



# Ein Privatkindergarten in Podersdorf am See

Patrik Pulit, B.Sc.

01425275

**E 253/1 - Abteilung für**  
**Gebäudelehre und Entwerfen**  
Institut für Architektur und Entwerfen





# Diplomarbeit

## Ein Privatkindergarten in Podersdorf am See

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

unter der Leitung

**Senior Scientist Dipl.-Ing. Dr.techn. Wolfgang Kölbl**

E 253/1 - Abteilung Gebäudelehre und Entwerfen

Institut für Architektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung

**Patrik Pulit, B.Sc.**

01425275

Wien, Oktober 2022

“

*Nicht das Kind soll sich der  
Umgebung anpassen ...*

## Arbeitsweise

Zuerst wurde nach einer passenden Marktgemeinde in Österreich gesucht, in der der Entwurf dieser Diplomarbeit realisiert werden kann. Die Ortschaft wurde anhand von Statistiken ausgewählt, bei denen ein kontinuierliches Bevölkerungswachstum in den jeweiligen Marktgemeinden zu beobachten ist. So wird im Kapitel **02** ein **Einblick in die Ortschaft** gegeben, bei dem die geografischen und die städtebaulichen Bedingungen beschrieben werden.

Da von der ausgewählten Marktgemeinde aktuell noch kein Bedarf an einem neuen Kindergarten besteht, wurde zur Erleichterung eine bereits vorhandene Auslobungsunterlage als Hilfestellung herangezogen, in der alle notwendigen Angaben für das Raumprogramm enthalten sind. Dies ist im Kapitel **03 Architektur und Raum** zu finden, wo auch die Erarbeitung der Formfindung sowie architektonische Definitionen zu den einzelnen Räumlichkeiten anhand von Literatur erläutert wird.

Auf Basis der oben erwähnten Erkenntnisse wird der Entwurf im Kapitel **04 Entwurf** sowie die dazugehörigen Visualisierungen im Kapitel **05 Visualisierung** erarbeitet.

Die in den beiden Kapiteln abgebildeten Pläne und Visualisierungen werden entsprechend einer Wettbewerbseinreichung umgesetzt.

Im letzten Kapitel **06 Ausarbeitung** werden für die Beurteilung des Entwurfs alle wichtigen Umsetzungsparameter, die zum finalen Entwurf geführt haben, aus künstlerischer, ökologischer und technischer Sicht festgehalten.



## 01 Inhalt

### Überblick



## Inhaltsverzeichnis

<b>01 Inhalt</b>	<b>7</b>	<b>06 Ausarbeitung</b>	<b>125</b>
Inhaltsverzeichnis	9	Grundflächen	127
Vorwort	11	Flächenliste	129
Abstract	13	Nachhaltigkeit	135
<b>02 Einblick in die Ortschaft</b>	<b>15</b>	Baustoffe	137
Umgebung	17	Material- und Farbkonzept	141
Ortschaft	21	technische Details	145
Verkehrsanbindung	27	axonometrischer Aufbau	151
Bauplatzbeschreibung	29	Brandschutzkonzept	157
<b>03 Architektur und Raum</b>	<b>31</b>	<b>07 Quellenverzeichnis</b>	<b>161</b>
Auslobungsunterlagen	33	Literaturverzeichnis	163
Formfindung	39	Internetverzeichnis	164
Grundrisstyp	43	Abbildungsverzeichnis	171
Räume und ihre Funktion	45		
<b>04 Entwurf</b>	<b>59</b>		
Lageplan	61		
Grundrisse	67		
Ansichten	87		
Schnitte	97		
<b>05 Visualisierung</b>	<b>103</b>		
Außenbereich	107		
Innenbereich	117		



## Inhalt

Die vorliegende Diplomarbeit setzt sich mit dem baukünstlerischen Entwurf und dem Konzept eines privaten Kindergartens in der Marktgemeinde Podersdorf am See auseinander. Da seitens der Gemeinde kein Interesse an einer Zusammenarbeit besteht, wird der Entwurf auf Basis einer frei gewählten, bereits vorhanden Auslobungsunterlage aus dem Portal für Architekturwettbewerbe erarbeitet.

Da der bestehende Kindergarten mit einer Krabbelstube und drei Kindergartengruppen aufgrund der wachsenden Bevölkerung und der attraktiven Ortschaft bereits überfüllt ist, kann die Einrichtung keinen freien Kindergartenplatz mehr anbieten. Eine Ausbaumöglichkeit des bestehenden Gebäudes ist nicht möglich.

Es wird beabsichtigt zusätzlich zum bestehenden Kindergarten sowie zur Grundschule, entsprechend den Bebauungsbestimmungen, einen Neubau des Kindergartens samt den erforderlichen Nebenräumen und Außenanlagen zu konzipieren. Mittels insgesamt einer dreigruppigen Kindergartengruppe sowie einer eingruppigen Krabbelstube wird der Bedarf an künftigen Kinderbetreuungsplätzen abgedeckt.

Der neu konzipierte Kindergarten soll Platz für ca. 88 – 100 Kinder und 12 Pädagog:innen bieten. Beim Entwurf wird ebenso auf die künftige Entwicklung der Marktgemeinde Podersdorf am See Rücksicht genommen und eine mögliche Erweiterung durch drei weitere Gruppen bedacht.

Aufgrund der umliegenden Natur, wird besonders stark auf Nachhaltigkeitsaspekte und auf die Nutzung von natürlichen, ressourcenschonenden Materialien eingegangen, die dem neuen Kindergarten einen grünen Fußabdruck verleihen. In dieser Arbeit ist neben der Gestaltung von Innenräumen und Freiflächen die Auseinandersetzung über die Anforderungen kindergerechter Architektur elementar.

Neben den funktionalen Ansprüchen der Pädagog:innen des Kindergartens und der gebotenen entwicklungsreichen und kreativen Umgebung, steht die Umsetzung von einem wertigen und nachhaltigen Gebäude bei der Gestaltung dieses Entwurfes im Vordergrund.



## Abstract

This diploma thesis deals with the architectural design and conception of a private kindergarten in the market town of Podersdorf am See. Since the community is not interested in working together, the design is drawn up on the basis of a freely chosen existing tender document from the portal for architectural competitions.

As the existing kindergarten with a nursery and three kindergarten groups is overcrowded due to the growing population and the attractiveness of the town, the facility can no longer offer any spaces for children, in addition it is not possible to expand the existing building.

The design of a new kindergarten building includes the necessary ancillary rooms and outdoor facilities, directly adjacent to the existing kindergarten and the elementary school, in accordance with building regulations. The demand for additional childcare space will be covered by constructing a three-group kindergarten as well as a one-group nursery.

This building shall provide space for approximately 88 - 100 children and 12 teachers. The design takes into account

the future potential growth of the market community with a possible expansion by three additional groups.

On the basis of the functional aspects requested by the kindergarten's pedagogues and providing a developmental and creative environment, the draft design prioritizes the demand for a valuable and sustainable building.

Due to the surrounding environment, special attention is paid to sustainability aspects and the use of natural, resource-efficient materials, which add a green footprint to the new kindergarten. In addition to the design of interior and outdoor spaces, considering the requirements of child-friendly architecture for this new building is considered a basic necessity.



## **02 Einblick in die Ortschaft** rund ums Burgenland



## Umgebung

Podersdorf am See ist eine Marktgemeinde im Burgenland. Von den neun Bundesländern Österreichs ist es das östlichste und gemessen an seiner Einwohnerzahl das kleinste. Das flache und ebene Burgenland grenzt im Norden an Bratislava (Slowakei), im Osten an Győr-Moson-Sopron und Vas (beide Ungarn), im Süden an Slowenien und im Westen an die österreichischen Bundesländer Steiermark und Niederösterreich<sup>1</sup>.

Im **nördlichen Burgenland** befindet sich der östlichste Verwaltungsbezirk Österreichs, **Neusiedl am See**. Das Gebiet ist geprägt durch den Neusiedlersee. Mit 320 km<sup>2</sup> zählt der Neusiedlersee nicht nur zu den größten abflusslosen Seen in Mitteleuropa, sondern auch zu einem der wenigen Stepenseen.

Von seiner Gesamtfläche werden 230 km<sup>2</sup> Österreich zugeschrieben. Dies macht ihn zum flächenmäßig größten See in ganz Österreich. Neben den Salzlacken und Schilfgürteln ist der Nationalpark Neusiedlersee im östlich gelegenen Gebiet Seewinkel eine touristische Attraktion für Groß und Klein.

Zu den insgesamt 27 Bezirken gehört auch Podersdorf am See. Es ist die einzige Marktgemeinde rund um den Neusiedlersee, welche aufgrund des schilffreien Ufers über einen direkten Zugang zum See verfügt. Das macht die Gemeinde zu einem viel besuchten Ort für Familien und Urlauber. Die Karte (siehe Abbildung 1, Seite 16) auf der kommenden Seite zeigt **Podersdorf am See** und die umliegenden Ansiedlungen von weiteren Ortschaften.

Zu den **unmittelbaren Nachbargemeinden** zählen<sup>2</sup>:

- Neusiedl am See im Norden
- Weiden am See im Norden
- Gols im Nordosten
- Frauenkirchen im Südosten
- Illmitz im Süden
- Apetlon im Süden

Die umliegenden Ortschaften rund um Podersdorf am See sind über die Hauptverkehrsader innerhalb von 10 – 15 min. erreichbar. Aktuell ist in fast allen umliegenden Bezirken wieder eine Zunahme der Bevölkerung durch Zuwanderung zu verzeichnen (siehe Tabelle 1, Seite 17).



Abb. 1, Karte mit den umliegenden Gemeinden und den dort befindlichen Bildungsstätten

- |                   |                              |
|-------------------|------------------------------|
| — Schienenverkehr | ■ Grundschule                |
| — Fahrbahn        | ■ Kindergarten / Tagesstätte |

Allein rund um Podersdorf am See gibt es seit 2011 eine Zuwanderung von +37,84 %. Die **Zunahme** ist durch die mittlerweile gut ausgebaute Infrastruktur zu erklären. Dies erleichtert den Pendlern die Strecke nach Wien, die sie täglich bewältigen müssen, um ihrer Arbeit nachzugehen.

	Bevölkerungsveränderung <sup>3</sup>			Kinder unter 9 J.
	2011	2022	Δ in %	
Neusiedl am See	7.123	8.657	21,54	843
Weiden am See	2.262	2.555	12,95	236
Gols	3.725	3.960	6,31	343
Podersdorf am See	2.090	2.137	2,25	164
Frauenkirchen	2.836	2.875	1,38	201
Illmitz	2.438	2.372	-2,71	185
Apetlon	1.804	1.734	-3,88	122

Tab. 1, Bevölkerungsveränderung in den umliegenden Gemeinden<sup>3</sup>

1 Vgl. Lexas - Geographie Burgenland

2 Vgl. Wikipedia - Podersdorf am See

3 Vgl. City Population - Burgenland



## Ortschaft

### Podersdorf am See<sup>1</sup>

Bezirk	Neusiedl am See
Einwohner [2022] – Schätzung	2.137
Gebiet	41,70 km <sup>2</sup>
Bevölkerungsdichte [2022]	51,25/km <sup>2</sup>
jährliche Bevölkerungsveränderung	0,22%

Tab. 2, Basisdaten zu Podersdorf am See<sup>1</sup>

Eines der außergewöhnlichen **Welterben** stellt die Region um Europas westlichsten Steppensee, an der Grenze zwischen Österreich und Ungarn, dar. Es sind außergewöhnliche universelle Werte, wie die jahrhundertealte, traditionelle Landwirtschaft in Verbindung mit der typischen ländlichen Architektur und einer reichhaltigen Naturlandschaft, die die Region um den Neusiedler See so wertvoll machen. Die besonderen geografischen und klimatischen Bedingungen des Sees begünstigten die frühe Entwicklung landwirtschaftlicher Strukturen, die in ihren traditionellen Formen zum Teil noch heute bestehen.

Die **Kulturlandschaft** wird insbesondere durch den Weinbau sowie der Nutzung des Schilfs als natürliche Ressource geprägt. Neben der bedingten Symbiose zwischen Naturraum und Bewirtschaftung, bilden sich dank des Sees und den umliegenden Salzlacken ein einzigartiges Biotop mit reichhaltiger Flora und Fauna<sup>2</sup>.

Das Ortsbild wird immer noch durch einige traditionelle bäuerliche Streckhöfe geprägt. Die charakteristische **ländliche Architektur**, die sich auch leicht am Schwarzplan ablesen lässt, kennt man auch unter dem Begriff „Hofgassln“. Diese „Hofgassln“ zeichnen sich durch zwei langgestreckte und schmale Gebäudezeilen aus. Zu beiden Seiten hin ist zur Straße ein offener und schmaler Hof vorzufinden und ermöglicht das Durchfahren der Gespanne. Hier stößt die traditionelle Baukultur elegant und dezent auf zeitgenössische Architektur. Neben dem baukulturellen Erbe werden viele Tages- und Urlaubsgäste sowie Menschen aus den umliegenden Regionen auch durch zahlreiche Veranstaltungs- und Freizeitangebote in die Ortschaften gezogen<sup>3</sup>.



Abb. 2, Schwarzplan Podersdorf am See, relevante Flächenwidmungsdaten

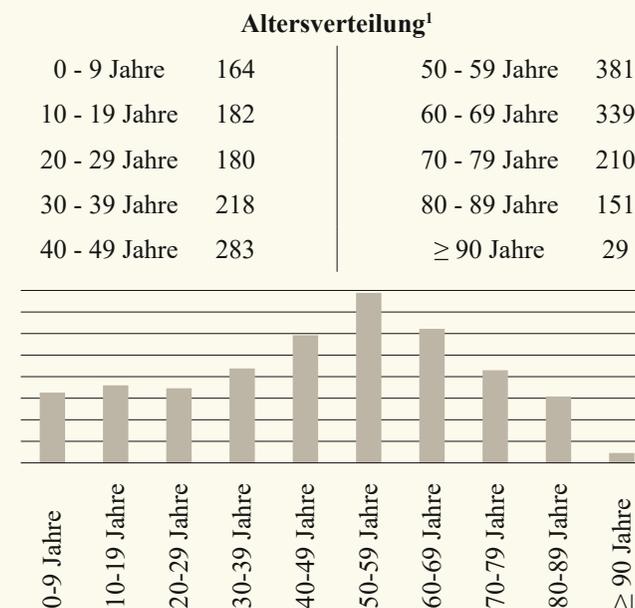
- Neusiedlersee
- Erholungsfläche
- Landwirtschaftlich genutzte Grünfläche

Aus dem beiliegenden Schwarzplan (siehe Abbildung 2, Seite 20) ist die **Bebauungsstruktur** abzulesen, welche ca. 1,65 km<sup>2</sup> ergibt. Der Stadtkern wird von ca. 20,60 km<sup>2</sup> Ackerland eingekreist. Westlich befindet sich der direkte Zugang zum schilffreien Ostufer des Neusiedler Sees. Dabei ist aus dem Flächenwidmungsplan die Platzierung der Erholungsgebiete deutlich erkennbar.

Podersdorf lockt mit ca. 1,10 km<sup>2</sup> **Erholungsgebiet**, mehreren Reitställen im Ort, Tennishallen und Freiplätzen, welche Austragungsort regionaler Wettbewerbe sind, sowie mit mehreren Vereinen und Sportschulen am Strand. Vom Neusiedlersee sind ca. 18,35 km<sup>2</sup> der Marktgemeinde Podersdorf am See zuzuschreiben. Bei den Flächenangaben handelt es sich lediglich um eine grobe Berechnung.

Die angrenzenden Grundstücke rund um das Bebauungsgebiet sind als Bauland und landwirtschaftlich und gewerblich genutzte Grünfläche gewidmet. Südwestlich vom bestehenden Kindergarten befindet sich ein Altenwohn- und Pflegeheim sowie die 160 Jahre alte Windmühle, die zu den touristischen Sehenswürdigkeiten zählt.

Um den **steigenden Kindergartenplatzbedarf** in Podersdorf am See nachzuvollziehen, werden in der darunter liegenden Tabelle (siehe Tabelle 3) die Einwohner in Altersgruppen gegliedert, aus der die Anzahl der Kinder unter neun Jahren abgelesen werden kann.



Tab. 3, Altersverteilung in Podersdorf am See<sup>1</sup>



Abb. 3, Podersdorfer Markenzeichen – der Leuchtturm



Abb. 4, Familien-Erlebniswelt PODOplay – Vogelparadies

Der **Leuchtturm in Podersdorf am See** (Abbildung 3, Seite 22), welcher 12 m hoch ist, ist wahrscheinlich einer der meistbesuchten und fotografierten Plätze im ganzen Burgenland. Er ist nicht nur Markenzeichen der Gemeinde, sondern steht auch schon stellvertretend für das ganze Burgenland. Die 200 m lange, in den See reichende, Mole trennt das Podersdorfer Strandbad in zwei Bereiche – den Nord- und Südstrand. Zu Spitzenzeiten verkehren täglich rund 1.000 Personen<sup>4</sup>.

Im nördlichen Strandbereich ist 2021 ein **einzigartiger Familien-Erlebnispark** auf 18.000 m<sup>2</sup> mit innovativen und ungewöhnlichen Spielgeräten entstanden. Mit Highlights wie einer komplett bespielbaren Großinstallation in Form einer Seerose und eines Vogelpaares (Abbildung 4, Seite 22), einer interaktiven Wasserwelt, einer 40 m langen Kugelbahn mit über 40 Stationen, einem Riesen-Sandspielplatz und einer Motorik-Kletterstrecke, wird deutlich übermittelt, dass neben den Werten des Weltkulturerbes und des Tourismus großer Wert auf kinderfreundliches Bauen gelegt wird<sup>5</sup>.

Die Marktgemeinde weckt nicht nur mit dem Motorikpark, welcher mit 57 Metern die längste durchgehende Kletterstrecke Österreichs ist, Interesse. Auch dem Titel des Weltkulturerbes Neusiedler See wird durch die feinfühlig gestaltete eines sensiblen Raumes Rechnung getragen.

Allein durch die Wahl der Materialien und Farben, sowie der Umsetzung der Geräte, ist deutlich zu sehen, wie rücksichtsvoll mit der Natur und den Themen, welche die Region prägen, umgegangen wird. Der moderne Erlebnispark fügt sich unauffällig in das Gesamtbild des Strandbades ein, das nicht schrill und aufdringlich ist, sondern dezent und charmant auf seine Stärken setzt<sup>5</sup>.

---

1 Vgl. City Population - Podersdorf am See

2 Vgl. Österreichische UNESCO-Kommission - Fertő-Neusiedler See

3 Vgl. Welterbe Fertő-Neusiedler See - Die Region Neusiedler See

4 Vgl. Podersdorf am See: Im Ort unterwegs

5 Vgl. Podersdorf am See: Familien – Erlebnispark



Abb. 5, Schwarzplan Podersdorf am See, Verkehrsstruktur

- L205, Neusiedler Straße / See Landstraße
- Podersdorfer Landstraße
- Seeufergasse / Seestraße
- Schulplatz / Podersdorf-Karmazik

## Verkehrsanbindung

Auf dem beiliegenden Schwarzplan (siehe Abbildung 5, Seite 24) sind die **Hauptverkehrsadern**, die durch die Marktgemeinde Podersdorf am See führen, abzulesen.

Bei der hellbraunen Linie handelt es sich um die L205, die Neusiedler Straße / See Landstraße. Diese verbindet Podersdorf am See im Norden mit den Marktgemeinden Gols und Weiden am See. Von Podersdorf am See gelangt man über die L205 in die südlich gelegene, 91,75 km<sup>2</sup> große Ortschaft Illmitz.

Über die Podersdorfer Landstraße, dunkelgraue Linie, erreicht man von Podersdorf innerhalb 10 Minuten die im Osten gelegene Marktgemeinde Frauenkirchen. Diese treffen sich an einem knotenartigen Punkt in unmittelbarer Nähe des Gemeindezentrums und teilen die Marktgemeinde in drei unterschiedlich große Ortsteile.

Bei der dunkelbraunen Linie handelt es sich ebenso wie bei den oben erwähnten Hauptverkehrsadern um eine stark frequentierte Straße.

Bei der hellgrauen Linie handelt es sich um die Straße „Schulplatz“, welche in die Straße „Podersdorf-Karmazik“ übergeht.

Am „Schulplatz“ befindet sich die Grundschule sowie der bestehende Kindergarten und trennt die dort vorhandenen Park- und Erholungsflächen in zwei Teile. Da es sich hierbei um keine Hauptverkehrsachse handelt, wäre hier eine Straßenregulierung im Sinne der dort befindlichen Bildungsstätte anzudenken, um eine sicherere Zone für die Kinder zu schaffen.



Abb. 6, Schwarzplan Podersdorf am See, Bebauungsgebiet und die unmittelbare Umgebung

- |                |              |              |            |
|----------------|--------------|--------------|------------|
| ■ Grundschule  | 1 GST 8132/8 | 3 GST 8132/6 | 5 GST 8127 |
| ■ Kindergarten | 2 GST 8132/7 | 4 GST 288    |            |

## Bauplatzbeschreibung

Bei der Wahl des **Bauplatzes** (siehe Abbildung 6, Seite 26) liegen die städtebaulichen Rahmenbedingungen und die Einbindung des Neubaus im Vordergrund.

Der Bauplatz betrifft die Grundstücke mit der Grundstücksnummer 8132/8 [1] | 8132/7 [2] | 8132/6 [3] und entspricht einer Gesamtgröße von ca. 2.400 m<sup>2</sup>. Die oben angeführten Grundstücke werden im Rahmen dieser Arbeit zu einem Gesamten zusammengeführt.

Hierbei handelt es sich um eine der wenigen noch unverbauten Flächen im Ortskern von Podersdorf am See. Aufgrund der mit 2.400 m<sup>2</sup> kleinen Grundstücksfläche, werden die anliegenden freien Grundstücke [4] [5] als freie Grünfläche dem Kindergarten zur Verfügung gestellt.

Dabei werden vom Grundstück 288 [4], welches als Aufschließungsgebiet definiert wird ca. 350,00 m<sup>2</sup> entnommen und vom Grundstück 8127 [5], welches als Parkanlage, gestaltete Grünanlagen definiert wird ca. 1.100 m<sup>2</sup> entnommen. Da diese zusätzlichen Flächen lediglich als geschlossene Freifläche gelten soll, sind Umwidmungen nicht

erforderlich. Durch die Zusammenlegung stehen dem neuen Kindergarten in Summe **3.805,00 m<sup>2</sup>** zur Verfügung.

Der neue private Kindergarten liegt unmittelbar an einer Parkanlage, welche auch für eine Kindergartennutzung verwendet werden kann. In einem Umkreis von 150 m befindet sich die Volksschule mit insgesamt vier Klassen und der Kindergarten der Marktgemeinde Podersdorf am See mit drei Kindergartengruppen und einer Krabbelstube. Südlich der Grundschule befindet sich ein bis dato frei stehendes 15.000 m<sup>2</sup> großes Erholungsgebiet, welches im Rahmen der Arbeit grob bearbeitet wird. Dadurch ergibt sich ein ca. 34.000 m<sup>2</sup> großer, zusammenhängender Bildungscampus.

Die Marktgemeinde ist nicht über Nacht entstanden, was im entsprechenden Schwarzplan abgelesen werden kann. Von Jahr zu Jahr wurden die einzelnen Häuser baulich erweitert. Dadurch ergeben sich unterschiedliche Arten von Stadtmorphologie – vor allem kammartige Bebauungsstrukturen, die die Freiflächen und Höfe in weitere kleine Bereiche unterteilen. Diese städtebauliche Erkenntnis soll sich im Entwurf widerspiegeln.



## **03 Architektur und Raum**

mit Innenräumen den pädagogischen Alltag gestalten



## Auslobungsunterlagen<sup>1</sup>

Um im Rahmen der Diplomarbeit einen realisierungsnahen Entwurf auszuarbeiten, wird auf eine bereits für die Gemeinde Pregarten in Oberösterreich erstellte Auslobungsunterlage Bezug genommen. Die Angaben aus der Auslobungsunterlage werden bezugnehmend auf die neue Marktgemeinde Podersdorf am See übernommen bzw. adaptiert.

### C Allgemeine Richtlinien für die Entwurfserstellung:

#### C.1 Grundlagen

##### Burgenländische Baugesetze und Verordnungen

BGLD Bauordnung

BGLD Bautechnikgesetz

OIB Richtlinie 1–6

LGBL i.d.g.F. Nr. 19 Bau- und Einrichtungsverordnung für Kinderbetreuungseinrichtung

##### sowie einschlägige ÖNORMEN:

ÖNORM B1600

ÖNORM B 8115, Teil 2

ÖNORM B 8110

ÖNORM B 1800

### Bezugsquellen:

Landes- und Bundesgesetze ([www.ris.bka.gv.at](http://www.ris.bka.gv.at))

ÖNORMEN ([www.on-norm.at](http://www.on-norm.at))

### C.2 Grundsätze

Die Kinderbetreuungseinrichtung hat in Hinblick auf die Planung, Errichtung des Gebäudes, die Einrichtung und Ausstattung sowie die Gestaltung des zugehörigen Spielplatzes in erster Linie die Interessen der Kinder, insbesondere ihre körperliche und geistige Gesundheit und Entwicklung, bestmöglich zu wahren und zu fördern.

Des Weiteren ist

1. dem täglichen Bedarf,
2. dem Stand der psychologischen, pädagogischen und techn. Wissenschaften,
3. den hygienischen und sicherheitsmäßigen Erfordernissen,
4. den Grundsätzen d. Wirtschaftlichkeit, Zweck, Mäßigkeit u. Sparsamkeit, u.
5. den baurechtlichen und brandschutztechnischen Vorschriften zu entsprechen.

Eine kostengünstige, sparsame Baukörpergestaltung und -gliederung, die sowohl die Errichtung in Niedrigenergiebauweise als auch die Minimierung der Folgekosten berücksichtigt, wird erwartet.

Ziel des Wettbewerbes ist die Erlangung der bestmöglichen, funktionalen, wirtschaftlichen, architektonischen und städtebaulichen Lösung.

### **C.3 Ökologie – Niedrigenergiebauweise**

Die Nutzung der passiven Sonnenenergie, Einhaltung der energietechnischen Vorgaben nach OIB 6, allfällige baubiologische Aspekte, etc. sollen unter Beachtung kostengünstiger Errichtungs- und Folgekosten in die Planungsüberlegungen einbezogen werden. Eine ökologisch nachhaltige, kosten- und energiebewusste Planung wird gewünscht.

Großes Augenmerk ist auf das Verhältnis Volumen/Außenhülle zu legen!

Bei der Ausführung ist auf baubiologisch und ökologisch vertretbare Baustoffe Rücksicht zu nehmen.

Das Gebäude ist in einer Ziegel-Massivbauweise zu konzipieren.

Weiters ist die Sommertauglichkeit im Hinblick auf Überhitzung der Bauteile und Räume in den Planungsüberlegungen zu berücksichtigen. (ggf. konstruktiver Sonnenschutz). Die Beschattung muss von vornherein vernünftig bzw. konstruktiv gestaltet sein. Dachvorsprünge sind wichtig.

### **C 4 Barrierefreies Bauen / Sicherheit**

Das Gebäude muss barrierefrei im Sinne der geltenden ÖNORMEN bzw. §1 der Bau und Einrichtungsverordnung für Kinderbetreuungseinrichtungen errichtet werden.

### **C 5 Allgemeine Hinweise**

Die lichten Raumhöhen müssen in den Gruppenräumen mindestens 3,00 m betragen. Die Geschosshöhe wird demnach in den Regelgeschossen mit 3,70 m, im obersten Geschoss (im Falle einer Erweiterung) mit 4,00 m festgelegt.

## **D Spezifische Richtlinien für die Entwurfserstellung:**

### **D.3 Konzeption des Kindergartens/Krabbelstube:**

Der Kindergarten soll eingeschossig, jedenfalls barrierefrei, mit direktem Gartenausgang (wenn möglich durch die Garderobe), mit teilweise gedeckter, windgeschützter bespielbarer Terrasse sowie sonnengeschützten Spielbereichen für die Kinder konzipiert werden.

Die abgegrenzte und direkte Nutzung der gesetzlich erforderlichen Freiflächen für den Kindergarten und die Krabbelstube sind jedoch einzuhalten. (3 x 500 m<sup>2</sup> KIGA, 1 x 200 m<sup>2</sup> KS).

Betreffend Erschließung ist nach Möglichkeit ein Vorplatz mit einer Haltebucht und einem Umkehrplatz für Kindertransportbusse vorzugsweise nahe am Eingang vorzusehen, zusätzlich sind mindestens 5 Stellplätze (Parkflächen für Personal und Eltern) zu berücksichtigen.

Der Kindergarten selbst hat einen großzügigen Windfang aufzuweisen, welcher auch das Abstellen von Kinderwägen ermöglicht. Als Variante wäre auch ein Vordach zum Ab-

stellen der Kinderwägen ausreichend. Die Gruppenräume sollten mit Türen verbunden werden können. Das Personal-WC soll gleichzeitig als Behinderten-WC fungieren.

Es wäre wünschenswert, wenn die Gartenausgänge im Bereich der Garderoben bzw. WC-Anlagen angeordnet sind.

In der Nähe des Eingangsbereiches wäre auch ein Zugang zum eingezäunten Spielplatzbereich wünschenswert. Ein Raum (Mehrzweckraum) für die Ausspeisung mit Küchenzeile wäre erforderlich, eventuell in räumlicher Nähe zum Personalraum, damit dort die Küchenzeile eingesparrt werden kann.

### **Kindergarten (allgemein)**

Essraum (vom Foyer erreichbar)	35,00 - 40,00 m <sup>2</sup>
Bewegungsraum I (RH 3,00 m)	60,00 m <sup>2</sup>
Abstellraum Bew.	10,00 m <sup>2</sup>
Leiterinnenzimmer	15,00 m <sup>2</sup>
Personal WC (barrierefrei)	4,00 m <sup>2</sup>
Personalraum für 8-10 Personen (inkl. Teeküche)	20,00 m <sup>2</sup>
Putz- und Abstellraum	6,00 m <sup>2</sup>
Raum für Gartengeräte	10,00 m <sup>2</sup>

(vom Spielplatz zugänglich, der Spielplatz muss über eine 3,00 m breite Zufahrtmöglichkeit verfügen)

**Kindergarten (pro Gruppe):**

(in Summe sind 3 Gruppen zu berücksichtigen)

Gruppenraum - RH 3,00 m	60,00 m <sup>2</sup>
Abstellraum	4,00 m <sup>2</sup>
Garderobe	10,00 m <sup>2</sup>
Sanitäreinheit (der Garderobe zugeordnet)	8,00 m <sup>2</sup>
Außenspielfläche	500,00 m <sup>2</sup>

**Krabbelstube pro Gruppe:**

(in Summe ist 1 Gruppe zu berücksichtigen)

Gruppenraum - RH 3,00 m	38,00 m <sup>2</sup>
Rückzugsraum	15,00 m <sup>2</sup>
Abstellraum	4,00 m <sup>2</sup>
Garderobe	8,00 m <sup>2</sup>
Sanitäreinheit (der Garderobe zugeordnet)	8,00 m <sup>2</sup>
Außenspielfläche	200,00 m <sup>2</sup>

Beim Entwurf ist auf die künftige Entwicklung der Stadt Pregarten Rücksicht zu nehmen und eine mögliche Erweiterung durch 2 Gruppen (mögliche Aufstockung, Liftschacht, etc.) inklusive dem infolge notwendigen 2. Bewegungsraum samt Abstellraum im Konzept darzustellen, ohne diese im Detail zu planen. Dementsprechend sind auch zusätzliche Freiflächen im Ausmaß von 1.000 m<sup>2</sup> anzudenken, auch wenn diese außerhalb des Baufeldes zu situieren sind und eine Grundstückserweiterung bedingen.

Auf eine Überschaubarkeit, sowie eine klare und funktionelle Zuordnung ist zu achten. Auch auf „Schmutzschleusen“ beim Zugang in den Gartenbereich ist zu achten. Wenn möglich und funktional wäre die Anordnung des Bewegungsraumes zwischen 2 Gruppenräumen wünschenswert.

<sup>1</sup> Vgl. Bundeskammer der ZiviltechnikerInnen I Arch+Ing: Kindergarten und Krabbelstube, Pregarten





## Formfindung

Bezug nehmend auf die städtebauliche Struktur wird im ersten Schritt die Formfindung erarbeitet.

Bei dem Bebauungsgebiet handelt es sich um ein Eckgrundstück, bei dem die östliche Stirnseite (weißer Baukörper) des Grundstückes sich Richtung Hauptstraße – Schulplatz (=Straßenname) orientiert und die nördliche Längsseite (hellbrauner Baukörper) des Grundstückes an einer beruhigten Sackgasse – Schulplatz (Straßenname) anliegt.

Bei der darunterliegenden Abbildung (siehe Abbildung 7) werden die ersten zwei Schritte der Formfindung abgebildet.

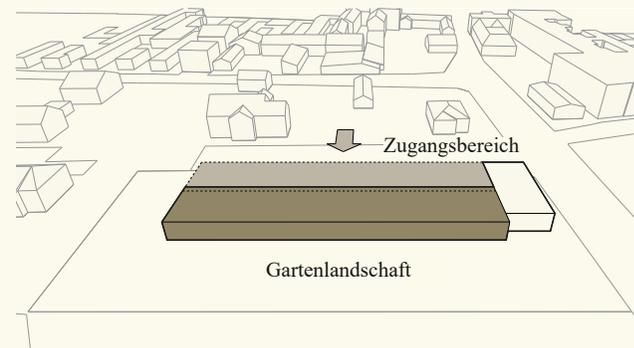


Abb. 7, Konzeptuelle Darstellung des Entwurfs – Schritt 1 und 2

Durch die Positionierung des eingeschossigen Kindergartens im nördlichen Teil des Grundstückes kann **im ersten Schritt** der Außenraum in zwei Bereiche gegliedert werden. Der Zugangsbereich tritt vorgelagert in Kontakt mit der Erschließungszone und der fußläufigen Anbindung. Dadurch kann sich der zweite Bereich des neuen Kindergartens rückseitig entlang der Südwestfassade in eine private Gartenlandschaft entfalten. Durch die Eingeschossigkeit soll eine unzumutbare Beeinträchtigung, u. a. Schattenwurf, der bestehenden Umgebung ausgeschlossen werden.

**Im zweiten Schritt** wurde der Hauptriegel (hellbraun), welcher parallel zur Sackgasse angeordnet wird, Richtung Süden versetzt (dunkelbraun), wodurch eine Vertiefung entsteht. Diese bildet einen geschützten Außenbereich bzw. Vorplatz, wo sich zukünftig der Hauptzugang befindet und den Kindern bei der Zu- und Abfahrt ein sicheres Bringen und Holen gewährleistet. Somit erfolgt die Zufahrt zum Baugrundstück zukünftig vorzugsweise von Norden, wo auch die Parkplätze sowie eine Haltebucht mit einem Umkehrplatz für Kindertransportbusse nahe dem Hauptzugang vorzufinden sind.

Dem **Leitgedanken** des Entwurfes liegt eine modulare Bauweise zugrunde. Dabei werden die einzelnen Gruppen von Krabbelstube und Kindergarten formal und funktional den **sechs Häuschen** zugeordnet (siehe Abbildung 8).

Durch Zuordnung der allgemein nutzbaren Funktionenräume in die einzelnen Häuschen werden entsprechend dem Umfeld unterschiedlich große Baukörper geboten.

Durch die unregelmäßige Platzierung einzelner Baukörper entsteht eine dynamische Gebäudestruktur, die der dörflichen Bebauungsstruktur ähneln soll. Besonderes Augenmerk liegt in der Interpretation der regionaltypischen Gestaltung der Satteldächer sowie den bäuerlichen Streckhöfen.

Der **niedrige flache Baukörper** zwischen den einzelnen Häuschen dient als Verbindung zwischen den einzelnen Nutzungsgruppen. Bei dem Trakt handelt es sich größtenteils um eine Erschließungszone, weshalb diese auf eine angebrachte Mindesthöhe reduziert und als extensiv begrüntes Flachdach ausgeführt wird. Dies soll dazu beitragen, dass der Baukörper zwischen den einzelnen Häuschen in den Hintergrund und die mit dem Satteldach ausgeführte Baukörper in den Vordergrund treten.

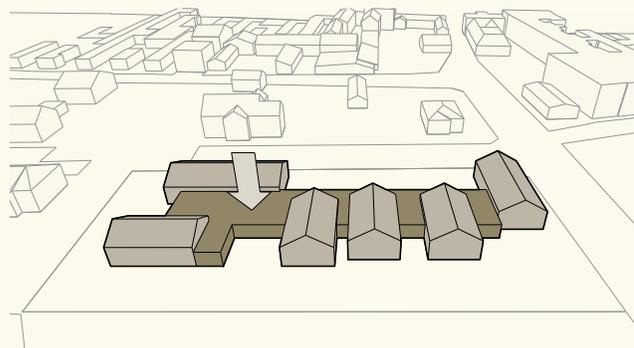


Abb. 8, Konzeptuelle Darstellung des Entwurfs – Schritt 3 und 4

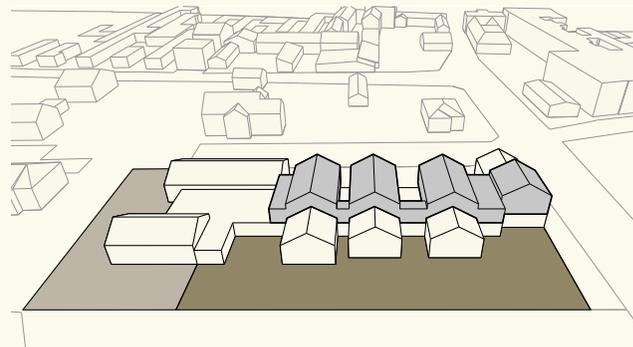


Abb. 9, Konzeptuelle Darstellung des Entwurfs – Schritt 5 und 6

Die Platzierung der Gruppenräume wurde so angeordnet, dass sich **zwei trennbare Außenspielflächen** (siehe Abbildung 9) für die unterschiedlichen Kinderaltersgruppen ergeben. Somit wird den drei Kindergartengruppen in Richtung Süden (dunkelbraune Fläche) und der Krabbelstube in Richtung Westen (hellbraune Fläche) je eine Außenspielfläche zugeordnet. Diese verfügen zusätzlich über eine Verbindung zum anliegenden Spielplatz. Auch dem Verwaltungs- und Bewegungstrakt wird ein Außenbereich zugeschrieben – mit einem großzügigen Vorplatz für die ankommenden Kinder, sowie einer Parkfläche für die Besucher- und Mitarbeiter:innen der Einrichtung.

Aufgrund der steigenden Anzahl der Einwohner:innen wird bei der Formfindung eine **mögliche Erweiterungsmöglichkeit** (siehe Abbildung 9, hellgrauer Baukörper) bedacht. Deshalb ist bei der Planung des Erdgeschosses besonders wichtig, die Räume so anzuordnen, dass eine Aufstockung problemlos, funktional und aus statischer Sicht möglich ist. Dabei soll trotz Aufstockung ein natürlicher, dörflicher Charakter gewährleistet sein.



## Grundrisstyp

Je nach Grundstückszuschnitt, verfügbarem Platz und pädagogischem Konzept bieten sich unterschiedliche Grundrisstypen an, die individuell abgewandelt werden können. Von streng geometrisch bis organisch-aufgelöst sind der Ideenvielfalt kaum Grenzen gesetzt.

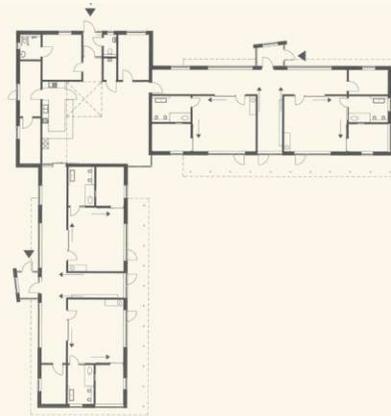


Abb. 10, einbündiger winkelförmiger Grundriss der Krippe des dänischen Schulvereins für Südschleswig e.V. in Flensburg

Aus der oben beschriebenen Formfindung (Seite 37–39) kann eine **bestimmte Typologie** herausgelesen werden. Dabei handelt es sich zum Teil um einen kompakten Grundriss mit einem zentralen Foyer sowie um einen linearen Grundriss, bei dem die innere Erschließung an der Schmal- oder Längsseite vom Rand erfolgt. Beide Typologien ergeben zusammen einen **einbündigen winkelförmigen Grundriss** (siehe Abbildung 10), in dem die Kinder auf kurzem Weg zu ihren Gruppenräumen gelangen und die Sanitär- und Schlafräume in der Nähe angeordnet sind. Dabei umfassen zwei Flügel den Garten, der dadurch geschützt liegt. Im Winkel liegen der Haupteingang, der Verwaltungsbereich und ein Gemeinschaftsbereich<sup>1</sup>.

Die an der Außenwand verlaufenden, natürlich belichteten Spielfläche schirmen die Gruppenräume von den angrenzenden Straßen ab. In einem Gebäude mit übersichtlich gestaltetem Grundriss können Kinder besser beaufsichtigt werden als in einem Gebäude mit verschachteltem Grundriss. Hier können Kinder sich gut orientieren, selbstständig bewegen und dadurch mehr Freiräume genießen.

<sup>1</sup> Vgl. Bettina Rühm, Kindergärten, Krippen, Horte: Neue Architektur - aktuelle Konzepte, S.14-17



## Räume und ihre Funktion

Die Richtlinien zum Raumbedarf und den Mindestgrößen von Räumen sind von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich<sup>1</sup>. Hierbei ähneln sich allerdings die Räume, die in einem Kindergarten benötigt werden, größtenteils. Bevor auf die Definition und die räumliche Beschreibung der Räume (Seite 48–54) eingegangen wird, wird die **Aufteilung der Räumlichkeiten** auf Basis der Formfindung erläutert (siehe Abbildung 11) sowie relevante Punkte und Gestaltungselemente, die bei der Planung eines Kindergartens mehr im Vordergrund stehen als in gewöhnlichen Bauten. Zur besseren Verständlichkeit werden diese mit entsprechenden Referenzbeispielen veranschaulicht.

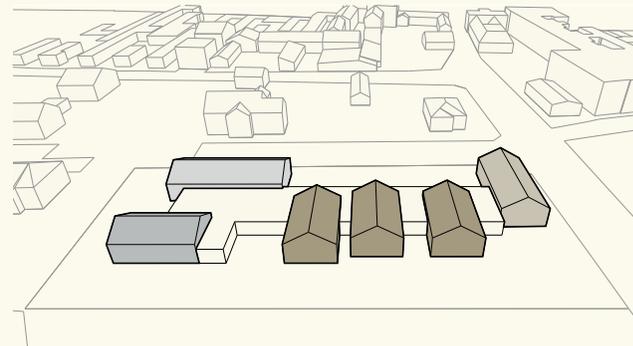


Abb. 11, Konzeptuelle Darstellung der einzelnen Funktionen

Bei dem Entwurf erfolgt der Hauptzugang zur Krabbelstube und zum Kindergarten gemeinsam über den **Verwaltungs- und Versorgungstrakt** (hellgrauer Baukörper), der an der beruhigten Sackgasse, nördlich vom Grundstück, angeordnet ist. Hier befinden sich der Empfangsbereich, das Foyer und der Wartebereich, der Personalbereich, die Toiletten für Personal und Besucher:innen, die Aufwärmküche und der Müllraum samt dazugehöriger Nebennutzflächen, wie Lager und Technikraum. All diese Räumlichkeiten schließen am Verteilertrakt an.

Der **Verteilertrakt** (weißer Baukörper) verbindet alle weiteren Hauptnutzflächen miteinander. Neben den natürlich belichteten Gängen, welche ebenso als Begegnungszone gesehen werden können, befindet sich zwischen dem Verwaltungstrakt und dem südlich gelegenen Krabbelstubentrakt ein allgemeiner Ess- und Aufenthaltsbereich, welcher multifunktional genutzt werden kann. Die Zuwegung zu den Gruppenräumen erfolgt über zwei Erschließungsachsen, welche vom Ess- und Aufenthaltsbereich ausgehen und somit eine klare Orientierung bieten.

Der **Krabbelstubentrakt** (dunkelgrauer Baukörper) wird aufgrund der Gegebenheiten des Grundstückes in Richtung Westen, parallel zum Verwaltungstrakt, platziert. Dadurch gibt es abgesehen vom Mehrzweckraum eine klare Trennung zu den älteren Altersgruppen. Um auf die städtebauliche Morphologie einzugehen, welche im Kapitel Bauplatzbeschreibung angesprochen wird, werden die mittleren drei Baukörper des **Kindergartentraktes** (dunkelbrauner Baukörper) unregelmäßig platziert, wodurch sich unterschiedliche Rückzugsorte und Nischen im Innen- sowie im Außenbereich bilden. Zwischen den einzelnen Baukörpern befinden sich im Innenbereich die Garderoben und Sanitär- und Abstellräume, welche unmittelbar den Gruppenräumen zugeordnet sind.

Der **Bewegungstrakt** (hellbrauner Baukörper) kann als eigenständiger Baukörper gesehen und außerhalb der Betriebszeiten von Externen genutzt werden. Dieser ist direkt vom Kindergarten, sowie über ein externes Foyer und Garderoben im Bewegungstrakt begehbar.

---

<sup>1</sup> Vgl. Landesgesetzblatt für das Burgenland, 2010,§4



Abb. 12, visuelle Verbindungen – Kita Schlaue Fische

Die **Grundrissplanung** eines Kindergartens sollte immer in Zusammenhang mit dem pädagogischen Konzept der Einrichtung stehen. Ebenso ist es von Vorteil, wenn man sich wieder in die Lage eines Kindes versetzt, um nachzuvollziehen, welche Art von Räumlichkeiten benötigt und wie diese am besten gestaltet werden sollten. Dabei ist immer eine Mehrfachnutzung von Räumen zu bedenken. Hier schafft die Mehrfachnutzung nicht nur die Voraussetzung für soziale Inklusion, sie ist weiters auch in ökonomischer Hinsicht sparsam, ökologisch sinnvoll und kann schnelle Lösungen mit wenig Investitionsbedarf bieten.

**Übergangsräume** wie Eingänge, Flure und Garderoben sind Orte der Begegnung und des Austausches, fungieren aber in erster Linie als Verteiler. Durch kleine geschickt eingesetzte Mittel, kann aus einem Übergangsraum ein Spielraum gemacht werden, der sich im Gebäude zu einem Platz weitet und tagsüber an pädagogischer Funktion gewinnt.

Zusätzliche **visuelle** und akustische **Verbindungen** zwischen den einzelnen Räumlichkeiten, wie in Gruppenräumen, Fluren und Badezimmern, können durch Innenfenster und Durchbrüche (siehe Abbildung 12) geschaffen werden.

Neben der interessanten Wirkung der Gucklöcher und der dadurch angeregten Kommunikation, ergeben sich für die Pädagog:innen zusätzliche Sichtachsen, welche die Aufsicht erleichtern. Neben einem schnellen Blick der Pädagog:innen ins Bad, um nach dem Rechten zu sehen, geben Innenfenster den Kindern das Gefühl nicht alleine zu sein.

Bei der Planung eines Kindergartens bieten **Wandflächen** ein großes Potenzial. Diese können neben einer Kreativ- und Ausstellungsfläche für Kinder auch als Informationsträger, für die Eltern genutzt werden, indem Teilbereiche unterschiedlich bemalbar oder bespielbar sind. Die oben erwähnte Ausstellungsfläche kann in Form einer Fläche aus Tafelfarbe oder auch mit Linoleum ausgeführt werden. Die Wand wird dadurch zu einer langlebigen und schmutzabweisenden Malunterlage für Kinder. Im Foyer kann die Wand mithilfe von Magnet- oder Whiteboardfarbe zu einem Informationsträger werden, wodurch auf die gewöhnlichen Pinnwände oder Informationstafeln verzichtet werden kann. Zu den oben erwähnten Verkehrsflächen, die zum Austausch fungieren, gehören auch Bauteile wie **Treppen**, auch wenn diese in bestimmten Bundesländern umstritten sind, da die-



Abb. 13, Stufen, Kletterregale und Rückzugsorte – Kita Schlaue Füchse



Abb. 14, Funktionsmöbel – Kita Schlaue Füchse

se als unsicher mit potenziellem Verletzungsrisiko gesehen werden. Dabei können Treppen neben einer Bandbreite an Bewegungsoptionen zu einem Treffpunkt und einem Spielobjekt (siehe Abbildung 13, Seite 46) werden, wodurch die motorische Entwicklung gefördert wird. Mithilfe von Rutschen, Höhlen und Kletterregalen ergeben sich in Kombination mit der Treppe vielfältige Bewegungspaletten. Wie die Materialität an den Wänden, spielt diese auch bei den Stufen eine wichtige Rolle. Treppen, die mit Teppich oder Linoleum belegt sind, werden rasch zur Tribüne oder Lesecke.

**Funktionsmöbel** ermöglichen, Räume entsprechend den Bedürfnissen in kürzester Zeit zu zonieren und schaffen neue Perspektiven. So kann tagsüber mal ein Malatelier entstehen und für abendliche Veranstaltungen eine Ausstellungsfläche geschaffen werden. Dabei können Funktionsmöbel, wenn sie auf den Kindergartenbetrieb abgestimmt sind, das Aufräumen zum Teil des Spiels machen, wodurch auch die Selbstständigkeit gefördert wird (siehe Abbildung 14).

Der barrierefreie **Eingangsbereich** ist die Visitenkarte des Gebäudes und soll die Ernsthaftigkeit und Qualität des Kindergartens widerspiegeln. Dieser sollte freundlich, einladend und bestenfalls mit einem großzügigen Windfang gestaltet sein, welcher das Abstellen von Kinderwägen ermöglicht. Der mit einer Sauberlaufmatte verlegte Eingangsbereich kann durch einen Vorplatz oder durch ein großzügiges Vordach ersichtlich gemacht werden, welches gleichzeitig als Witterungsschutz dienen soll.

Das großzügig gestaltete, am Eingangsbereich anliegende **Foyer** sollte mit freien Wandflächen gestaltet sein. Hier werden für Eltern Informationen über aktuelle Vorgänge und anstehende Veranstaltungen ausgehängt. Hier können Neuankömmlinge sich am Empfang melden, im Wartebereich Platz nehmen und die Gästetoilette benutzen, bis sie in das Büro der Leitung gerufen werden oder bis das Kind, das abgeholt werden soll, die angefangene Tätigkeit zu Ende führt. Um Eltern mit Kinderwägen das Betreten der Einrichtung zu erleichtern, werden die Eingangstüren als Schiebetüren ausgebildet, welche mittels Schutzeinrichtung das unbeaufsichtigte Verlassen des Kindergartens von Kindern verhindern.



Abb. 15, Eingangsbereich | Foyer – Kindergarten Zusmarshausen



Abb. 16, Personalbereich – Kindergarten Zusmarshausen

Ab vier Gruppen ist ein **Personalraum** vorgesehen. Dieser fungiert für die Pädagog:innen als Rückzugs- und Pausenort. Dabei sollte angestrebt werden, dass die Personalräume des Kindergartens so zusammengelegt werden, dass möglichst vielseitige räumliche Synergien genutzt werden und die Räume untereinander verbunden werden können. Das **Leitungsbüro**, das lediglich für die Erledigung administrativer Aufgaben und als Raum für Elterngespräche dient, liegt in unmittelbarer Nähe des Eingangsbereichs, wodurch die Leitung einen guten Überblick über die ankommenden Eltern und Kindern hat.

Aus sozialen, pädagogischen und wirtschaftlichen Gründen wird eine größtmögliche Mehrfachnutzung, durch **Multifunktionsflächen** angestrebt, welche tagsüber für den Kindergartenbetrieb als Ess- und Aufenthaltsbereich und abends für diverse Versammlungen oder auch externe Veranstaltungen dienen. Deshalb sind neben ausreichend Stauraum für Bestuhlung und Anrichten für Geschirr und Besteck, ein strapazierfähiger Bodenbelag wie Linoleum und eine gute Raumakustik empfehlenswert.

Die **Erschließungsflächen** sind zusätzlich gewonnener pädagogischer Raum. Ein gut gestalteter Spielflur kann bei entsprechender Gestaltung und Belichtung als attraktive Spiellandschaft mitgenutzt werden und ermöglicht den Kindern Begegnungen und den Aufbau sozialer Kontakte über die Grenzen der eigenen Gruppe hinweg. Tageslicht, gute Einsehbarkeit durch pädagogisches Personal und geeignete, eingebaute Möblierung wie Spiel- und Lesepodeste machen Verkehrsflächen zu Bereichen mit Aufenthaltsqualität und gruppenübergreifenden Treffpunkten.

Die **Garderobe** ist neben den täglichen „Tür- und Angelgesprächen“ zwischen Pädagog:innen und Eltern ein Ort der Ankunft und des Abschieds von den Eltern und sollte aufgrund des hohen Andrangs während der Bring- und Abholphase genügend Bewegungsfläche bieten. Gut und freundlich gestaltete Garderoben erleichtern den Übergang und reduzieren die Verunsicherung und den Trennungsschmerz der Kinder. Garderoben sind so auszubilden, dass die Kinder sie selbstständig nutzen können. Jedem Kind wird mind. 30 cm Sitzfläche mit eigenem Kleiderhaken und einem Eigentumsfach zugeschrieben. Eine gut gestaltete Garderobe



Abb. 17, Erschließungsfläche – Kindergarten Zusmarshausen



Abb. 18, Garderobe – Kindergarten Zusmarshausen

berücksichtigt auch die Eltern und stellt Sitzgelegenheiten für sie bereit. Im Laufe des Tages ist die klassische Garderobe, wie schlecht durchdachte Erschließungszonen, ein ungenutzter Raum und damit verlorene Fläche. Dabei kann sie durch ihre Gestaltung Geborgenheit vermitteln und als zusätzlicher Spielraum mit hoher Aufenthaltsqualität und Wohlfühlatmosphäre genutzt werden. Es wird ein direkter Ausgang in den Garten bevorzugt, da dieser die Verunreinigung im Haus reduziert. Dabei ist bestenfalls auf Schmutzschleusen beim Zugang in den Gartenbereich zu achten.

Ein **Kinderbad** ist nicht nur ein Ort der Körperpflege, wo Hände gewaschen oder Zähne geputzt werden, aber auch ein Ort, der das Spielen mit Wasser ermöglicht, wodurch auch dieser Raum zu einem wichtigen pädagogischen Raum wird. Der Sanitärraum ist direkt angrenzend an den Gruppenraum anzuordnen und mit Einsichtmöglichkeit in diesen sowie leicht erreichbar vom Spielplatz aus vorzusehen. Neben den technischen Anforderungen wie der Befestigung aller Sanitäranlagen auf kindergerechter Höhe und rutschhemmenden Böden und Akustikdecken, ist die abgestimmte Gestaltung auf Kinder und Pädagog:innen elementar.

Kleinigkeiten, wie ein Wickeltisch mit einer ausziehbaren Stufe, erleichtern den Pädagog:innen die Arbeit. Waschrinnen mit mehreren Armaturen, die sich ideal für das Spiel in der Gruppe eignen, Tafelwände und Planschbereiche erweitern das Spielangebot der Gruppenräume. Deshalb ist die Planung eines Fußbodenablaufes, um Überschwemmungen zu beseitigen, von Vorteil.

Da sich in **Gruppenräumen** der größte Teil des Kindergartenalltags abspielt, nehmen sie je nach pädagogischem Konzept die größte Bedeutung im Raumprogramm ein. Kinder spielen häufig in Gruppen von zwei bis fünf Kindern, da es ihnen dann einfacher fällt soziale Kontakte aufzubauen und sich zu integrieren. Daher ist es wichtig, Räumlichkeiten zu schaffen, in denen das Spielen in Kleingruppen möglich ist. Es werden vor allem begrenzte Flächen oder gesonderte Räume als Spielfläche bevorzugt. Eine großzügige und offene Gestaltung mit Aktions- und Ruhezone in Form von Nischen und Höhlen bieten den Kindern individuelle Rückzugsorte. Eine zweite Ebene im Raum, in Form einer Galerie, soll dem Raum an Qualität verleihen und dazu beitragen, Dinge aus verschiedenen Perspektiven zu erleben.



Abb. 19, Gruppenraum – Kindergarten Zusmarshausen



Abb. 20, Bewegungsraum – Kindergarten Zusmarshausen

Den Kindern soll stets die Möglichkeit gegeben werden, diese Räume flexibel zu bespielen und mitgestalten zu dürfen. Transparente Verbindungen zwischen Gruppenraum und Flur, Garderobe und Sanitärbereich bieten den Pädagoginnen bessere Überblickmöglichkeiten und spannende Blickbeziehungen für Kinder.

Für **Mittagsschlaf** und Ruhephasen sollte ein separater Raum bereitgestellt werden. Werden die Matratzen in Podesten aufbewahrt, kann der Raum außerhalb der Ruhephasen auch zum Toben genutzt werden. Weiche Bodenbeläge wie Teppich und eine gute Raumakustik sind ebenso wichtig, wie die Möglichkeit verschiedene Lichtstimmungen schaffen zu können, um die Atmosphäre im Raum auf die unterschiedlichen Bedürfnisse abzustimmen, welche zeitgleich das Wohlbefinden steigert.

**Bewegung** ist ein kindliches Grundbedürfnis und gilt als erste und wichtigste Kommunikationsform des Kindes. Dabei steigert Bewegung das Wohlbefinden und das Selbstwertgefühl. Deshalb benötigen Kinder zum Aufbau ihrer organischen Funktionen eine tägliche Belastungseinheit von

mindestens zwei Stunden, meinen Sport- und Bewegungswissenschaftler. Somit gilt es, Räume zu schaffen, die Kinder nicht bremsen, sondern dazu anregen, sich mit Freude zu bewegen. Bewegungs- und Körpererfahrungen sind für die gesamte Entwicklung des Kindes und für die Gesundheit und das Wohlfühlen, die im eigenen Körper entwickelt werden, von großer Bedeutung. Die Bewegungsräume sollen daher auch extern durch Vereine, Tanzgruppen etc. genutzt werden können – ein entsprechender externer Zugang sowie Umkleiden mit Sanitärräumen ist dazu erforderlich.

Die **Außenanlagen** als erweiterte Gruppenräume stellen einen essentiellen Bestandteil des Kindergartens dar. Eine möglichst großzügige Spielfläche mit Bewegungselementen und natürlichen Beschattungsmöglichkeiten sollte übersichtlich und in direkter Sichtbeziehung zu den Gruppenräumen liegen. Der Garten soll für die Kinder ein geschützter Platz sein, in dem sie toben, laufen, springen, klettern, balancieren, schaukeln, wippen usw. können. Es soll ein Ort entstehen, in dem die Natur von Kindern wieder bewusst erlebt wird. Einer Kindergartengruppe werden in der Regel ca. 250 m<sup>2</sup> Freifläche zugeschrieben. Auf dieser sind

Garten-Toiletten, Wasseranschlüsse für Schlauch, Bereiche zum Putzen des Schuhwerks, Trinkbrunnen, katzensicherer Gartenzaun, Sandkiste mit Überdachung, Gartenbereich und ein befestigter Weg für Fahrzeuge, etc. angedacht. Die Außenspielbereiche sollen für Krabbelstube und Kindergarten getrennt angeboten werden, eine Abgrenzung zum Umfeld ist erforderlich.



Abb. 21, Außenanlage – Kindergarten Zusmarshausen

- 
- Vgl. Bettina Rühm, Kindergärten, Krippen, Horte:  
Neue Architektur - aktuelle Konzepte  
Vgl. baukind – Architektur für Kinder; Nathalia Dziobek-Beppler:  
Räume für Kinder, Gestaltung auf Augenhöhe





## **04 Entwurf**

Privatkindergarten am See, Neusiedl am See



## Lageplan

Der Lageplan (siehe Abbildung 22, Seite 61) stellt neben dem neuen Kindergarten [1] auch die derzeitige Grundschule [2], den bestehenden Kindergarten [3], Am Krautgarten 4, sowie ein 12.750 m<sup>2</sup> großes Erholungsgebiet [4] dar, welches ebenso im Rahmen der Diplomarbeit grob bearbeitet und ein Bebauungsvorschlag dargestellt wird.

Wie aus dem Lageplan ersichtlich, entsteht bei der Errichtung eines neuen Kindergartens eine Art **zusammenhängender Bildungscampus**. Der im Osten bestehende Kindergarten [3] wird direkt über einen neuen befestigten Weg, der an der Grundschule [2] und dem neuen Sportplatz [4] vorbeiführt, an den neuen Kindergarten und den neu gestalteten Kinderspielplatz [5] angebunden. Wo zuvor eine Straße zwischen dem Kinderspielplatz und der Grundschule verlaufen ist, entsteht eine neue regulierte Kinderspielstraße mit einem großzügigen, mit Bäumen bepflanzten Vorplatz. Dabei werden die bestehenden Parkplätze zum Teil auf den nördlichen Teil des Grundstückes versetzt.

Das vorhin erwähnte, im Süden verortete, Erholungsgebiet wird mit einem Fußballfeld, einer Laufbahn, mehreren

Badminton- und Volleyballfeldern sowie einem Basketballfeld ausgestattet. Durch den zentral platzierten Baukörper, welcher als Funktionsgebäude dienen soll, kann der Sportplatz auch für externe Veranstaltungen genutzt werden und macht somit die Marktgemeinde für diverse Vereine aus den umliegenden Ortschaften noch attraktiver. Dabei dürfen Parkplätze für die Besucher nicht fehlen. Diese stehen tagsüber ebenso dem Personal der Bildungseinrichtung zur Verfügung.

Der neue Kindergarten wird im nördlichen Teil des Bauplatzes platziert. Dadurch ist es möglich, ausreichend große und zusammenhängende Außenspielflächen im Süden und West des Grundstückes zu schaffen. Zwischen den bestehenden Gebäuden der Wohnhäuser im Norden nimmt der Entwurf als eingeschossiger Baukörper ideal auf die umliegende Bebauung Bezug und fügt sich harmonisch in das räumliche Umfeld ein.

Die eingeschossige Bauweise bringt nicht nur städtebauliche Vorteile, sie erleichtert auch den gesamten organisatorischen Ablauf des Kindergartenbetriebes.

Weiters ermöglicht sie eine logische Gliederung des Gebäudes und soll dabei dem Krabbelstuben- und Kindergartenbetrieb die nötige Gemütlichkeit bieten.

Die Zufahrt zum Grundstück erfolgt über eine Sackgasse im Norden, wo sich der gemeinsame Hauptzugang der Krabbelstube und des Kindergartens befindet. Der großzügig ausformulierte Vorplatz soll ein sicheres Bringen und Abholen der Kinder ermöglichen. Dabei werden die umliegenden acht Parkplätze vor dem Kindergarten und 16 weitere auf der gegenüberliegenden Seite, welche dem Personal des Kindergartens sowie den Eltern zur Verfügung stehen, mithilfe einer Baumstraße gefiltert.



Abb. 22, Lageplan | 1:5.000



Abb. 23, Lageplan | 1:2.000

- |   |                    |   |                          |   |                     |
|---|--------------------|---|--------------------------|---|---------------------|
| 1 | neuer Kindergarten | 3 | bestehender Kindergarten | 5 | Spielplatz          |
| 2 | Grundschule        | 4 | Funktionsgebäude         | 6 | Schulverkehrsgarten |





## 04 Entwurf – **Grundrisse**

### Privatkindergarten am See, Neusiedl am See



## Erdgeschoss

Der Grundriss des Erdgeschosses wird einmal im Maßstab 1:400 (siehe Abbildung 24, Seite 69) und einmal im Maßstab 1:250 (siehe Abbildung 25, Seite 70–71) dargestellt.

Der Hauptzugang in die Krabbelstube und den Kindergarten erfolgt über einen gemeinsamen, barrierefreien und großzügigen Vorplatz, welcher als geschützter Bereich zum Ankommen dient. Dabei soll der charmante und überschaubare Hof auch zur klaren Adressbildung und Identifikation nach außen dienen.

Über den geräumigen Eingangsbereich, der auch als Kinderwagenraum genutzt werden kann, gelangt man in das Foyer, das als erste Kommunikationsfläche für Eltern und Pädagog:innen dient. Hier können sich Neuankömmlinge am Empfang melden, im Wartebereich Platz nehmen und die behindertengerechte Gästetoilette benutzen, bis sie in das Büro der Leitung gerufen werden.

Über den Empfang gelangen die Pädagog:innen in die offene Garderobe, von wo sie in den Personalbereich mit Toilette, Badezimmer, Ruheraum und Besprechungsraum gelangen.

Der Besprechungsraum wird offen gestaltet und liegt direkt am Ess- und Aufenthaltsbereich. Über den Essbereich gelangen die Angestellten in die Aufwärmküche sowie in den Müllraum und weitere Räumlichkeiten, welche für die Versorgung notwendig sind.

Vom Empfang aus gelangt man in den Ess- und Aufenthaltsraum mit ca. 44 – 66 Sitzplätzen, welcher auch als Zentrum, Verteiler und Treffpunkt der Einrichtung gesehen werden kann. Dieser dient als Verbindungsglied zwischen den jeweiligen Gruppenräumen und dem Verwaltungstrakt. Der Ess- und Aufenthaltsbereich kann unterschiedlich bespielt werden und sich über mobile Fenstertüren zum Außenbereich hin öffnen.

Bei dem Entwurf handelt es sich um einen einbündigen Typ (Kammtyp). Die Gruppenräume werden von nur einer Seite des Flurs erschlossen, bei dem jede Gruppe ein separater Baukörper ist. Durch die geringe Raumtiefe des Flurs ist eine zweiseitige Belichtung der Gruppenräume möglich. In diesem Flur entsteht eine Erschließungsachse, welche sich ideal als multifunktionale Begegnungszone anbietet.

Über diese werden sämtliche Gruppenräume erschlossen. Durch die Versetzung der Gruppenräume entstehen Nischen und Rückzugsorte, wodurch die architektonische Qualität des Innenraums geprägt wird. Am Ende des zum Vorplatz orientierten Ganges befindet sich der Zugang zum Bewegungsraum.

Dank der strukturierten räumlichen Aufteilung im Grundriss ist eine schnelle Orientierung im Haus gegeben. Die Bereiche des Kindergartens befinden sich im südlichen Gebäudeteil, die der Krabbelstube im westlichen, wo auch der jeweilige Spielgarten verortet ist. Trotz organisatorischer Trennung beider Spielbereiche, kann durch den zentralen Gemeinschaftsbereich eine übergreifende Betreuung ermöglicht werden.

Die Räumlichkeiten der Kindergartengruppen sind identisch aufgebaut. Die Krabbelstube liegt quer zum vorhin beschriebenen Verwaltungs- und Versorgungstrakt. Die drei Kindergartengruppen sind nach Süden ausgerichtet. Die Garderoben sowie die Nasszellen und die Abstellräume, welche primär über die Garderobe zugänglich sind, sind den

einzelnen Gruppenräumen vorgelagert. Über der Nasszelle und dem Abstellraum, der als Box im Raum gesehen werden kann, bildet sich eine zweite Ebene mit Dachfenstern. Um größere Verunreinigungen im Haus zu verhindern, verfügen die Garderoben über einen direkten Gartenausgang mit vorgelagerter und überdachter Schmutzschleuse.

Die Gruppenräume werden mit schrägen, hohen Decken ausgebildet, wodurch eine weitere Spielebene entsteht. Das Aufsichtspersonal hat aus dem Gruppenraum stets aus jeder Ecke Blickbeziehungen auf die Galerie sowie in die Toiletten.

Östlich vom Grundstück bzw. des Gebäudes befindet sich der vorhin erwähnte Bewegungsraum, welcher von der Straßenseite und vom Vorplatz zugänglich ist. Durch die gewählte Positionierung kann der Bewegungsraum mit den dazugehörigen Umkleiden auch extern, unabhängig vom Kindergartenbetrieb genutzt werden.

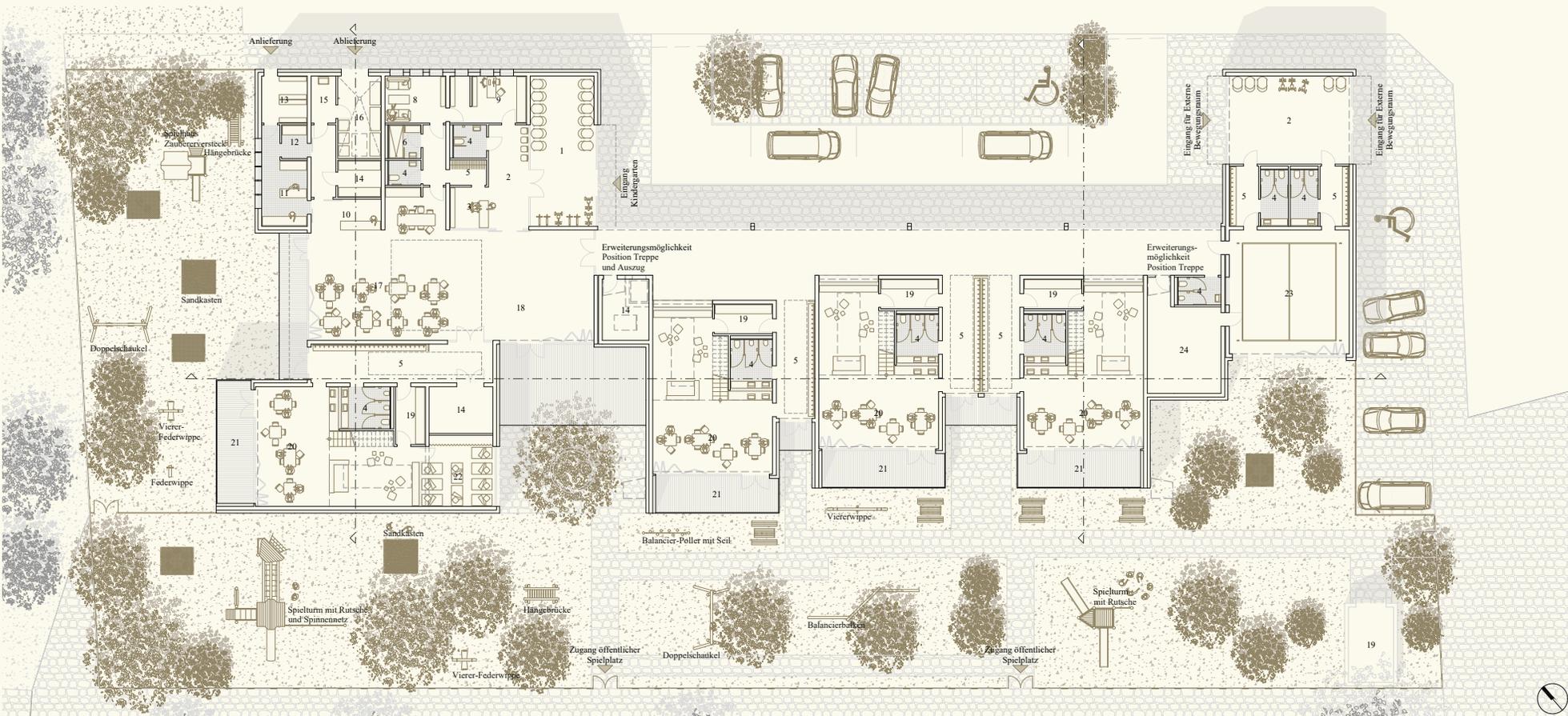


Abb. 24, Grundriss Erdgeschoss | 1:400

- |            |              |                    |                  |                |                    |                |                  |
|------------|--------------|--------------------|------------------|----------------|--------------------|----------------|------------------|
| 1 Windfang | 4 WC – Beh.  | 7 Besprechungsraum | 10 Essensausgabe | 13 Vorratsraum | 16 Müllraum        | 19 Abstellraum | 22 Rückzugsraum  |
| 2 Foyer    | 5 Garderobe  | 8 Personalraum     | 11 Aufwärmküche  | 14 Lager       | 17 Essraum         | 20 Gruppenraum | 23 Bewegungsraum |
| 3 Empfang  | 6 Badezimmer | 9 Büro   Leitung   | 12 Waschküche    | 15 Schleuse    | 18 Aufenthaltsraum | 21 Veranda     | 24 Geräteraum    |

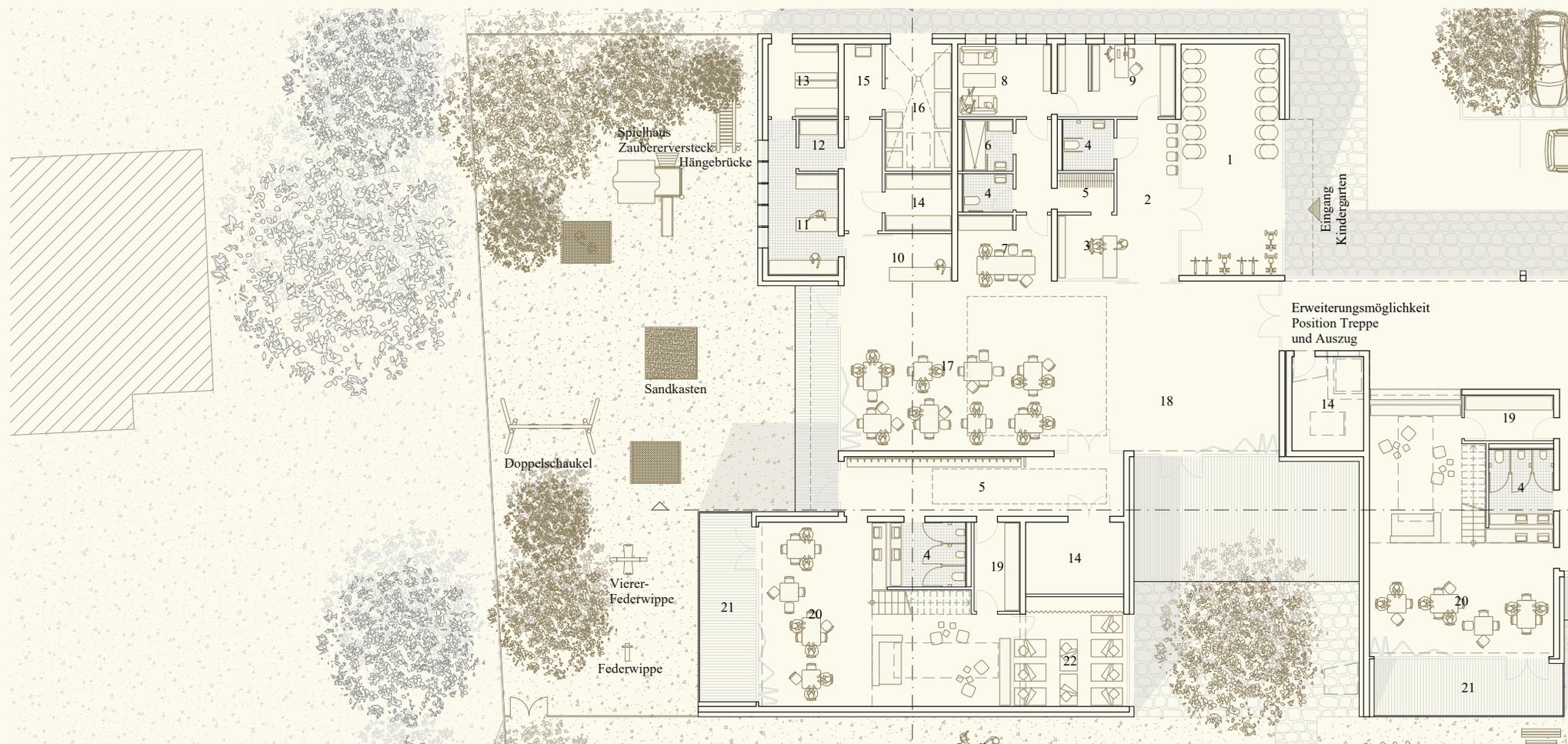
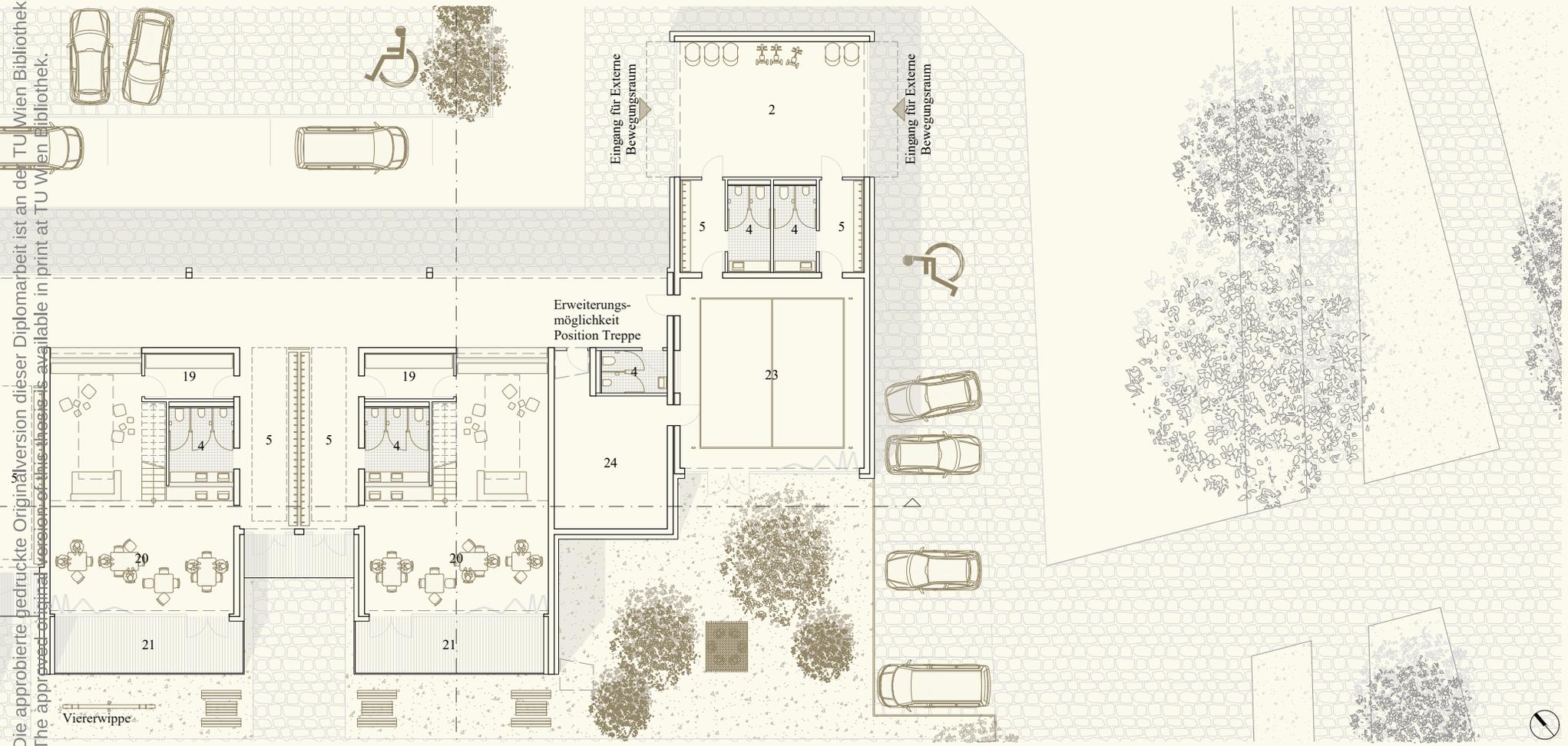


Abb. 25, Grundriss Erdgeschoss | 1:250

- |            |              |                  |                  |                |                    |                |                  |
|------------|--------------|------------------|------------------|----------------|--------------------|----------------|------------------|
| 1 Windfang | 4 WC - Beh.  | 7 Besprechungs.  | 10 Essensausgabe | 13 Vorratsraum | 16 Müllraum        | 19 Abstellraum | 22 Rückzugsraum  |
| 2 Foyer    | 5 Garderobe  | 8 Personalraum   | 11 Aufwärmküche  | 14 Lager       | 17 Essraum         | 20 Gruppenraum | 23 Bewegungsraum |
| 3 Empfang  | 6 Badezimmer | 9 Büro   Leitung | 12 Waschküche    | 15 Schleuse    | 18 Aufenthaltsraum | 21 Veranda     | 24 Geräteraum    |





## Dachdraufsicht

Neben eines vielfältigen Angebots der Freiraumgestaltung wurde besonderes Augenmerk darauf gelegt, für unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten entsprechende Aufenthaltsqualitäten zu schaffen (siehe Abbildung 26, Seite 75).

Die einzelnen Häuschen, in denen sich der Verwaltungs-, Gruppen- und Bewegungstrakt befinden, sind durch einen flachen, niedrigeren Baukörper verbunden.

Dabei soll das Flachdach mit der umliegenden Natur verschmelzen. Gemeinsam bilden die sechs Häuschen mit dem Verbindungstrakt eine L-Form. Durch die Ausrichtung wird eine schützende Barriere zur Straße hin gebildet. Dadurch ist es möglich, dass sich der Garten in Richtung Süden und Westen hin öffnet, und in zwei Bereiche geteilt wird.

Durch die Zergliederung des Bauvolumens in einzelne Häuschen mit Satteldach entsteht ein dörflicher Charakter, der sich gut in das umliegende Ortsbild integriert.

Der Hauptzugang in den Kindergarten befindet sich im Norden des Grundstücks, wo sich in Summe 24 Parkplätze für das Personal und die Eltern befinden. Ebenso sind östlich, unmittelbar zum Bewegungstrakt, acht weitere Parkplätze für

die externen Nutzer:innen vorzufinden. Die Fläche vor dem Hauptzugang wird mit einem großzügigen Vorplatz ausformuliert. Dieser dient nicht nur als charmanter überschaubarer Hof und geschützter Bereich zum Ankommen, sondern auch zur klaren Adressbildung und Identifikation nach außen.

Das gesamte Grundstück wird durch eine Zaunanlage eingefasst, wodurch die Kinder das Kindergartengelände nicht unbeaufsichtigt verlassen können. Unter den Satteldächern der Gruppenräume sind überdachte Veranden vorzufinden, die den Innenraum nach außen hin erweitern sollen.

Der Gartenbereich ist in zwei Bereiche geteilt und nimmt jeweils auf zwei Seiten Bezug zum Außenraum. Diese gliedern sich in zugeordnete Außenbereiche für die kleinsten Kinder der Krippe und jene des Kindergartens, dazwischen befindet sich eine großflächige gemeinsame Festwiese für Gruppenspiele und Veranstaltungen. Dafür kann auch der Multifunktionsraum im Zusammenschluss genutzt werden.

Im westlichen Bereich des Grundstückes befindet sich mit 365,00 m<sup>2</sup> die Außenspielfläche der Krabbelstube,

welche direkt mittels einer überdachten Schmutzschleuse an die Garderobe angebunden ist. Im südlichen Bereich des Grundstückes befindet sich eine 1.338,00 m<sup>2</sup> große Außenspielfläche für die Kindergartengruppen. Auch diese ist über die jeweiligen Garderoben der Gruppenräume verbunden.

Durch einen gepflasterten Weg wird die Außenanlage in einzelne Bereiche unterteilt. Neben Klettergerüsten, Sandkisten, Schaukeln, Parcourgeräten und einer Picknickwiese bietet der Garten Anregung zum aktiven Spielen mit Rückzugsmöglichkeiten. Es besteht ebenso die Möglichkeit, den Spielplatz des Nachbargrundstückes zu nutzen.

Für den notwendigen Schatten und ein natürliches und angenehmes Klima sorgen unterschiedliche Baumarten.

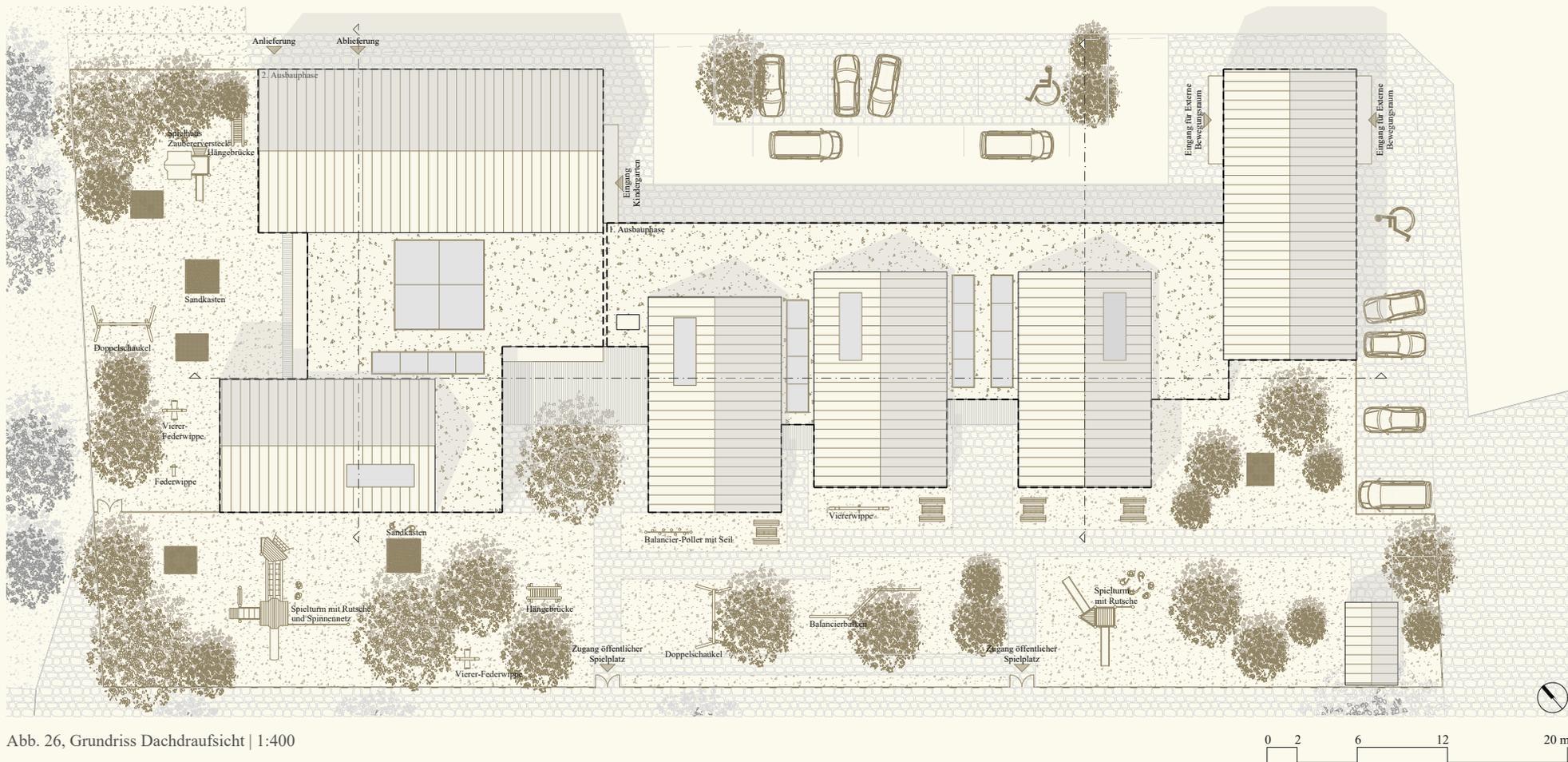


Abb. 26, Grundriss Dachdraufsicht | 1:400



## Obergeschoss

Auch der Grundriss des Obergeschosses wird einmal im Maßstab 1:400 (siehe Abbildung 27, Seite 79) und einmal im Maßstab 1:250 (siehe Abbildung 28, Seite 80–81) dargestellt.

Beim Obergeschoss handelt es sich um eine mögliche Ausbauvariante, die bei zukünftigem Platzmangel aufgrund der im Erdgeschoss bedachten Raumaufteilung und Statik problemlos auszuführen ist.

Der im Erdgeschoss zuvor genutzte Lager- und Geräteraum muss im Rahmen der Erweiterbarkeit verkleinert werden. Hier werden die Verbindungstreppe ins Obergeschoss sowie der Aufzug angeschlossen.

Die Gruppenräume aus dem Erdgeschoss werden auch im Obergeschoss übernommen, lediglich horizontal gespiegelt und in einer Flucht zum Vorplatz orientiert, platziert. Dadurch ergibt sich eine lange Erschließungsachse zum Garten hin, die die jeweiligen Gruppenräume miteinander verbindet, wo auch die Garderobe vorzufinden ist.

Auch über dem im Erdgeschoss bestehenden Bewegungsraum wird aufgrund der höheren Anzahl an Kindern ein Bewegungsraum aufgestockt.

Bei dieser Ausbauvariante ist allerdings zu bedenken, dass die Räumlichkeiten im Erdgeschoss zum Teil an Qualität verlieren müssen. Bei der Aufstockung wird im Erdgeschoss im Bereich der Galerie die Deckenhöhe auf ca. 2,85 m reduziert. Dabei soll der Aufenthaltsbereich im Gruppenraum weiterhin mit einem Schrägdach erhalten bleiben.

Das Obergeschoss verfügt über eine außenliegende Fluchtreppe, welche in den Garten führt. So ist jederzeit ein direkter Zugang aus dem Ober- und Erdgeschoss in den Garten gegeben.



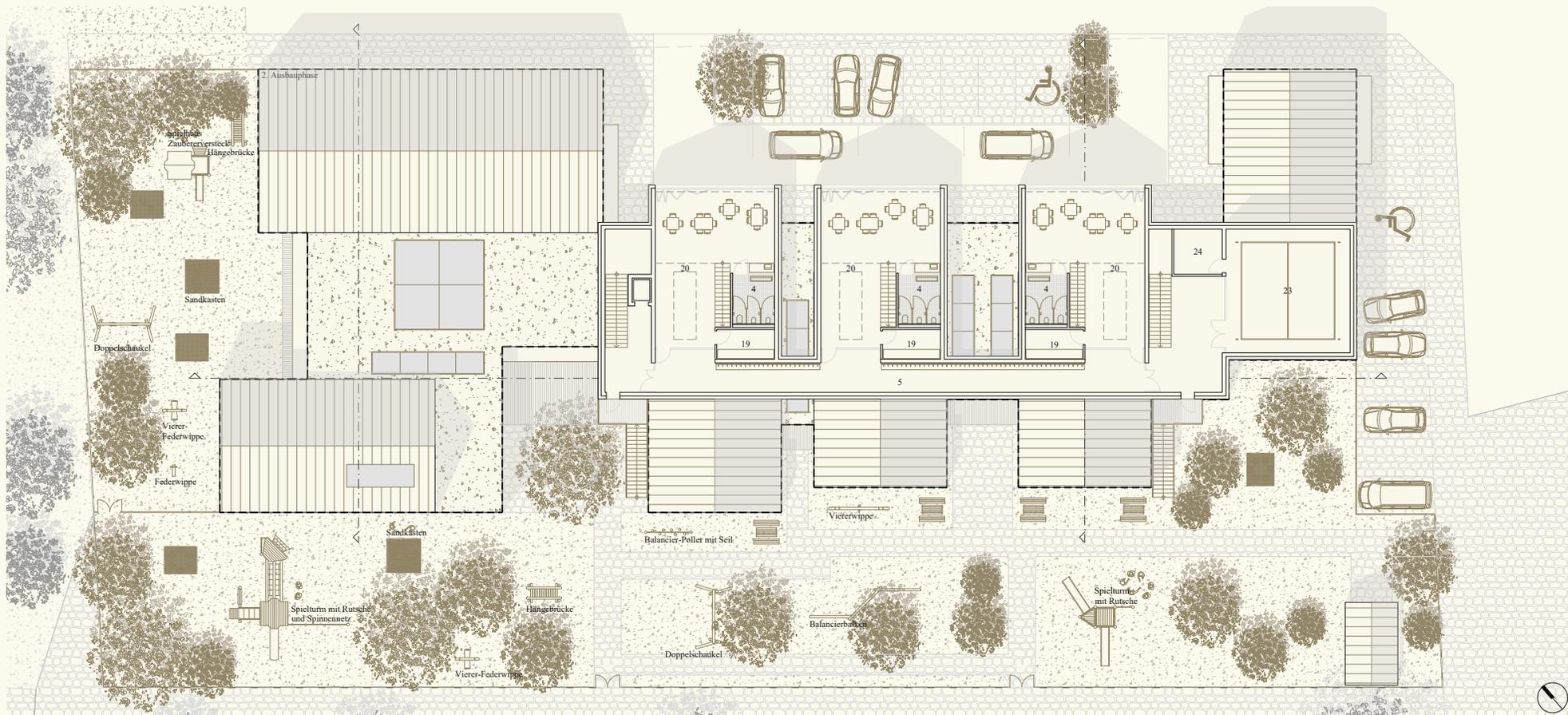


Abb. 27, Grundriss Obergeschoss | 1:400



- |            |              |                  |                  |                |                    |                |                  |
|------------|--------------|------------------|------------------|----------------|--------------------|----------------|------------------|
| 1 Windfang | 4 WC - Beh.  | 7 Besprechungs.  | 10 Essensausgabe | 13 Vorratsraum | 16 Müllraum        | 19 Abstellraum | 22 Rückzugsraum  |
| 2 Foyer    | 5 Garderobe  | 8 Personalraum   | 11 Aufwärmküche  | 14 Lager       | 17 Essraum         | 20 Gruppenraum | 23 Bewegungsraum |
| 3 Empfang  | 6 Badezimmer | 9 Büro   Leitung | 12 Waschküche    | 15 Schleuse    | 18 Aufenthaltsraum | 21 Veranda     | 24 Geräteraum    |

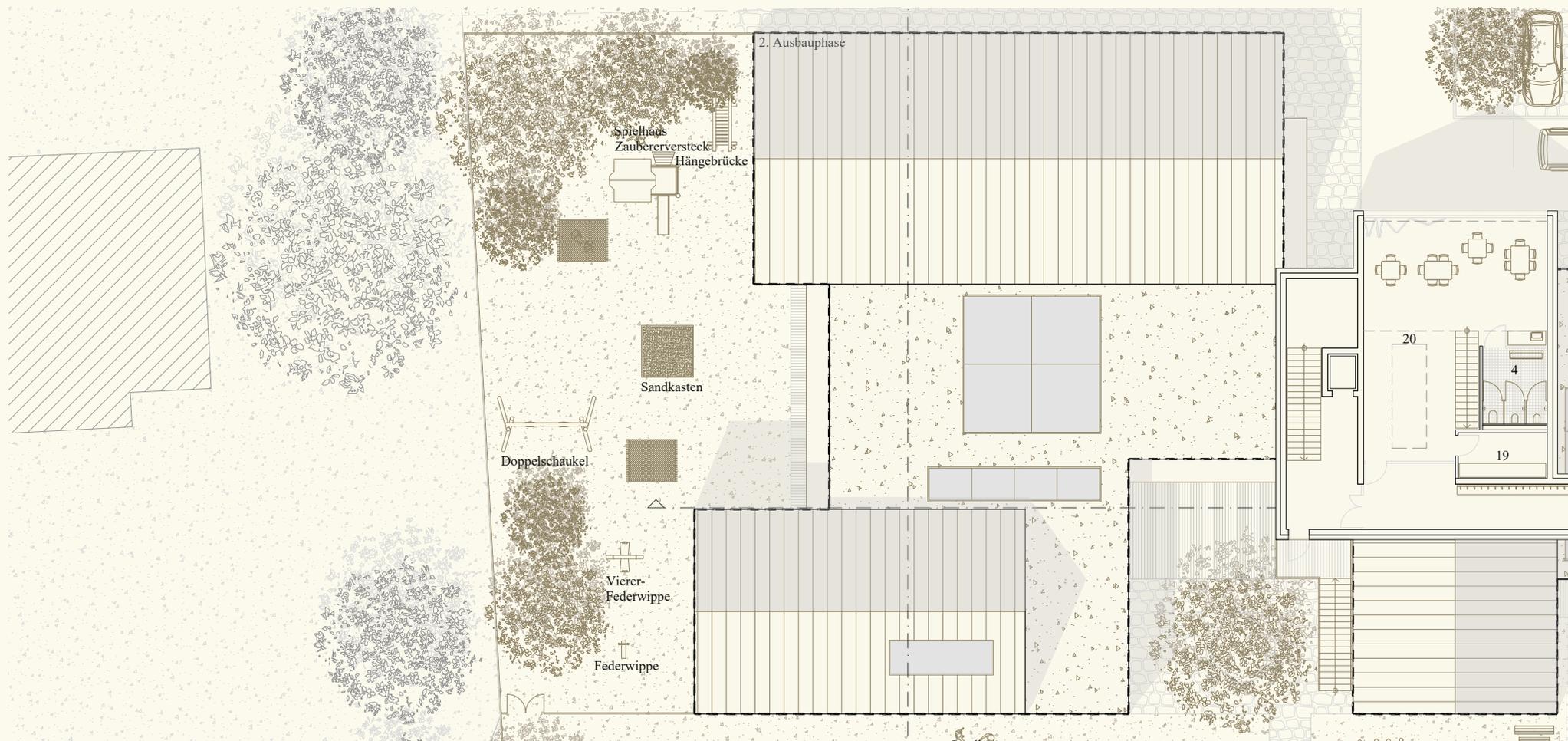
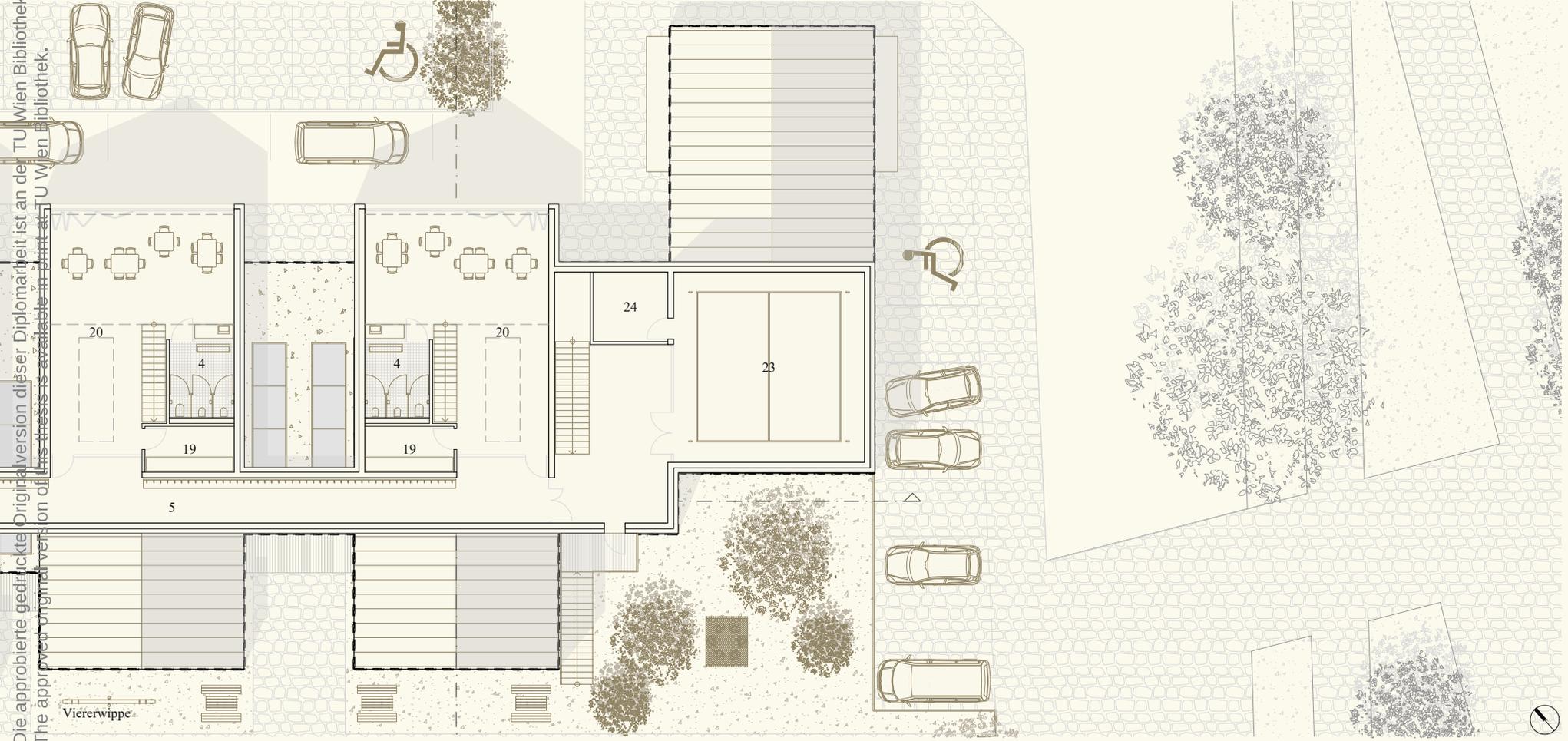


Abb. 28, Grundriss Obergeschoss | 1:250

- |            |              |                  |                  |                |                    |                |                  |
|------------|--------------|------------------|------------------|----------------|--------------------|----------------|------------------|
| 1 Windfang | 4 WC - Beh.  | 7 Besprechungs.  | 10 Essensausgabe | 13 Vorratsraum | 16 Müllraum        | 19 Abstellraum | 22 Rückzugsraum  |
| 2 Foyer    | 5 Garderobe  | 8 Personalraum   | 11 Aufwärmküche  | 14 Lager       | 17 Essraum         | 20 Gruppenraum | 23 Bewegungsraum |
| 3 Empfang  | 6 Badezimmer | 9 Büro   Leitung | 12 Waschküche    | 15 Schleuse    | 18 Aufenthaltsraum | 21 Veranda     | 24 Geräteraum    |





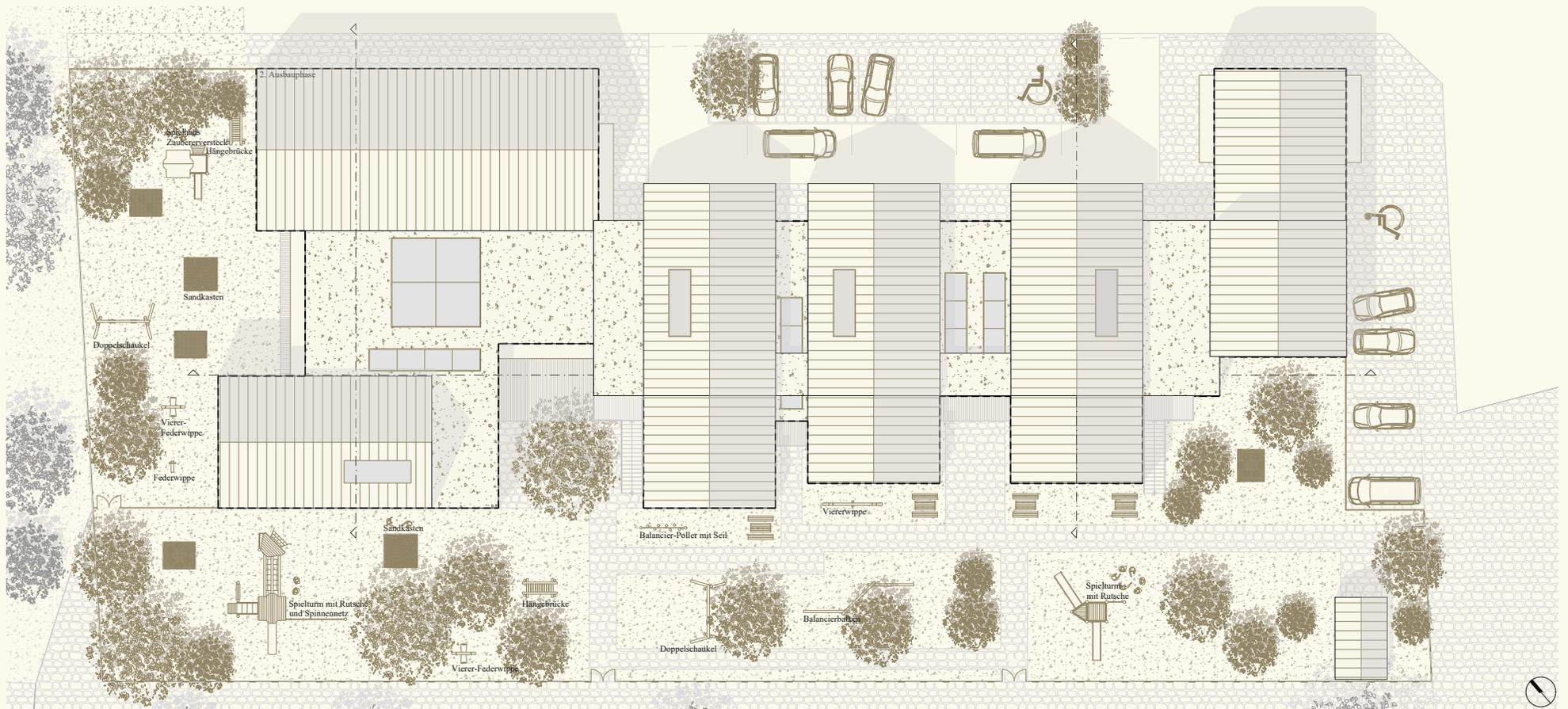


Abb. 29, Grundriss Dachdraufsicht | 1:400





## 04 Entwurf – **Ansichten**

### Privatkindergarten am See, Neusiedl am See



Abb. 30, Ansicht Nord | 1:250

Die approved version dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

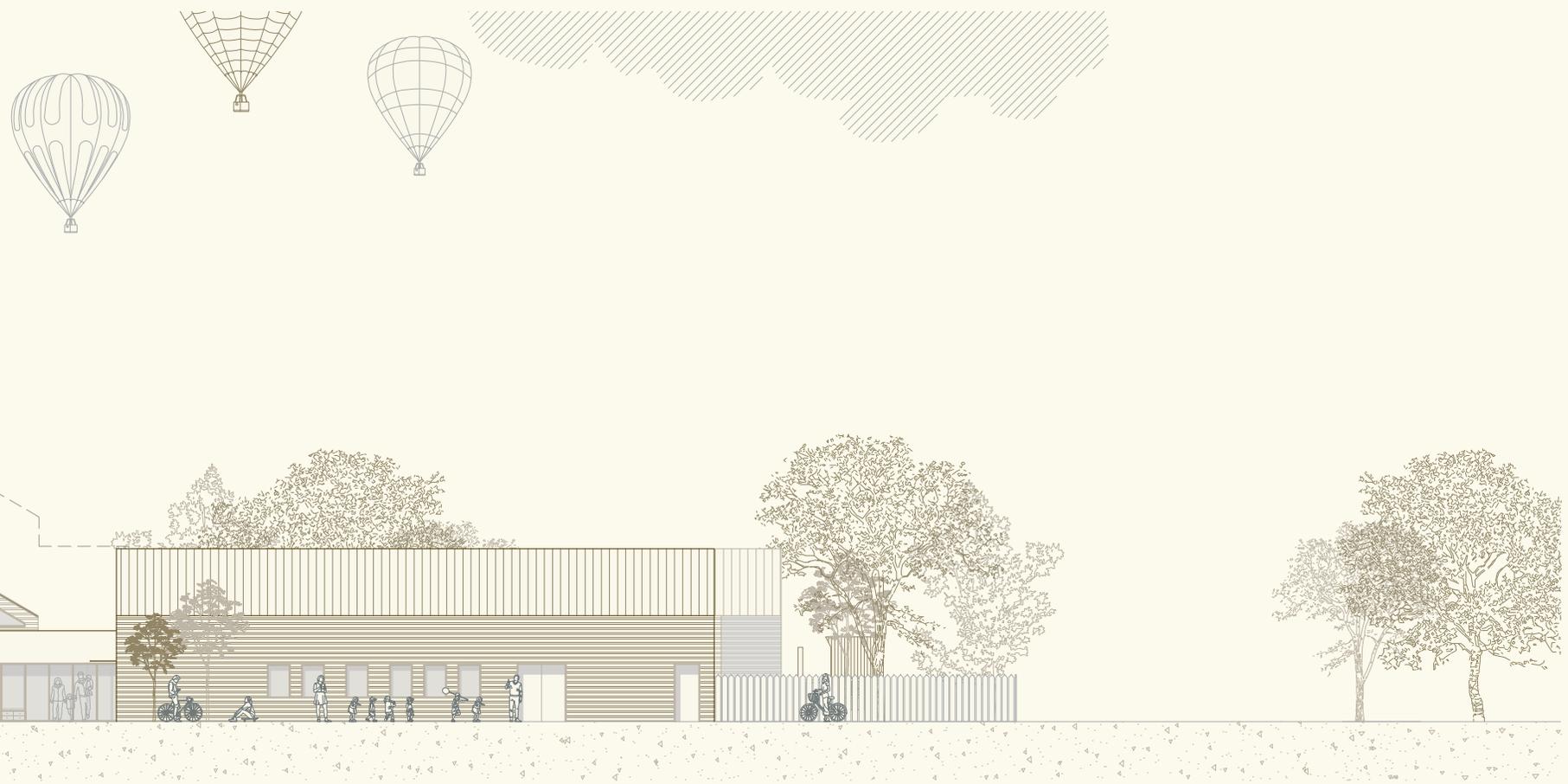






Abb. 31, Ansicht Ost | 1:250



Abb. 32, Ansicht Süd | 1:250

Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.





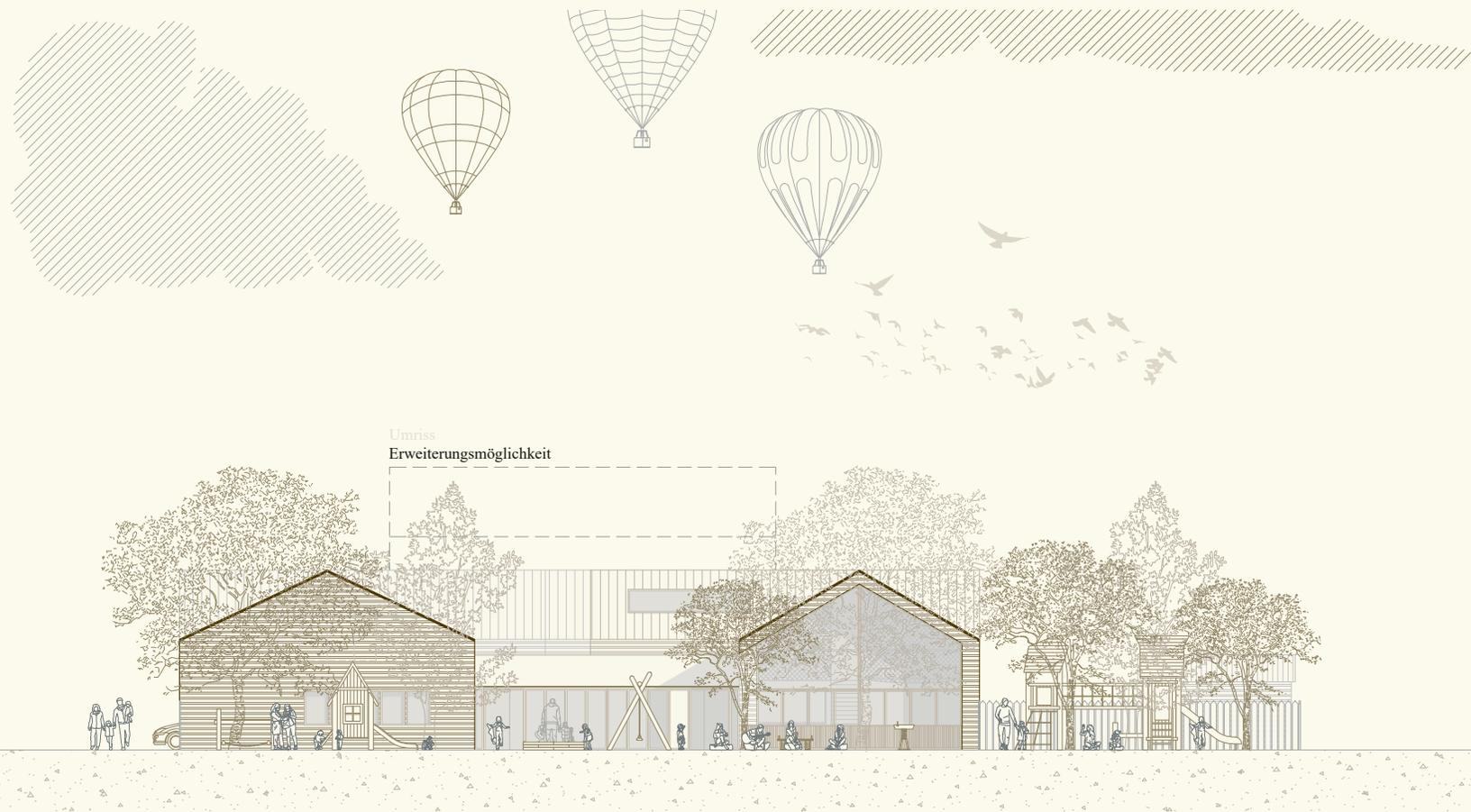


Abb. 33, Ansicht West | 1:250





## 04 Entwurf – **Schnitte**

Privatkindergarten am See, Neusiedl am See



Abb. 34, Schnitt A-A | 1:250

Die an dieser Stelle gezeigte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar  
The original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



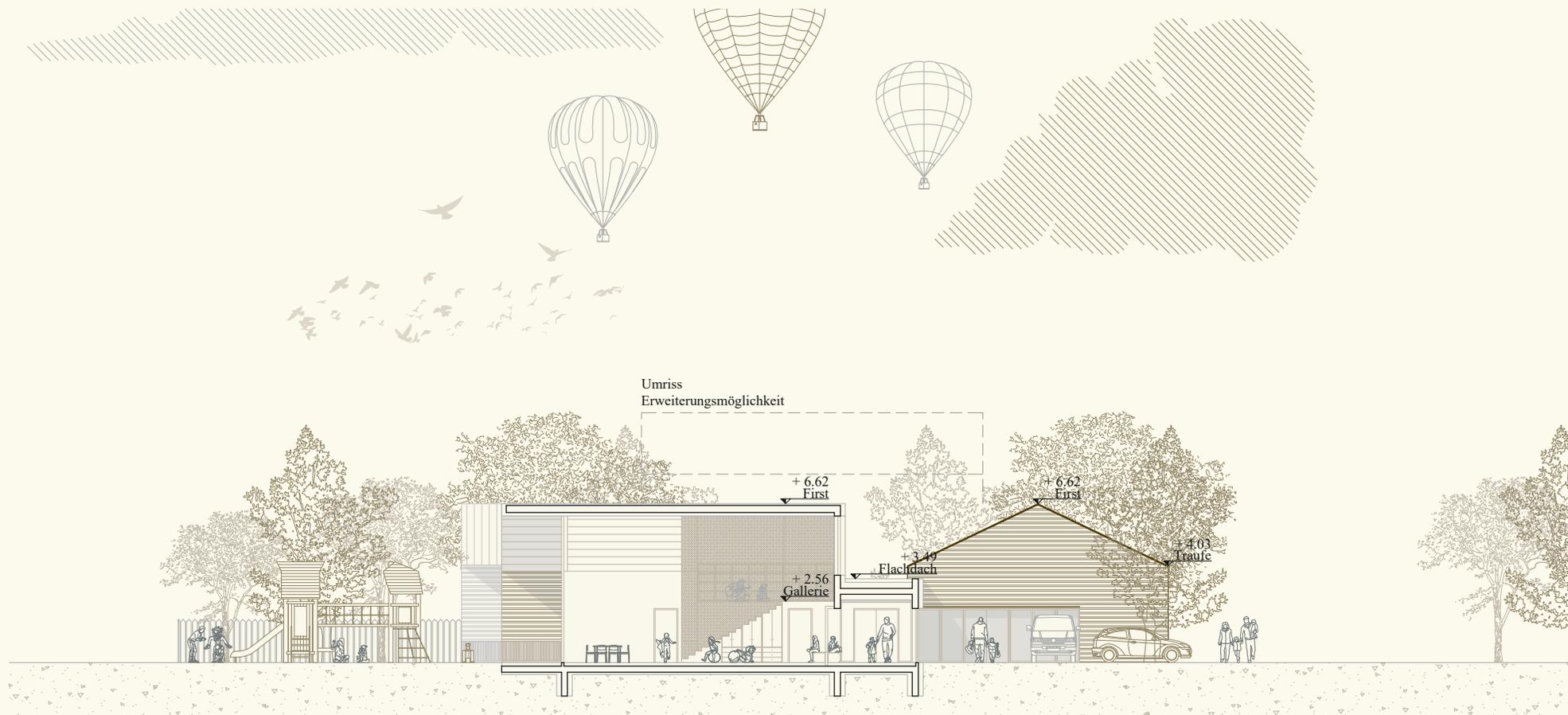


Abb. 35, Schnitt B-B | 1:250



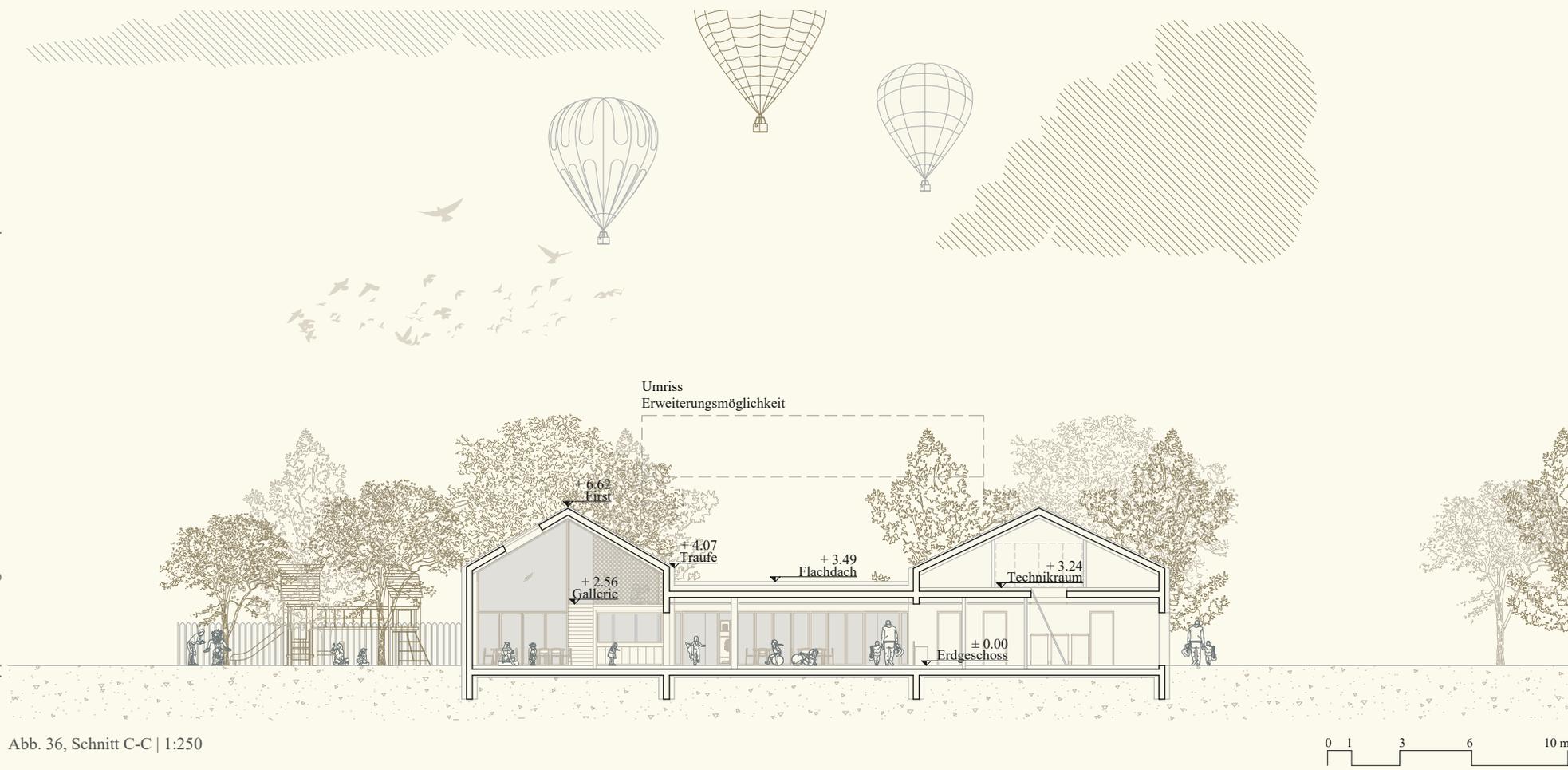


Abb. 36, Schnitt C-C | 1:250



## **05 Visualisierung** räumliche Darstellung



Ein Bild sagt mehr als tausend Worte. Bei den Visualisierungen wird bewusst auf einen Collagen-artigen Stil gesetzt, um den Betrachtern Freiraum für eigene Interpretation zu ermöglichen. Hierbei wird der Abstrahierungsgrad auf die relevanten Raumsituationen, die natürliche Belichtung sowie auf das Material- und Farbkonzept reduziert.



## 05 Visualisierung – **Außenbereich** räumliche Darstellung





Abb. 37, Ansicht auf die Südseite des Kindergartens



Abb. 38, Ansicht auf die Nordseite des Kindergartens



Abb. 39, Hauptzugang über den großzügig gestalteten Vorplatz



Abb. 40, Ansicht auf die Nordseite des Kindergartens mit Darstellung einer möglichen Erweiterung



Abb. 41, Hauptzugang über den großzügig gestalteten Vorplatz mit Darstellung einer möglichen Erweiterung



Abb. 42, Ansicht auf die Freifläche des Kindergartens



Abb. 43, Ansicht auf die Freifläche der Krabbelstube



## 05 Visualisierung – **Innenbereich** räumliche Darstellung



Abb. 44, Blick aus dem Mehrzweckraum auf den Empfang und den Gang zu den jeweiligen Gruppenräumen



Abb. 45, Blick aus der Garderobe der Krabbelstube in den Mehrzweckraum



Abb. 46, Blick auf den Gang und den möglichen Sichtachsen zwischen den Räumlichkeiten



Abb. 47, Blick auf die Garderobe und den Spielflur des Kindergartens



Abb. 48, Blick auf den Gruppenraum

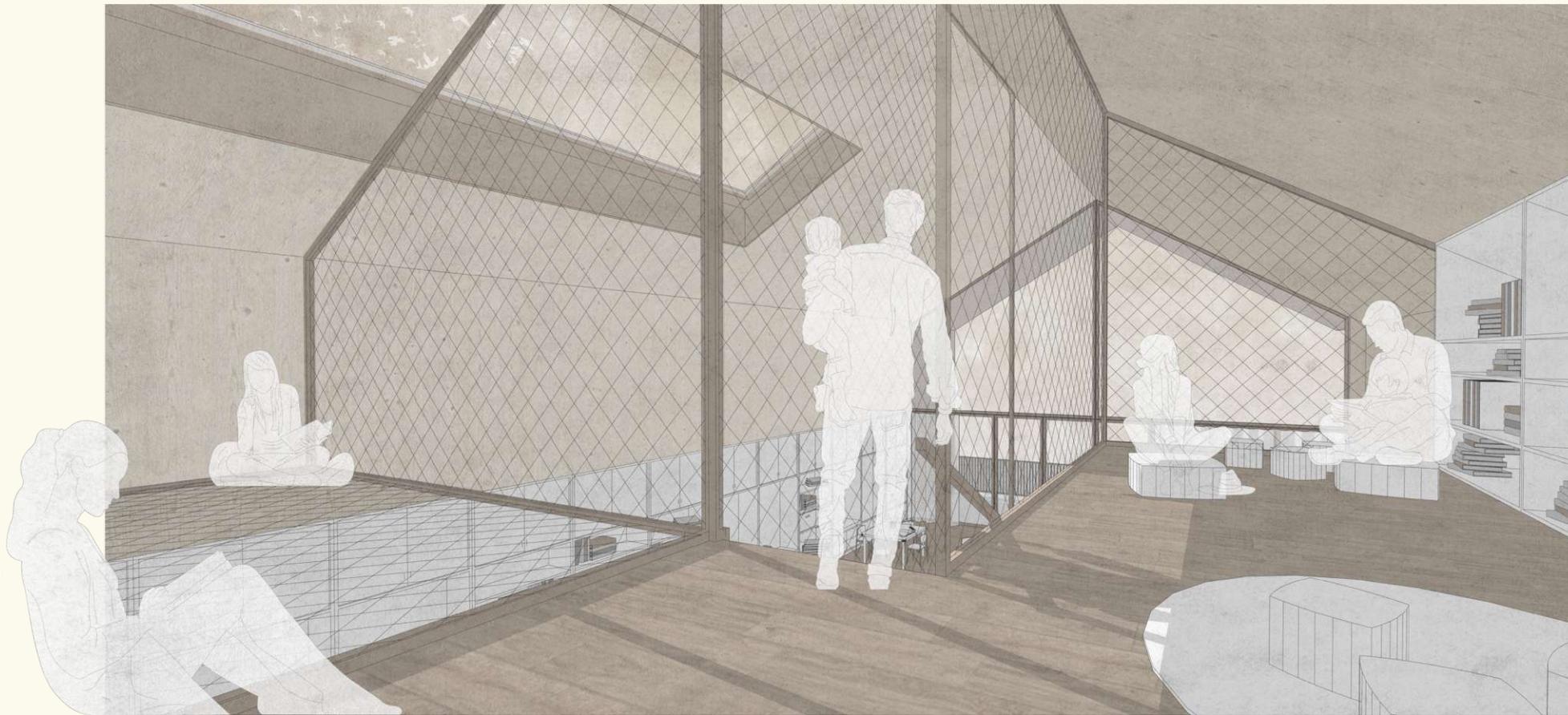


Abb. 49, Blick auf die Galerie



## **06 Ausarbeitung** technische Ausführungen



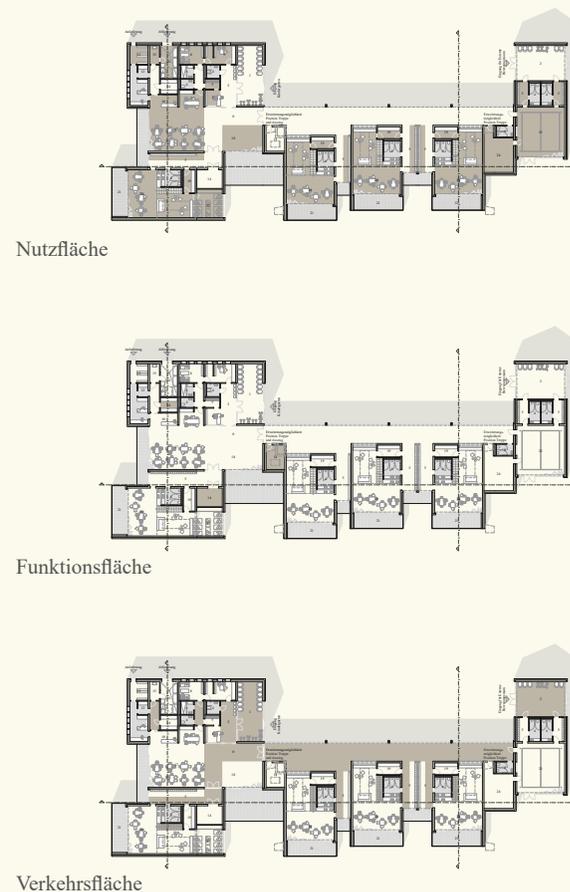
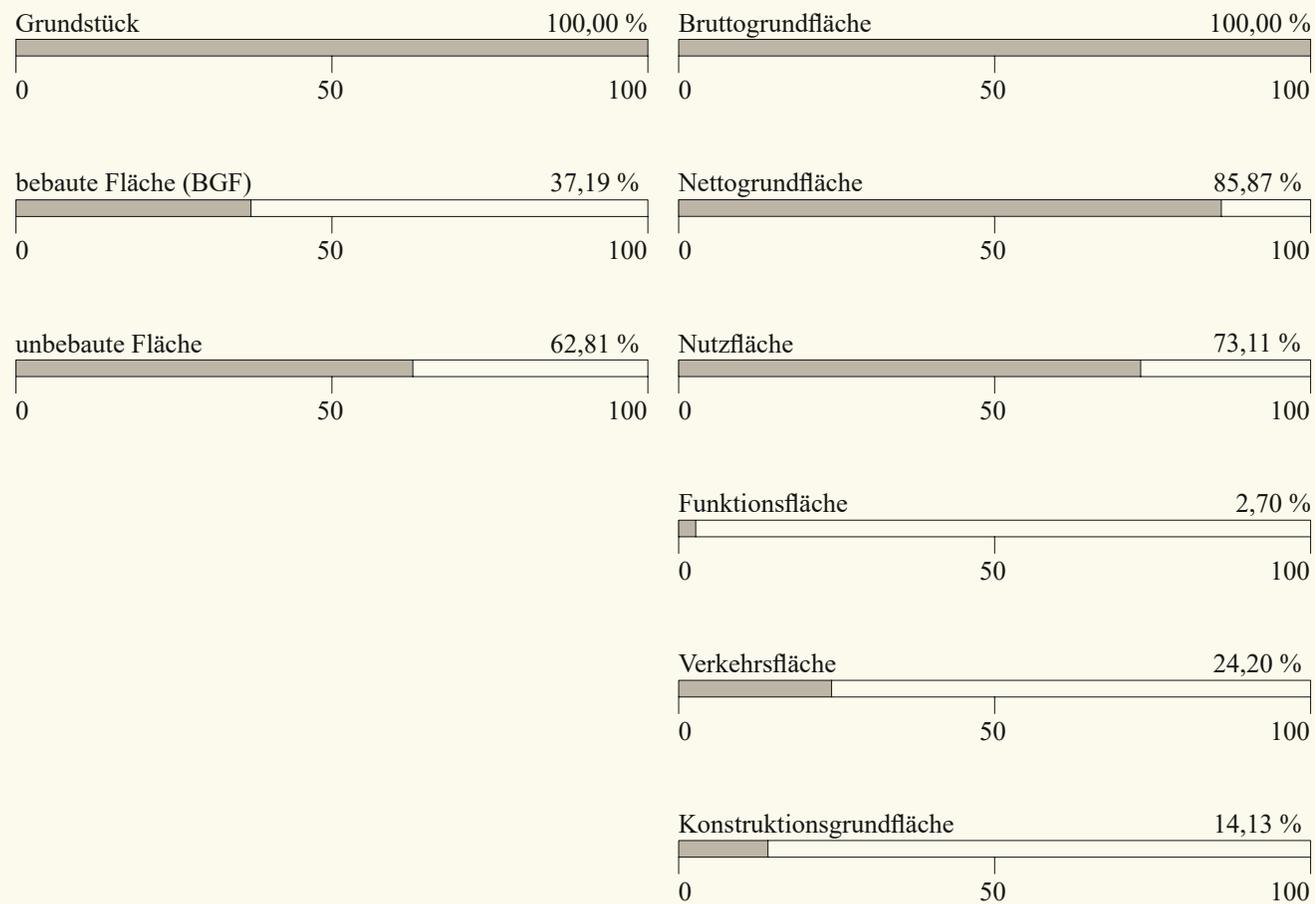


Abb. 50, Grundrisse mit Darstellung der einzelnen Nettogrundflächen

## Grundflächen

Bezugnehmend auf die Flächenliste (siehe Tabelle 4 - 8, Seite 124 - 128) wird, gem. **ÖNORM B 1800** für Grundflächen und Rauminhalte, das Gebäude in Bezug auf diverse Flächenverhältnisse zusammengefasst.

Von den **1.415,00 m<sup>2</sup> Bruttogrundfläche** werden lediglich **193,90 m<sup>2</sup> Konstruktionsfläche** benötigt, was 14,13 % der Gesamtfläche entspricht. Die restlichen **1.215,10 m<sup>2</sup> Nettogrundfläche** (85,87 %) teilen sich in Nutzfläche, Verkehrsfläche und Funktionsfläche auf. Davon werden **294,00 m<sup>2</sup> Verkehrsfläche** benötigt, was 24,20 % entspricht. Somit liegt der Anteil unter einem Drittel der Nutzfläche, was für eine effiziente Flächenaufteilung spricht. Im gesamten Erdgeschoss sind **32,80 m<sup>2</sup> Funktionsfläche** (2,70 %) vorzufinden. Weitere Funktionsflächen werden über dem Verwaltungs- und dem Bewegungstrakt platziert. Dem Kindergarten sind **888,30 m<sup>2</sup> an Nutzfläche** zuzuordnen. Somit werden mit 14,13 %, knappe **200,00 m<sup>2</sup>**, für **Konstruktionsfläche** benötigt. Anhand eines Diagramms (siehe Tabelle 4, Seite 124) können die Relationen der einzelnen Flächen zueinander leichter herangezogen werden.



Tab. 4, Flächenaufteilung nach ÖNORM B 1800

## Flächenliste

Nutzfläche		Funktionsfläche	Verkehrsfläche	
<b>Außenanlage</b>				
Vorplatz	687,00 m <sup>2</sup>			
Spielfläche 1	365,00 m <sup>2</sup>			
Spielfläche 2	1.338,00 m <sup>2</sup>			
<b>Summe</b>	<b>2.390,00 m<sup>2</sup></b>			
<b>Empfang</b>				
Empfang	6,70 m <sup>2</sup>		Windfang	42,14 m <sup>2</sup>
WC - barrierefrei	4,84 m <sup>2</sup>		Foyer	18,39 m <sup>2</sup>
<b>Summe</b>	<b>11,54 m<sup>2</sup></b>			<b>60,53 m<sup>2</sup></b>
<b>Aufenthaltsbereich</b>				
Aufenthaltsbereich	41,95 m <sup>2</sup>		Gang	29,13 m <sup>2</sup>
Essraum	67,45 m <sup>2</sup>			
<b>Summe</b>	<b>109,40 m<sup>2</sup></b>			<b>29,13 m<sup>2</sup></b>

Tab. 5, Flächenliste ohne Angaben der Erweiterungsmöglichkeit

Nutzfläche		Funktionsfläche	Verkehrsfläche	
<b>Verwaltung</b>				
Garderobe	4,10 m <sup>2</sup>	(Dachboden 81,50 m <sup>2</sup> )	Gang	6,10 m <sup>2</sup>
WC	3,55 m <sup>2</sup>			
Badezimmer	4,78 m <sup>2</sup>			
Besprechungsraum	11,54 m <sup>2</sup>			
Personalraum	12,66 m <sup>2</sup>			
Büro   Leitung	16,41 m <sup>2</sup>			
<b>Summe</b>	<b>53,04 m<sup>2</sup></b>			<b>6,10 m<sup>2</sup></b>
<b>Versorgung</b>				
Essensausgabe	9,53 m <sup>2</sup>	Lager 7,04 m <sup>2</sup>	Gang	7,92 m <sup>2</sup>
Küche	16,60 m <sup>2</sup>			
Waschküche	3,78 m <sup>2</sup>			
Vorratsraum	9,45 m <sup>2</sup>			
Schleuse	5,16 m <sup>2</sup>			
Müllraum	15,74 m <sup>2</sup>			
<b>Summe</b>	<b>60,26 m<sup>2</sup></b>	<b>7,04 m<sup>2</sup></b>		<b>7,92 m<sup>2</sup></b>

Tab. 6, Flächenliste ohne Angaben der Erweiterungsmöglichkeit

Nutzfläche		Funktionsfläche	Verkehrsfläche
<b>Kindergarten</b>			
Garderobe	20,54 m <sup>2</sup>	Lager	12,62 m <sup>2</sup>
Abstellraum	7,60 m <sup>2</sup>		
Sanitäreinheit	9,17 m <sup>2</sup>		
Gruppenraum	64,75 m <sup>2</sup>		
Veranda	19,97 m <sup>2</sup>		
Garderobe	20,54 m <sup>2</sup>		
Abstellraum	7,60 m <sup>2</sup>		
Sanitäreinheit	9,17 m <sup>2</sup>		
Gruppenraum	64,75 m <sup>2</sup>		
Veranda	19,97 m <sup>2</sup>		
Garderobe	20,54 m <sup>2</sup>		
Abstellraum	7,60 m <sup>2</sup>		
Sanitäreinheit	9,17 m <sup>2</sup>		
Gruppenraum	64,75 m <sup>2</sup>		
Veranda	19,97 m <sup>2</sup>		
<b>Summe</b>	<b>366,09 m<sup>2</sup></b>		<b>141,92 m<sup>2</sup></b>

Tab. 7, Flächenliste ohne Angaben der Erweiterungsmöglichkeit

Nutzfläche		Funktionsfläche	Verkehrsfläche	
<b>Krabbelstube</b>				
Garderobe	31,45 m <sup>2</sup>	Lager	13,10 m <sup>2</sup>	
Abstellraum	7,60 m <sup>2</sup>			
Sanitäreinheit	9,17 m <sup>2</sup>			
Gruppenraum	64,75 m <sup>2</sup>			
Rückzugsraum	22,65 m <sup>2</sup>			
Veranda	19,97 m <sup>2</sup>			
<b>Summe</b>	<b>155,59 m<sup>2</sup></b>		<b>13,10 m<sup>2</sup></b>	
<b>Bewegungsraum</b>				
Umkleide	7,75 m <sup>2</sup>	(Dachboden 37,00 m <sup>2</sup> )	Foyer	48,26 m <sup>2</sup>
Dusche	6,94 m <sup>2</sup>			
Umkleide	7,75 m <sup>2</sup>			
Dusche	6,94 m <sup>2</sup>			
Bewegungsraum	66,50 m <sup>2</sup>			
Geräteraum	31,19 m <sup>2</sup>			
WC Kindergarten	5,27 m <sup>2</sup>			
<b>Summe</b>	<b>132,34 m<sup>2</sup></b>			

Tab. 8, Flächenliste ohne Angaben der Erweiterungsmöglichkeit





## Nachhaltigkeit

Der Begriff „Nachhaltigkeit“ scheint für viele erstmal leicht verständlich und wird mit **Ökologie** in Verbindung gebracht. Dabei wird oft auf die **Ökonomie** und auf die **sozialen Prozesse** vergessen, welche ein wichtiger Bestandteil der Nachhaltigkeit sind. Um eine nachhaltige Entwicklung umsetzen zu können, müssen Umweltaspekte berücksichtigt werden. Deshalb kann nachfolgenden Generationen nur dann ein intaktes ökologisches, soziales und ökonomisches Gefüge hinterlassen werden, wenn die sozialen und wirtschaftlichen Gesichtspunkte berücksichtigt werden<sup>1</sup>. Dabei ist die Minimierung des Verbrauchs von Energie und Ressourcen zu verstehen<sup>2</sup>. Nachhaltiges Bauen fängt bei der Rohstoffgewinnung an und geht über die Errichtung bis hin zum Rückbau, bei dem eine durchschnittliche Nutzungszeit des Gebäudes von ungefähr 50-100 Jahren angenommen wird<sup>3</sup>.

Um einen nachhaltigen und umweltfreundlichen Entwurf umzusetzen, wurde deshalb auf nachwachsende Rohstoffe zurückgegriffen. Das gesamte Gebäude ist in Holzfertigteilbauweise auf Stahlbeton-Fundamentplatte konzipiert, welche auf einer Wärmedämmschicht aus Recyclingglasschotter erfolgt. Durch den hohen Vorfertigungsgrad ist

neben wirtschaftlicher und schneller Bauweise auch ein nachhaltiger und ökologischer Mehrwert gewährleistet. Darüber hinaus bietet Holz Behaglichkeit und atmosphärische Qualität. Eine entsprechende Photovoltaikanlage zur Stromerzeugung soll am Dach errichtet werden. Nicht nur das architektonische Konzept macht den Bau zu einem Vorzeigebau der Gemeinde. Auch ökologisch entspricht der neue Kindergarten dem aktuellen Stand. Für den Holzbau mit Massivholz soll auf verleimte Platten verzichtet werden. Die hoch wärmedämmte Hülle mit Recyclingdämmung rundet das Gesamtkonzept ab<sup>4</sup>.

Um die Anforderungen an die Nachhaltigkeit von Gebäuden umsetzen zu können, wurden von der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 drei Kategorien festgelegt, die weiter als **Drei-Säulen-Modell** der Nachhaltigkeit entwickelt wurden<sup>2</sup>.

- ökologische Qualität
- sozio-kulturelle Qualität
- ökonomische Qualität

Bei der **ökologischen Nachhaltigkeit** wird vor allem neben der Ressourcenschonung großer Wert auf optimalen Einsatz von Bauprodukten und Materialien gelegt. Dabei ist stets auf die verringerte Belastung der Umwelt durch Reduzierung des Verbrauchs von Wasser, Strom, Heizöl oder Gas zu achten.

Unter der **sozialen Nachhaltigkeit** eines Gebäudes versteht man neben den ästhetischen und gestalterischen Aspekten<sup>2</sup> die Behaglichkeit und den Gesundheitsschutz. Für den nötigen Einfluss ist neben den drei Faktoren – Raumtemperatur, Schallschutz und Beleuchtung, die Verwendung von emissionsarmen Bauprodukten relevant.

Für die **ökonomische Nachhaltigkeit** sind neben den Anschaffungs- und Errichtungskosten auch die Baufolgekosten zu beachten. Dass sich diese bei der Betrachtung der Kosten des Lebenszyklus eines Gebäudes, aufgrund hoher Nutzungskosten oder Wartungs- und Installationskosten, negativ auswirken, ist längst belegt<sup>2</sup>.

Um den Aspekten gerecht zu werden, wird im nächsten Kapitel auf ökologische Baumaterialien eingegangen. Diese können aufgrund der Beschaffenheit vorgefertigt werden, was sich positiv auf die ökonomische Nachhaltigkeit auswirkt.

---

1 Vgl. Nachhaltiges Bauen - was steckt dahinter?  
2 Vgl. Was bedeutet „nachhaltiges Bauen“?  
3 Vgl. Was ist nachhaltiges Bauen?  
4 Vgl. So kommt der Elefant ins Haus - Kindergarten Zelgli

## Baustoffe

Bei dem neuen Kindergarten soll es sich um eine Art Naturkindergarten handeln, weshalb natürliche Baumaterialien verwendet werden. Der wohl bekannteste und ältesten natürlichen Rohstoffe ist **Holz**. Neben den statischen Eigenschaften von Holz, welches oft als Tragwerk eingesetzt wird, wirkt der Baustoff auf seine Umgebung beruhigend, wodurch man sich gut aufgehoben fühlt. Zusätzlich positiv ist, dass sich Holz nicht elektrisch aufladen kann. Dies kommt dem Kindergarten zugute, da dadurch das Holz weder Staub anziehen noch binden kann. Ein anderer natürlicher Baustoff, welcher bei diesem Entwurf als Dämmstoff eingesetzt werden soll, ist **Hanf**. Dieser bringt viele bauphysikalische und baubiologische Vorteile mit sich. Ein Baustoff ist nur dann sinnvoll und ökologisch, wenn er aus nachwachsenden Rohstoffen besteht und eine gute Umweltbilanz vorweist. Neben dem Energieaufwand sollte die Herkunft der Baustoffe bedacht werden und ob und wie sie in Kreisläufe zurückgeführt werden können. Die hier untersuchten Baustoffe Holz und Hanf sind ökologisch wertvoll und sollen im Kindergarten eingesetzt werden. Das in der Region verfügbare Fichtenholz und Hanf ermöglichen zusätzlich kurze Transportwege.

**Holz** ist ein natürlicher und nachwachsender Rohstoff<sup>1</sup>, welcher seit Jahrtausenden als Baustoff verwendet wird. Holz ist nur dann ökonomisch und ökologisch nachhaltig, wenn es aus heimischen Regionen für den Bau eingesetzt wird. Dadurch bleiben die Transportwege und der Energieaufwand für seine Bereitstellung gering. Durch die energetische Verwertung von Holzprodukten kann am Ende ihrer Lebensdauer sogar mehr Energie geliefert werden, als zur Herstellung verbraucht wurde<sup>2</sup>. Dabei sollte aber nicht mehr CO<sub>2</sub> freigesetzt werden, als der Baum selbst in Summe gebunden hat. Neben der hohen Zug- und Druckfestigkeit besitzt Holz eine gute Wärmedämmfähigkeit und gute Wärmespeichereigenschaften. Holz kann auf zwei Arten eingesetzt werden – massiv und als Verbundwerkstoff. Möchte man allerdings nicht die Ökobilanz verschlechtern, sollte auf den Verbau im Verbund verzichtet werden, da die einzelnen verleimten Schichten die Recyclingfähigkeit einschränken<sup>2</sup>. Langfristig spart ein Niedrigenergie- oder Passivhaus auf Basis einer Holzmassivbauweise erhebliche Mengen an Energie ein und entlastet so die Umwelt. Die kompakte Grundrisskonfiguration sowie die Konstruktion in Holz führen zu einer sehr nachhaltigen Bebauung.

<sup>1</sup> Vgl. Der Garten als nachhaltiger Raum

<sup>2</sup> Vgl. Holz - Eigenschaften und Anwendungen



Abb. 51, Massivholzplatte



Abb. 52, unterschiedliche Dämmplatten aus Hanf

Da bei der Herstellung von Hanfprodukten in der Regel verhältnismäßig wenig Energie benötigt wird, weist **Hanf** neben den bereits erwähnten positiven Eigenschaften auch eine gute Umweltbilanz auf<sup>1</sup>. Der Baustoff ist leicht zu verarbeiten und eignet sich zur Wärmedämmung im gesamten Haus. Dabei werden die einzelnen Hanffasern durch Zusatz von Stärke und Stützfasern, die für die Versteifung benötigt werden, zu einem Vlies gebündelt<sup>1</sup>. Unter Zugabe natürlicher Bindemittel und Salze entstehen durch mechanische Verfilzung Dämmplatten der Brandschutzklasse B2. Neben der hohen Widerstandsfähigkeit tragen Hanffaser-Dämmplatten auch zu einem gesunden Raumklima mit einem guten Schallschutz bei. Um den bauphysikalischen Anforderungen gerecht zu werden, muss eine Dämmung mit Hanf nur 18 Zentimeter dick sein. Hanf kann gut Feuchtigkeit aufnehmen und diese auch kontrolliert wieder nach außen abgeben. Dabei sorgt die porenartige Struktur des diffusions-offenen Dämmstoffs für eine Schimmelresistenz des Materials und hält Ungeziefer vom Dämmstoff fern. Ein weiterer Vorteil des Baustoffes ist die leichte Verarbeitbarkeit der Hanf-Matten, wodurch diese individuellen Bauformen leicht angepasst werden können<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Vgl. Hanf - ökologische Dämmung mit guten Eigenschaften



## Material- und Farbkonzept

Besonderes Augenmerk lag auf der **Oberflächenbehandlung** der Baukörper, welche mit geneigten Dächern ausgeführt werden. Fassaden aus Holz sind natürlich, ökologisch, vielseitig und dauerhaft. Das klimaschonende Material lässt sich individuell gestalten. Dabei ist die Wahl der Holzart, die Art der Montage sowie die Oberflächenbehandlung im Vorhinein zu beachten<sup>1</sup>. Somit fällt die Wahl auf unbehandelte Fichtenholzpaneele, bei denen sich im Laufe der Zeit der Alterungsprozess des Materials zeigt und sich dadurch eine weitere ästhetische Qualität bildet<sup>2</sup>.

Die **Außenwände** zwischen den einzelnen Baukörpern, welche mit Fichtenholzpaneelen (siehe Abbildung 54, Seite 138) ausgebildet sind, werden schlicht in Weiß verputzt.

Sämtliche **Innenwände** der Gruppenräume werden aus heimischem Holz hergestellt und schließen zum Dach hin mit Oberlichtern ab, um die Räume durchlässiger erscheinen zu lassen und die Wirkung des Lichtes als Mittler zwischen innen und außen zu maximieren<sup>2</sup>. Dabei lässt sich ein warmes und auch raumakustisch angenehmes Klima erwarten. Keine aufregenden Farben zeigen sich an den Wänden, stattdessen präsentiert sich die Struktur des Holzes. Die restlichen

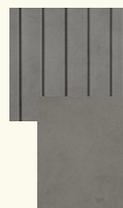
Innenwände, die nicht dem Gruppenraum zugeordnet sind, werden klassisch im weiß-grauen Anstrich gehalten.

Großer Wert wird darauf gelegt, das Eigengewicht so gering wie möglich zu halten. Deshalb wird das **geneigte Dach** mit quarzgrauem Aluminiumblech (siehe Abbildung 53, Seite 138) gedeckt. Das Dach des Verbindungstraktes wird als **extensiv begrüntes Dach** ausgeführt, welches sich in die Umgebung einfügen soll. Für eine autarke Nutzung können an der freien Dachfläche, zusätzlich neben den Dachfenstern, Fotovoltaikanlagen eingeplant werden.

Für **Technikinstallationen** (Beleuchtung + Lüftung) ist eine abgehängte Decke geplant. Um eine angenehme akustische Dämpfung zu ermöglichen, wird die Decke mit Holzlatten und dahinterliegendem schwarzem Akustikvlies ausgestattet.

Die **Fensterrahmen und Türelemente** im Außenbereich erhalten passend zur Fassade einen hellen, graubeigen, metallischen Anstrich. Etwaige Anschlüsse werden ebenso passend zu Fassade mit Aluminiumblechen verkleidet.

## Außenbereich



Aluminiumdachdeckung –  
in Quarzgrau



Aluminiumverkleidung in Quarzgrau  
(RAL 7039)

Abb. 53, Aluminium Dachdeckung



Holzfassade  
Nadelholz – Fichte



Aluminiumverkleidung in Graubeige  
(RAL 1019)

Abb. 54, Holzfassade



Fassadenputz  
Scheibenputz in Signalweiß



Aluminiumverkleidung in Graubeige  
(RAL 1019)

Abb. 55, Fassadenputz

## Innenbereich



Holzverkleidung  
Nadelholz – Fichte



Aluminiumverkleidung in Graubeige  
(RAL 1019)



Holzboden – Parkett

Abb. 56, Holzverkleidung

Abb. 57, Holzboden



Innenputz Signalweiß



Aluminiumverkleidung in Graubeige  
(RAL 1019)



Kautschukbelag in Hellgrau

Abb. 58, Innenputz

Abb. 59, Kautschukbelag

Im Kindergarten sind unterschiedliche **Bodenbeläge** vorzufinden. Der Boden in den Gruppenräumen wird mit Parkett (siehe Abbildung 57, Seite 138) verlegt. Um den Verbindungstrakt, welcher mit Straßenschuhen begangen wird, leichter zu reinigen, wird dieser mit einem hellen Kautschukbelag (siehe Abbildung 59, Seite 138) verlegt und die Nassräume verfließt.

---

1 Vgl. Wandverkleidungen aus Massivholz

2 Vgl. Modulhaus in Olching



## Technische Details

Die horizontale Aussteifung des gesamten Gebäudes erfolgt über die einzelnen Häuschen, in denen ausreichend Brettsperrholzwände zur Horizontallastabtragung vorgesehen sind.

Das Tragsystem des Daches der „Holzhäuser“ selbst bilden Brettsperrholzplatten. Diese stützen sich im Satteldachbereich gegeneinander ab und sind mittels Unterspannung, die als Holzbalken ausgebildet ist, verbunden. Durch die Ausbildung als Balken werden zusätzliche Abhängungen (Sessel, Schaukel, usw.) ermöglicht. Durch die beinahe deckungsgleichen Tragsysteme der jeweiligen „Holzhäuser“ ergibt sich eine einfache modulare Bauweise.

Die **Außenwand** (siehe Abbildung 62, Seite 144) wird in hinterlüfteter Holzmassivbauweise ausgeführt. Diese wird mit nachhaltiger Wärmedämmung aus Hanf befüllt und anschließend mit Platten verkleidet und im Innenbereich mit Installationen, im Außenbereich mit Fassade ergänzt. Neben den sehr guten Dämmwerten der oben beschriebenen Bauweise können zusätzlich durch die witterungsunabhängige Vorfertigung kürzere Bauzeiten erzielt werden.

Auch die **Innenwände** (siehe Abbildung 63, Seite 144) werden in Holzmassivbauweise ausgeführt, wodurch diese gleichzeitig statische-tragende Zwecke erfüllen. Für einen guten Schallschutz und eine flexiblere Nutzung werden diese von beiden Seiten mit einer Installationsebene ausgeführt.

Das **Flachdach** (siehe Abbildung 64, Seite 145) wird als extensiv begrüntes Dach, mit geringen Flächenlasten ausgeführt. Bei der naturnah angelegten Vegetation ist allerdings ein minimaler Pflegebedarf notwendig. Bauunternehmen, die sich auf Dachausbildungen spezialisieren, bieten einen Regelaufbau in mehrschichtiger Bauweise mit Funktionstrennung der Vegetationstrag-, Filter- und Dränschicht an<sup>1</sup>. Der Aufbau der Dachbegrünung erfolgt ebenso auf einem Brettsperrholz. Um einen entsprechenden nahtlosen Übergang vom flachen Baukörper in die umliegende Natur zu schaffen, soll bei diesem Entwurf das extensiv begrünte Flachdach ohne, wie sonst üblich, einer überstehenden Attikawand ausgeführt werden. Dabei soll der schlicht konstruierte Verbindungstrakt noch mehr an Detaillierungsgrad verlieren und entsprechend in den Hintergrund treten.

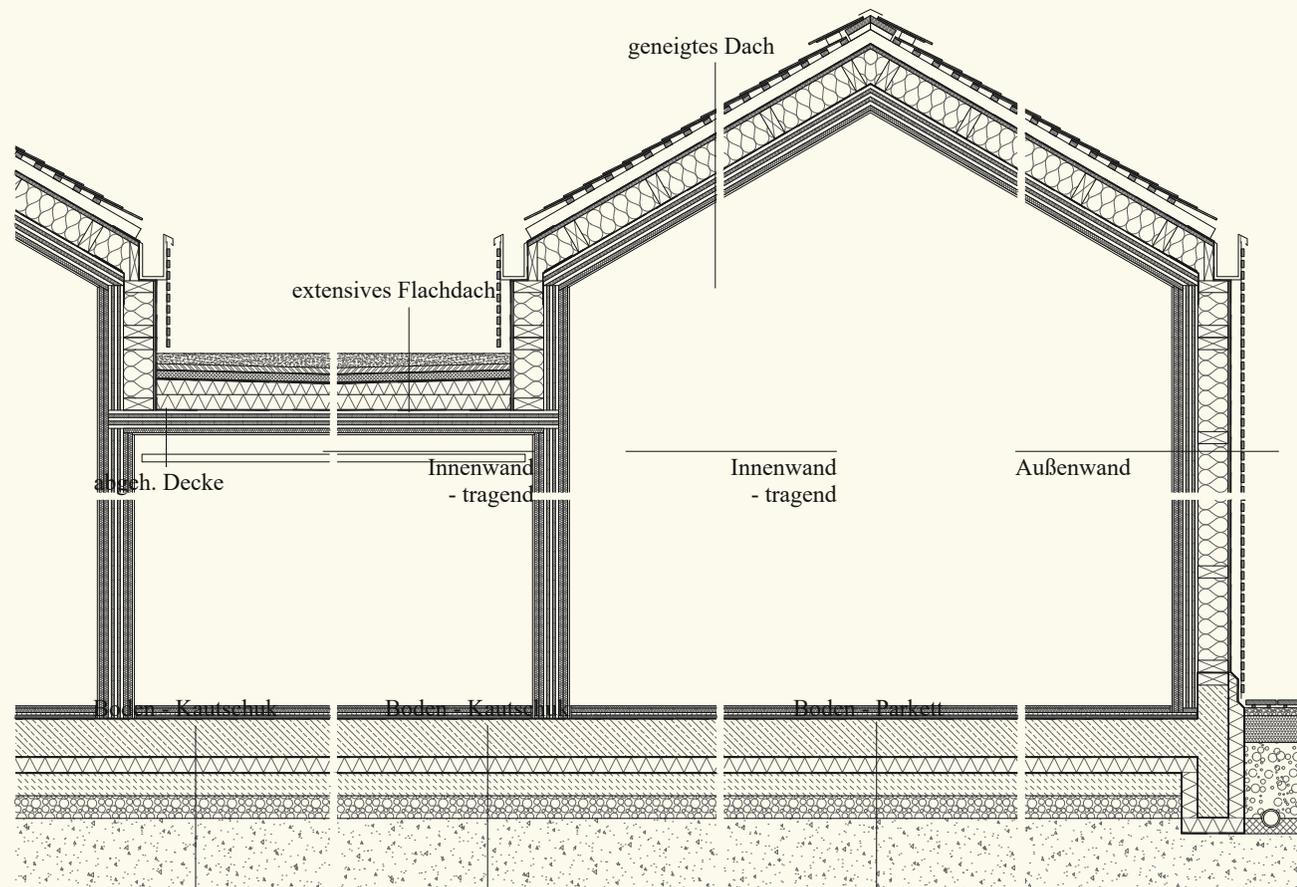


Abb. 60, Zusammenstellung aller technischen Aufbauten | 1:50

Das **geneigte Dach** (siehe Abbildung 65, Seite 145) soll im Falle einer zukünftigen Erweiterung abnehmbar, über einer Trennfuge auf den tragenden Außenwänden aufliegen. Deshalb ist es von größter Wichtigkeit, das geneigte Dach so leicht wie möglich zu konstruieren. Aus diesem Grund wird auf schwere Dachschindeln verzichtet und auf ein Dachsystem aus Aluminium zurückgegriffen. Um eine reibungslose Erweiterung zu ermöglichen, werden die Satteldächer bereits im Vorfeld entsprechend angefertigt und dimensioniert, um am bestehenden Gebäude nicht mehr als notwendig einzugreifen. Um ein sauberes und glattes Erscheinungsbild zu erhalten, wird die notwendige Dachrinne in der Ebene der hinterlüfteten Fassade platziert.

Für den **Transport** werden die einzelnen Module mit Stahlkränzen ausgestattet, um die Montage mittels eines Kranes sichern zu können.

---

1 Vgl. extensive Dachbegrünung

<b>Fußboden</b>		<b>Außenwand</b>		<b>Innenwand (tragend)</b>	
1,50 cm	Parkett oder Kautschuk	2,00 cm	Außenwandverkleidung	1,25 cm	Einfachbeplankung
3,00 cm	Systemplatte   Holz- fasserdämmplatte	6,75 cm	Konterlattung (30/50) diffusionsoffene Folie	3,00 cm	Installationsebene
1,80 cm	OSB Platte   Blindboden	1,50 cm	Holzfasерplatte	3,00 cm	Holzfasерdämmplatte
2,00 cm	Ausgleichsschüttung Dichtung Bitumenbahn	20,00 cm	Konstruktionsholz (60/200) - Holzfasерdämmplatte	10,00 cm	Brettsperrholz 5-lagig
25,00 cm	WU Beton-Platt Dichtung Bitumenbahn	10,00 cm	Brettsperrholz 5-lagig	3,00 cm	Holzfasерdämmplatte
10,00 cm	Wärmedämmplatte XPS	3,00 cm	Holzfasерdämmplatte	3,00 cm	Installationsebene
15,00 cm	Sauberkeitsschicht	3,00 cm	Installationsebene	1,25 cm	Einfachbeplankung
15,00 cm	Rollierung				
	Erdreich				

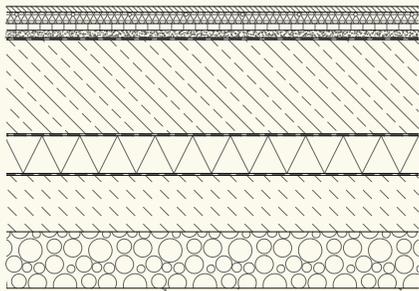


Abb. 61, technischer Aufbau des Fußbodens | 1:20

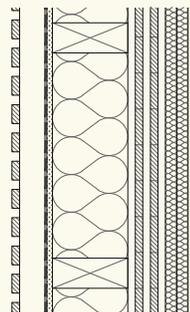


Abb. 62, technischer Aufbau der Außenwand | 1:20

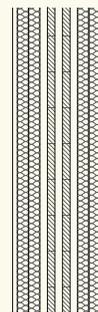


Abb. 63, technischer Aufbau der Innenwand | 1:20

**extensives Flachdach**

- 6,00 cm Substrat | Vegetationsschicht
- 4,00 cm Pflanzenmatte  
 Filtervlies
- 5,00 cm Wasserspeicherplatte  
 PE-Folie-Wurzelfest  
 Trenn- und Gleitschicht
- 10,00 cm Holzfaserdämmplatte im Gefälle
- 10,00 cm Holzfaserdämmplatte  
 Abdichtungsbahn
- 12,00 cm Brettsperrholz (22,00 cm)
- 3,00 cm Installationsebene
- 1,25 cm Einfachbeplankung

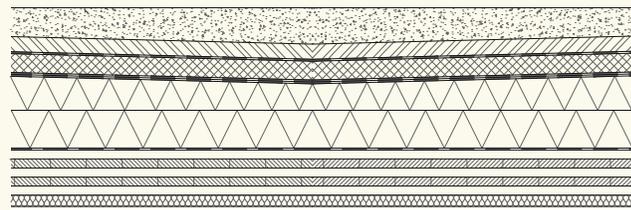


Abb. 64, technischer Aufbau eines extensiv begrünten Flachdaches | 1:20

**geneigtes Dach**

- beschichtetes Aluminium
- 3,00 cm Lattung
- 8,00 cm Holz Fichte Konterlattung (40/80)  
 Unterdeckbahn
- 2,50 cm Holzschalung Fichte Vollschalung
- 20,00 cm Konstruktionsholz (80/200)  
 - Zellulosefaser  
 Abdichtungsbahn
- 12,00 cm Brettsperrholz
- 3,00 cm Installationsebene
- 1,25 cm Einfachbeplankung

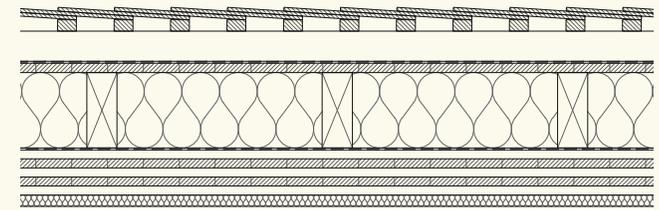


Abb. 65, technischer Aufbau eines geneigten Daches | 1:20



## Axonometrischer Aufbau

Die Axonometrien auf den nächsten Seiten stellen konzeptuell den technischen Aufbau des Kindergartens dar. Aufgrund der bereits bedachten möglichen Erweiterung des Kindergartens können schon im Vorhinein die Bauteile entsprechend angefertigt werden, sodass beim zukünftigen Ausbau keine großen Eingriffe in den Bestand vorgenommen werden müssen.

Die **erste Axonometrie** (siehe Abbildung 66, Seite 148) stellt sozusagen das Grundgerüst des Kindergartens dar. Dabei werden die einzelnen Bereiche:

- Verwaltungstrakt inkl. Ess-Aufenthaltsbereich und Krabbelstube
- Kindergartentrakt inkl. WC am Gang und Geräteraum
- Bewegungstrakt

als eigener Bauteil mit einer Fuge ausgeführt.

Die **zweite Darstellung** (siehe Abbildung 67, Seite 150) stellt das fertig aufgestellte Grundgerüst des Kindergartens dar. Das Grundgerüst kann auf zwei Arten durch die vor-

gefertigte Holzmassivbauweise fortgeführt werden. Für die eingeschossige Variante werden lediglich vier Satteldächer auf das Grundgerüst gesetzt, welche die Räume abschließen. Diese werden für den Transport in kleinere Stücke unterteilt. Das Flachdach des Grundgerüsts verfügt über zwei Öffnungen in der Decke, welche bei dieser Ausbauvariante verschlossen werden, um einen extensiven Aufbau am Flachdach zu ermöglichen. Dieser wird von der bündig aufgesetzten Attikawand umschlossen und mit der Dachbegrünung wieder ausgefüllt.

Die **dritte Axonometrie** (siehe Abbildung 68, Seite 151) stellt das Grundgerüst des Kindergartens dar, auf dem die mögliche Erweiterung durch die Aufstockung des Erdgeschosses erfolgen soll. Für die Verbindungstreppe in das Obergeschoss werden die vorhin erwähnten Öffnungen in der Decke wieder geöffnet. Teilbereiche der deckenhohen Lufträume werden mit einer Geschossdecke ergänzt. Darüber wird aus Massivholz ein weiteres Geschoss draufgesetzt. Dank einer modularen Bauweise können die entfernten Dachelemente aus dem Erdgeschoss im Obergeschoss wiederverwendet werden.

**geneigtes Dach** (siehe auch Abbildung 65, Seite 145) für den Transport in mehreren Elementen unterteilt

**Decke** aus Massivholz (siehe auch Abbildung 64, Seite 145)

**nicht tragende Wände** in Rahmenbauweise ausgeführt

**Box** als tragende Innenwand inkl. Galerie mit Verbindungstreppe ausgeführt (siehe Abbildung 63, Seite 144)

**tragende Wände** aus vorgefertigten Massivholzelementen und allen notwendigen Öffnungen (siehe Abbildung 62, Seite 144)

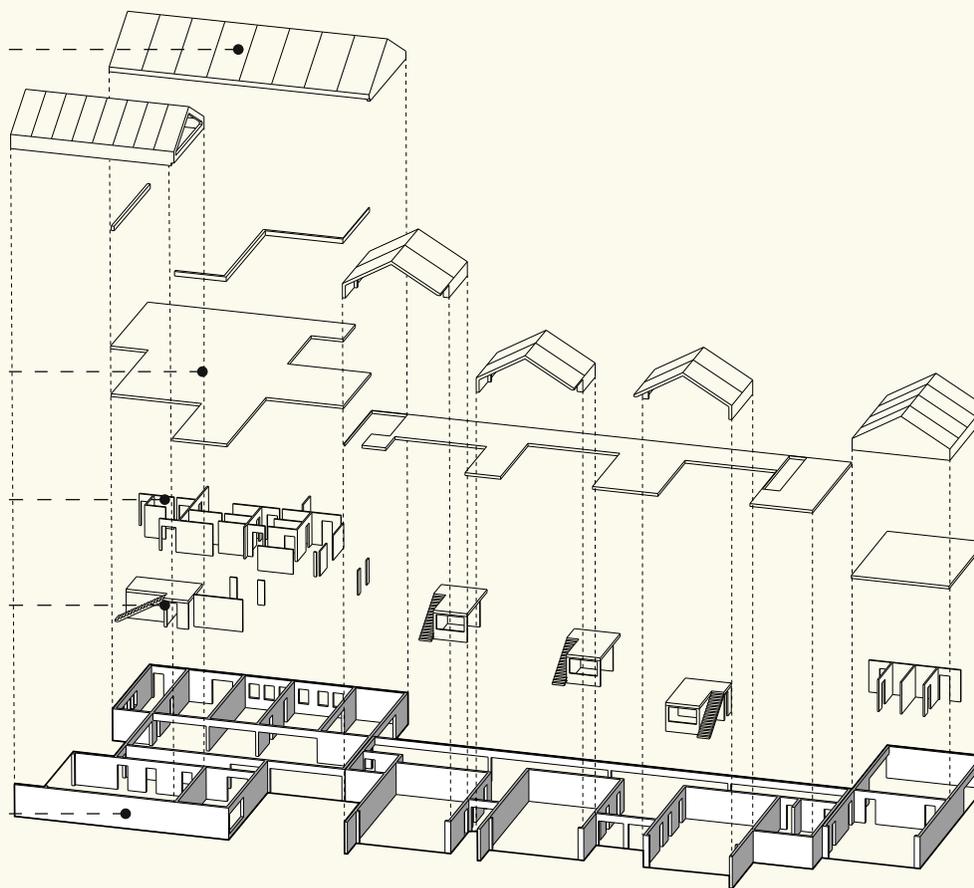


Abb. 66, axonometrische Darstellung – tragendes Grundgerüst des Kindergartens

Das Bauen mit **mehrschichtigen Massivholzplatten**, in der Produktbezeichnung auch als BSP für Brettsperrholz, KLH für Kreuzlagenholz oder CLT für CrossLaminatedTimber bekannt<sup>1</sup>, eröffnet als vorgefertigte Bauweise ökologische sowie ökonomische Vorteile. Dabei werden kürzere Bauzeiten erzielt und so die Kosten gesenkt. Diese Bauweise unterscheiden sich zum Skelettbau oder dem Holzrahmenbau durch den durchgehend massiven Elementaufbau. Dieser besteht aus mindestens drei rechtwinklig zueinander verleimten Brettlagen. Eine Verbindung mittels Holzdübel oder Drahtstiften ist ebenso möglich. Wie bei herkömmlicher Bauweise aus Ziegel oder Beton kann auch Massivholz- bzw. Brettsperrholzbauweise als verputzte und hinterlüftete Holz- oder Plattenfassade umgesetzt werden. Vorsatzschalen erlauben eine noch einfachere Installation von Leitungen. Dabei ist in diesem Zusammenhang die Verwendung von Holzfaserdämmplatten in Kombination mit Lehmputz, anstelle der klassischen Gipskartonvorsatzschalen<sup>1</sup>, empfehlenswert. Der komplette Aufbau des Holzmassivbaus erfolgt über drei Stufen (Abfolge entspricht der Vorgangsweise):

### **1. Ausbaustufe<sup>1</sup>**

- Außenwände in Massivholzbauweise inkl. Sockelausbildung und Feuchtigkeitsabdichtung
- Innenwände in Massivholzbauweise
- Oberflächen der Massivholzdecke fertig versiegelt
- extensiv begrüntes Flachdach inklusive Attikawänden
- Spenglerarbeiten (Dachrinne, Regenabfallrohr)
- Fenster inkl. Sohlbankabdeckung und Innenfensterbrett
- Hauseingangstüre und Rollläden bei allen Fenstern
- Massivholzwände mit eingefrästen Elektroleerkanälen

### **2. Ausbaustufe<sup>1</sup>**

- Installations-, Vorsatzwände, beplankt
- Fußbodenaufbau
- Sanitärinstallation
- Elektroinstallation inkl. Schalter und Steckdosen
- Luft-Wasser Wärmepumpe & Warmwasseraufbereitung
- Rauchmelder

### **3. Ausbaustufe<sup>1</sup>**

- Verlegung aller Boden- und Wandbeläge sowie Innentüren und Sanitäreinrichtung

---

<sup>1</sup> Vgl. Bauen mit Massivholz

Die zweite Hälfte des Gruppenraumes wird mit weiterer vorgefertigter Dachkonstruktion an das Grundgerüst so montiert, dass sie im Falle eines Ausbaus wieder problemlos demontiert werden kann. Auch hier wird das **geneigte Dach** (siehe auch Abbildung 65, Seite 145) für den Transport in mehreren Elementen unterteilt

**Attikawand**

**Decke** des „Grundgerüsts“ wird für den eingeschossigen Ausbau mit Massivholz zugemacht, auf dem der Aufbau des extensiv begrüntem Dach erfolgt

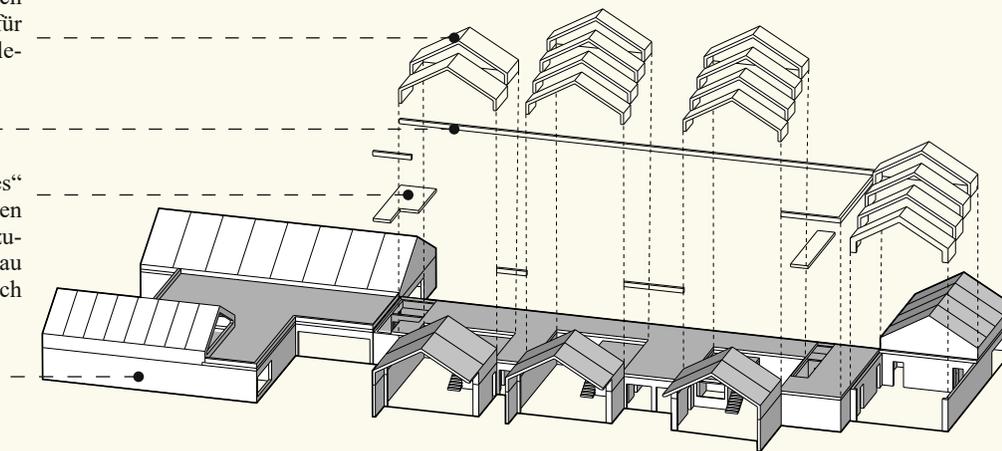
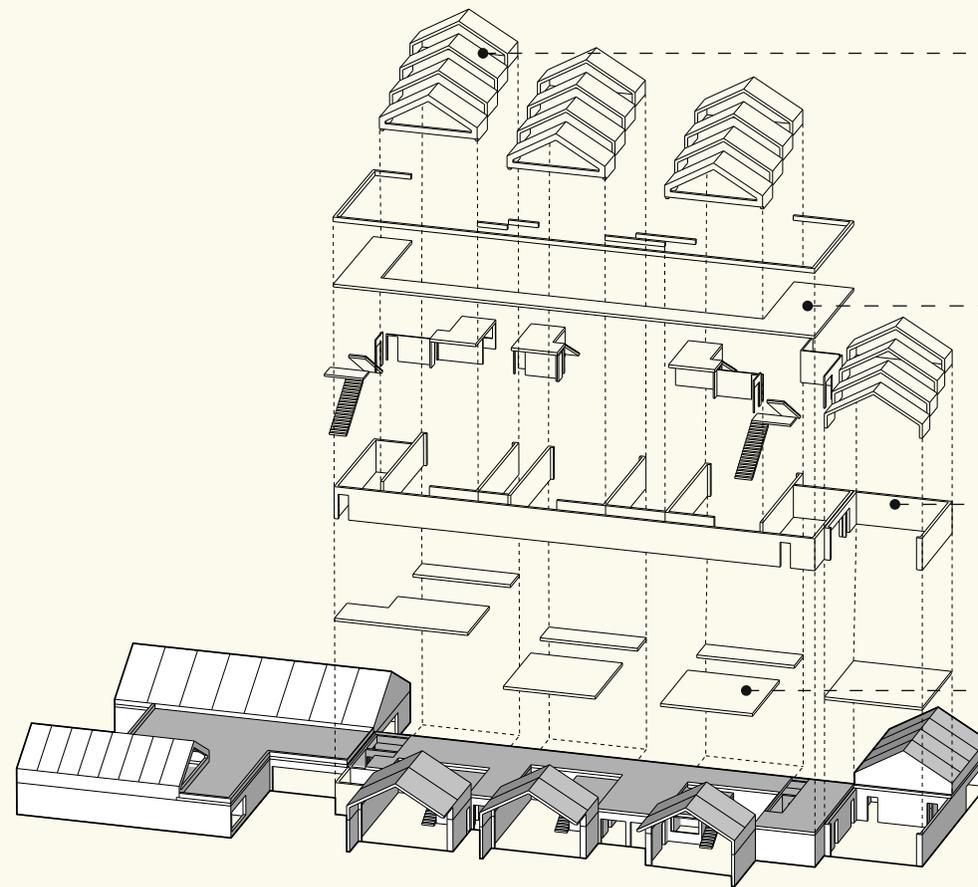


Abb. 67, axonometrische Darstellung – tragendes Gerüst des eingeschossigen Ausbaus



**geneigtes Dach** (siehe auch Abbildung 65, Seite 145) für den Transport in mehreren Elementen unterteilt

Auch im Obergeschoss wird der Verteilertrakt als **extensives Flachdach** mit den dazugehörigen Attikawänden ausgebildet

Die **tragenden Wände** im Obergeschoss werden über den tragenden Wänden im Erdgeschoss platziert.

Die in der Abbildung 67 verschlossenen **Öffnungen** werden in dieser Bauphase für die notwendige Treppe wieder geöffnet. Die Gruppenräume sowie der Bewegungstrakt werden zum Teil mit **Geschosdecken** abgehängt und ein neuer Aufbau des Gründachs erfolgt

Abb. 68, axonometrische Darstellung – tragendes Gerüst des zweigeschossigen Ausbaus



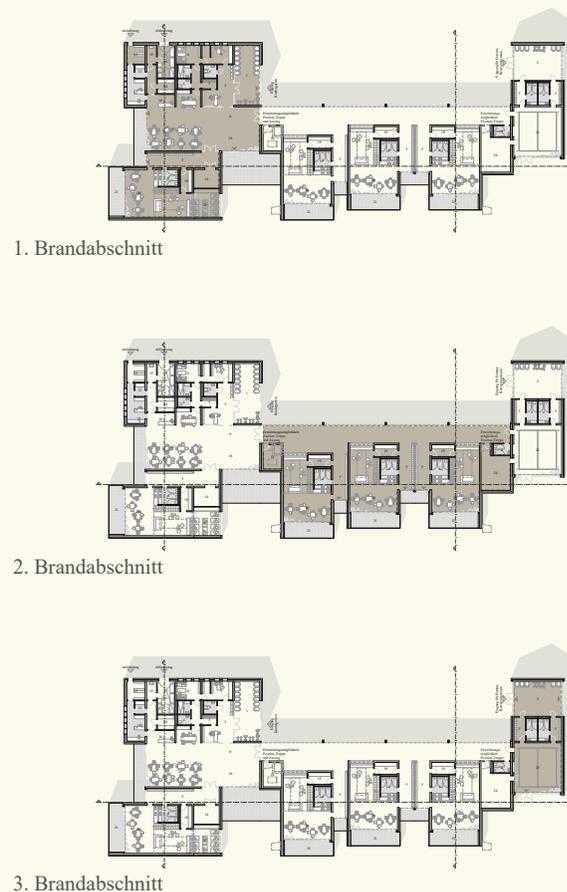


Abb. 69, Grundrisse mit Darstellung der einzelnen Brandabschnitte

## Brandschutzkonzept

Für die brandschutztechnischen Sicherheitsstandards in Kindergartengebäuden wird die **OIB 2 - Brandschutz** herangezogen. Die maximale Nettogrundfläche eines Brandabschnittes darf keine 1.600 m<sup>2</sup> überschreiten<sup>1</sup>. Trotz der aus dem Entwurf resultierenden Nettogrundfläche von ca. 1.215 m<sup>2</sup>, wird das Gebäude in 3 Brandabschnitte unterteilt (siehe Abbildung 69). Da jede Kindergartengruppe über einen eigenen Ausgang in den Garten verfügt, ist der **Fluchtweg** innerhalb von 40 Metern immer gegeben.

### 1. Brandabschnitt 513,70 m<sup>2</sup>

- Verwaltungstrakt
- Krabbelstubentrakt
- Ess- und Aufenthaltsbereich

### 2. Brandabschnitt 557,10 m<sup>2</sup>

- Kindergartentrakt
- Spielstraße (Gang)
- Geräteraum inkl. Toilette

### 3. Brandabschnitt 144,20 m<sup>2</sup>

- Bewegungsraumtrakt

<sup>1</sup> Vgl. Wiener Baurecht



“  
... Soudern wir sollten die Umgebung dem  
Kind anpassen.

*Maria Montessori*



## 07 Quellenverzeichnis



## Literaturverzeichnis

**Aden-Grossmann, Wilma** (2002):

Kindergarten: Eine Einführung in seine Entwicklung und Pädagogik, Beltz

**baukind – Architektur für Kinder; Nathalia Dziobek-Bepler** ( 2020):

Räume für Kinder, Gestaltung auf Augenhöhe, Jovis Verlag GmbH

**Chris van Uffelen** (2020):

Kindergarten, Krippe, Hort, KiTa

**Dipl.-Ing. Werne Scherer, Dipl.-Ing. Walter Maier** (1997):

Kindertagesstätten, Handbuch für Architekten, Investoren und Träger, Rudolf Müller

**Hon.-Prof. Dr. Heinrich Geuder; Mag. Gerald Fuchs** (2019):

Wiener Bauerecht, Kommenat, 6.Auflage, Linde

**Manfred Hegger, Volker Auch-Schwelk, Matthias Fuchs, Thorsten Rosenkranz** (2005):

Baustoff Atlas, Birkhäuser Verlag

**Margit Franz / Margit Vollmert** (2005):

Raumgestaltung in der Kita, In diesen Räumen fühlen sich Kinder wohl, Don Bosco Verlag

**Rühm, Bettina** (2016):

Neue Kindergärten, Krippen, Horte - Neubau Umnutzung Freiraumplanung, Deutsche Verlags-Anstalt

## Internetverzeichnis

**akbw:** Nachhaltiges Bauen – was steckt dahinter? (Stand: November 2013)

<https://www.akbw.de/angebot/broschueren-und-merkblaetter/detailansicht-dokumentendatenbank-1/dokument/nachhaltiges-bauen-was-steckt-dahinter-73649> [11.07.2022]

**Bauder:** extensive Dachbegrünung (Stand: nicht bekannt)

<https://www.bauder.de/de/gruendach/extensive-dachbegruenung.html> [11.07.2022]

**Baudokumentation:** Kindergarten Zelgli (Stand: 01.01.2016)

<https://www.baudokumentation.ch/projekt/kindergarten-zelgli/456581?q=kindergarten&pos=1> [11.07.2022]

**Baum Immobilien:** Was ist nachhaltiges Bauen? (Stand: nicht bekannt)

<https://www.baum-immobilien.de/infos/immobilienwissen/nachhaltig-bauen.html> [11.07.2022]

**Baumetall:** So kommt der Elefant ins Haus (Stand: 12.06.2015)

<https://www.baumetall.de/vdss-wettbewerb/so-kommt-der-elefant-ins-haus> [11.07.2022]

**Baunetzwissen:** Holz – Eigenschaften und Anwendung (Stand: nicht bekannt)

<https://www.baunetzwissen.de/nachhaltig-bauen/fachwissen/baustoffe--teile/holz-684566> [11.07.2022]

**Birke Architekten:** Was bedeutet „nachhaltiges Bauen“? (Stand: 06.08.2020)

<https://birke-architekten.de/uebersicht/was-bedeutet-nachhaltiges-bauen/> [11.07.2022]

**Buellinger Holzhandel:** Wandverkleidung aus Massivholz (Stand: nicht bekannt)

<https://www.buellinger-holzhandel.com/index.php/de/services/repair-furniture> [11.07.2022]

**Bundeskammer der ZiviltechnikerInnen I Arch+Ing:**

Neubau Kindergarten und Kinderkrippe Imst auf Arzill (Stand: nicht bekannt)

<https://www.architekturwettbewerb.at/competition/neubau-kindergarten-und-kinderkrippe-imst-auf-arzill/1581>  
[06.07.2022]

- <https://www.architekturwettbewerb.at/document/18890/1427288402.pdf>

**Bundeskammer der ZiviltechnikerInnen I Arch+Ing:**

Neubau Kindergarten Mattsee (Stand: nicht bekannt)

<https://www.architekturwettbewerb.at/competition/neubau-kindergarten-mattsee/5646> [06.07.2022]

- [https://www.architekturwettbewerb.at/document/36831/k170kiga-mattseewettbewerbstextierung07\\_625e153bab47.pdf](https://www.architekturwettbewerb.at/document/36831/k170kiga-mattseewettbewerbstextierung07_625e153bab47.pdf)

**Bundeskammer der ZiviltechnikerInnen I Arch+Ing:**

Kindergarten und Krabbelstube, Pregarten (Stand: nicht bekannt)

<https://www.architekturwettbewerb.at/competition/kindergarten-und-krabbelstube-pregarten/2610> [06.07.2022]

- <https://www.architekturwettbewerb.at/document/31990/1590582894.pdf>

**Bundeskammer der ZiviltechnikerInnen I Arch+Ing:**

Neubau Kindergarten und Kinderkrippe (Stand: nicht bekannt)

<https://www.architekturwettbewerb.at/competition/neubau-kindergarten-und-kinderkrippe/2970> [06.07.2022]

**Janser Castorina Katzenberger Architekten, Graz**

<https://www.architekturwettbewerb.at/document/36801/1647726492.pdf>

<https://www.architekturwettbewerb.at/document/36802/1647726513.pdf>

**Gerwin Kortschak, Leibnitz**

<https://www.architekturwettbewerb.at/document/36799/1647726176.pdf>

<https://www.architekturwettbewerb.at/document/36800/1647726196.pdf>

**Hohensinn Architektur, Graz**

<https://www.architekturwettbewerb.at/document/36796/1647725620.pdf>

**Bundeskammer der ZiviltechnikerInnen I Arch+Ing:**

Neubau Kindergarten und Kinderkrippe Imst auf Arzill (Stand: nicht bekannt)

<https://www.architekturwettbewerb.at/competition/neubau-kindergarten-und-kinderkrippe-imst-auf-arzill/1581>  
[06.07.2022]

**Martin Tabernig, Imst, Alois Zierl, Innsbruck**

<https://www.architekturwettbewerb.at/document/18924/1428391865.pdf>

**Johannes Stallbaumer, Heinfels**

<https://www.architekturwettbewerb.at/document/18928/1428478294.pdf>

**DIN A4 Architektur ZT GmbH, Innsbruck**

<https://www.architekturwettbewerb.at/document/18929/1428478424.pdf>

**City Population:** Burgenland (Stand: 11. Juni 2022)

<https://www.citypopulation.de/de/austria/burgenland/> [06.07.2022]

**City Population:** Podersdorf am See (Stand: 11. Juni 2022)

[https://www.citypopulation.de/de/austria/burgenland/neusiedl\\_am\\_see/10718\\_\\_podersdorf\\_am\\_see/](https://www.citypopulation.de/de/austria/burgenland/neusiedl_am_see/10718__podersdorf_am_see/) [06.07.2022]

**Detail Inspiration:** Modulhaus in Olching (Stand: Jänner 2000)

<https://inspiration.detail.de/modulhaus-in-olching-107254.html> [11.07.2022]

**Energieheld:** Hanf – ökologische Dämmung mit guten Eigenschaften (Stand: nicht bekannt)

<https://www.energieheld.de/daemmung/daemmstoffe/hanf> [11.07.2022]

**Lexas:** Burgenland (Stand: nicht bekannt)

<https://www.lexas.de/europa/oesterreich/burgenland/index.aspx> [06.07.2022]

**Hortivision Trends:** Der Garten als nachhaltiger Raum (Stand: nicht bekannt)

<https://www.hortivision-trends.de/hortivision-trends-2020/der-garten-als-nachhaltiger-raum/> [11.07.2022]

**Mach-Holzbau:** Bauen mit Massivholz (Stand: nicht bekannt)

<https://www.mach-holzbau.at/mach-massivholz-haus#mach-massivholz-haus> [11.07.2022]

**Österreichische UNESCO-Kommission:** Fertö-Neusiedlersee (Stand: 2022)

<https://www.unesco.at/kultur/welterbe/unesco-welterbe-in-oesterreich/ferto-neusiedler-see> [06.07.2022]

**Podersdorf am See:** Familien–Erlebniswelt (Stand: nicht bekannt)

<https://www.podersdorfamsee.at/aktuelles/familien-erlebniswelt/> [06.07.2022]

<https://www.podersdorfamsee.at/wp-content/uploads/2020/08/erlebniswelt-dd.pdf>

**Podersdorf am See:** Im Ort unterwegs (Stand: nicht bekannt)

<https://www.podersdorfamsee.at/der-see/im-ort/> [06.07.2022]

**Welterbe Fertő-Neusiedler See:** Die Region Neusiedler See (Stand: 2022)

<https://www.welterbe.org/seiten/14> [06.07.2022]

**Wikimedia Foundation Inc.:** Burgenland (Stand: 28. Juni 2022)

<https://de.wikipedia.org/wiki/Burgenland> [06.07.2022]

**Wikimedia Foundation Inc.:** Neusiedl am See (Stand: 2. Juni 2021)

[https://de.wikipedia.org/wiki/Bezirk\\_Neusiedl\\_am\\_See](https://de.wikipedia.org/wiki/Bezirk_Neusiedl_am_See) [06.07.2022]

**Wikimedia Foundation Inc.:** Neusiedler See (Stand: 29. Juni 2022)

[https://de.wikipedia.org/wiki/Neusiedler\\_See](https://de.wikipedia.org/wiki/Neusiedler_See) [06.07.2022]

**Wikimedia Foundation Inc.:** Podersdorf am See (Stand: 3. November 2021)

[https://de.wikipedia.org/wiki/Podersdorf\\_am\\_See](https://de.wikipedia.org/wiki/Podersdorf_am_See) [06.07.2022]



## Abbildungsverzeichnis

### Einblick in die Ortschaft

**Abb. 1, Karte mit den umliegenden Gemeinden und den dort befindlichen Bildungsstätten**

eigene Darstellung nach <https://www.openstreetmap.org/#map=11/47.8784/16.8201> [12.07.2022]

**Abb. 2, Schwarzplan Podersdorf am See, relevante Flächenwidmungsdaten**

eigene Darstellung nach <https://geodaten.bgld.gv.at/de/kartendienste-fachdaten/kartendienste-fuer-registrierte-benutzer.html> [12.07.2022]

**Abb. 3, Podersdorfer Markenzeichen – der Leuchtturm** von Dguendel. Lizenz: CC BY 3.0

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/76/Podersdorf\\_am\\_See%2C\\_der\\_Leuchtturm.jpg/800px-Podersdorf\\_am\\_See%2C\\_der\\_Leuchtturm.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/76/Podersdorf_am_See%2C_der_Leuchtturm.jpg/800px-Podersdorf_am_See%2C_der_Leuchtturm.jpg) [12.07.2022]

**Abb. 4, Familien-Erlebniswelt PODOplay – Vogelparadies** von Eric van Ommen

<https://www.podersdorfamsee.at/wp-content/uploads/2021/05/familienerbiswelt-eric-van-ommen-podersdorf-am-see-11-1024x1424.jpg> [12.07.2022]

**Abb. 5, Schwarzplan Podersdorf am See, Verkehrsstruktur**

eigene Darstellung nach <https://geodaten.bgld.gv.at/de/kartendienste-fachdaten/kartendienste-fuer-registrierte-benutzer.html> [12.07.2022]

**Abb. 6, Schwarzplan Podersdorf am See, Bebauungsgebiet und die unmittelbare Umgebung**

eigene Darstellung nach <https://geodaten.bgld.gv.at/de/kartendienste-fachdaten/kartendienste-fuer-registrierte-benutzer.html>  
[12.07.2022]

**Architektur und Raum**

**Abb. 7, Konzeptuelle Darstellung des Entwurfs**

eigene Darstellung

**Abb. 8, Konzeptuelle Darstellung des Entwurfs**

eigene Darstellung

**Abb. 9, Konzeptuelle Darstellung des Entwurfs**

eigene Darstellung

**Abb. 10, einbündiger winkelförmiger Grundriss der Krippe des dänischen Schulvereins für Südschleswig e.V. in Flensburg**

Rühm, Bettina: Neue Kindergärten, Krippen, Horte – Neubau Umnutzung Freiraumplanung, Deutsche Verlags-Anstalt, S.38

**Abb. 11, Konzeptuelle Darstellung des Entwurfs**

eigene Darstellung

**Abb. 12, visuelle Verbindungen – Kita Schlaue Füchse** von Philipp Langenheim & Corina Schadendorf  
<https://www.baukind.de/wp-content/uploads/2018/02/baukind-projekt-gen-projektbild8.jpg> [12.07.2022]

**Abb. 13, Stufen, Kletterregale und Rückzugsorte – Kita Schlaue Füchse** von P. Langenheim & C.Schadendorf  
<https://www.baukind.de/wp-content/uploads/2018/02/baukind-projekt-gen-projektbild9.jpg> [12.07.2022]

**Abb. 14, Funktionsmöbel – Kita Schlaue Füchse** von P. Langenheim & C. Schadendorf  
<https://www.baukind.de/wp-content/uploads/2018/02/baukind-projekt-gen-projektbild7.jpg> [12.07.2022]

**Abb. 15, Eingangsbereich | Foyer – Kindergarten Zusmarshausen** von Markus Bachmann  
<https://media2.heinze.de/m1/85/12788785/images/90/12788790px960x1440.jpg> [12.07.2022]

**Abb. 16, Personalbereich – Kindergarten Zusmarshausen** von Norbert Liesz  
[https://www.sentinel-haus.de/Kunden/nora%20systems%20GmbH/Objektreferenzen/Kindergarten%20ZuS/image-thumb\\_31563\\_\\_headGallery/02\\_Kindergarten%20Zumarshausen\\_nora\\_samba%20020\\_1920x1080\\_bild2~~~media--d98c6261--query.webp](https://www.sentinel-haus.de/Kunden/nora%20systems%20GmbH/Objektreferenzen/Kindergarten%20ZuS/image-thumb_31563__headGallery/02_Kindergarten%20Zumarshausen_nora_samba%20020_1920x1080_bild2~~~media--d98c6261--query.webp) [12.07.2022]

**Abb. 17, Erschließungsfläche – Kindergarten Zusmarshausen** von Markus Bachmann  
<https://media4.heinze.de/m1/85/12788785/images/95/12788795px960x640.jpg> [12.07.2022]

**Abb. 18, Garderobe – Kindergarten Zusmarshausen** von Markus Bachmann  
<https://media1.heinze.de/m1/85/12788785/images/88/12788788px320x480.jpg> [12.07.2022]

**Abb. 19, Gruppenraum – Kindergarten Zusmarshausen** von Markus Bachmann

<https://media1.heinze.de/m1/85/12788785/images/89/12788789px960x640.jpg> [12.07.2022]

**Abb. 20, Bewegungsraum – Kindergarten Zusmarshausen** von Markus Bachmann

<https://media1.heinze.de/m1/85/12788785/images/97/12788797px960x640.jpg> [12.07.2022]

**Abb. 21, Außenanlage – Kindergarten Zusmarshausen** von Norbert Liesz

<https://3plusarch.de/wp-content/uploads/2020/03/KiTa-Zusmarshausen-11-1612x931.jpg> [12.07.2022]

## Entwurf

### **Abb. 22, Lageplan | 1:5.000**

eigene Darstellung

### **Abb. 23, Lageplan | 1:2.000**

eigene Darstellung

### **Abb. 24, Grundriss Erdgeschoss | 1:400**

eigene Darstellung

### **Abb. 25, Grundriss Erdgeschoss | 1:250**

eigene Darstellung

### **Abb. 26, Grundriss Dachdraufsicht | 1:400**

eigene Darstellung

### **Abb. 27, Grundriss Obergeschoss | 1:400**

eigene Darstellung

### **Abb. 28, Grundriss Obergeschoss | 1:250**

eigene Darstellung

### **Abb. 29, Grundriss Dachdraufsicht | 1:400**

eigene Darstellung

### **Abb. 30, Ansicht Nord | 1:250**

eigene Darstellung

### **Abb. 31, Ansicht Ost | 1:250**

eigene Darstellung

### **Abb. 32, Ansicht Süd | 1:250**

eigene Darstellung

### **Abb. 33, Ansicht West | 1:250**

eigene Darstellung

### **Abb. 34, Schnitt A-A | 1:250**

eigene Darstellung

### **Abb. 34, Schnitt B-B | 1:250**

eigene Darstellung

### **Abb. 36, Schnitt C-C | 1:250**

eigene Darstellung

## **Visualisierung**

### **Abb. 37, Ansicht auf die Südseite des Kindergartens**

eigene Darstellung

### **Abb. 38, Ansicht auf die Nordseite des Kindergartens**

eigene Darstellung

### **Abb. 39, Hauptzugang über den großflächigen Vorplatz**

eigene Darstellung

### **Abb. 40, Ansicht auf die Nordseite des Kindergartens mit Darstellung einer möglichen Erweiterung**

eigene Darstellung

### **Abb. 41, Hauptzugang über den großflächigen Vorplatz mit Darstellung einer möglichen Erweiterung**

eigene Darstellung

### **Abb. 42, Ansicht auf die Freifläche des Kindergartens**

eigene Darstellung

### **Abb. 43, Ansicht auf die Freifläche der Krabbelstube**

eigene Darstellung

**Abb. 44, Blick auf den Empfang und den Gang zu den jeweiligen Gruppenräumen**  
eigene Darstellung

**Abb. 45, Blick aus der Garderobe der Krabbelstube in den Mehrzweckraum**  
eigene Darstellung

**Abb. 46, Blick auf den Gang und der gegebenen Transparenz zwischen den Räumlichkeiten**  
eigene Darstellung

**Abb. 47, Blick aus der Garderobe und der Zuwegung des Kindergartens**  
eigene Darstellung

**Abb. 48, Blick auf den Gruppenraum**  
eigene Darstellung

**Abb. 49, Blick auf die Galerie**  
eigene Darstellung

## Ausarbeitung

### **Abb. 50, Grundrisse mit Darstellung der einzelnen Nettogrundflächen**

eigene Darstellung

### **Abb. 51, Massivholzplatte**

[https://images.obi.at/product/AT/800x600/501328\\_1.jpg](https://images.obi.at/product/AT/800x600/501328_1.jpg) [12.07.2022]

### **Abb. 52, unterschiedliche Dämmplatten aus Hanf** von Giordano Trabucchi

<https://www.entscheider.com/sanieren-und-daemmen/wp-content/uploads/sites/8/2016/03/d%C3%A4mmstoffe-synthetic-hanf.jpg> [12.07.2022]

### **Abb. 53, Aluminiumdachdeckung**

[https://buildup-assets.s3.eu-central-1.amazonaws.com/PREFA\\_Schweiz\\_Vertriebs\\_AG/Images/PREFA-Prefalz-19-dunkelgrau-DB-703.jpeg](https://buildup-assets.s3.eu-central-1.amazonaws.com/PREFA_Schweiz_Vertriebs_AG/Images/PREFA-Prefalz-19-dunkelgrau-DB-703.jpeg) [12.07.2022]

### **Abb. 54, Holzfassade** von mtextrur

[https://assets.mtextrur.com/public/system/materials/images/000/033/278/medium/mtex\\_33278.jpg?1483405114](https://assets.mtextrur.com/public/system/materials/images/000/033/278/medium/mtex_33278.jpg?1483405114)  
[12.07.2022]

### **Abb. 55, Fassadenputz**

[https://images.obi.at/product/DE/1500x1500/244891\\_1.jpg](https://images.obi.at/product/DE/1500x1500/244891_1.jpg) [12.07.2022]

**Abb. 56, Holzverkleidung**

[https://images.obi.at/product/AT/800x600/501328\\_1.jpg](https://images.obi.at/product/AT/800x600/501328_1.jpg) [12.07.2022]

**Abb. 57, Holzboden**

[https://cdn.shopify.com/s/files/1/1075/9404/products/Journey-California-Dreamin-face\\_600x.jpg?v=1610118785](https://cdn.shopify.com/s/files/1/1075/9404/products/Journey-California-Dreamin-face_600x.jpg?v=1610118785)  
[12.07.2022]

**Abb. 58, Innenputz**

[https://images.obi.at/product/DE/1500x1500/244891\\_1.jpg](https://images.obi.at/product/DE/1500x1500/244891_1.jpg) [12.07.2022]

**Abb. 59, Kautschukbelag**

[https://www.nora.com/-/media/images/products/swatches/norament/norament%20926%20grano/norament\\_926\\_grano\\_5302.jpg](https://www.nora.com/-/media/images/products/swatches/norament/norament%20926%20grano/norament_926_grano_5302.jpg) [12.07.2022]

**Abb. 60, Zusammenstellung aller technischen Aufbauten | 1:50**

eigene Darstellung

**Abb. 61, technischer Aufbau des Fußbodens | 1:20**

eigene Darstellung

**Abb. 62, technischer Aufbau der Außenwand | 1:20**

eigene Darstellung

**Abb. 63, technischer Aufbau der Innenwand | 1:20**

eigene Darstellung

**Abb. 64, technischer Aufbau eines extensiv begrünten Flachdaches | 1:20**

eigene Darstellung

**Abb. 65, technischer Aufbau eines geneigten Daches | 1:20**

eigene Darstellung

**Abb. 66, axonometrische Darstellung – tragendes Grundgerüst des Kindergartens**

eigene Darstellung

**Abb. 67, axonometrische Darstellung – tragendes Gerüst des eingeschossigen Ausbaus**

eigene Darstellung

**Abb. 68, axonometrische Darstellung – tragendes Gerüst des zweigeschossigen Ausbaus**

eigene Darstellung

**Abb. 69, Grundrisse mit Darstellung der einzelnen Brandabschnitte**

eigene Darstellung



