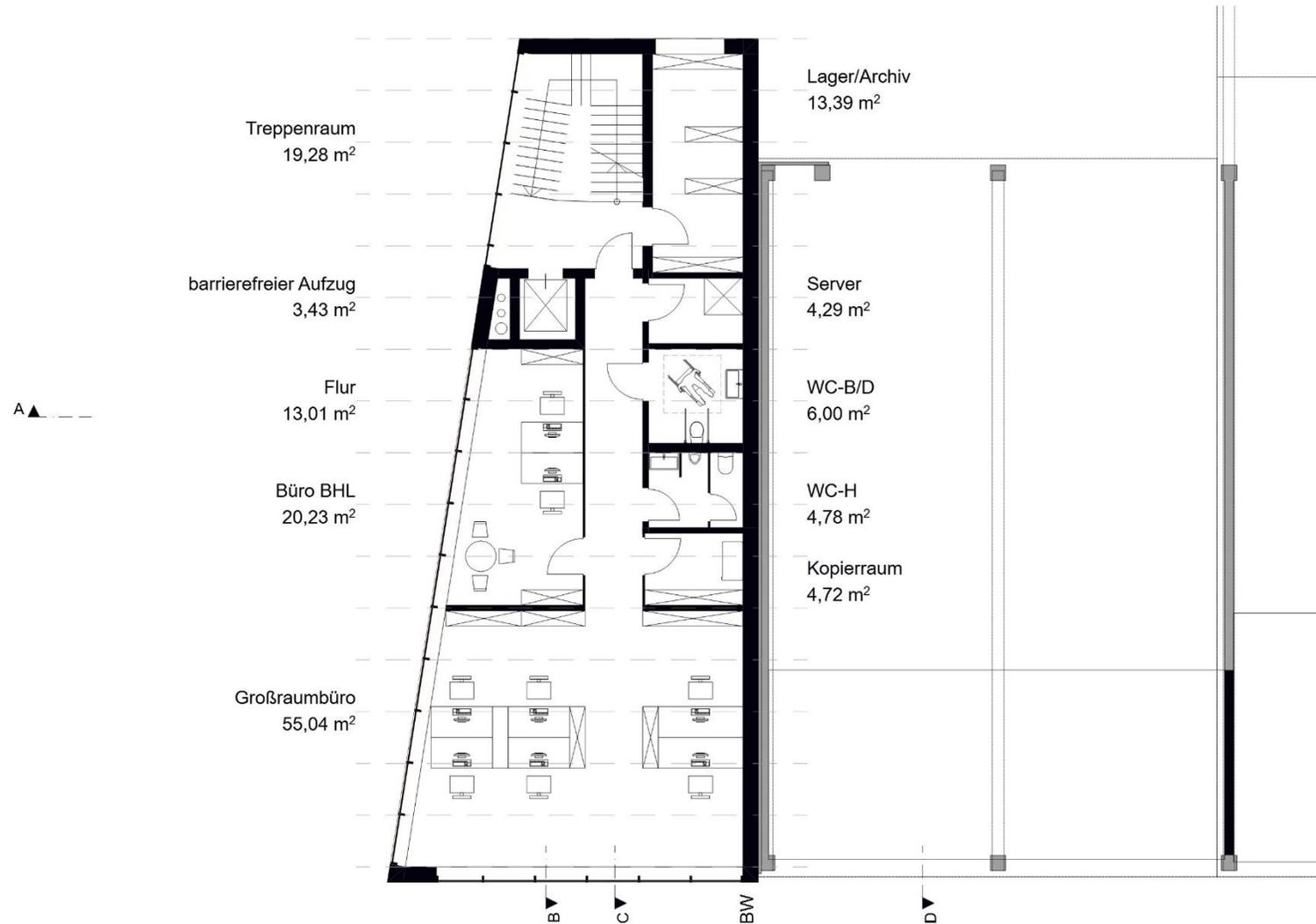


Erdgeschoss (Möblierung als Pausenraum)

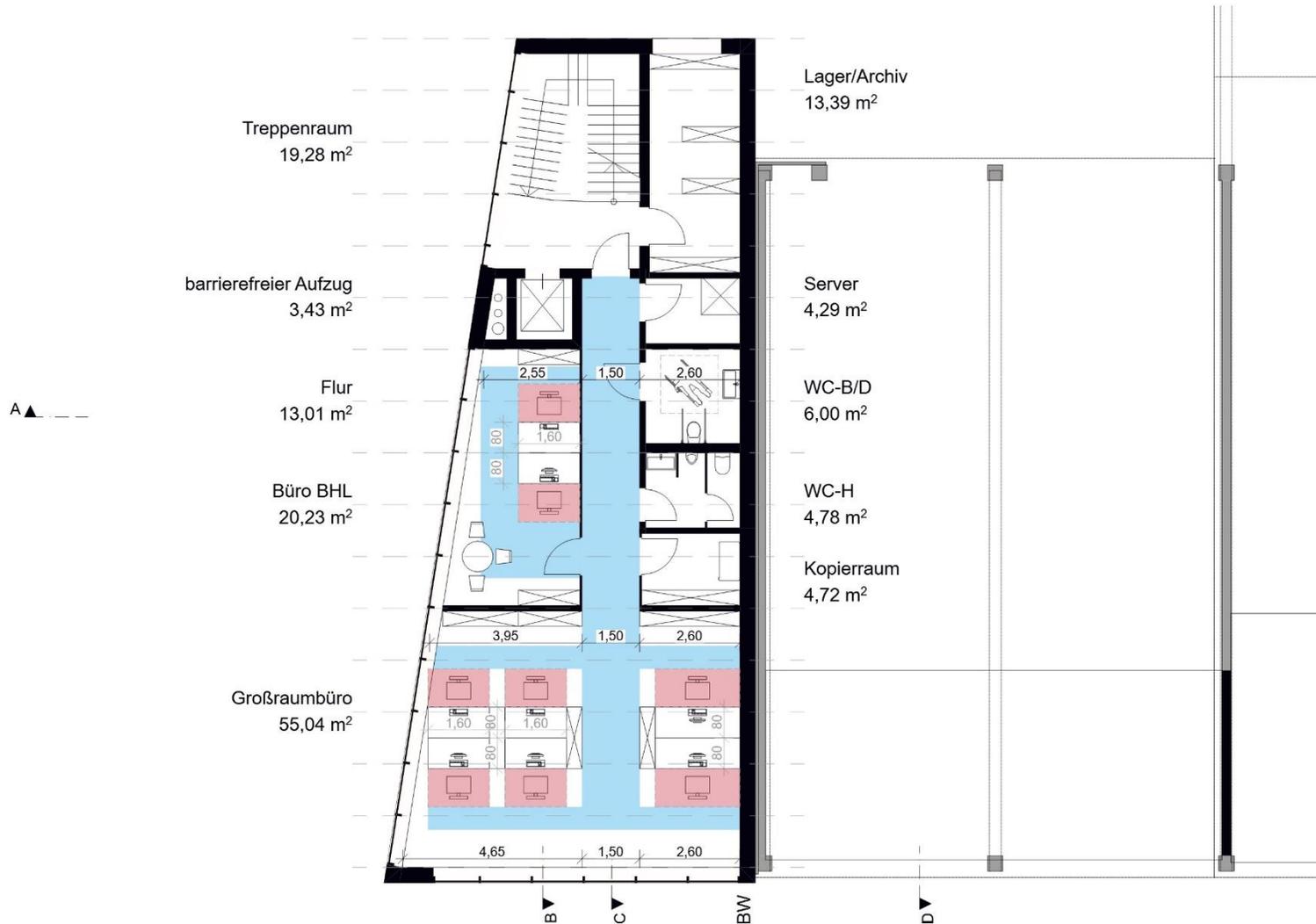
- **Gemeinsamer Schulungsraum** als Verbindung zwischen Werkstatt und Verwaltung  
(Platz für 35 Zuhörer + Referent)
- Schiebetüren ermöglichen Erweiterung nach Außen, z.B. für Sommerfest



Erdgeschoss (Möblierung als Schulungsraum)



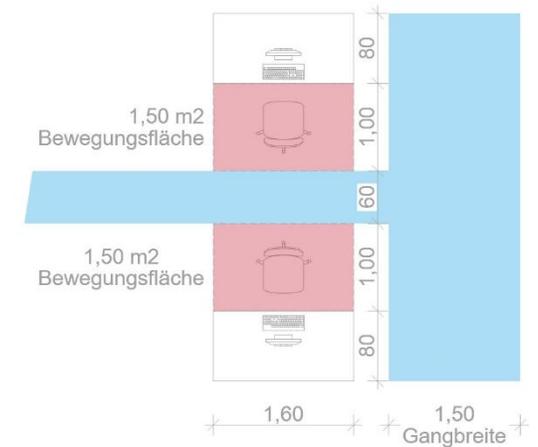
- 6 Büroarbeitsplätze nach ASR als Großraumbüro
- Einzelbüro für BHL mit Verwaltungskraft + Besprechungsmöglichkeit
- Eigene Sanitärräume für Verwaltung, davon 1 Barrierefrei
- Separater Kopierraum
- Integrierte Lagerfläche / Archivraum / Serverraum in Funktionszone

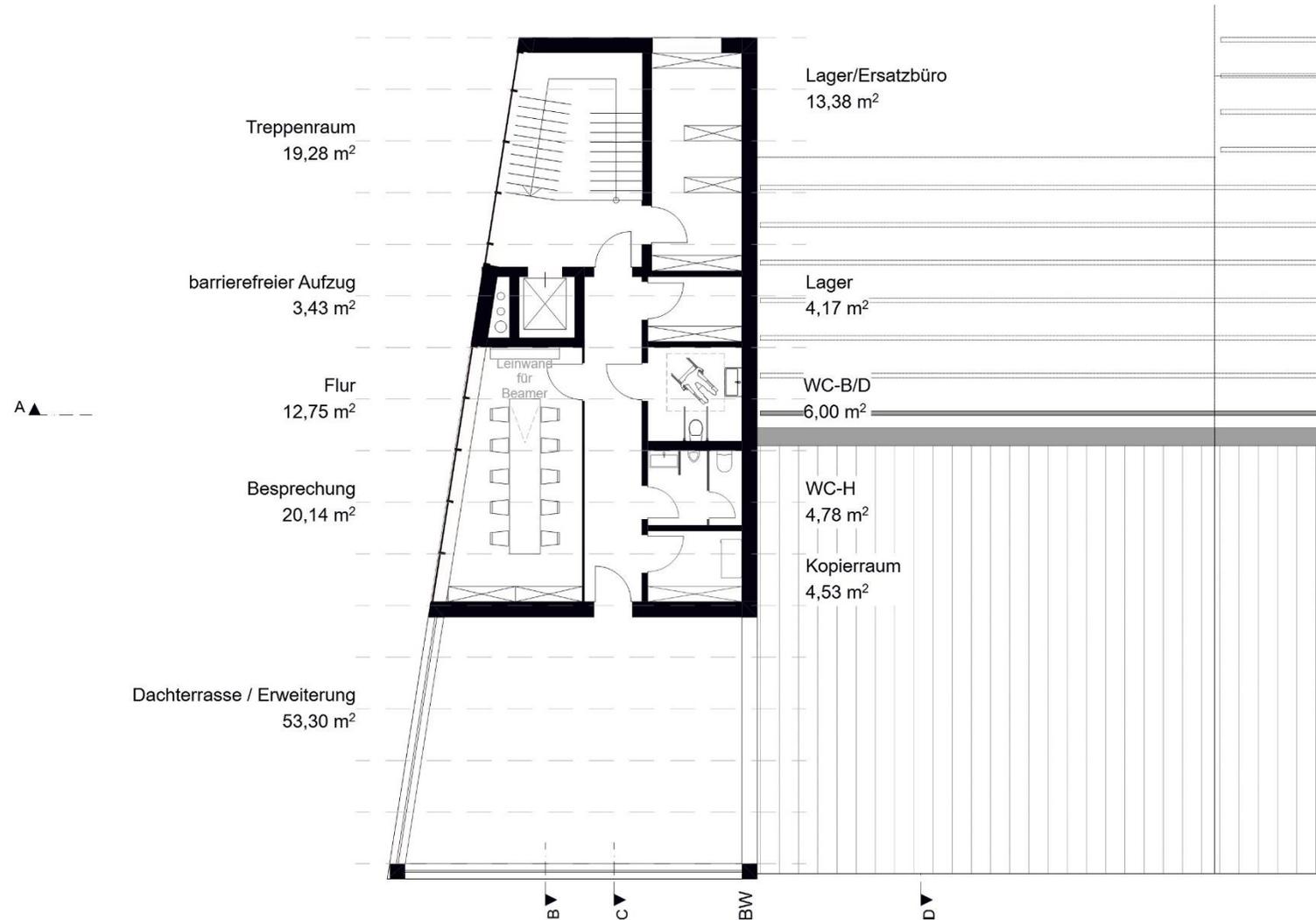


8 Büroarbeitsplätze nach ASR

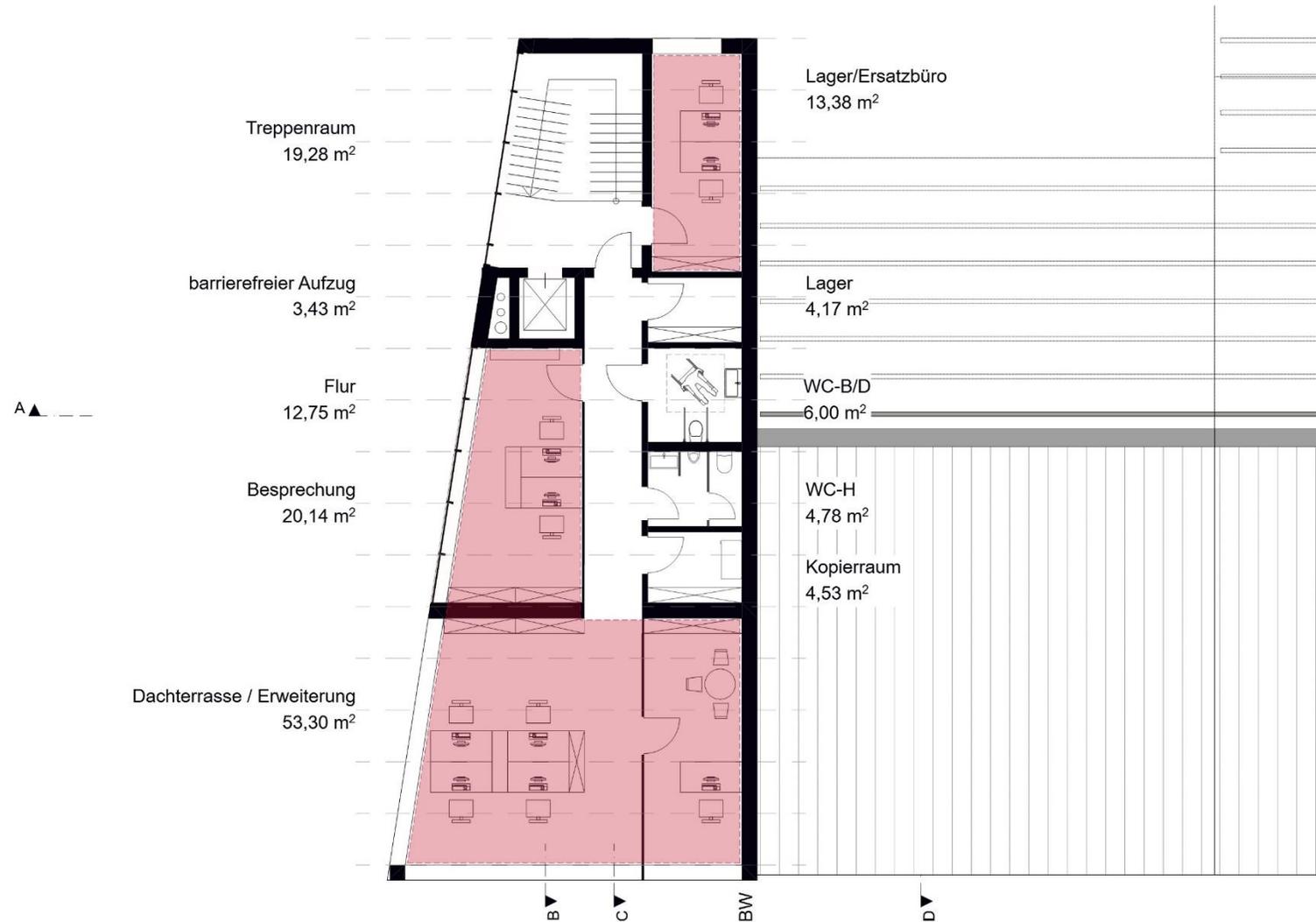
- Schreibtisch 160 x 80 cm
- 1,50 m<sup>2</sup> Bewegungsfläche (rot)
- Verkehrsfläche (blau)

150 cm Gangbreite / mind. 60 cm Durchgang





- **Besprechungsraum** für bis zu 10 Mitarbeiter
- Integrierte Lagerfläche / Archivraum / Sanitärräume/ Kopierraum in Funktionszone
- Großzügige **Dachterrasse** als geschützter Aufenthaltsbereich für Mitarbeiter
- Möglichkeit zur nachträglichen Erweiterung

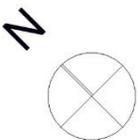
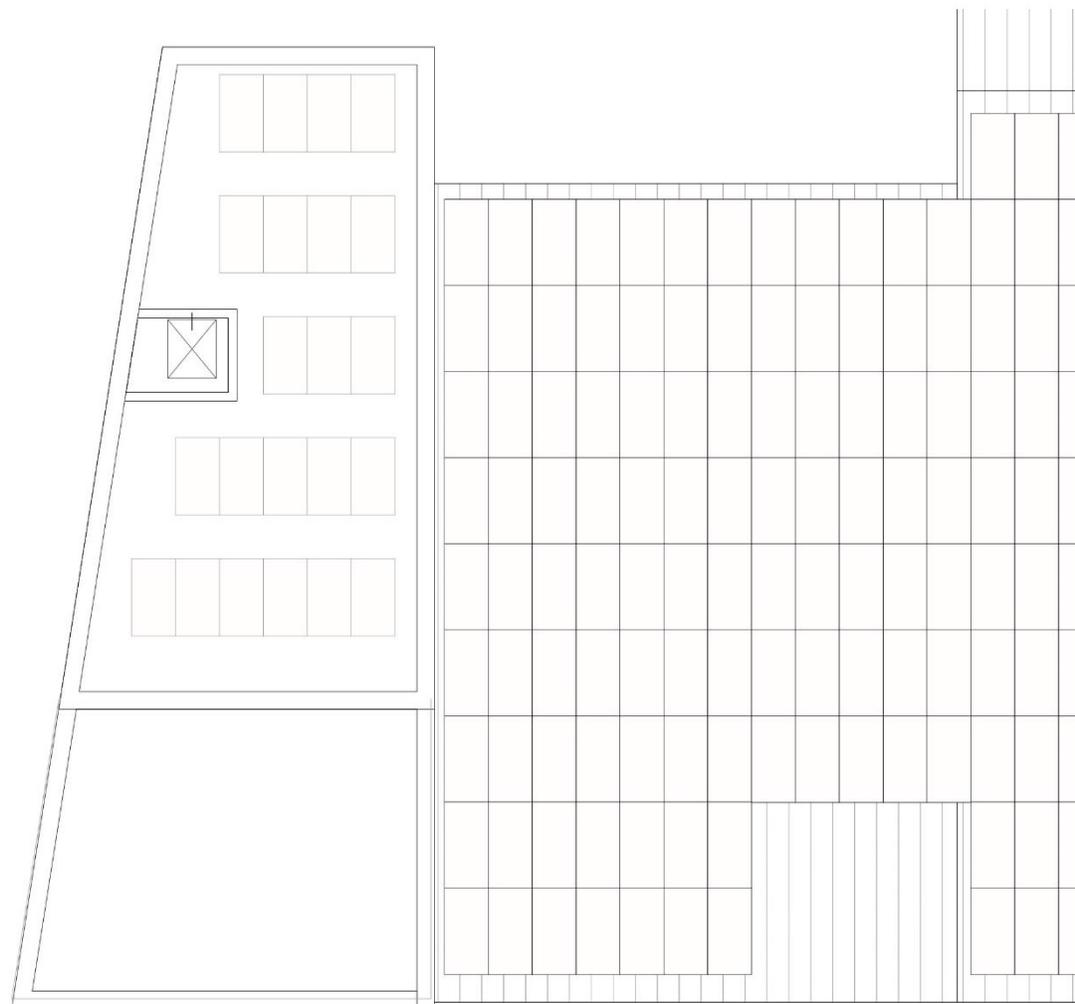


- Durch Erweiterung und Umnutzung sind **weitere 8 Büroarbeitsplätze** nach ASR möglich
- Integrierte Lagerfläche / Sanitärräume/ Kopierraum in Funktionszone



## Entwurf

- Extensives Gründach
- Auf Dachfläche kann PV Anlage aufgestellt werden

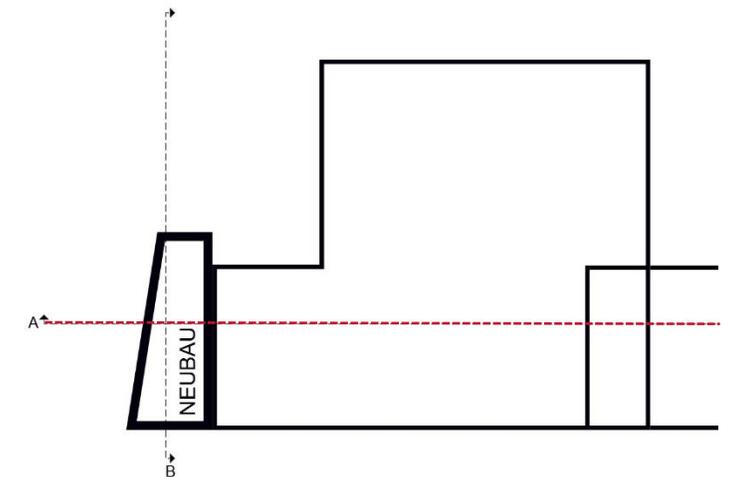
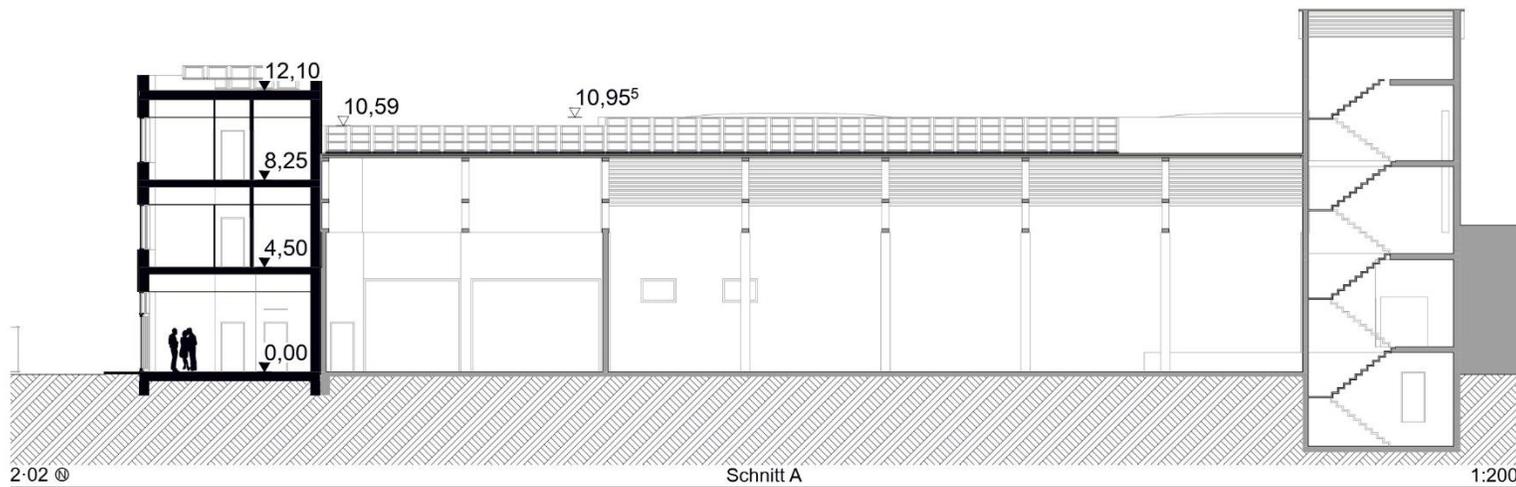
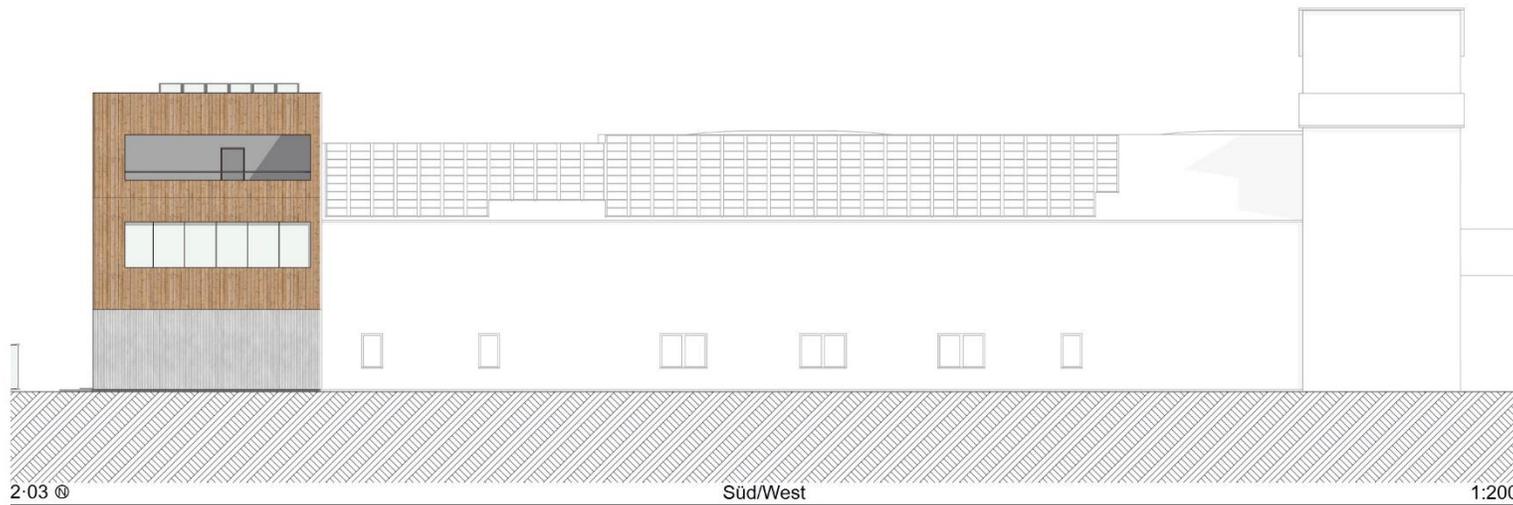


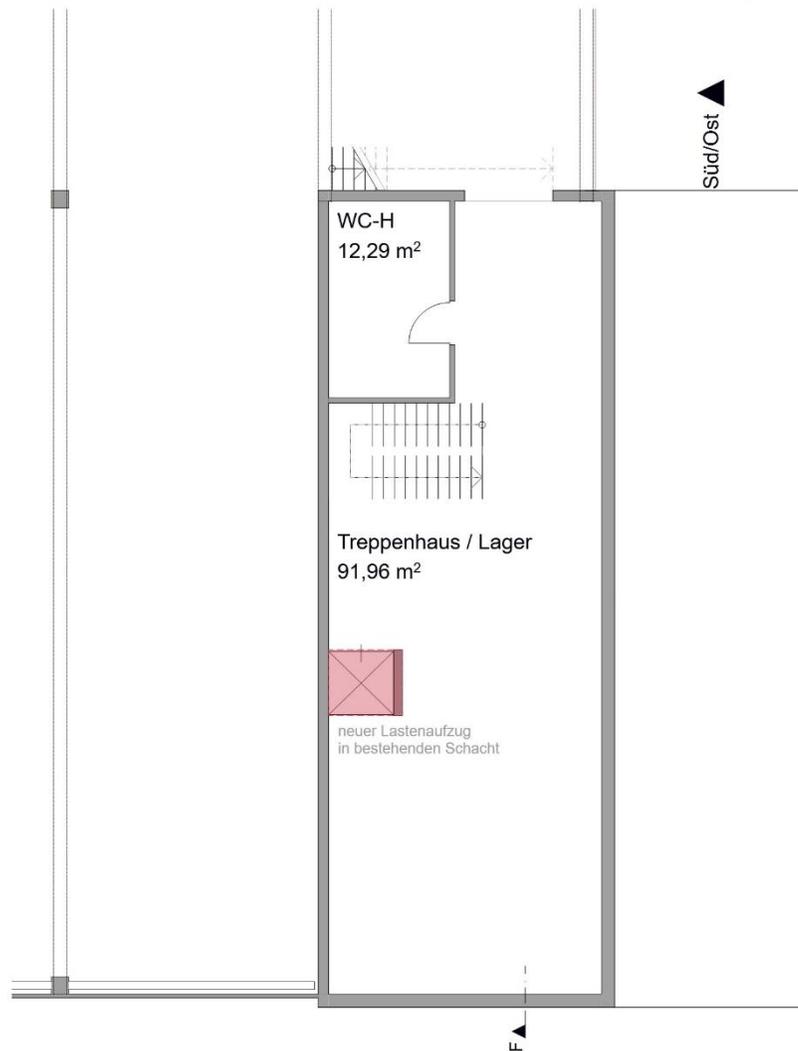


## Entwurf

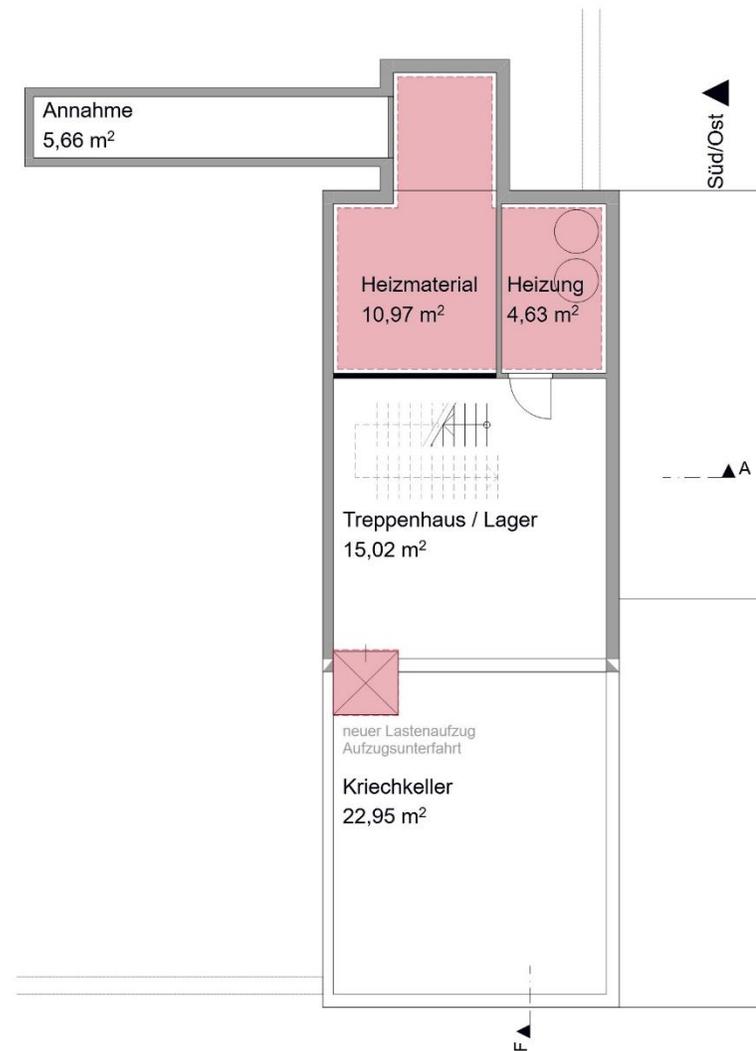
### Kategorisierung in Gebäudeklasse 4

- OK oberster Fußboden zwischen 7m und 13m
- 3 Nutzungseinheiten (< 400m<sup>2</sup>)
- 1. Rettungsweg über notw. Treppenraum
- 2. Rettungsweg über Drehleitern der Feuerwehr





EG Turm

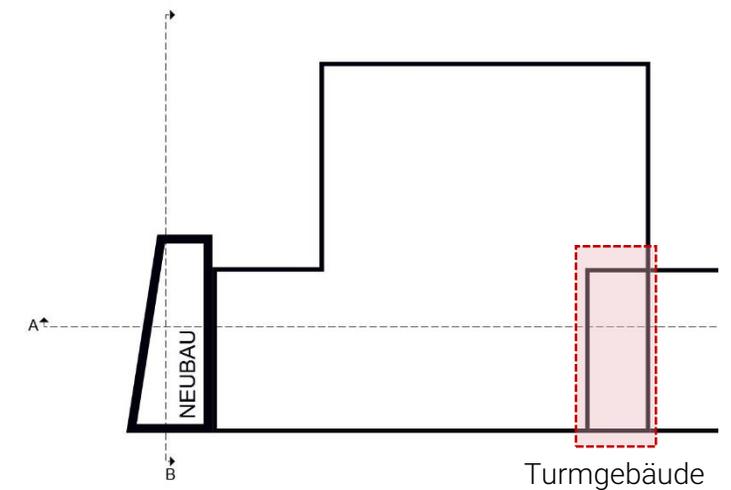


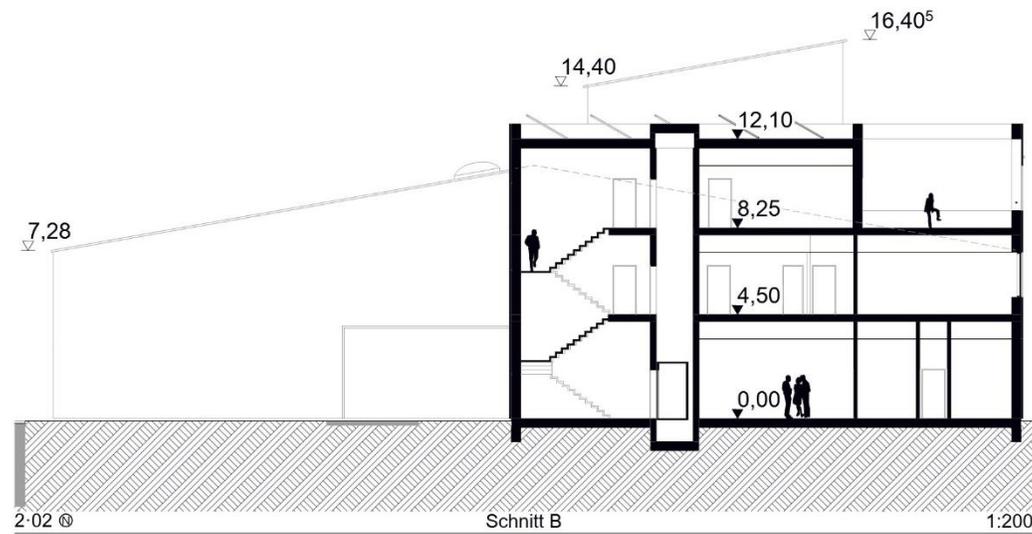
UG Turm

## Turmgebäude (Bestand)

- Ergänzung eines **Lastenaufzugs im Bestand**, dieser ist bereits baulich vorbereitet
- Autonome, umweltfreundliche Pellet- und Hackschnitzelheizung durch **neuer Technikraum im UG des Turms** möglich

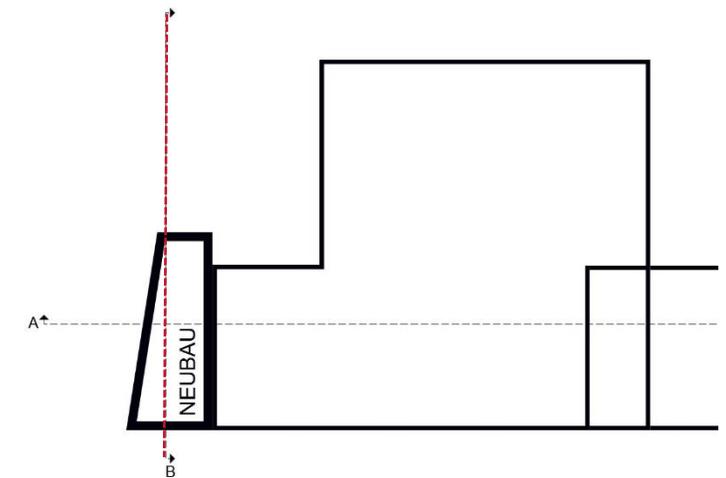
## Lageplan





Fassade

- Unterschiedliche Nutzungen durch Materialwechsel sichtbar
- Fensterbänder auf niedriger Brüstungshöhe mit Öffnungsflügeln
- Durchgehende Kubatur ermöglicht geschützte Dachterrasse
- Geschlossene Fassadenfläche kann zur Beschriftung genutzt werden





Fassade

community center (Barcelona)\_haz architectura



Gebäude

Haus Rosa (Dornbirn)\_Sebastian Brandner



Innenraum

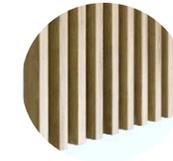
community center (Barcelona)\_haz architectura



## Gestaltung V1



Hochgedämmte Holzständerkonstruktion



Vorgehängte Holzfassade mit Holzlamellen als Sicht- und Sonnenschutz

Holzoberflächen im Innenraum

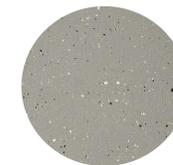


Sandwichpaneelemente schaffen Verbindung zum Bestand

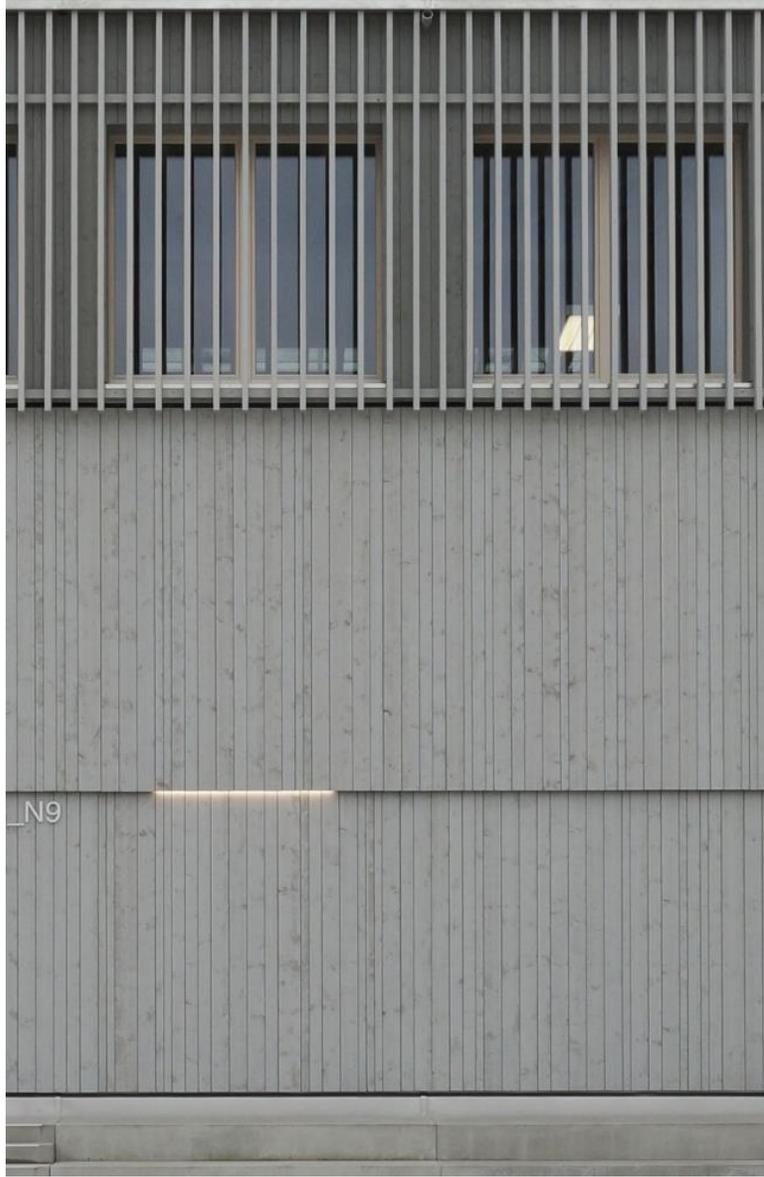


Großzügige Verglasung sorgt für helles und angenehmes Arbeitsklima

(Belichtung nach ASR eingehalten)



Umweltfreundlicher Linoleum als Bodenbelag



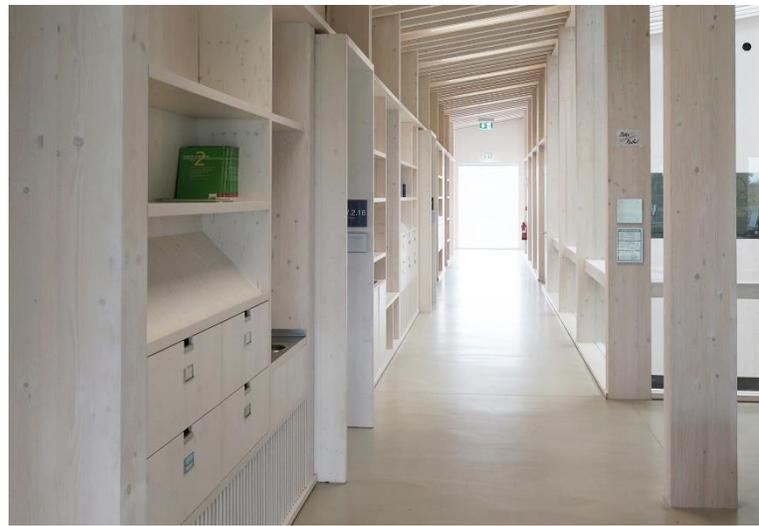
Fassade

Gymnasium Diedorf\_Florian Nagler



Gebäude

Gymnasium Diedorf\_Florian Nagler



Innenraum

Gymnasium Diedorf\_Florian Nagler



## Gestaltung V2



Hochgedämmte Holzständerkonstruktion



Vorgehängte Holzfassade mit Holzlamellen als Sicht- und Sonnenschutz

Holzoberflächen im Innenraum

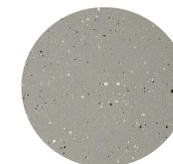


Sandwichpaneelemente schaffen Verbindung zum Bestand



Großzügige Verglasung sorgt für helles und angenehmes Arbeitsklima

(Belichtung nach ASR eingehalten)

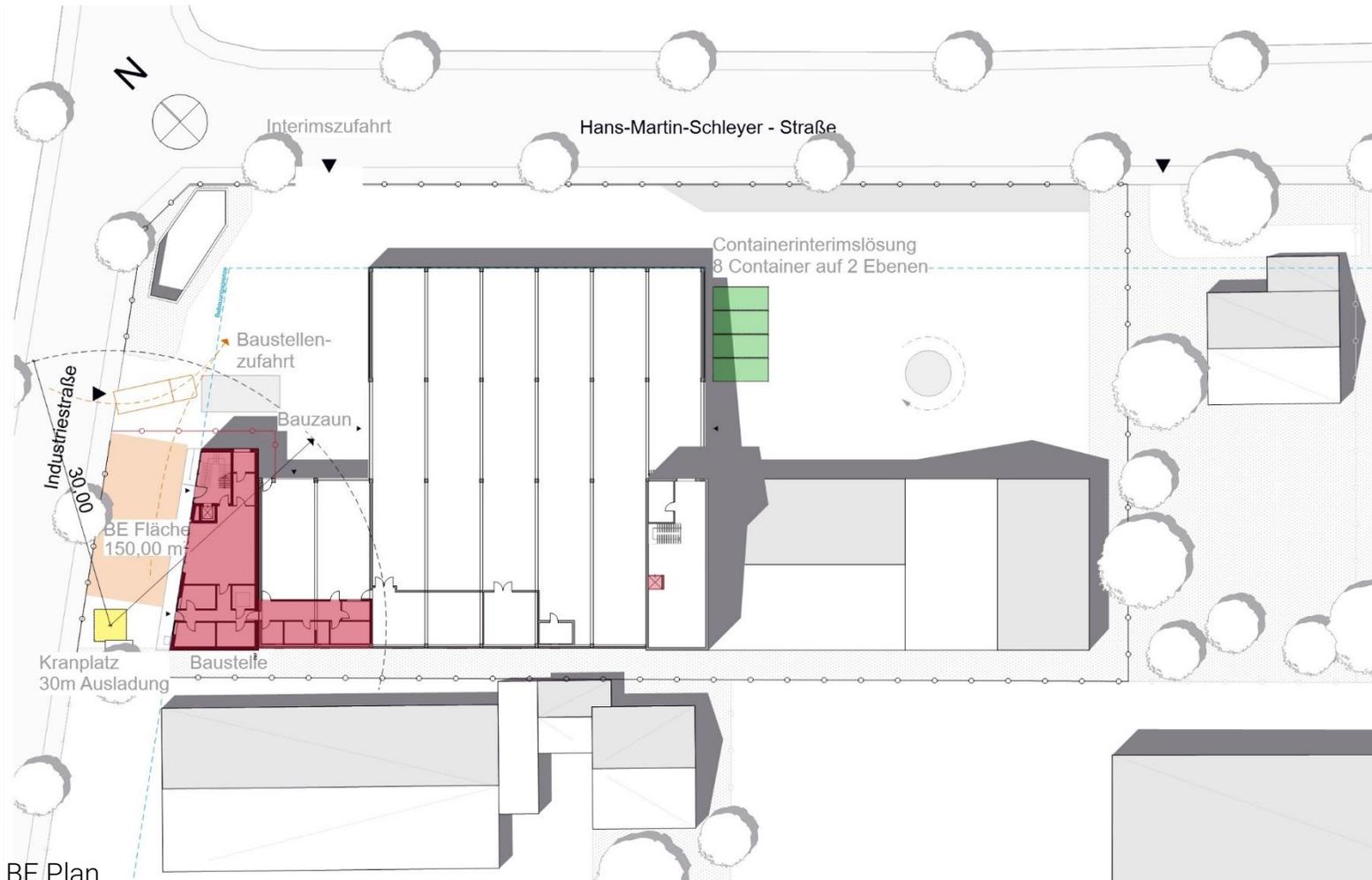


Umweltfreundlicher Linoleum als Bodenbelag



## Baubwicklung

- Bauzeit ca. 20 Monate
- Effiziente Holzbauweise, kein Keller
- Baustelle ist von der Straße zu bedienen, geringe Einschränkung für die internen Abläufe
- Getrennte Zufahrten durch Interimszufahrt von der Hans-Martin-Schleyer Straße während Bauzeit möglich.
- Miet-Interimslösung als sofortige Abhilfe und Weiternutzung während Bauphase denkbar. 30 Monate zur Miete
  - 4 Sozial- und Sanitärcontainer im EG
  - 4 Bürocontainer OG
  - Container Abmessung je 6 m x 2,5 m





## Kostenrahmen

KGR 100	Baugrundstück (vorhanden)	0 €
KGR 200	Herrichten (Abbruch + Interimslösung)	180.000 €
KGR 300/400	Bauwerk/Technische Anlagen 2.187 m <sup>3</sup> BRI x 985 €/m <sup>3</sup>	2.150.000 €
KGR 500	Außenanlagen (anteilig) 400 m <sup>2</sup> x 250 €/m <sup>2</sup>	100.000 €
KGR 600	Ausstattung (anteilig)	320.000 €
<b>KGR 100 - 600</b>	<b>Gesamt</b>	<b>2.750.000 €</b>
KGR 700	Baunebenkosten 2.750.000 € x ca. 28 %	750.000 €
<b>KGR 100 - 700</b>	<b>Gesamtbaukosten, gerundet</b>	<b>3.500.000 €</b>
	<b>brutto</b>	

Baukostenstand 4. Quartal 2023

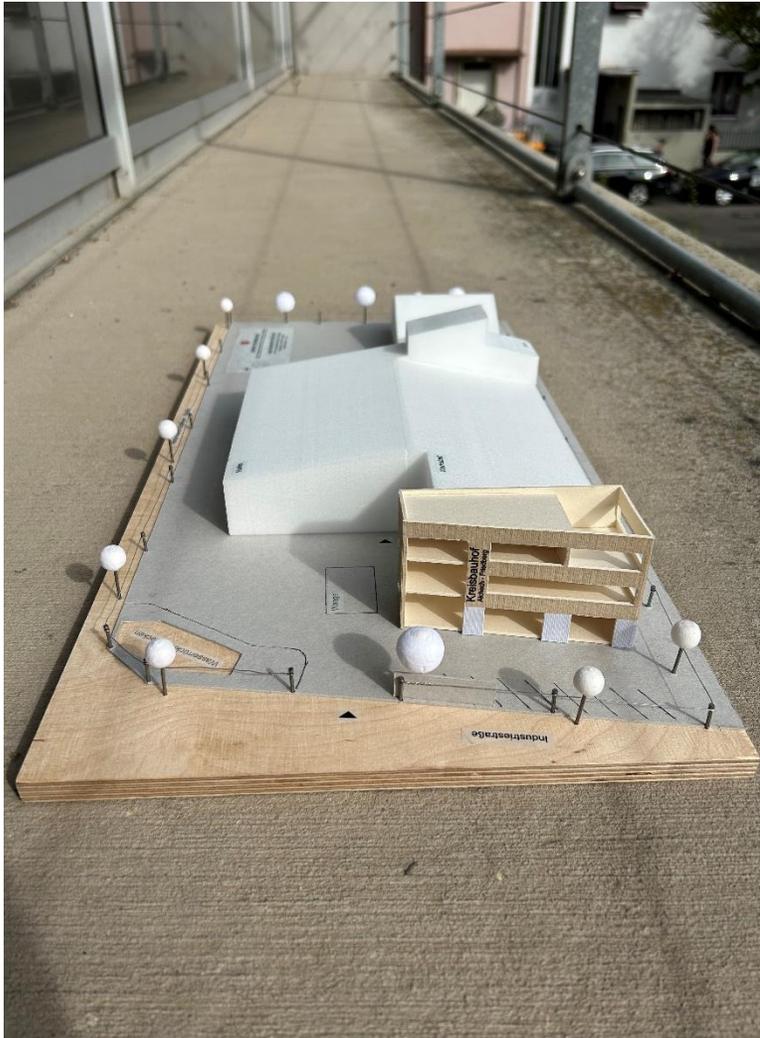
kein Keller, Holzbauweise, mittlerer Ausbaustandard

KGR = Kostengruppe

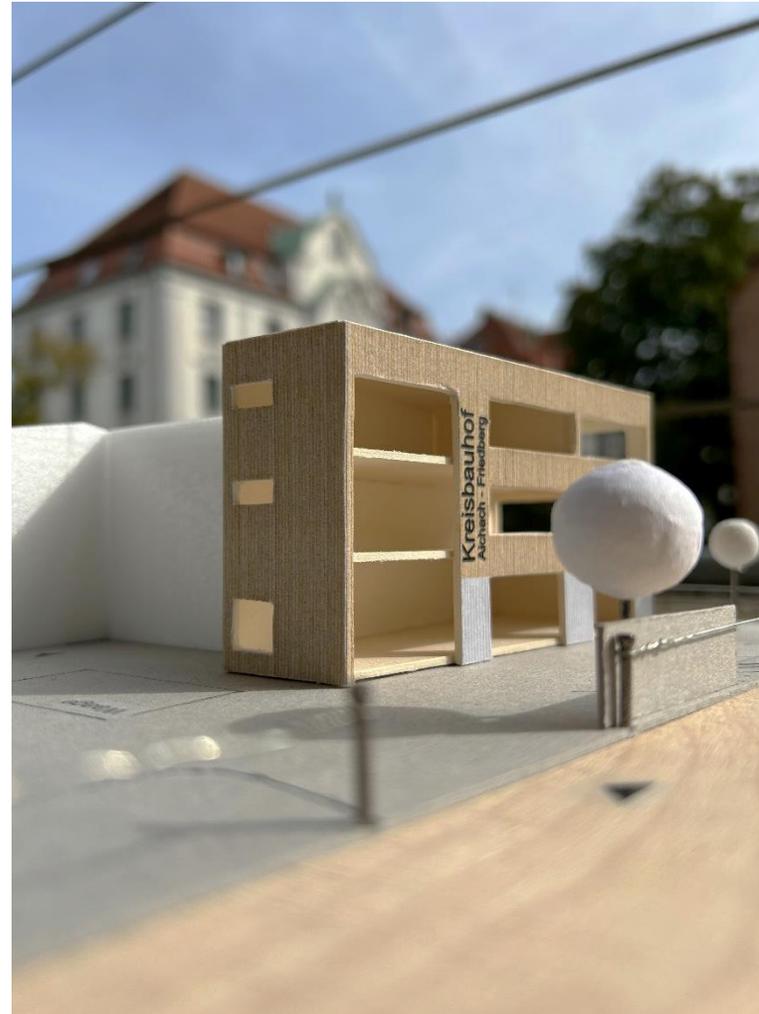
Bemerkungen:

- Alle Kostenangaben in brutto inkl. 19% MwSt.
- Die ermittelten Baukosten basieren auf den aktuellen Auswertungen vergleichbarer Bauprojekte unsers Büros und den durchschnittlichen BKI-Werten vergleichbarer Projekte.

- Physisches Modell, Maßstab 1:200



Vogelperspektive



Einfahrtssituation



**ENDRES TIEFENBACHER**



Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!

Wir freuen uns auf Ihre Fragen!



Endres + Tiefenbacher Planungsgesellschaft mbH  
Frölichstraße 13 | 86150 Augsburg  
Fon (0821) 26997-0 | Fax (0821) 26997-25  
info@endres-tiefenbacher.de