



Diplomarbeit

Storchennest

Entwurf eines Kindergartens für die Gemeinde Haitzendorf

ausgeführt zum Zweck der Erlangung des
akademischen Grades eines Diplom-Ingenieurs

unter der Leitung von

Ao. Univ. Prof. Arch. DI Dr. techn. Bob Martens

E253

Institut für Architektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien
Fakultät für Architektur und Raumplanung

von

Alexander Sturmberger BSc

0525368

Wien am 03.04.2017

.....
Unterschrift

Kurzfassung

Ziel dieser Arbeit ist die Planung eines realisierbaren Kindergartens mit drei Gruppen. Bauherr ist die niederösterreichische Gemeinde Haitzendorf, in deren Ortskern sich das Grundstück befindet. Besondere Anforderungen stellen die Einhaltung der NÖ Förderungsbestimmungen und des NÖ Kindergartengesetzes dar.

Die Einbindung in das Ortsbild ist ebenso Kriterium, wie die Möglichkeit der flexiblen Nutzung der Räumlichkeiten, für den örtlichen Musikverein und die nahe gelegene Volksschule zwecks Nachmittagsbetreuung.

Im Zuge des Entwurfs wird ein alternatives Erschließungskonzept angedacht um die zentrale Gangfläche, die ebenfalls als Spielzone für Kinder nutzbar ist, zu jeder Jahreszeit und Witterungsunabhängig größtenteils schmutzfrei zu halten.

Die Erarbeitung des Konzeptes, für die gegenständliche Problemstellung, erfolgt als Vorentwurf M 1:200, die Ausarbeitung des Entwurfs in M 1:100 und die Darstellung charakteristischer Bereiche in M 1:20.

Abstract

Main focus of this thesis is the design of a three - grouped kindergarden located in the center of Haitzendorf, lower austria. Owned the municipality, the aim is to receive fundings for construction by the lower austrian granting provisions under observance of lower austrian kindergarden law.

Fitting with the regional appearance is as important as flexibility considering the usability of group rooms for accommodating the local musical society and day home for schoolchildren of the nearby primary school.

Another important factor of this design is an unusual approach for kindergarden planning to achieve a dirt free central hallway area that not only will be used as such but primarily serves for kids to play in when outside the group rooms.

The preliminary draft will be presented in scale 1:200, the elaborated design will be displayed in scale 1:100 and characteristic project areas are presented in scale 1:20.

Vorwort und Danksagung

Die vorliegende Diplomarbeit entstand im Rahmen meines Studiums der Architektur an der Technischen Universität Wien unter der Leitung von ao. Univ. Prof. Arch. DI Dr.techn. Bob Martens in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Grafenegg, vertreten durch Bürgermeister Anton Pfeifer.

Ausgangspunkt dieser Diplomarbeit war die Gelegenheit einen Realisierungsentwurf in einem für mich neuen Segment zu bearbeiten. Ebenfalls stellte die Erlangung der erforderlichen, ausführlichen Kenntnisse der NÖ Förderbestimmungen und des NÖ Kindergartengesetzes einen zusätzlichen Anreiz dar, um sich mit dieser Materie auseinander zu setzen.

Da seitens der Gemeinde kaum gestalterische Vorgaben bestanden, konnte ich frei an diesem Projekt arbeiten und so bereits bewährte Elemente aus dem Kindergartenwesen in neuen Kontext bringen.

Vor allem aber ermöglichten mir meine beiden Kinder Paul und Lilly, die zur Zeit einen Kindergarten besuchen, eine andere Denkrichtung über die Nutzung und Probleme in unterschiedlichen Bereichen des Kindergartens aufzunehmen. So war besonders die Gestaltung des Zugangs zu Garderoben und der Gangspielzone, sowie die Gliederung der Gruppenräume besonders durch kindliche Ansichten und Wünsche geprägt.

Weiters möchte ich mich an dieser Stelle bedanken bei ...

... Bürgermeister Anton Pfeifer für die investierte Zeit und die Möglichkeit die Gemeinde Haitzendorf mit meinem Entwurf zu bereichern.

... Andreas Jerabek für sein Feedback während des Entwurfs und die tatkräftige Unterstützung beim Modellbau.

Ganz besonders möchte ich mich bei meiner Lebensgefährtin Claudia Köpf und meinen Eltern Brigitte und Robert Sturmberger für ihr Verständnis, den Rückhalt und die jahrelange Unterstützung bedanken, ohne die ich mein Studium nicht bewältigt hätte.

Wien am 03.04.2017

Inhaltsangabe

Einführung

1 Grundlagen

1.1 Rahmenbedingungen

1.2 Persönliche Schwerpunkte

1.3 Das Grundstück

2 Entwurfsphase

2.1 Vorentwurf 1

2.2 Vorentwurf 2

3 Visualisierungen

4 Ausarbeitung

5 Detailplanung

5.1 Konstruktive Ausbildung

5.2 Gestaltung des Außenraumes

6 Das Modell

Anhang

Einführung

Vorgaben der Gemeinde Grafenegg

Die Gemeinde Grafenegg erwarb vor einigen Jahren die Liegenschaft 3485 Haitzendorf, Kirchenplatz 1 mit der Absicht, bei auftretendem Bedarf, dort einen zweiten Kindergarten zu errichten.

Vorgaben der Gemeinde, vertreten durch Bürgermeister Anton Pfeifer und Obersekretär Gerhard Blauensteiner stellen die grundlegenden Rahmenbedingungen für den Entwurf dar. Besonderes Augenmerk ist auf die Einhaltung der Förderbestimmungen des Landes Niederösterreich zu legen, da ohne Förderungswürdigkeit seitens der Gemeinde jeder Entwurf abzulehnen ist. Weiters ist ebenfalls die niederösterreichische Bauordnung, sowie das niederösterreichische Kindergartengesetz unbedingt zu beachten, und im Zuge der Entwurfsplanung ist die Seitenstrasse auf insgesamt acht Meter zu verbreitern. Zur Errichtung kommen soll ein Dreigruppiger

Kindergarten mit Integration einer Hortgruppe der nahegelegenen Volksschule sowie einem Multifunktionsraum der ausserhalb der Öffnungszeiten vom örtlichen Musikverein genutzt werden kann. Am hinteren Teil des Grundstücks soll weiterhin Zugang für Schüler der Volksschule bestehen zwecks Sportunterricht im Freien.

Gestalterische Vorgaben betreffen die Ausbildung einer neuen Vorplatzsituation mit kinderteneigenen "drop-off" - Stellplätzen im Strassenverband, sowie die Anpassung der an die ortsübliche Bauweise im Bezug auf die Ausbildung von Steildächern.

Somit wird Seitens der Gemeinde Grafenegg ein Entwurf für einen modernen und flexiblen Kindergarten angestrebt.

Grundlagen 1

“Erste urkundliche Erwähnung im Zwettler Stiftungsbuch 1164 als “curia in Haicendorf”. Über die ursprünglichen Herrschaftsverhältnisse in Haitzendorf ist nichts bekannt. Als 1. Besitzer scheint 1373 Konrad Feyertager auf. Er und seine Nachkommen bewohnten südlich von Grafenegg gegenüber der Feyertagsmühle, einen Freihof. (Die einstige Feyertagsmühle, Kamp Nr. 36 liegt etwa 500 m südlich von Kamp - Kurhof.) 1615/1617 erlosch mit Stephan Adam und Joachim Wilhelm das Geschlecht derer von Feyertag. Haitzendorf kam an die Herrschaft Grafenegg. Ihr Besitzer, Johann Peter Freiherr v. Werdenberg, ließ 1633 den alten Freihof demolieren und aus dem Abbruchmaterial den Meierhof bei Grafenegg erbauen.”¹

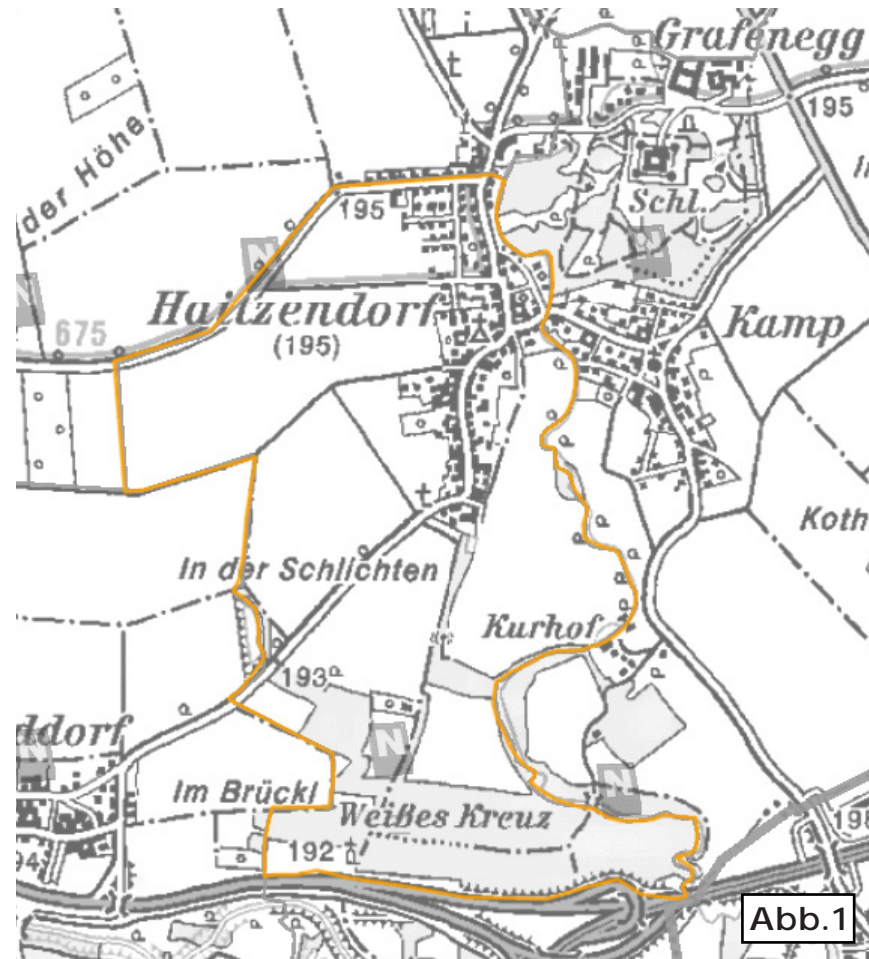


Abb.1

1 Auszug www.grafenegg.gv.at/Buergerservice/Unser_Grafenegg

Abb. 1 | Lage Haizendorf | Quelle NÖ Atlas

Zahl der Hauptwohnsitze

2013:	2975
2014:	2964
2015:	3017
2016:	3026
2017:	3068

Zählung jeweils per 01.01.

Die Gemeinde Haitzendorf verzeichnete über die letzten Jahre einen Anstieg von 2.975 Hauptwohnsitzen im Jahre 2013 auf den heutigen Stand von derzeit 3.076 Haupt- und 502 Nebenwohnsitzen per Zählung vom 01.01.2017.

Von diesen 3.578 Einwohnern sind 120 schulpflichtige Kinder in zwei Volksschulen (Etsdorf und Haitzendorf) sowie 140 Kindergartenkinder in sieben Kindergartengruppen (Engabrunn 2, Etsdorf 2, Haitzendorf 2 und Haitzendorf-Provisorium 1).

Das zur Zeit in der Volksschule Haitzendorf integrierte Kindergartenprovisorium soll mit Jahresende wieder aufgelöst werden.

Die Zahl der benötigten Kindergartenplätze wird voraussichtlich in den kommenden Jahren bei weiterem Wachstum der Gemeinde noch weiter ansteigen.¹

¹ Quelle Hr. OS Gerhard Blauensteiner Amtsleiter der MG Grafenegg

Die maximale Verbaubarkeit für forderungswürdige Objekte beträgt 40 von 100 in Prozent der Grundstücksfläche. Diese beträgt nach Abtretung der Flächen, zwecks Verbreiterung der Nebenstrasse und der "drop-off" Stellplätze samt Gehsteig an die Gemeinde, rd. 2.930 m². Somit beträgt die maximal zu verbauende Grundfläche 1.172 m².

Hierbei ist zu beachten, dass je geplanter Gruppe eine Spielfläche im Freien von mindestens 480 m² verbleiben muss, dies entspricht 1.440 m². Weiters ist im Aussenraum pro geplanter Gruppe eine Sandspielfläche von 15 m² einzuplanen. Diese können unabhängig oder gekoppelt ausgeführt werden.

Das Raumprogramm für geförderte Kindergärten schreibt folgende Pflichträume (Größe) vor: Gruppenraum (60m²) mit Sanitärbereich (13m²)

und Abstellraum (5m²) dazu eine Garderobe (15m²) und einen Kinderrückzugsbereich (10m²) innerhalb der Gruppe. Ergänzend ein Bewegungsraum (60m²) mit angrenzendem Gerätelager (10m²) und ein Multifunktionsraum (15m²).

Die Allgemeinflächen bedürfen einem Windfang (10m²), LeiterIn Büro (10m²), Sozialraum mit 1m² pro Angestelltem bzw. mindestens 10m², einem Personal WC sowie der hier geplanten Variante des speiseverteilenden Küchenbereichs (15m²). Weiters ist ein Lagerraum für Gartengeräte sowie ein Haustechnikraum vorzusehen.

Die technischen Anforderungen im Bezug auf Einbauhöhen, Bruch- und Rutschfestigkeit, sowie erforderliche Ausstattung wird in der Planung direkt berücksichtigt.¹

1 Quelle "Richtlinien für Kindergartengebäude nach den pädagogischen und sicherheitstechnischen Erfordernissen in NÖ (§11 Abs.1 KDG-Gesetz 2006)

Besondere Bedeutung im Bezug auf wahrgenommene Raumqualität spielt Tageslicht. Großflächige Öffnungen der Gruppenräume, sowie ein Atrium im Spielbereich der Erschließungszone und die Öffnung der Dachflächen sollen hierbei die Grundlage bilden. Gleichzeitig soll die bauliche Struktur und Orientierung des Baukörpers am Grundstück dem Einsatz von künstlichen Beschattungselementen zuvor kommen.

Da die Gangfläche ebenfalls mit unterschiedlichen Spielbereichen ausserhalb der Gruppe genutzt werden soll, spielt Sauberkeit eine wesentliche Rolle für die Organisation der Räumlichkeiten im Entwurfskonzept. Das übliche Kindergartenmodell nutzt ebenfalls die Gangflächen als Spielzone, doch müssen Eltern wie Kinder diese mindestens zwei mal täglich mit Straßenschuhen zu den Garderoben überqueren. Besonders bei schlechter Witterung, wie Regen und Schnee, fällt für die Pädagoginnen zusätzlicher Reinigungsaufwand an.

Diese wesentliche Problematik soll mit Rahmen dieses Entwurfskonzeptes nutzer- und betreiberfreundlich gelöst werden.

Die Fassadengestaltung beruht auf dem ökologischen Werkstoff Holz. Zum Einsatz kommt hierbei eine vorhangartige Profilholzfassade aus 120mm breiten Profilen, farblos lasiertem Tannenholzes, da Tanne im Gegensatz zu Fichtenholz keine Harztaschen¹ aufweist bei gleichen Eigenschaften in punkto Farbe, Haltbarkeit und Preis.

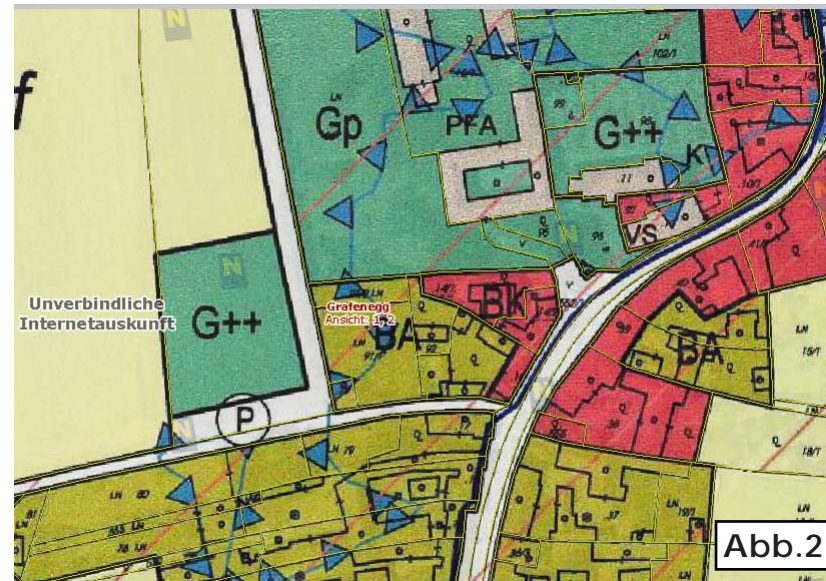
Als Heiz- und Kühlsystem soll die Variante der Luft - Wasser Wärmepumpe in Kombination mit Fußbodenheizung für die Wintermonate und ebenfalls über *Fen Coils* zur Kühlung im Sommer zum Einsatz kommen. Betrieben mit Photovoltaikzellen auf den Steildachflächen kann somit, je nach Platzangebot und Belegung, das Objekt zur Gänze Energie autark genutzt werden.

¹ Harztaschen oder Harzgallen sind große, flache, linsenförmige harzgefüllte Spalten im Nadelholz, gleichlaufend mit den Jahresringen

Grundlagen

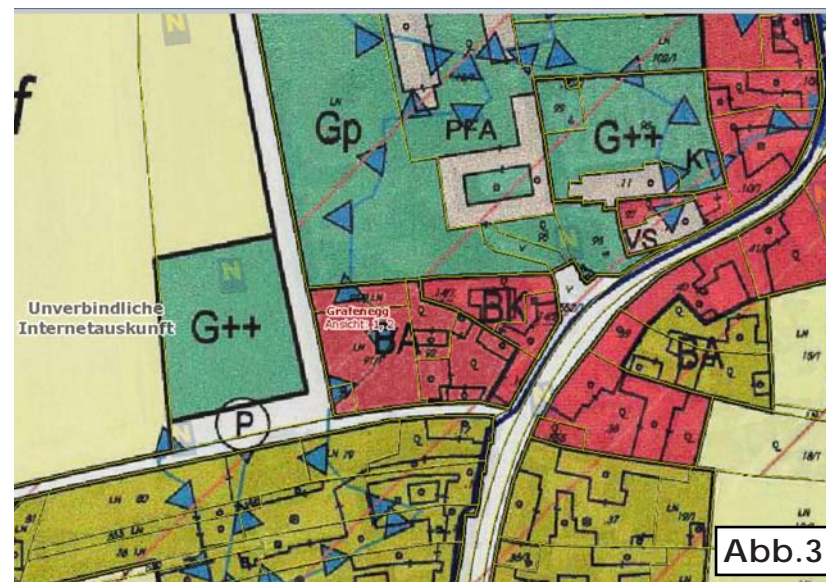
1.3

Der ursprüngliche Flächenwidmungsplan hätte den Bau eines Kindergartens nicht zugelassen, da die bebaubare Fläche BK (Kerngebiet) lediglich einen 7 Meter breiten Streifen, entlang der Hauptstrasse, bezeichnet. Die übrigen Teile des Grundstückes standen unter BA - Widmung (Agrargebiet) und somit war lediglich die Bebauung mit landwirtschaftlicher Nutzung möglich.



aktueller Original Flächenwidmungsplan

Im Anschluß an das Gespräch im Rathaus wurde von Bürgermeister Anton Pfeifer die Widmung der betroffenen Grundstücke gesamtheitlich auf BK - Kernbaugelände festgelegt und mit Ende April in den gültigen Flächenwidmungsplan übernommen. Dieser Schritt stellt die Grundlage für einen entsprechenden Entwurf dar.



Flächenwidmungsplan gültig ab Ende April 2017

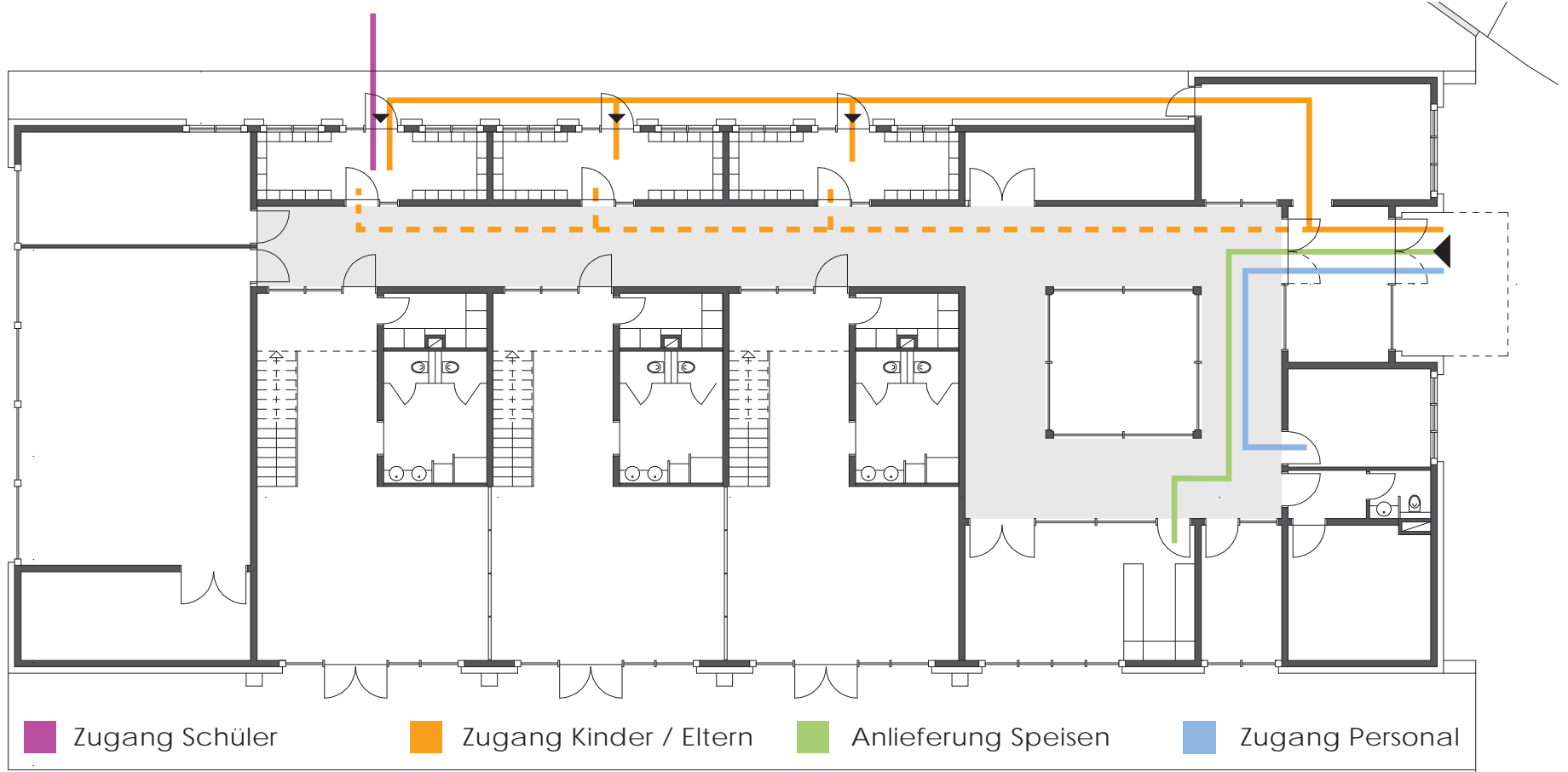
BW	Wohngebiete
BK	Kerngebiete
BB	Betriebsgebiete
BI	Industriegebiete
BA	Agrargebiete
BS	Sondergebiete
BO	erhaltenswerte Ortsstrukturen
G++	Friedhöfe
Gp	Parkanlagen

Abb. 2, 3 - Flächenwidmungsplan | Quelle NÖ Atlas

Entwurfsphase 2

Der Kindergarten wird nur über einen einzigen Eingang betreten. Eltern und Kinder haben bei schlechter Witterung die Möglichkeit, durch den Windfang direkt über den Fahrzeugabstellraum, auf den gartenseitigen Laubengang zu wechseln und so die jeweilige Garderobe zu betreten. Die

Hortkinder betreten ebenfalls direkt von aussen ihre Garderobe. Personalzugang und Speiseanlieferung erfolgt weiterhin auf übliche Weise. Diese Aufteilung reduziert den Grad der Verschmutzung im Spielgangbereich um rund 95 Prozent und spart somit deutlich Reinigungskosten.



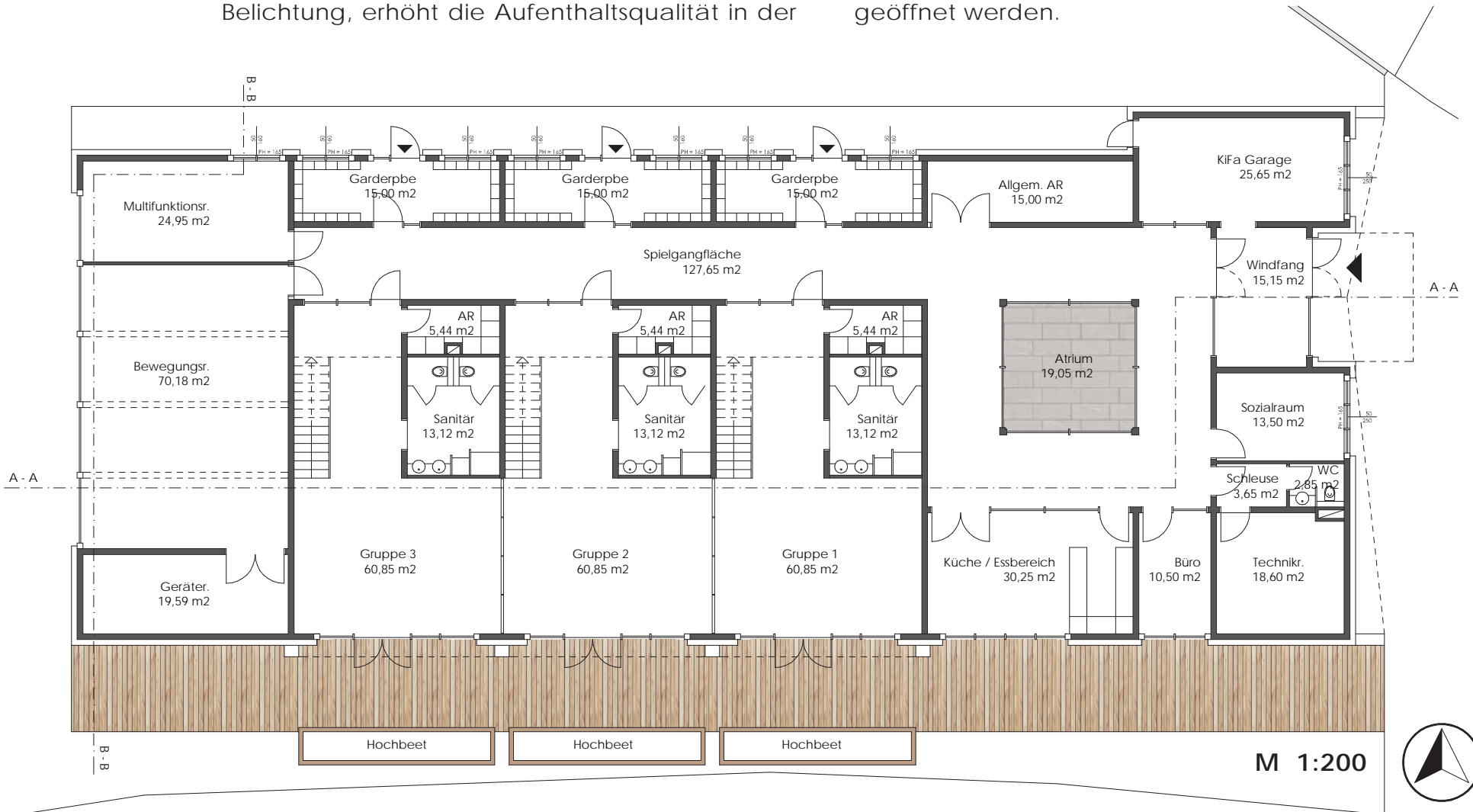
Auf Wunsch von Bürgermeister Pfeifer hin wurde im Entwurf auf den Einsatz von Flachdächern verzichtet und die Grundform des Daches als Steildach geplant. Die übliche Form des Steildaches konnte nicht die Anforderungen an natürliche Innenraumbelichtung erfüllen:

1. Gliederung der Firstlinie basierend auf Gruppenraumbreiten;
2. Durch senken einiger Firstendpunkte entstanden ostseitig geöffnete, steile Sheddächer;
3. Nach unterschiedlicher Verschwenkung der Firstendpunkte in horizontaler Richtung entstanden ausreichend große Öffnungen für Lichtbänder;
4. Die drei Gruppenräume wurden südöstlich durch Dachgaupen geöffnet um die zweiseitige Belichtung zu maximieren.



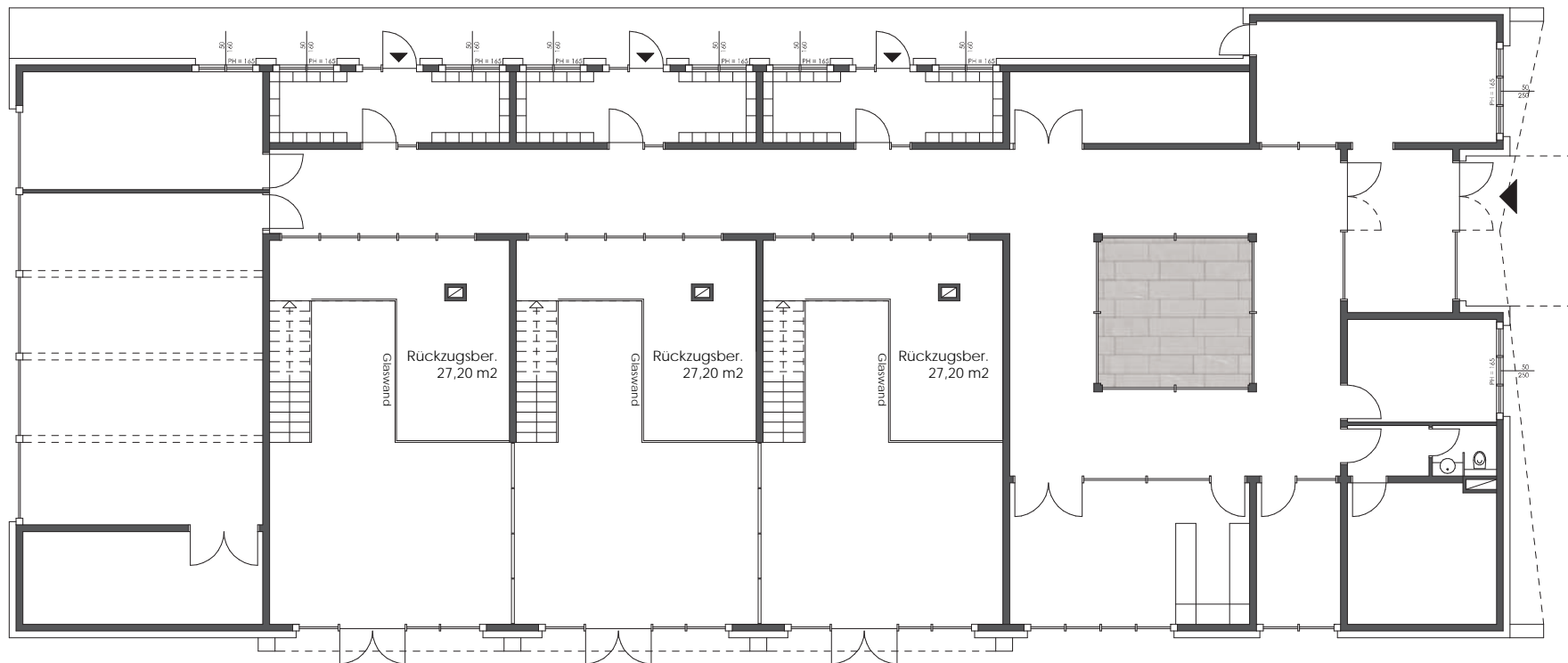
Dieser Erstentwurf basiert auf den Minimalanforderungen an Flächen und Raumprogramm. Die Änderung der Erschließung, sowie die gute Belichtung, erhöht die Aufenthaltsqualität in der

Spielgangzone. Die Gruppenräume sind durch faltwände mit erhöhtem Schalldämmpegel getrennt, und können bei Bedarf, zu einer Fläche geöffnet werden.



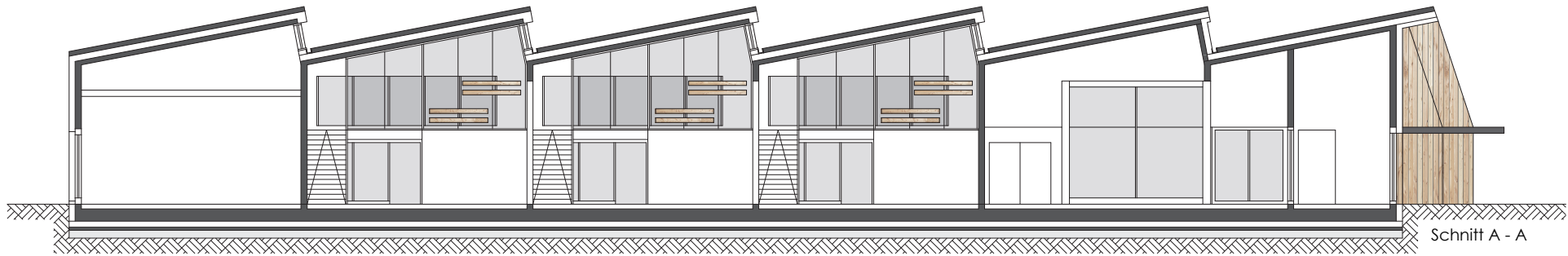
Die Galerie dient als Rückzugsbereich der Kinder innerhalb der Gruppen und öffnet den Blick aus der Höhe in beide Richtungen. Sowohl der Spielgang als auch die Gruppe kann somit aus neuer

Perspektive erkundet werden. Durch den Einsatz von Glaswänden besteht jederzeit die nötige Kontrollmöglichkeit durch Pädagoginnen, ohne die Galerie betreten zu müssen.



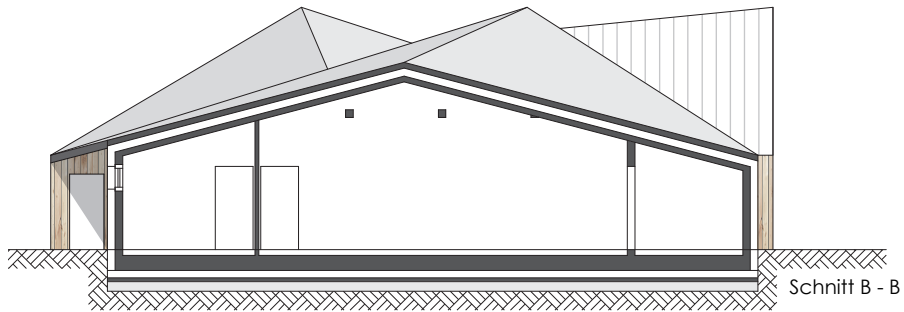
M 1:200



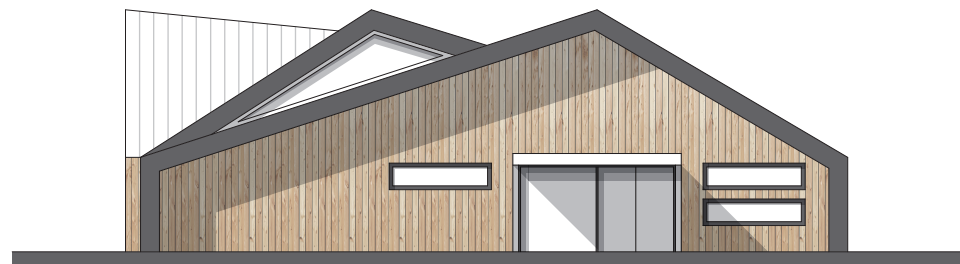


M 1:200





Ansicht Garten



Ansicht Ost

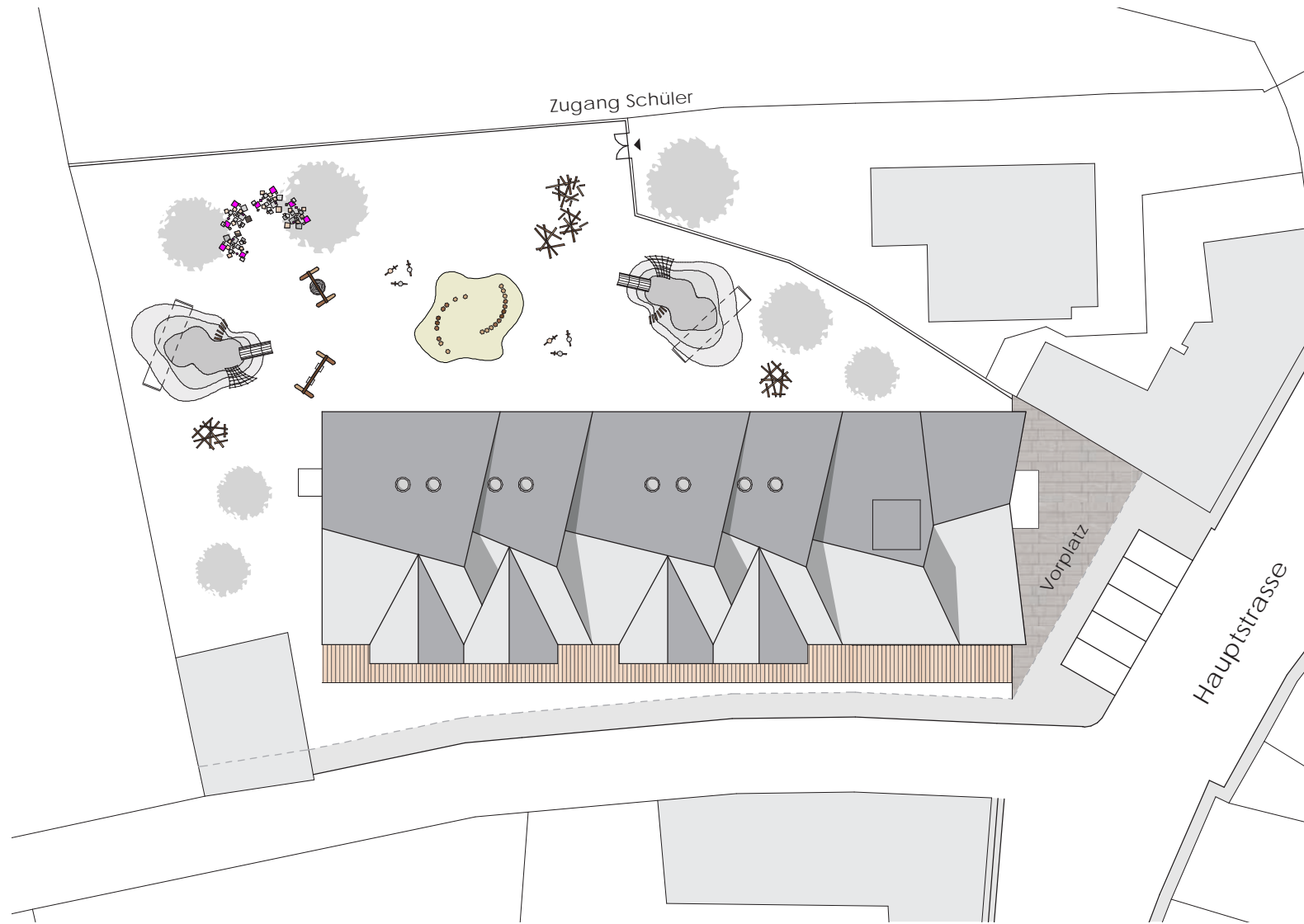
Dieser erste Vorentwurf war auf die Mindestvorgaben des NÖ Förderungs- und Kindergartengesetzes ausgelegt, und damit in Bereichen der Nutzerqualitäten in einigen Punkten eingeschränkt. So ist beispielsweise der lange Weg zur Personaltoilette zwar zumutbar, jedoch nicht optimal. Weiters beinhaltet dieser Erstentwurf noch keine Sanitäreinrichtungen für Schüler während des Sports im Aussenbereich.

M 1:200



Nach Rücksprache mit der Gemeinde Haitzen-
dorf wurden neuerliche Überlegungen ange-
stellt und wie nachfolgend aufgelistet in die
nächste Version des Vorentwurfs eingearbeitet:

1. Da die großzügige Gangfläche zwar vor-
handen, jedoch monoton angelegt ist,
bedarf es einer Auflockerung und zusätz-
licher Belichtung um Kindern hier das Spiel-
en freier zu ermöglichen. Hier ist die Gli-
derung durch Nischenausbildungen mit
unterschiedlicher Nutzbarkeit zielführend;
2. Die Einschränkung der Raumbreite innerh-
alb der Gruppenräume, durch den Einschub
von Sanitär- und Abstellraum, erschwert die
Möblierungs- und Bespielungsmöglichkeiten
drastisch;
3. Die sinnvolle Verteilung von allgemeinen Ab-
stellflächen sowie Personaltoiletten würde
ebenfalls eine Verbesserung im täglichen Ab-
lauf darstellen und diesen durch kürzere Wege
optimieren;
4. Die Fläche des Aussenlagers sollte nach
Möglichkeit ebenfalls aufgeteilt werden, um
die Gruppenzugehörigkeit zu verstärken und
zu individualisieren;
5. Da die Sheddächer sowie die Nordfassade
durch den überdachten Laubengang kein-
er künstlichen Beschattung bedürfen, sollte
ebenfalls versucht werden, diese für die West-
fassade des Bewegungsraumes und der drei
Süd gelegenen Gruppenräume einzusparen.
Durch eine Umorientierung der Räume, so-
wie zurücksetzen der zugehörigen Fassaden-
flächen innerhalb der Gaupen, würde hier
ebenfalls natürliche Beschattung entstehen.

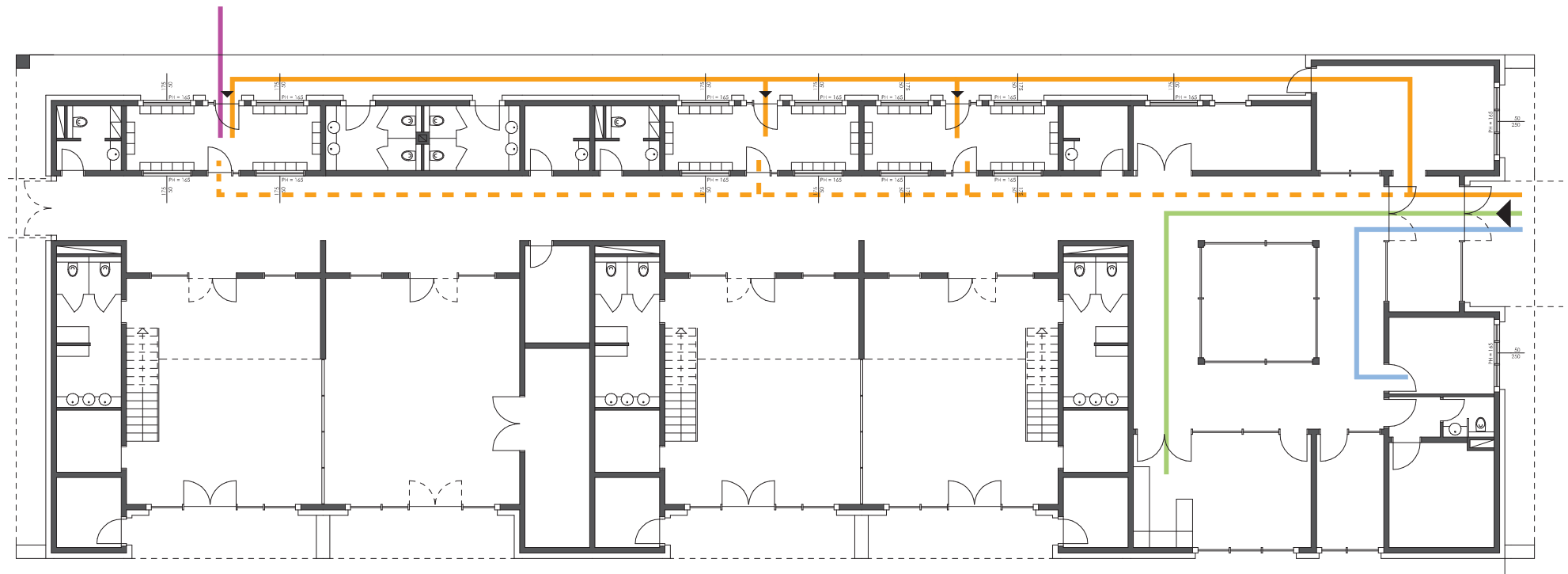


Lageplan
M 1:500



Das Erschließungskonzept bildet weiterhin die grundlegende Struktur für den Entwurf. Ergänzend sind nun ebenfalls Sanitäreinrichtungen für Schüler während des Sportunterrichts und Kindergarten-

kinder vom Garten aus direkt erreichbar. Dies reduziert den An- und Entkleidungsaufwand für Pädagoginnen während dem Spielen im Freien.

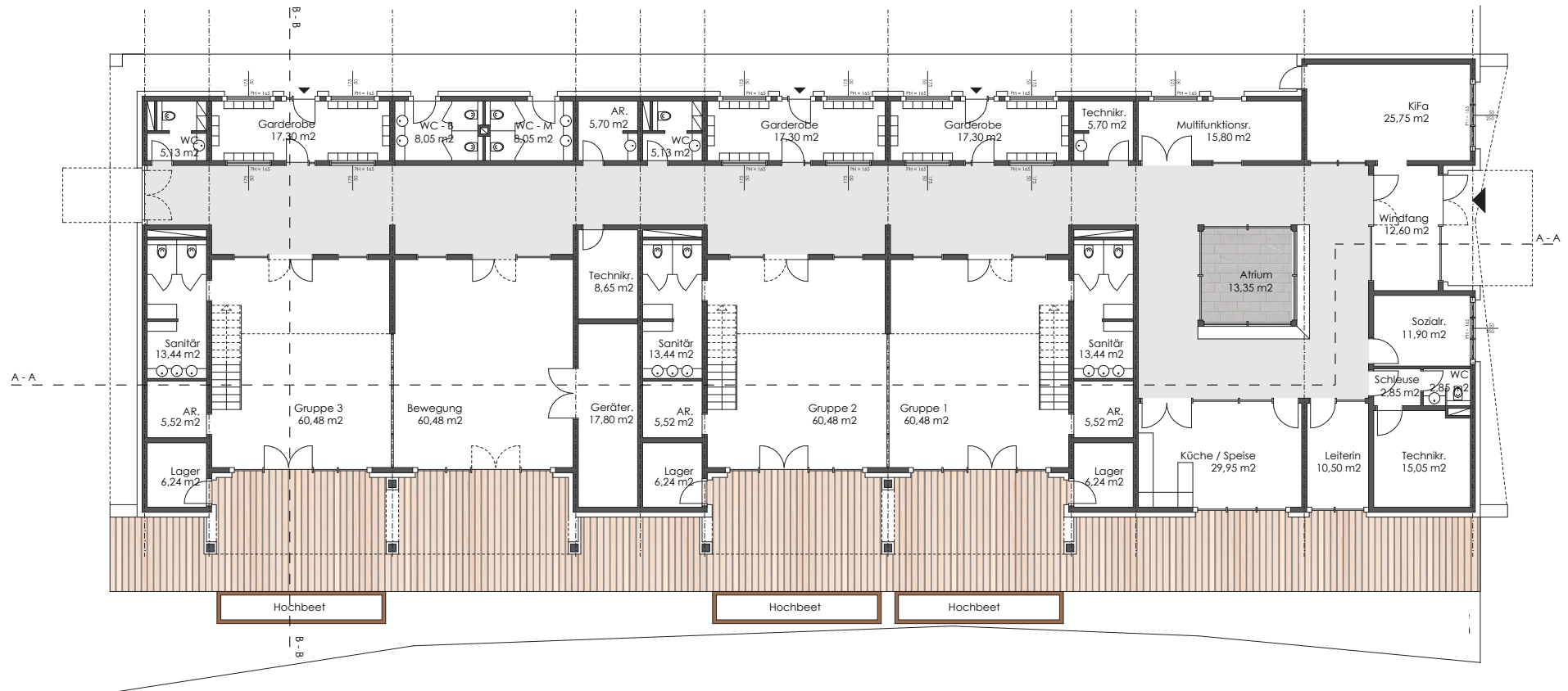


■ Zugang Schüler

■ Zugang Kinder / Eltern

■ Anlieferung Speisen

■ Zugang Personal

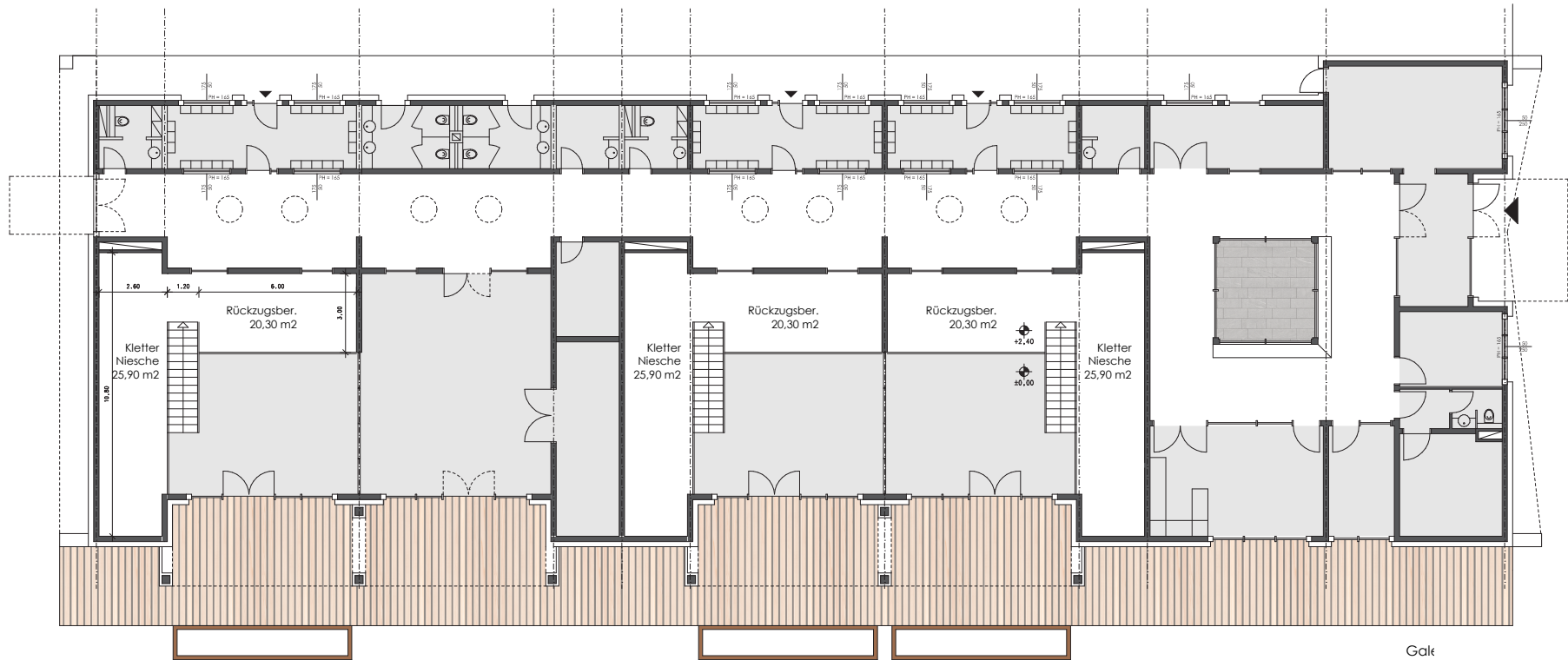


Hauptebene
M 1:250



Ebenerdig bietet der großzügige Spielgang den Kindern eine lichtdurchflutete Alternative zu den Gruppenräumen. Hierbei befinden sich innerhalb der Nischenausbildung vor den Haupträumen kleinere Zonen mit unterschiedlichem Spielfokus wie Bau-, Lese- und

Kuschelecke. Die Belichtung erfolgt südlich über großflächige Glaselemente zu den Gruppenräumen und Galerien, Lichtkuppeln am Dach sowie nordseitig über Lichtbänder durch die Garderoben. Im östlichen Teil stellt das Atrium eine weitere Attraktion für Kinder dar.

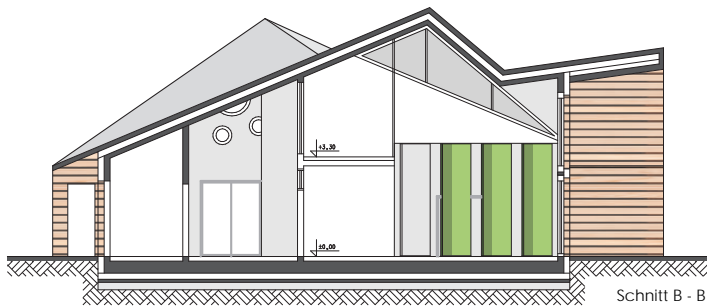
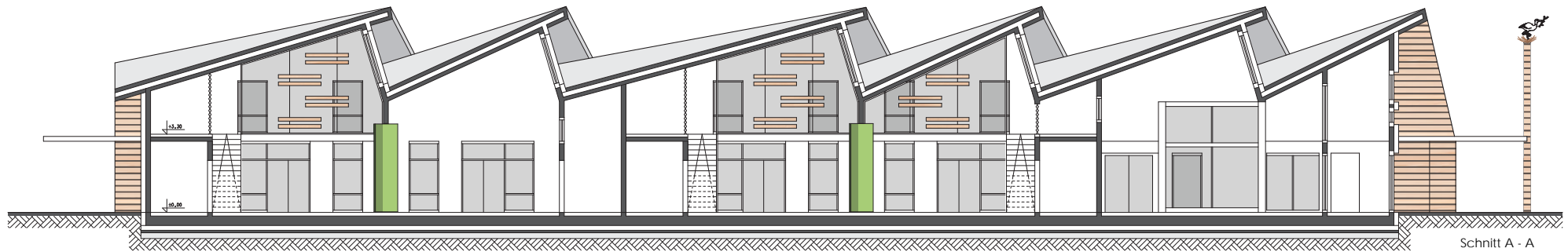


Die Gruppenräume bieten jeweils direkten Zugang zu Sanitärbereich, dem gruppeneigenen Abstellraum, der Terrasse mit zugehörigem Lager für Spielzeuge und Gartenmöbel sowie zur gruppeneigenen Galerie. Hier befindet sich die Rückzugszone hinter Glas

mit Blick in die Gruppe und den Spielgang von oben. Weiters wird, durch eine Netzwand getrennt, der seitliche Bereich als Kletter- und Krabbelnische ausgebildet. Dieser kleine Indoor-Spielplatz bietet auch bei Regen und Schnee die Möglichkeit ein wenig zu toben.

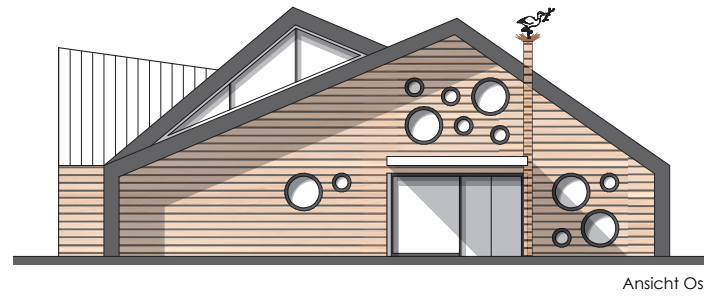
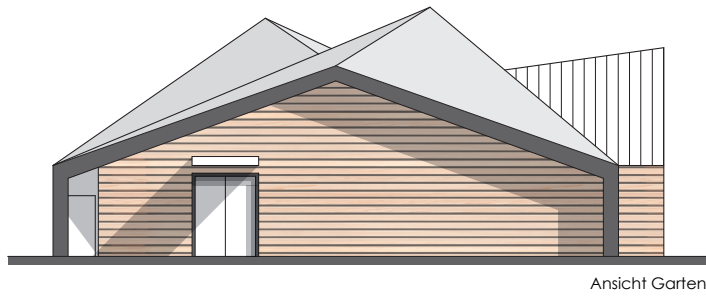
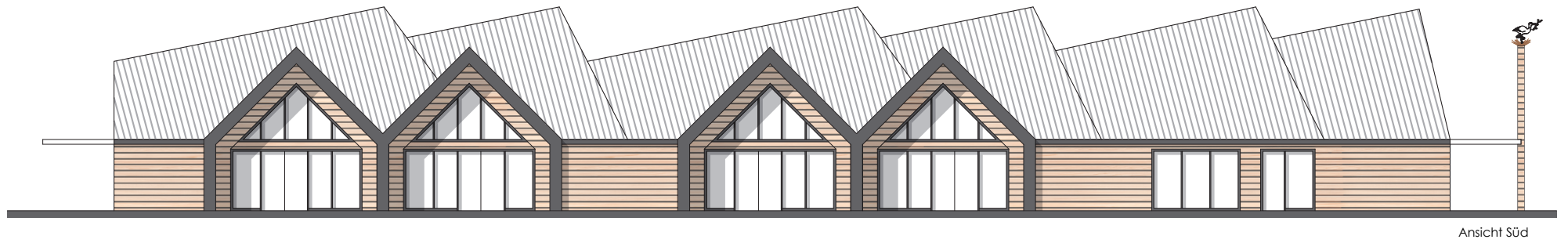


Galerieebene
M 1:250

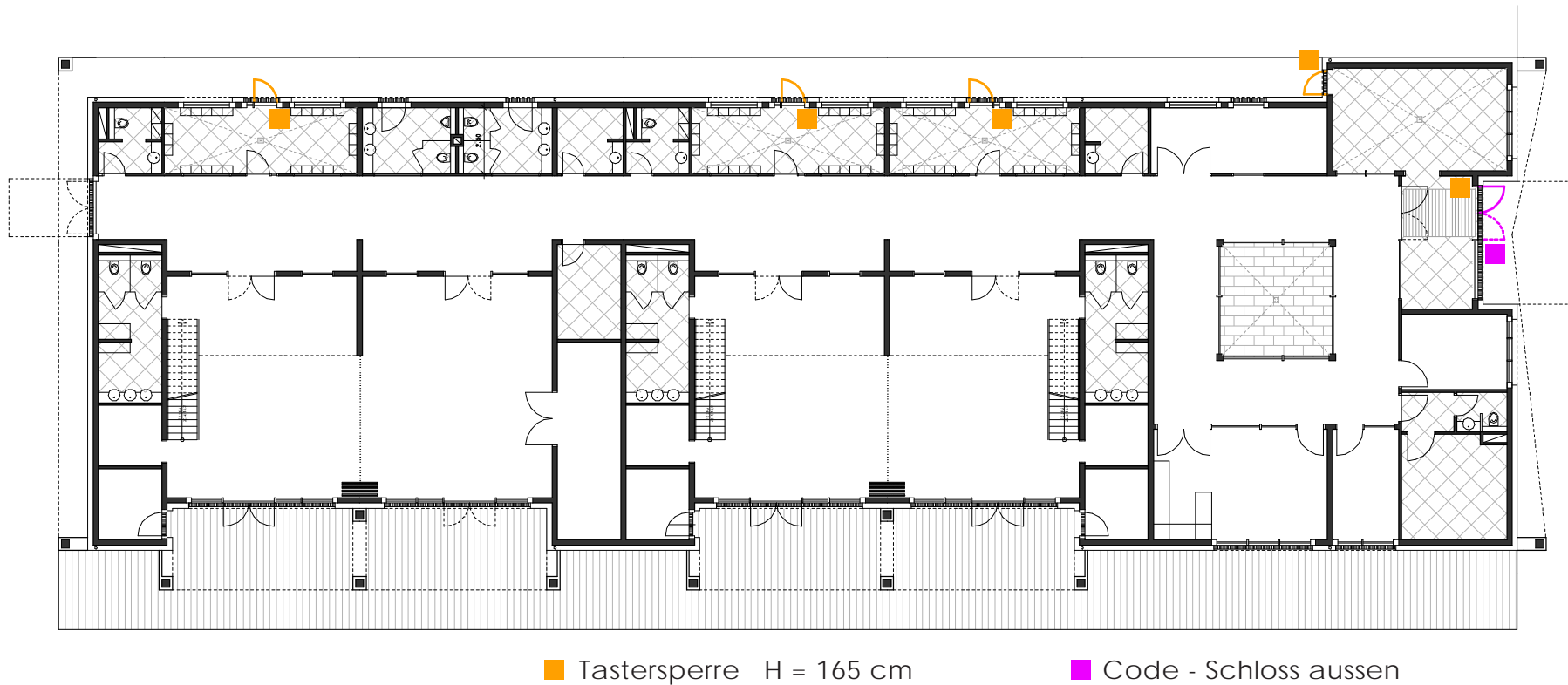


Jeweils zwei Großräume lassen sich durch vierteilige Faltschleusen verbinden und bieten so die optionale Platzgewinnung für Gruppenfeiern, Elternabende oder Vorführungen des örtlichen Musikvereins mit mehr Zusehern. Diese mehrschaligen Elemente mit 59dB Schallschutz ermöglichen ungestörte Ruhezeiten bei gleichzeitig lebhaften Spielen auf der anderen Seite.

Schnitte
M 1:250



Ansichten
M 1:250



Der Haupteingang wird von aussen mittels Code-Schloss gegen Unbefugte gesichert. Die Garderobentüren zum Garten, die KiFa-Türe auf Garten-seite, sowie der Haupteingang von innen, sind

jeweils über einen Taster, mit Einbauhöhe $H = 165$ cm, temporär zu entsperren. Somit wird das selbstständige Verlassen des Kindergartens für Kinder unmöglich.

Visualisierungen 3







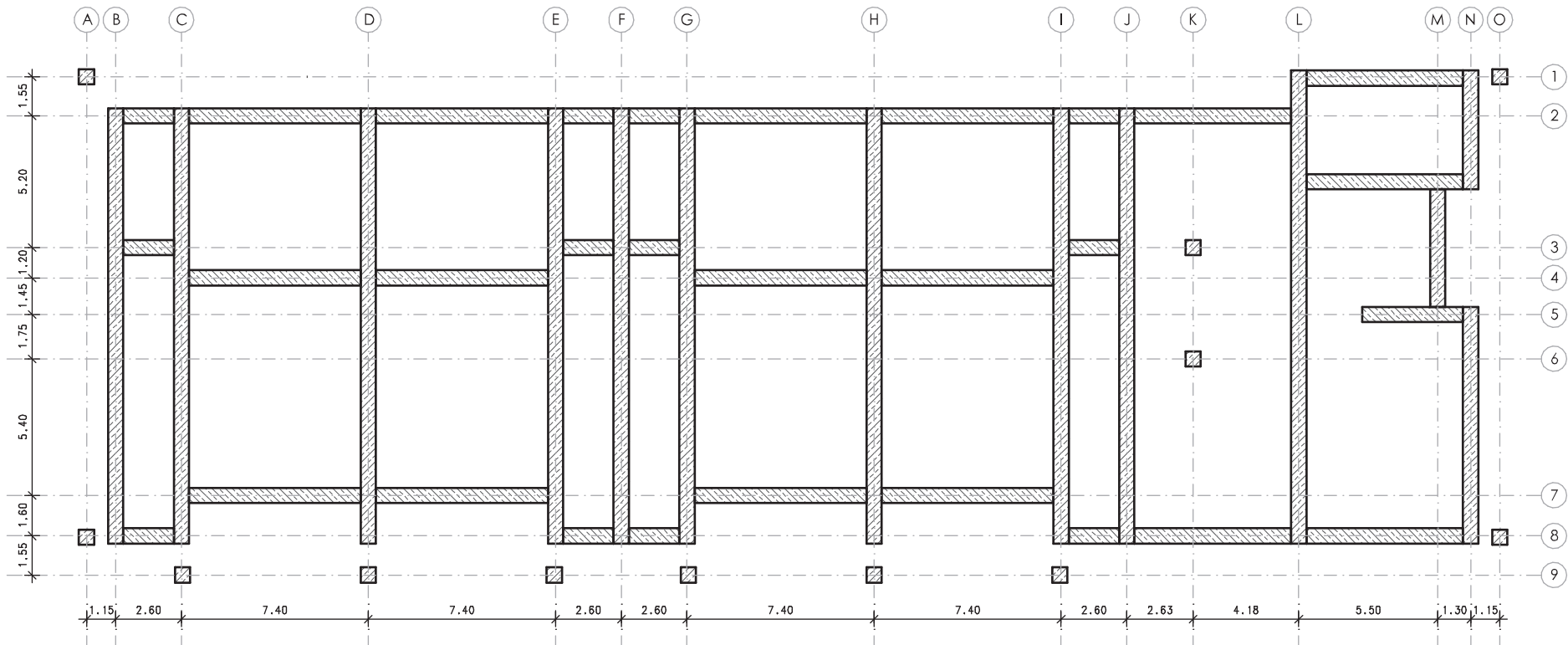






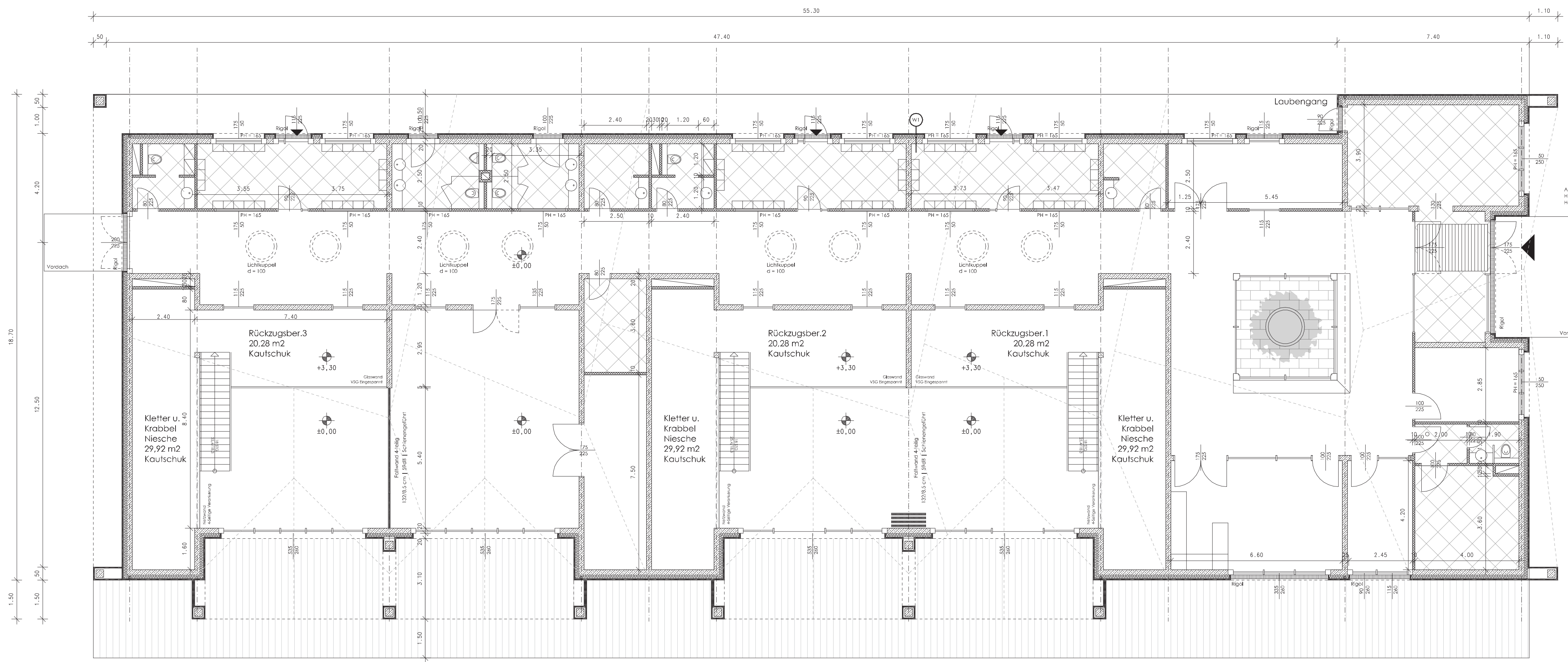


Ausarbeitung 4



Da die Belastung der Tragstruktur keine flächige Fundamentplatte erfordert, ist die Ausbildung von Stahlbeton-Streifenfundamenten für Tragende Wände und punktuelle Stahlbetonfundamen-

tierungen für Stützen die wirtschaftlich richtige Wahl. Die Streifenfundamente werden mit den Abmessungen 60 x 80 x Länge in Centimeter vordimensioniert.



Flächenaufstellung - Hauptebene

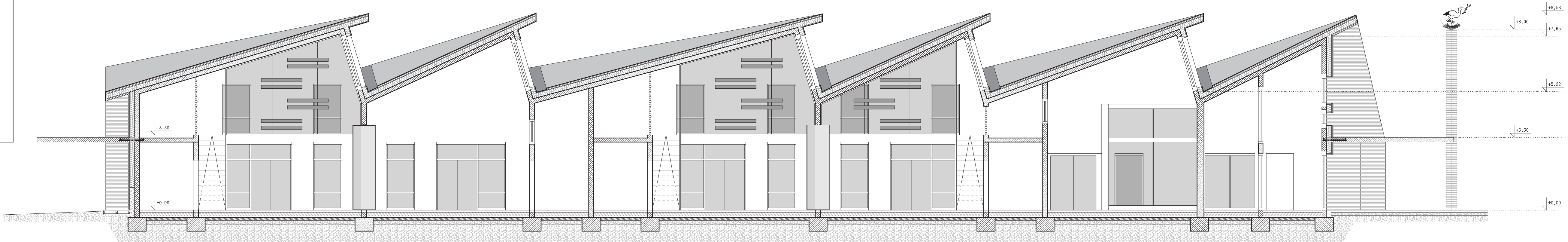
Windfang	12,60	m ²
KiFa Garage	25,75	m ²
Sozialraum	11,12	m ²
Schleuse	2,85	m ²
WC1	2,85	m ²
Technikraum	14,90	m ²
Leiterin	10,50	m ²
Küche / Essen	29,95	m ²
Atrium	13,35	m ²
Spielgang	197,28	m ²
Multifunktionsraum	15,85	m ²
Gruppe 1	60,48	m ²
Sanitär	13,44	m ²
Abstellraum	5,52	m ²
Aussenlager	6,24	m ²
Garderobe 1	17,30	m ²
Allgemeiner AR. 1	5,70	m ²
Gruppe 2	60,48	m ²
Sanitär	13,44	m ²
Abstellraum	5,52	m ²
Aussenlager	6,24	m ²
Garderobe 2	17,30	m ²
WC2	5,13	m ²
Bewegungsraum	60,48	m ²
Geräteraum	17,75	m ²
Lageraum	8,65	m ²
Allgemeiner AR. 2	5,70	m ²
WC - B	8,05	m ²
WC - M	8,05	m ²
Gruppe 3	60,48	m ²
Sanitär	13,44	m ²
Abstellraum	5,52	m ²
Aussenlager	6,24	m ²
Garderobe 3	17,30	m ²
WC3	5,13	m ²

Flächenaufstellung - Galerie

Rückzugsbereich 1	20,25	m ²
Kletternische 1	25,90	m ²
Rückzugsbereich 2	20,25	m ²
Kletternische 2	25,90	m ²
Rückzugsbereich 3	20,25	m ²
Kletternische 3	25,90	m ²

Flächenaufstellung - Gesamt

Kinderbereich	738,75	m ²
Verwaltung u. Technik	148,30	m ²
Terrasse	205,25	m ²
Garten	1597,00	m ²



Detailplanung 5

Atriumausbildung zweiseitig mit fünf Regalfächern, baulich aus GFK und OSB (H = 50 cm, D= 7,5 cm) weiß gemalt, ausgestattet.

Dient als Ausstellungsfläche für saisonale Kinderbastelarbeiten.

Regalbodenoberfläche weiße Latexfarbe, abwaschbar.

Zweiseitig öffenbar mit Schiebeelement 170/280.

Tanne gepflanzt im Zentrum



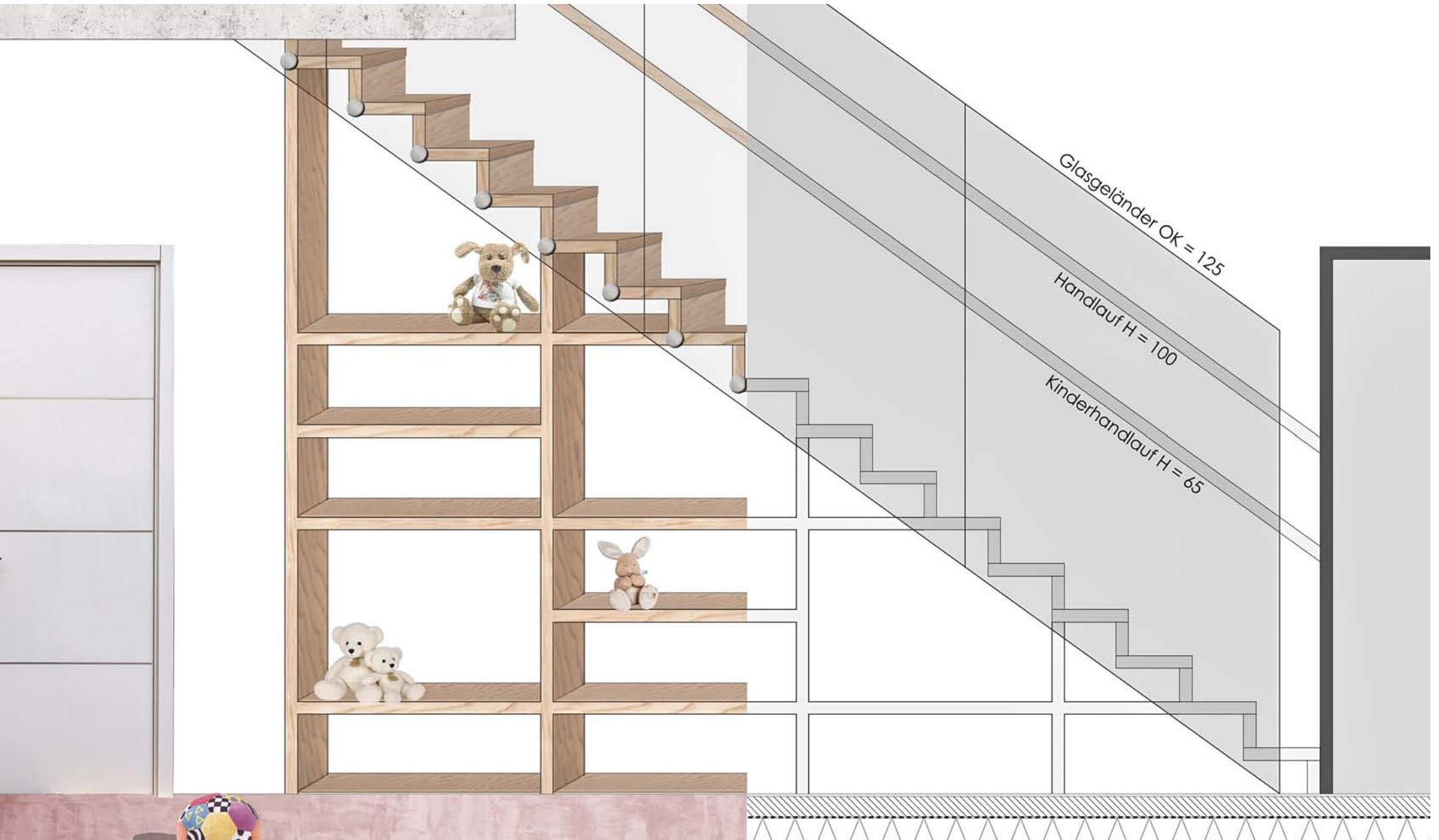


Kinder WC zu Gruppe
 Einbauhöhe OK = 40 cm
 Verfliesung 30 x 60 mittige Fuge
 OK Verfliesung = 120 cm

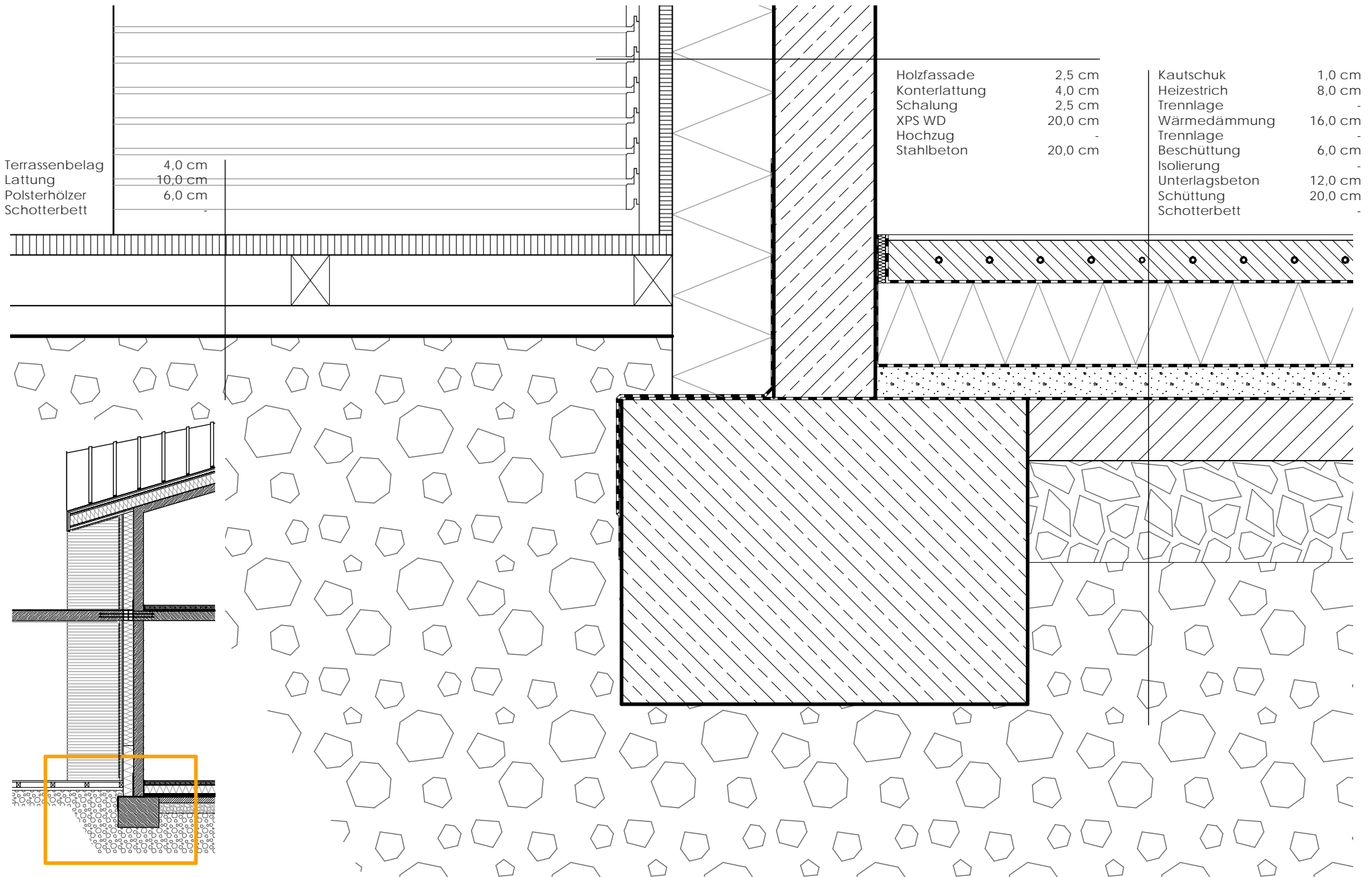
Abgehängte GFK-Decke
 Zuluft mitting
 Abluft über Schattenfuge = 5 cm

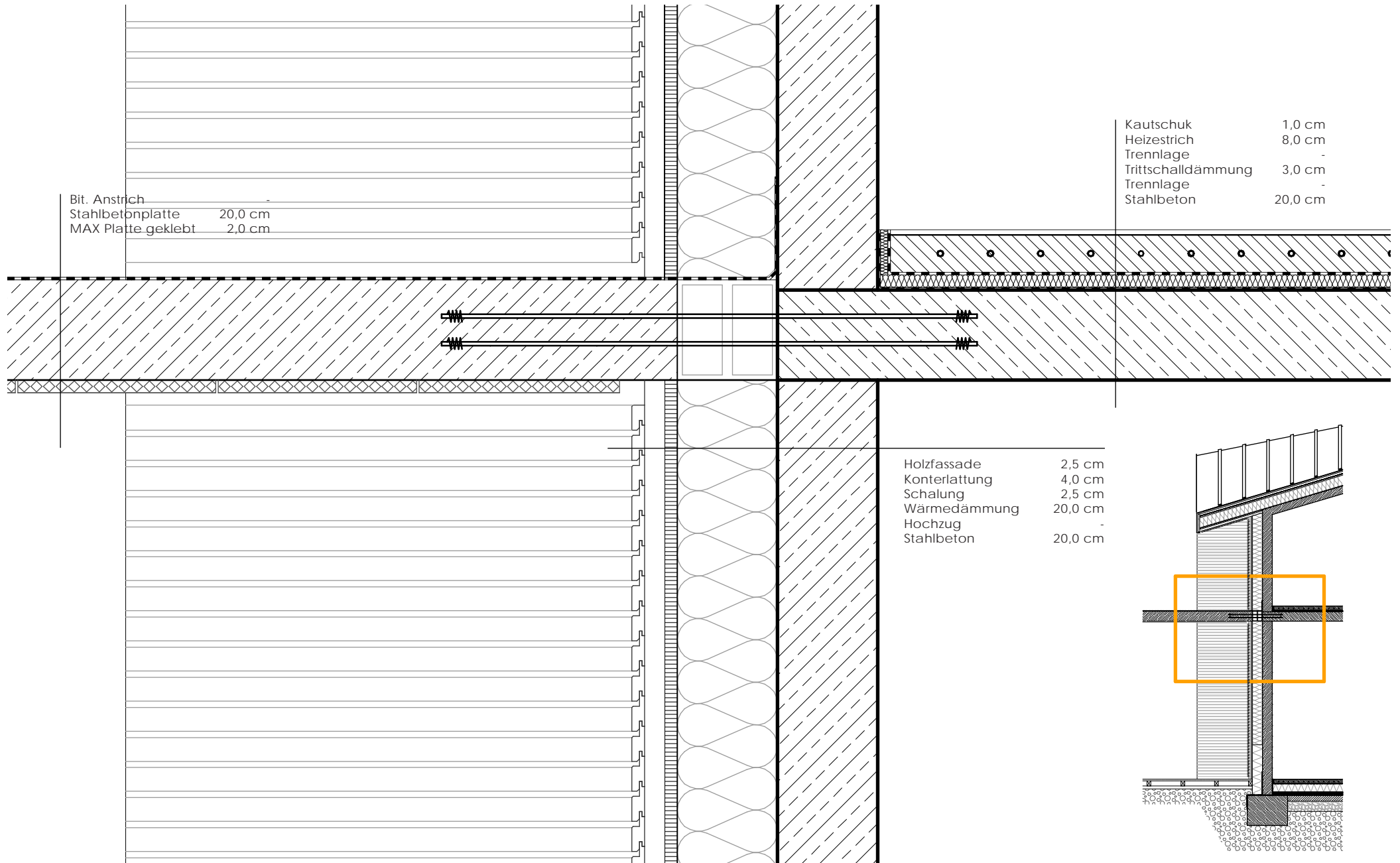
Bodenbelag Kautschuk wie Gruppe

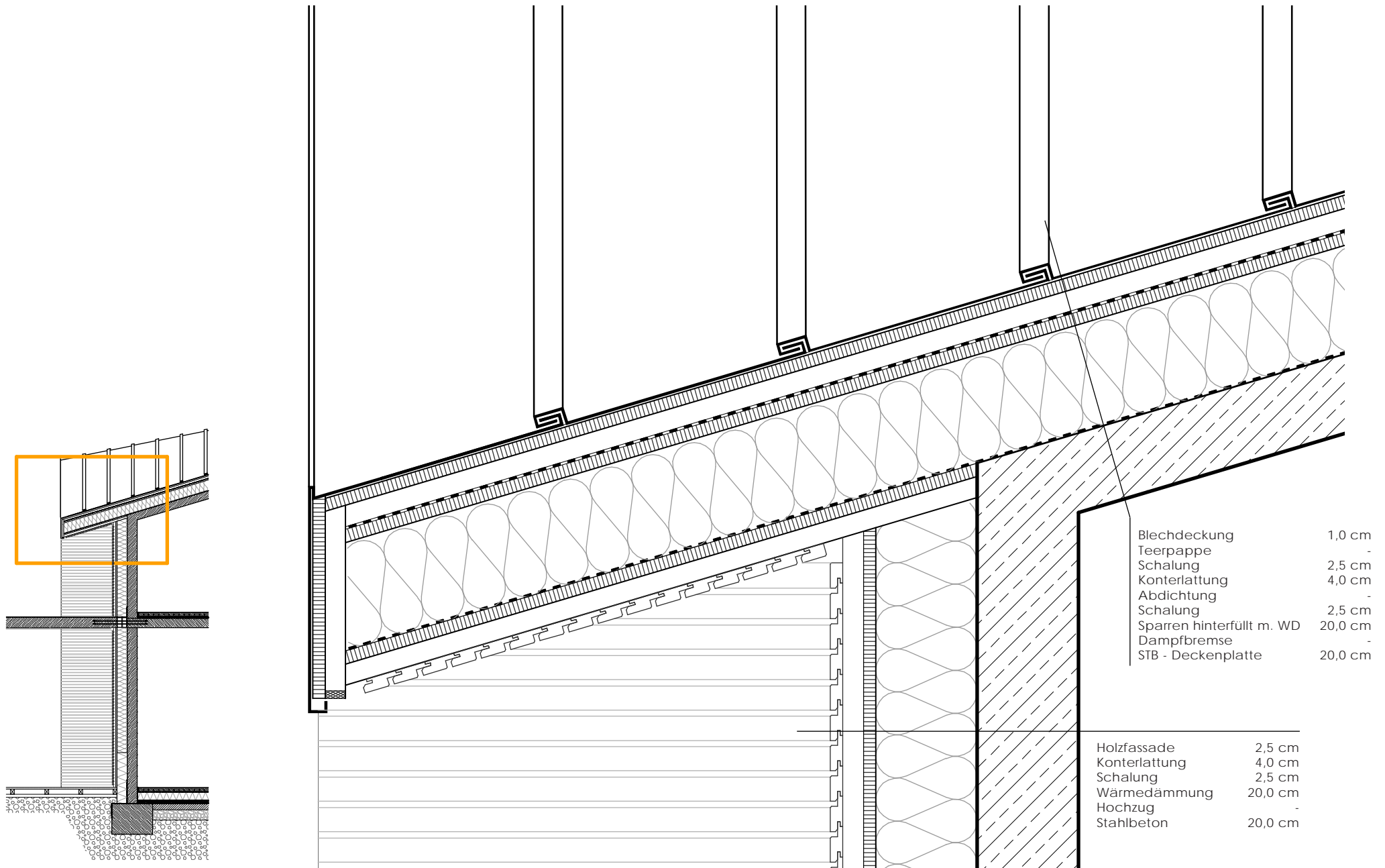
Trennwand raumhoch
 Türe leicht von aussen öffnenbar

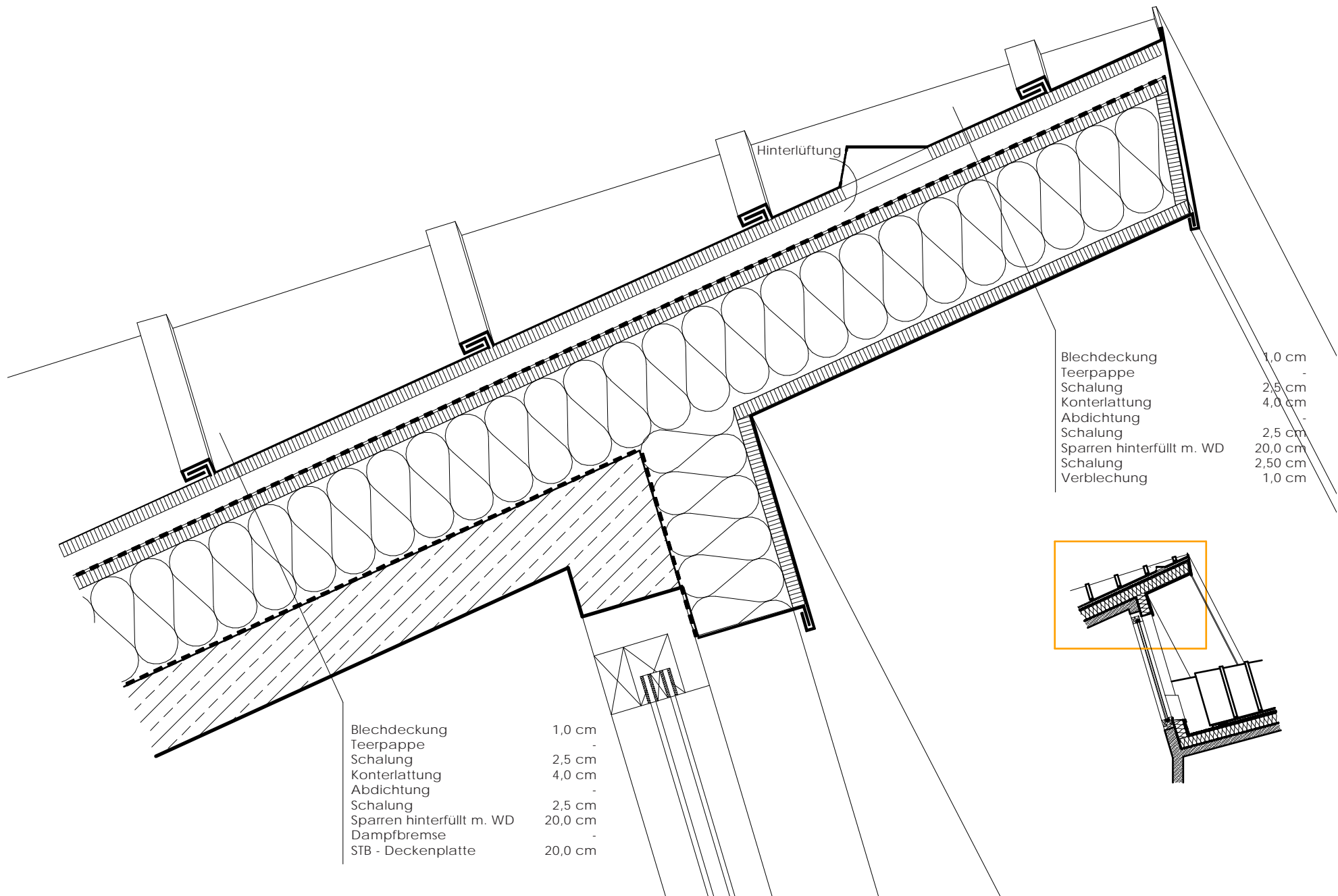


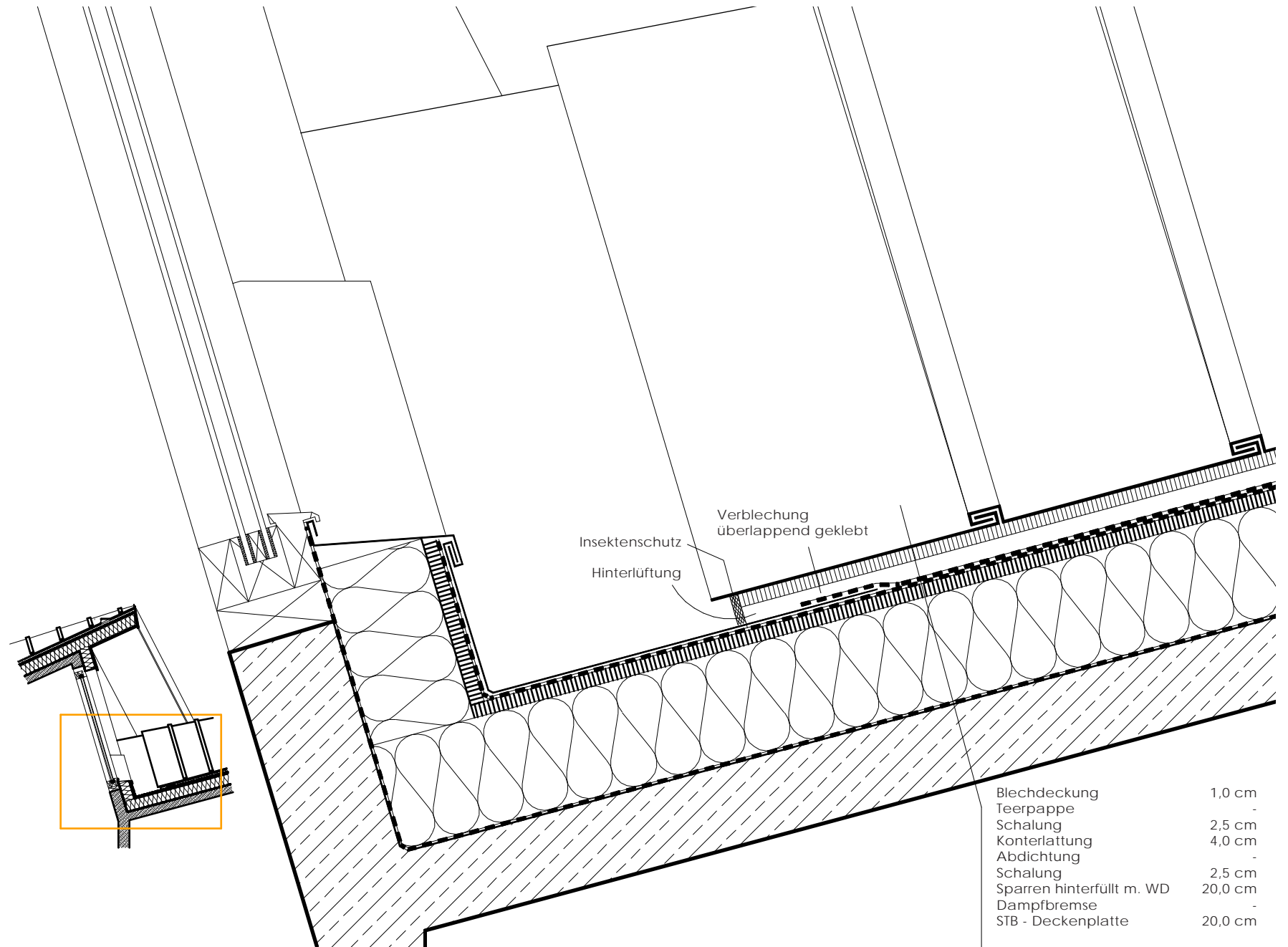
Konstruktive Ausbildung 5.1











Gestaltung des Außenraumes 5.2



Abb. 4 Robinienstämme um Sandkiste | Quelle http://www.naturspiele.at/default/images/smooth_gallery/slider_005.jpg, Zugriff 2017-03-13

Abb. 5 Robinienstämme mit Kies | Quelle http://ildare.unas.hu/shop_seopic/4934/ildare_565853_altpic_5/ildare_565853_altpic_5.jpg, Zugriff 2017-03-13

Abb. 6 kurze Robinienstämme um Sandkiste | Quelle <http://www.spielraumgestaltung.at/bilder/projekte/liebenauKG3g.jpg>, Zugriff 2017-03-13











Abb.7

Abb. 7 Referenzbild Blumen- u. Kräuterkästen | Quelle <https://s-media-cache-ak0.pinnimg.com/564x/18/68/d9/1868d9d96ab0040f84fa3e094a28adf2.jpg>, Zugriff 2017-03-06

Das Modell 6









Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1 Lage Haitzendorf | Quelle NÖ Atlas | www.atlas.noel.gv.at
- Abb. 2 Flächenwidmungsplan alt | Quelle NÖ Atlas | www.atlas.noel.gv.at
- Abb. 3 Flächenwidmungsplan neu | Quelle NÖ Atlas | www.atlas.noel.gv.at | eigene Nachbearbeitung
- Abb. 4 Robinienstämme um Sandkiste | Zugriff 2017-03-13 | Quelle
http://www.naturspiele.at/default/images/smooth_gallery/slider_005.jpg
- Abb. 5 Robinienstämme mit Kies | Zugriff 2017-03-13 | Quelle
http://ildare.unas.hu/shop_seopic/4934/ildare_565853_altpic_5/ildare_565853_altpic_5.jpg
- Abb. 6 kurze Robinienstämme um Sandkiste | Zugriff 2017-03-13 | Quelle
<http://www.spielraumgestaltung.at/bilder/projekte/liebenauKG3g.jpg>
- Abb. 7 Referenzbild Blumen- u. Kräuterkästen | Zugriff 2017-03-06 | Quelle
<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/18/68/d9/1868d9d96ab0040f84fa3e094a28adf2.jpg>

Alle weiteren Pläne, Visualisierungen, Fotos und Grafiken sind eigene Darstellungen

Literaturliste

- Gesamte Rechtsvorschriften für NÖ Bauordnung 2014, Fassung vom 2017-02-05
- Gesamte Rechtsvorschrift für NÖ Kindergartengesetz 2006, Fassung vom 2017-02-03
- Richtlinien für Kindergartengebäude nach den pädagogischen und sicherheitstechnischen Erfordernissen in NÖ (§11 Abs.1 KDG-Gesetz 2006)
- Richtlinien zur Förderung von Maßnahmen im Sinne des NÖ Schul- und Kindergartenfondgesetzes