



MASTER-/DIPLOMARBEIT

kinderGARTEN

im Auer-Welsbach-Park in Wien

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung
des akademischen Grades eines
Diplom-Ingenieurs / Diplom-Ingenieurin
unter der Leitung von

Manfred Berthold

Prof Arch DI Dr

E253 - Institut für Architektur und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien

Fakultät für Architektur und Raumplanung

Johanna Partl

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Wien, am _____
Datum

Unterschrift

abstrakt

Im Rahmen dieser Diplomarbeit wird inmitten des Auer-Welsbach-Parks im fünfzehnten Wiener Gemeindebezirk ein einzigartiger Kindergarten geplant. Mit viel Rücksicht auf den Baumbestand und sich der leichten Hanglage anschmiegend entsteht hier eine entwicklungsfördernde Umgebung für alle Kinder und Pädagog:innen. Nach ausführlicher Analyse des Grundstücks im Park, sowie Recherche aktueller pädagogischen Anforderungen entwickelte sich eine organische Struktur, die von ihren Benutzer:innen vielfältig bedient, verwandelt und angepasst werden kann. Dabei lag das Augenmerk stets auf Barrierefreiheit, Flexibilität, und Einbeziehung des Parks in den Entwurf.

abstract

In this diploma thesis a unique kindergarten in the middle of the Auer-Welsbach-Park in the fifteenth district of Vienna is being planned. With great respect for the trees and the gentle slope, a development-promoting environment for all children and educators is being created. After a detailed analysis of the plot in the park, and research into current pedagogical requirements, an organic structure was developed that can be used, transformed and adapted by its users in a variety of ways. The special focus was laid on accessibility, flexibility, and inclusion of the park in the design.

inhalt

01	einleitung	11
02	situationsanalyse	
2.1	standort	14
2.2	bauplatz	20
2.3	bestand	26
03	ziele der arbeit	28
04	methodik	
4.1	formfindung	32
4.2	der kreis	36
4.3	die spirale	38
4.4	tragwerk	42
4.5	flexibilität	46
4.6	pädagogik & raumprogramm	48
4.7	bau(m)maßnahmen	54
4.8	entwurfsbeschreibung	56

05 resultat

5.1	lageplan	60
5.2	grundrisse	62
5.3	ansichten	68
5.4	schnitte	76
5.5	3d-schnitte & details	80
5.6	visualisierungen	88
5.7	filmstreifen	94

06 bewertung

6.1	flächenermittlung grundsück	102
6.2	flächenermittlung level down	104
6.3	flächenermittlung level up	108
6.4	gesamtstatistik	112

07 conclusio

114

08 verzeichnis

8.1	abbildungsverzeichnis	118
8.2	planverzeichnis	122
8.3	quellenverzeichnis	124

01 einleitung

Bei einem meiner sonntäglichen Spaziergänge durch den grünen Auer-Welsbach-Park entdeckte ich, verborgen hinter etlichen Bäumen, einen Kindergarten. Der "Sonderkindergarten Schweizerspende" stammt aus den späten 40ern - damals galt er als modernster Kindergarten Europas. Mit seinem integrativen pädagogischen Konzept für körperlich und geistig behinderte, sowie für nicht behinderte Kinder, war er zu dieser Zeit der Erste seiner Art. ¹

Heute - knapp 70 Jahre später - ist der Kindergarten nach wie vor in Betrieb. Das besondere pädagogische Konzept und die außergewöhnliche Lage laden dazu ein, den Bestand genauer zu betrachten, diesen neu zu denken und eine inklusiv-pädagogische erste Lernlandschaft, angepasst an gegenwärtige Anforderungen, zu schaffen.

02 situationsanalyse

2.1

standort auer-welsbach-park





Abb. 1: Vogelperspektive Wien





Abb. 2: Luftbild Wien

... Der gewählte Bauplatz befindet sich, wie oben erwähnt, im Auer-Welsbach-Park. Dieser ist gut erschlossen und an öffentliche Verkehrsmittel angebunden. Man erreicht ihn beispielsweise mit der Linie U4 „Schönbrunn“ und weiteren Straßenbahnlinien.

Südlich des Parks befindet sich der Haupteingang des Schloss Schönbrunn und seinen Schlossgärten, nördlich davon das „Technische Museum Wien“.

Der Auer-Welsbach-Park wurde 1890 als „Schönbrunner Vorpark“ angelegt. Als englischer Garten ist er ein bewusster Gegensatz zu den barocken Gärten des Schlosses und zeichnet sich durch große Bäume und Baumgruppen, entlang der kreisförmigen Parkwege gereiht, und bunten Sträuchern aus. Die Gestaltung des Parks sollte der damals idealen Naturvorstellung entsprechen. Die historische Parkgestaltung besteht bis heute -über 100 Jahre später hat der größte Baum einen Kronendurchmesser von 56 Metern erreicht!²

Der „Welsi“ punktet nicht nur mit seiner Biodiversität: Mit rund 110.000 m² Fläche hat er Einiges zu bieten. Sportangebote wie z.B. Basketball, Volleyball und Tischtennis, eine großzügige Hundezone und abenteuerliche Spielplätze werden gut und gerne von Jung bis Alt genutzt.³

Zusätzlich ist er Bauplatz für einen ganz besonderen Kindergarten...

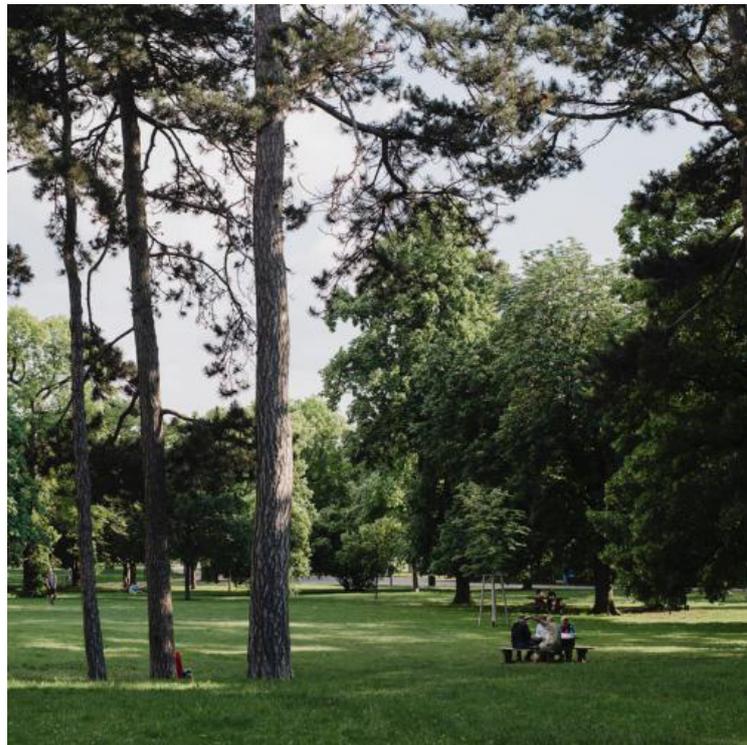


Abb. 3: Auer-Welsbach-Park

2.2

bauplatz

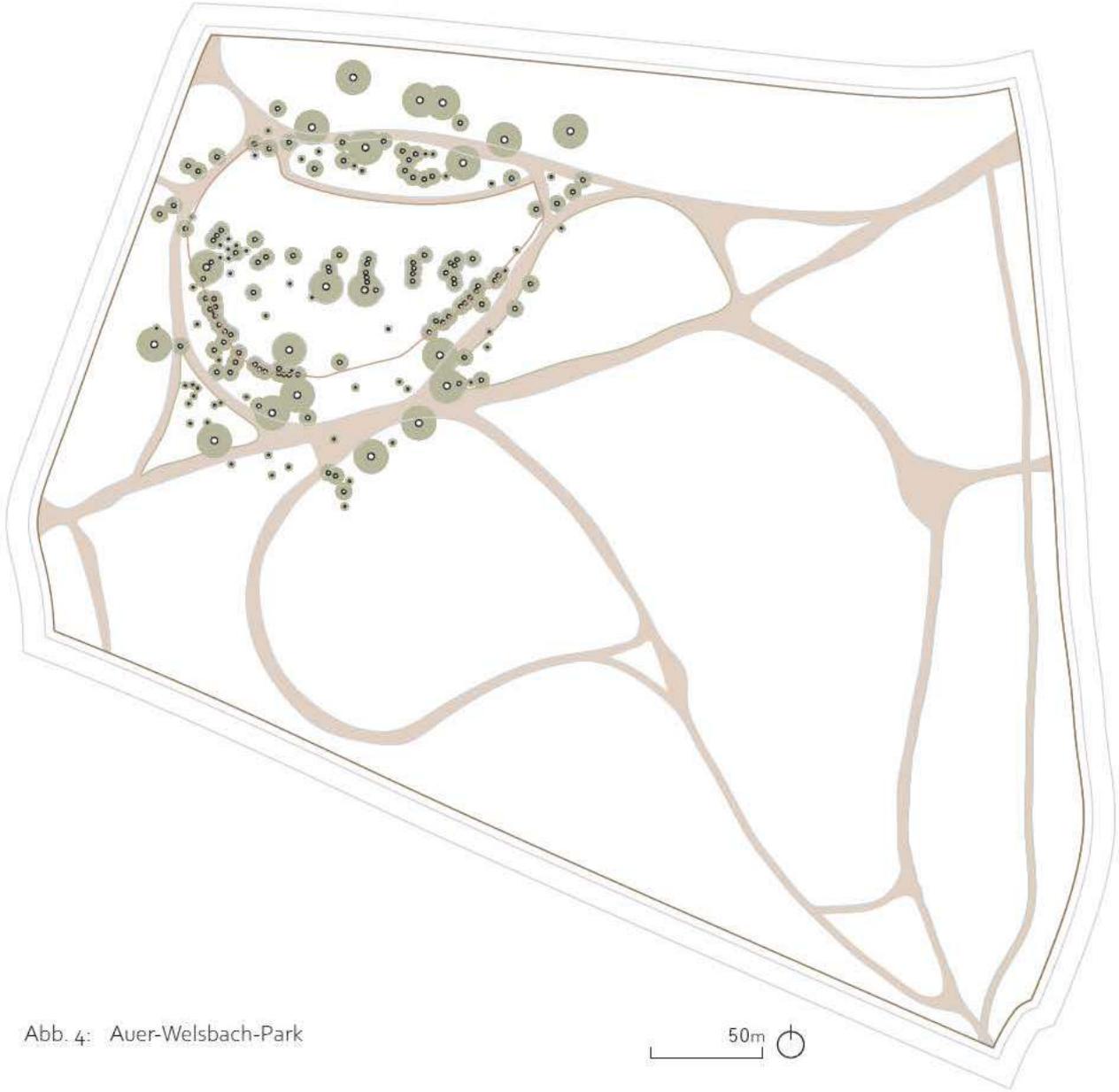


Abb. 4: Auer-Welsbach-Park



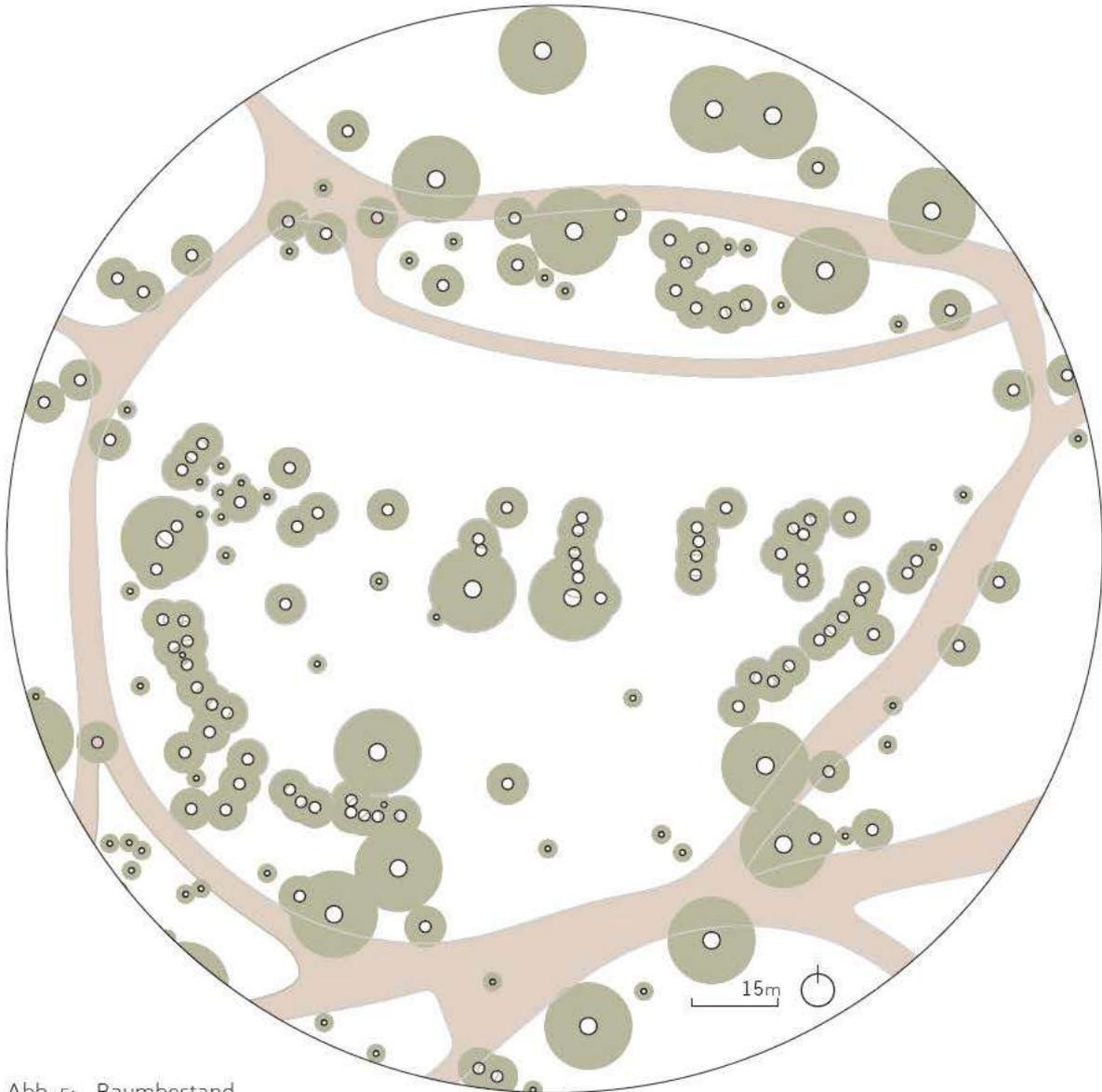
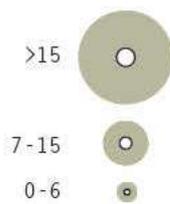


Abb. 5: Baumbestand



Bei der Analyse des Bauplatzes war es mir besonders wichtig, die teilweise seit über 100 Jahren bestehenden Bäume zu berücksichtigen. In Abb. 5 sieht man die Bestandsbäume, unterteilt in Kronendurchmessern von unter 6 Meter bis über 15 Meter. Die Position der Bäume wird in meinem weiteren Entwurf eine große Rolle spielen.

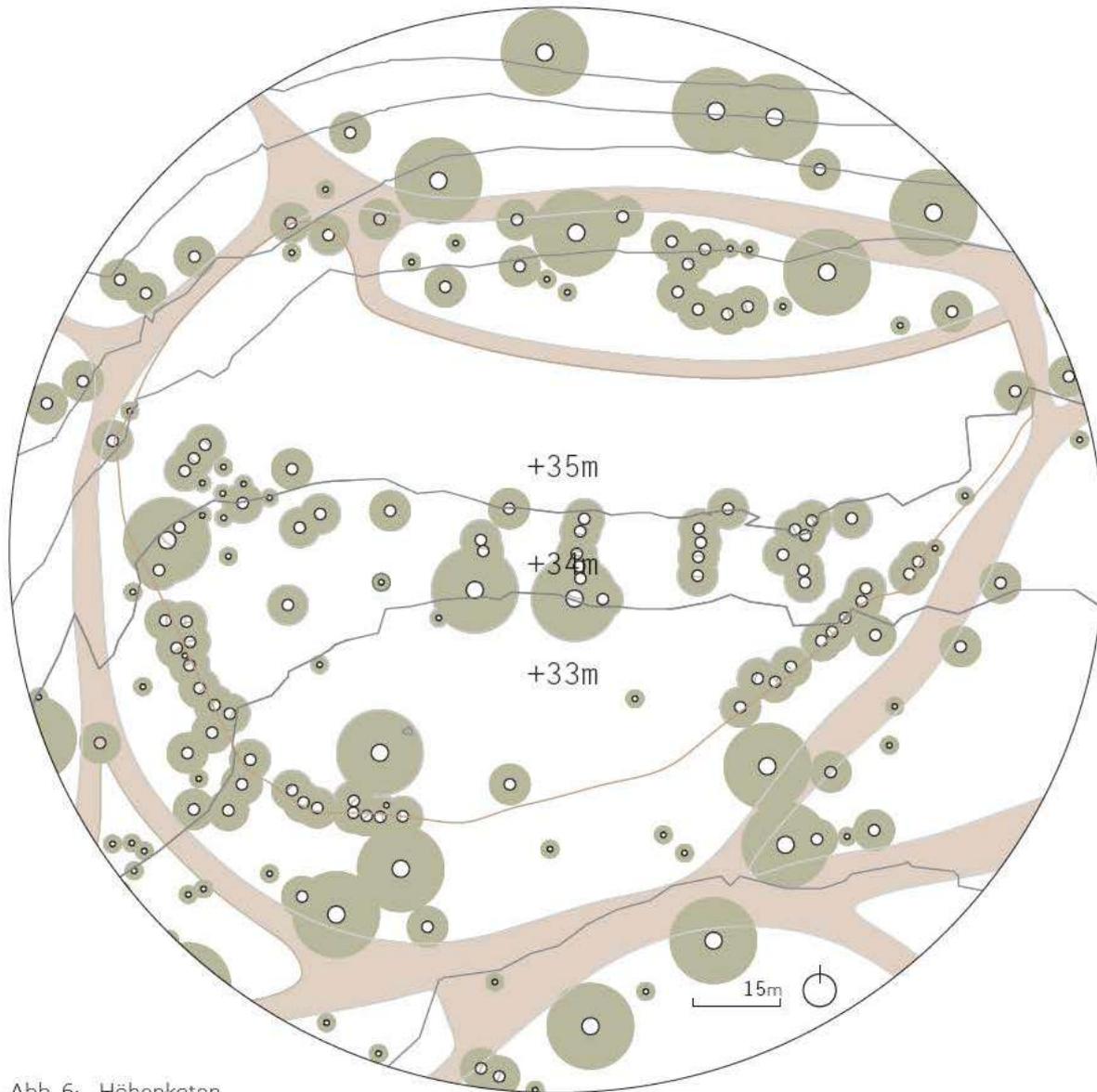


Abb. 6: Höhenkoten

Der gewählte Bauplatz hebt sich, wie man in Abb. 6 sieht, in Richtung Norden über zwei Meter an. Somit wird es auch zur Entwurfsaufgabe werden, eine Lösung für den Umgang mit der leichten Hanglage zu finden.

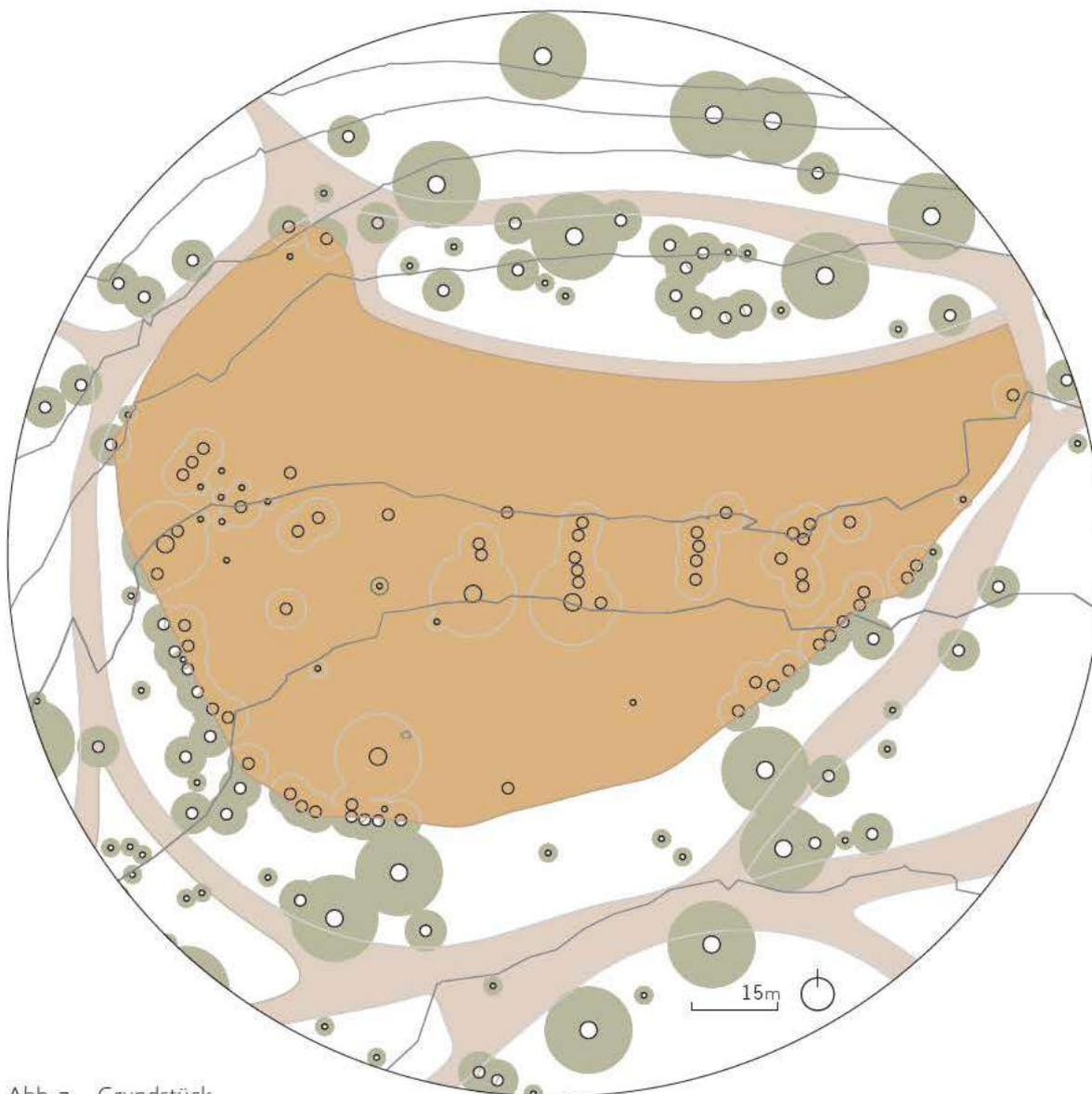


Abb. 7: Grundstück

Dem bestehenden städtischen Kindergarten wird das hier gekennzeichnete Grundstück mit einer Fläche von 10.000m² zugeschrieben.

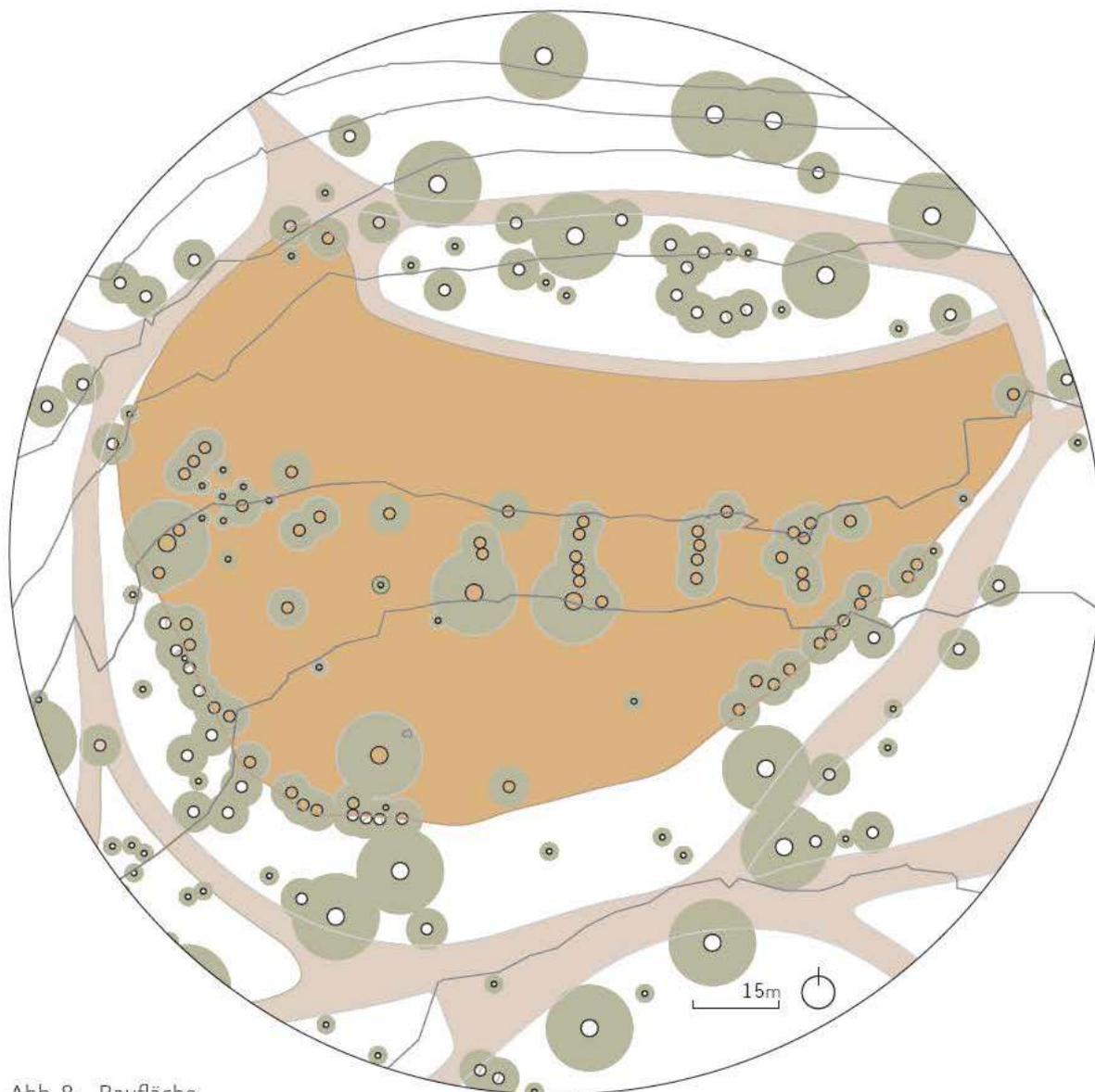


Abb. 8: Baufläche

Unter Berücksichtigung der bestehenden Bäume hat das Grundstück, abzüglich der Umkreise der Baumkronen, eine bebaubare Fläche von 8000 m².

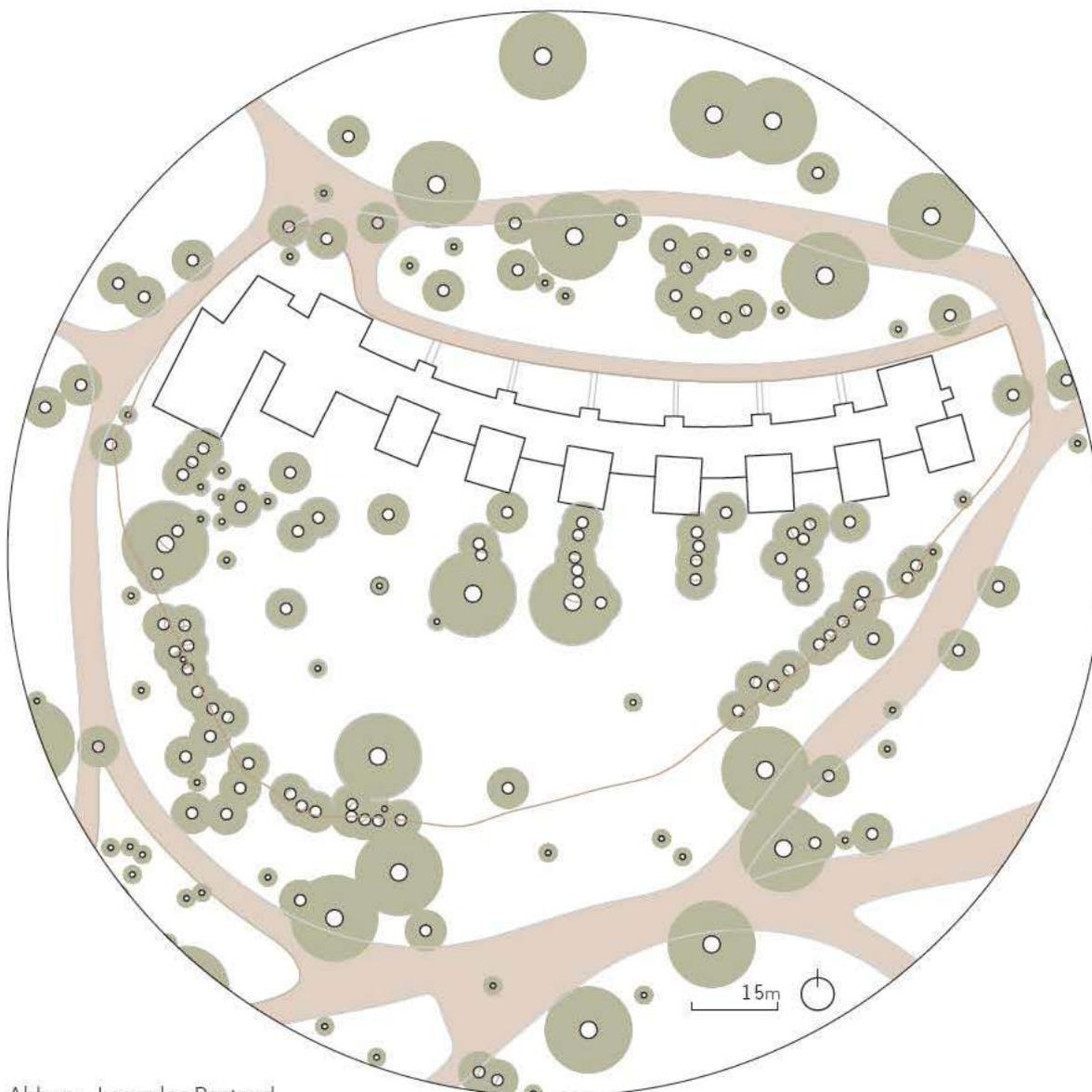


Abb. 9: Lageplan Bestand

Der „Sonderkindergarten Schweizerspende“ aus den späten 40ern befindet sich im nördlichen Bereich des Grundstücks. Die einzelnen Gruppenräume sind in einem Bogen angeordnet und richten sich gen Süden in den Park. Sie werden durch einen außenliegenden Weg und durch einen innenliegenden verbindenden Gang erschlossen. Somit hat das Gebäude eine klare Ausrichtung nach Norden und Süden. Im Norden wird es durch eine Baumgruppe vom Straßenlärm der verkehrsreichen äußeren Mariahilferstraße geschützt.

sonderkindergarten schweizerspende



Abb. 10: Kindergarten Schweizerpende

Der bereits erwähnte Sonderkindergarten, finanziert aus Mitteln der Schweizerpende und der Gemeinde Wien, wurde 1948-49 nach Plänen von Franz Schuster erbaut. Er war damals der erste „Sonderkindergarten“ - sein Angebot richtete sich ausschließlich an Kinder mit Behinderungen. ^{4 5}

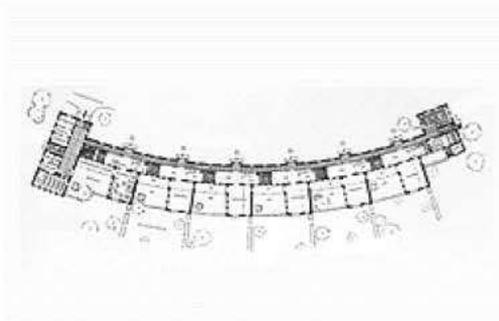


Abb. 11: Grundriss Kindergarten

Im Grundriss Abb. 10 erkennt man bogenförmig angeordnete Gruppenräume, die mittels eines langen Gangs miteinander verbunden werden. Jede Gruppeneinheit besteht aus je einem Spielraum, einer Garderobe, Nebenräumen, wie z.B. Abstellraum und Sanitärraum und einem teils überdachten Spielhof im Freien.

Knapp 50 Jahre später wurde das Gebäude vom griechischen Architekten Dimitris Manikas im Auftrag der MA 11 - Amt für Jugend und Familie - von 1993-1995 umgebaut, an - damalige - bauliche Maßnahmen, z.B. Barrierefreiheit, angepasst und erweitert. Der Ausbau ermöglichte eine Aufstockung von sechs auf neun Gruppen und die Umwandlung in einen integrativ-pädagogischen Kindergarten für Kinder mit und ohne Behinderungen.⁶ Der zweistöckige Neubau schaffte Platz für weitere Gruppenräume, einen Mehrzweckraum, Therapie-räume, und einen großen Personalraum.⁷

Der Kindergarten ist bis heute in Betrieb und steht mittlerweile unter Denkmalschutz.



Abb. 12: Luftbild Kindergarten Schweizer spende

03

ziele der arbeit

Meine Vision ist die Schaffung einer zeitgemäßen, nachhaltigen Umgebung für alle Kinder, sowie für alle Betreuer:innen. Das Eingehen auf die heutigen Anforderungen der Pädagogik sind mir dabei ebenso wichtig wie Barrierefreiheit, im Sinne von schneller Orientierung innerhalb des Gebäudes, z.B. durch klare Wegeführung, Vermeidung von Barrieren aufgrund unterschiedlicher Körpergrößen zur Gewährleistung der Selbstständigkeit der Kinder und natürlich uneingeschränkter Nutzung mit körperlichen und geistigen Behinderungen.

Die außergewöhnliche Lage im Park macht das Projekt umso mehr zu etwas Besonderem – die Naturnähe wird hier eine große Rolle spielen.

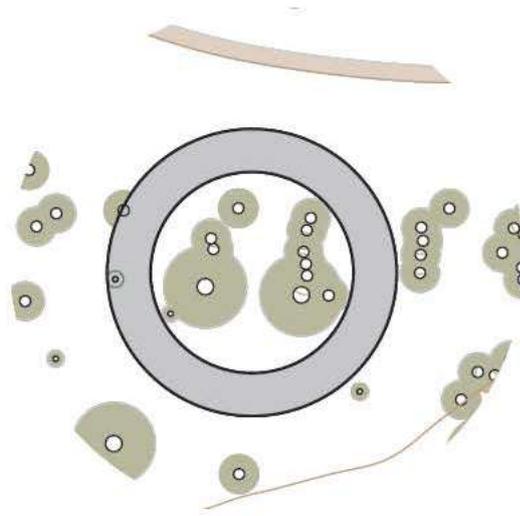
Flexibilität ist ein Muss – das Gebäude soll nachhaltig geplant, die Räumlichkeiten vielfältig genutzt und in Zukunft auch schnell an neue Anforderungen angepasst werden können.

04 methodik

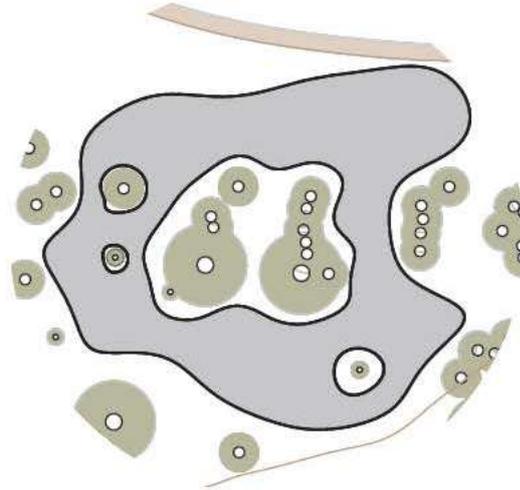
4.1

formfindung

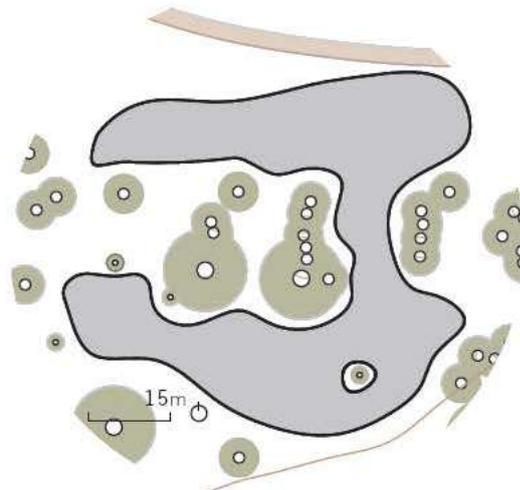
Grundidee bei der Formfindung war es, die Bestandsbäume in die Gebäudeform mit einzubeziehen. **V1** zeigt ein kreisförmiges Gebäude, das in seiner Ausrichtung stets flexibel ist.

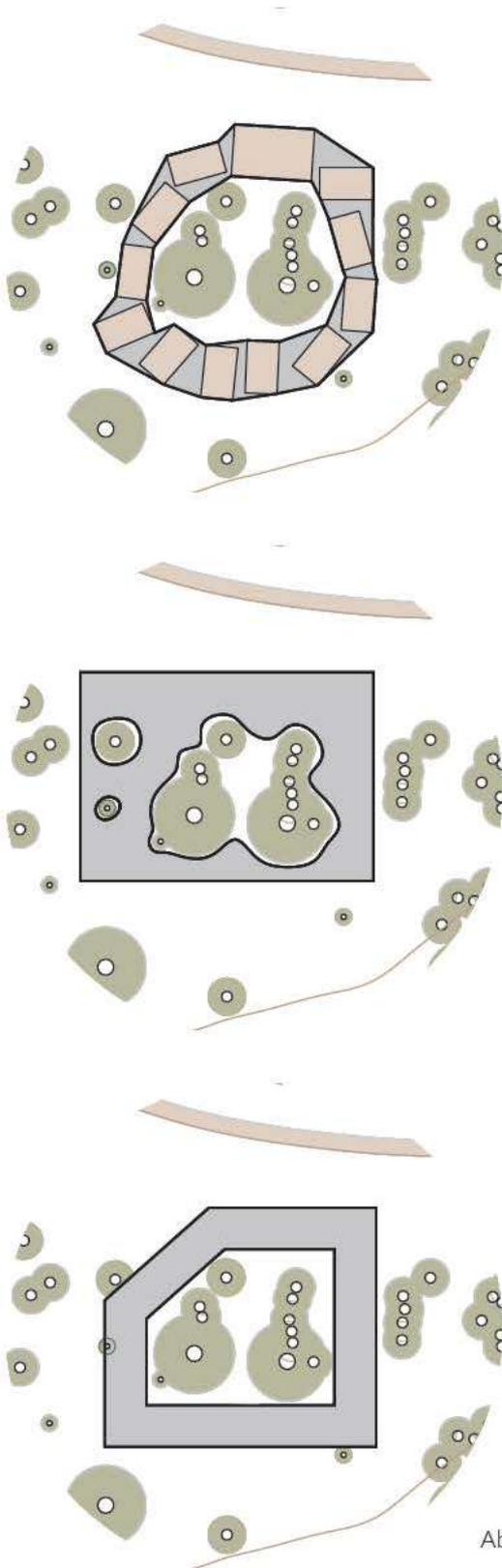


V2 - eine organische Form zieht sich durch die Bestandsbäume, nimmt sich teilweise zurück, breitet sich an anderen Stellen aus. Ein großzügiger, geschützter Innenhof, sowie drei Lichthöfe entstehen durch Rücksicht auf die Bäume.



V3 öffnet seine organische Form in Richtung Westen und bildet somit einen leicht abgetrennten, aber nicht komplett abgeschotteten Freibereich zum Park aus.





Rechteckige Elemente werden in **V4** zwischen die Baumgruppen platziert und miteinander verbunden. Dadurch können interessante Zwischenräume und Blickwinkel entstehen.

Nach Außen zeigt sich **V5** sehr geradlinig und hat eine klare Ausrichtung. Im Inneren bilden sich jedoch organische Atrien um die Bäume herum und schaffen so einen Überraschungseffekt.

V6 entsteht aus einem Rechteck, das sich nach Nord-Westen hin abschrägt und somit den Haupteingang markiert. Sehr geradlinig und starr führt es um die Baumgruppen herum und kann nicht wie andere Varianten auf den Bestand eingehen.

Abb. 13: Formfindung

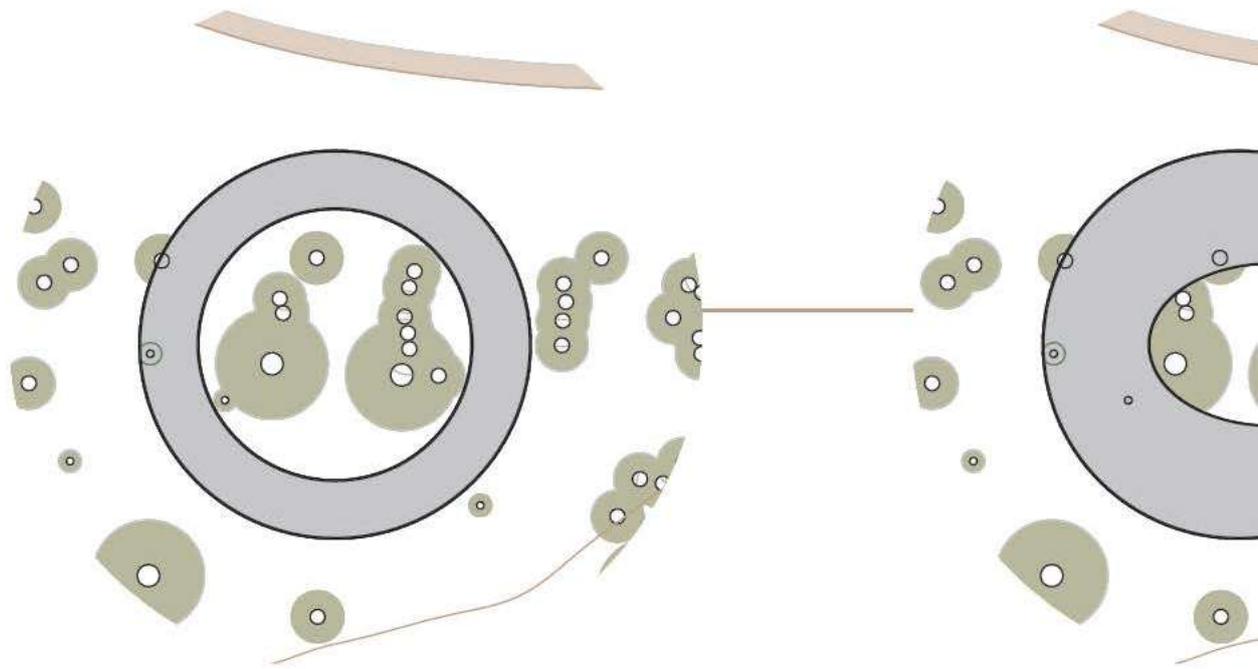
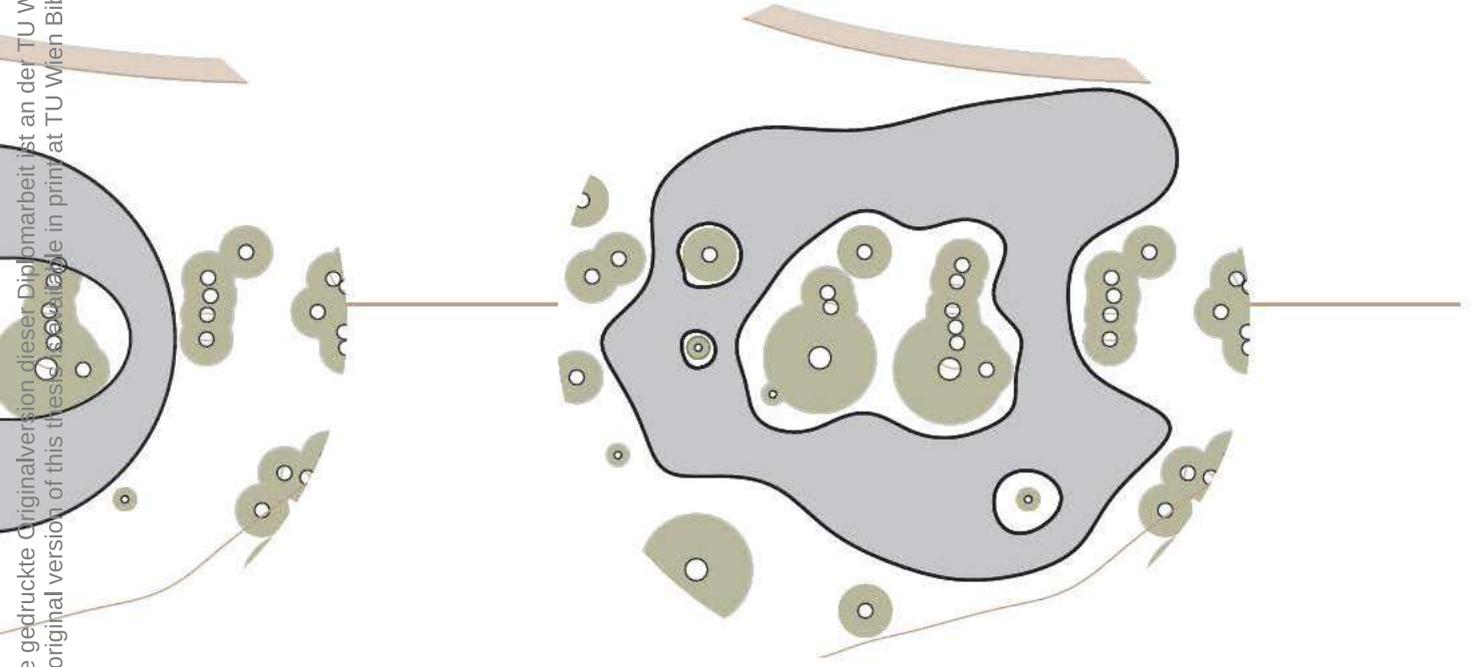


Abb. 14: Formfindung



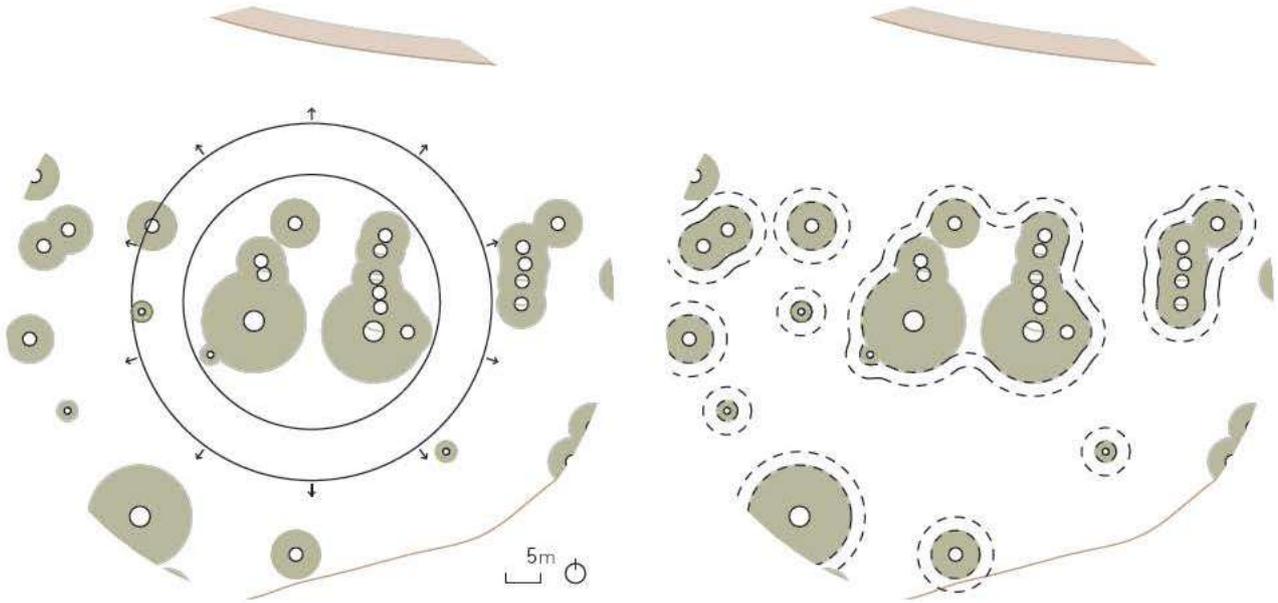


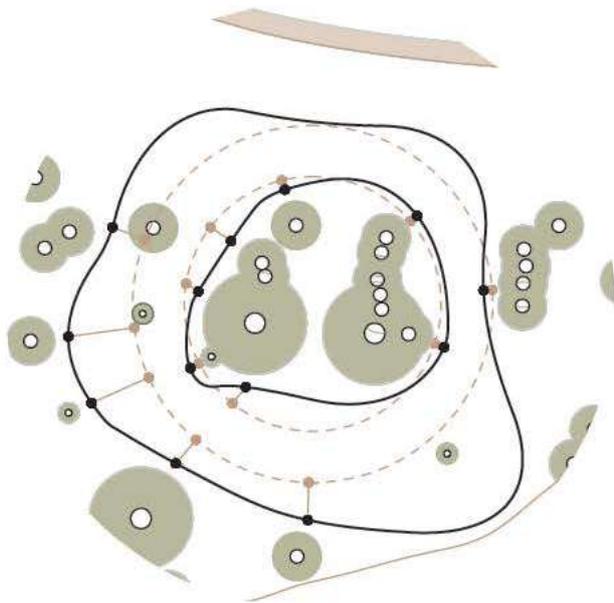
Abb. 15: Kreisbearbeitung

1

Die gewählte Kreisform zeigt sich flexibel und wird in weiteren Schritten an den Bauplatz mit den bestehenden Gegebenheiten angepasst. Sie überzeugt mich durch die undefinierte Ausrichtung und bildet einen schönen geschützten Innenhof (Sicherheit Kinder).

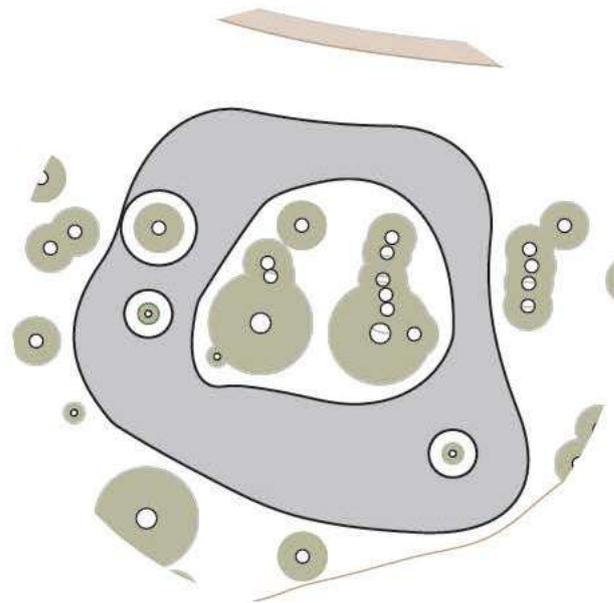
2

Maßgebend für die Gebäudeform sind im weiteren die Bestandsbäume. Der Entwurf soll einen Abstand von mindestens zwei Metern zu jeder Baumgruppe unbedingt einhalten. (siehe Kapitel Baumaßnahmen)



3

An verschiedenen Kontrollpunkten wird der Kreis nun an die Abstandshalter angepasst - es entsteht eine flexible, organische Form, die den Baumbestand umarmt.



4

Neben dem großzügigen Innenhof werden zusätzliche Lichthöfe an Stellen von freistehenden Bäumen ausgeschnitten, die für natürliche Belichtung und Belüftung, sowie für ein besonderes Raumerlebnis sorgen.

4.3

die spirale

... vom dach bis ins erdgeschoss auf einer ebene

Da die Barrierefreiheit im gesamten Gebäude für mich ein unbedingtes Ziel des Entwurfs darstellt, musste ich eine Lösung für den leichten Hang am Bauplatz finden, ohne dabei zu sehr in den Park einzugreifen.

Verschiedene Varianten ergaben sich aus meinen Überlegungen:

- Entwurf auf einer geraden Ebene im aufsteigenden Gelände Richtung Norden im Hang eingegraben.
- Gebäude passt sich dem Hang an und treppt sich ab, die Höhenunterschiede im Gebäude werden mittels Treppen und Rampen überbrückt.
- Abtreppender Entwurf mit zusätzlichem, dem Hang folgendem Dach passt sich perfekt der Umgebung an.

Alle Varianten haben ihre Vor- und Nachteile, also warum nicht alle Entwurfsgedanken miteinander kombinieren?

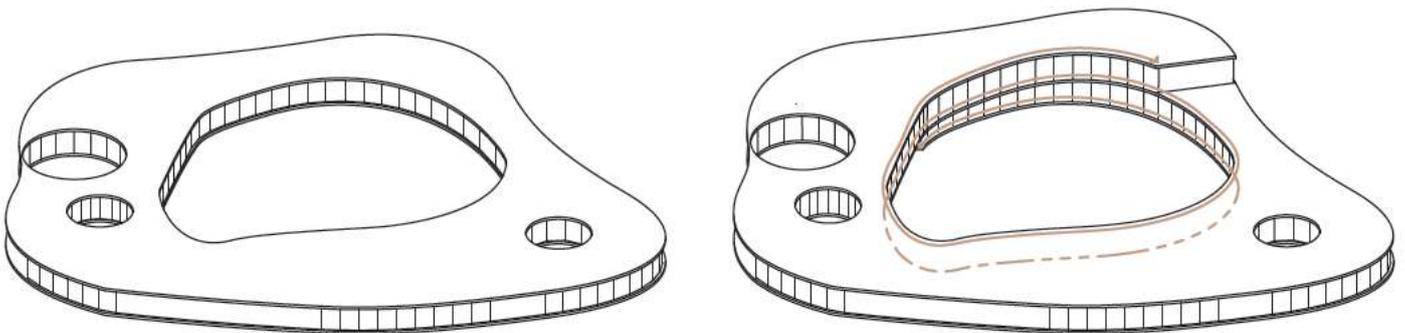


Abb. 16: Entstehung Spirale

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

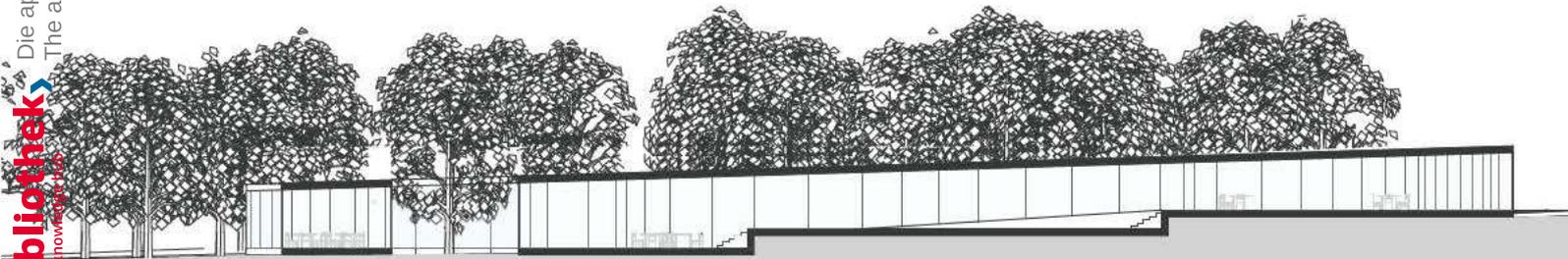
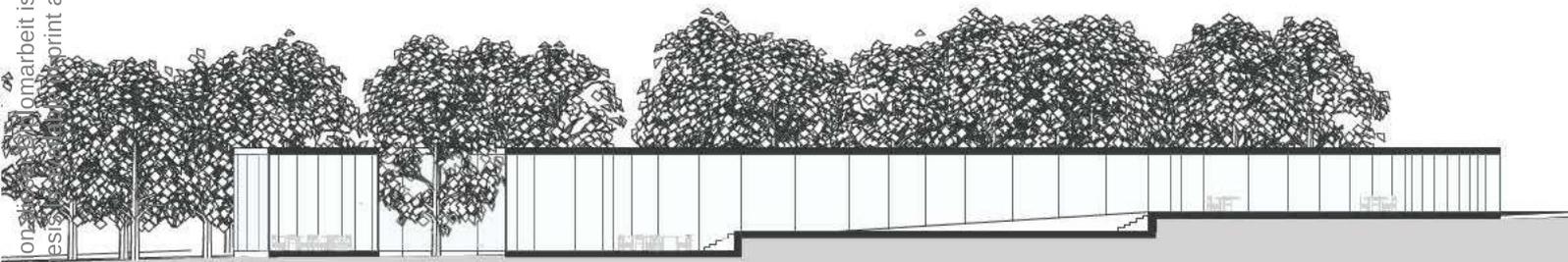
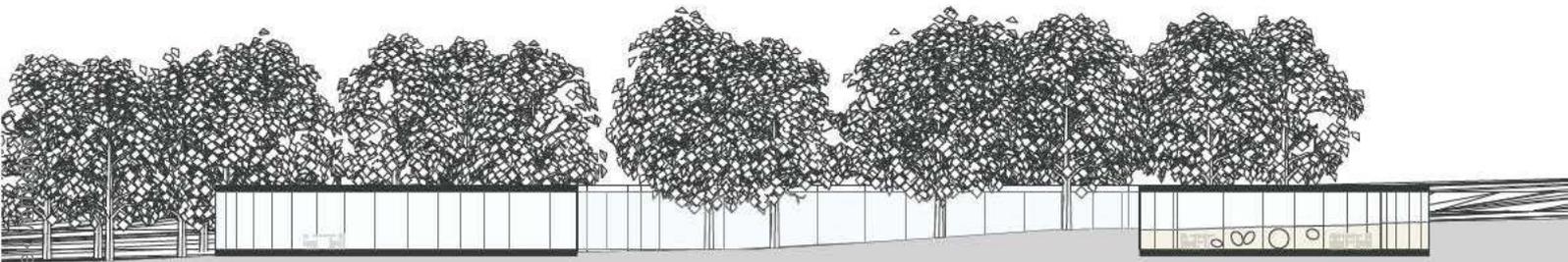


Abb. 17: Varianten Höhenunterschied



Abb. 18: Entwurf Spirale

Die finale Lösung zum Umgang mit den Höhenunterschieden ist eine spiralartiges Gebäude, das seine Besucher:innen vom Dach bis ins Erdgeschoss auf einer Ebene führt. Vom im Hang eingegrabenen Bereich bis hin zum begehbaren Dach durchläuft man verschiedene Raumgefühle und erfährt dabei den Baum von Stamm bis zur Krone - durch den Perspektivenwechsel erlebt man das Gebäude, sowie die natürliche Umgebung ständig neu.

Der Entwurf besteht aus Ebenen, die ausschließlich durch Rampen verbunden werden. Der nördliche Teil des Gebäudes ist zweistöckig aufgebaut, während über den restlichen Bereich lediglich eine begehbare Dachlandschaft führt.

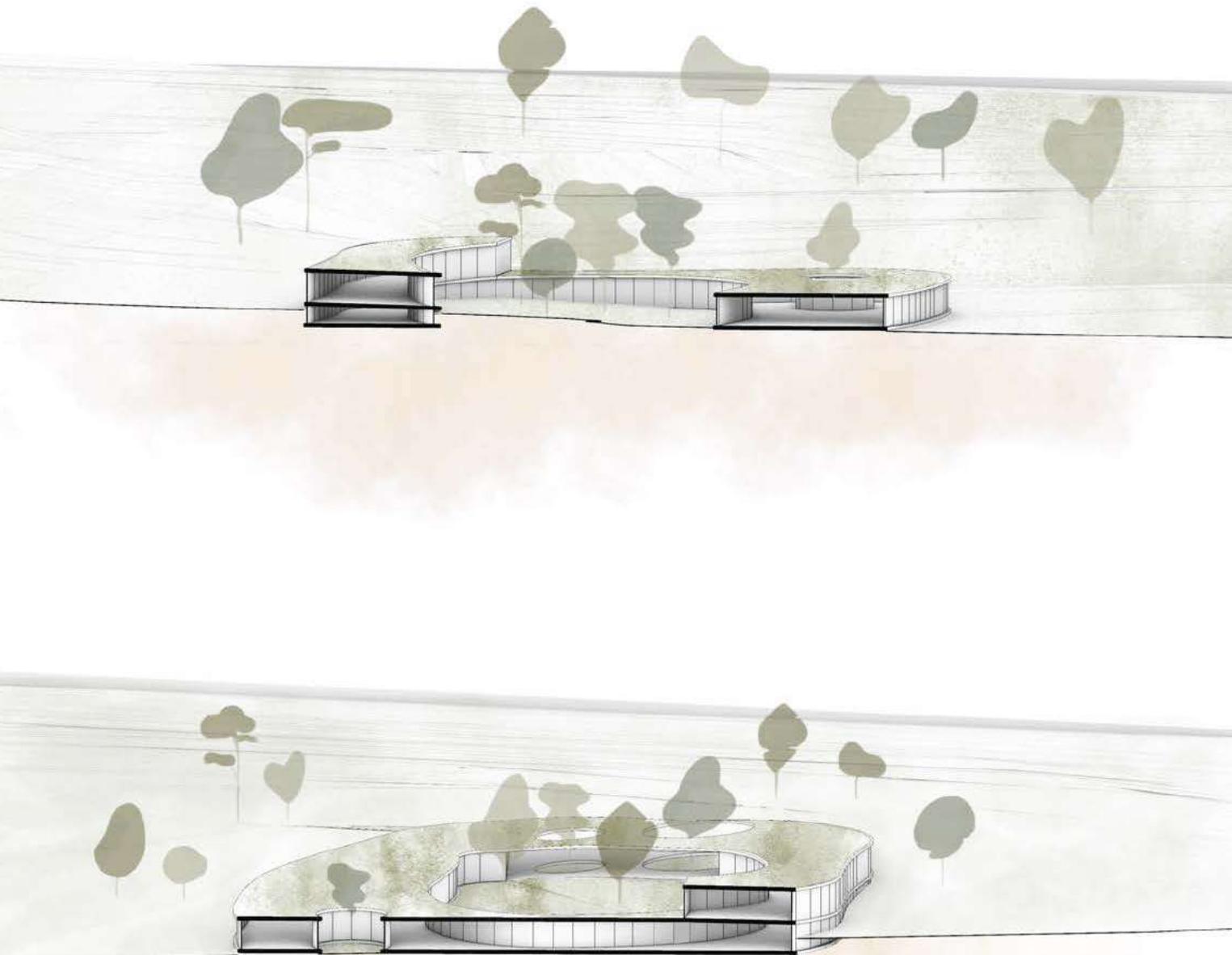


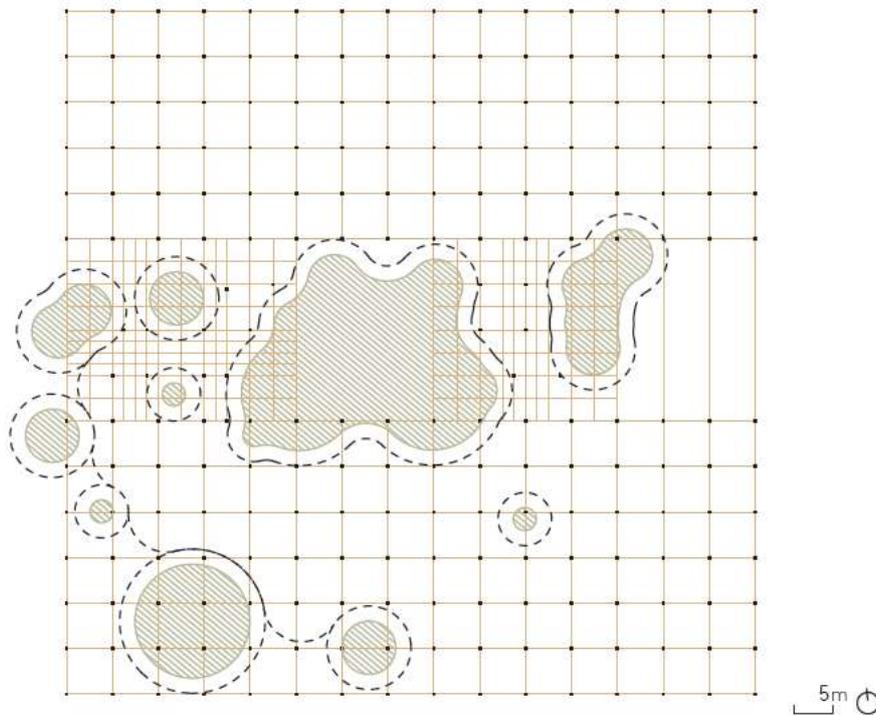
Abb. 19: 3D Schnitt Spirale

4.4

tragwerk

Die Wahl der Materialität und des Tragwerks fiel auf einen Holz-Skelettbau. Für diese rationelle Bauweise war das Festlegen eines Rasters - gewählt 6x6 Meter - sinnvoll. Der Skelettbau ermöglicht ein hohes Maß an Flexibilität und spätere Anpassungen an sich ständig ändernde Anforderungen sind hier ein Kinderspiel. Somit ist die weitere Raumaufteilung noch offen und der Entwurf prinzipiell, dem Raster folgend, erweiterbar. Eine Pfosten-Riegel-Fassade bildet die unabhängige Gebäudehülle.⁸

Das gewählte Raster mit einer maximalen Spannweite von 6 Metern wird an Stellen mit begrenzter Fläche zwischen den Bäumen um seine Bruchteile verringert. In Abb. 19 entsteht, angepasst an ein rationales Raster und dem Abstand zu den Baumgruppen, die finale Gebäudeform.



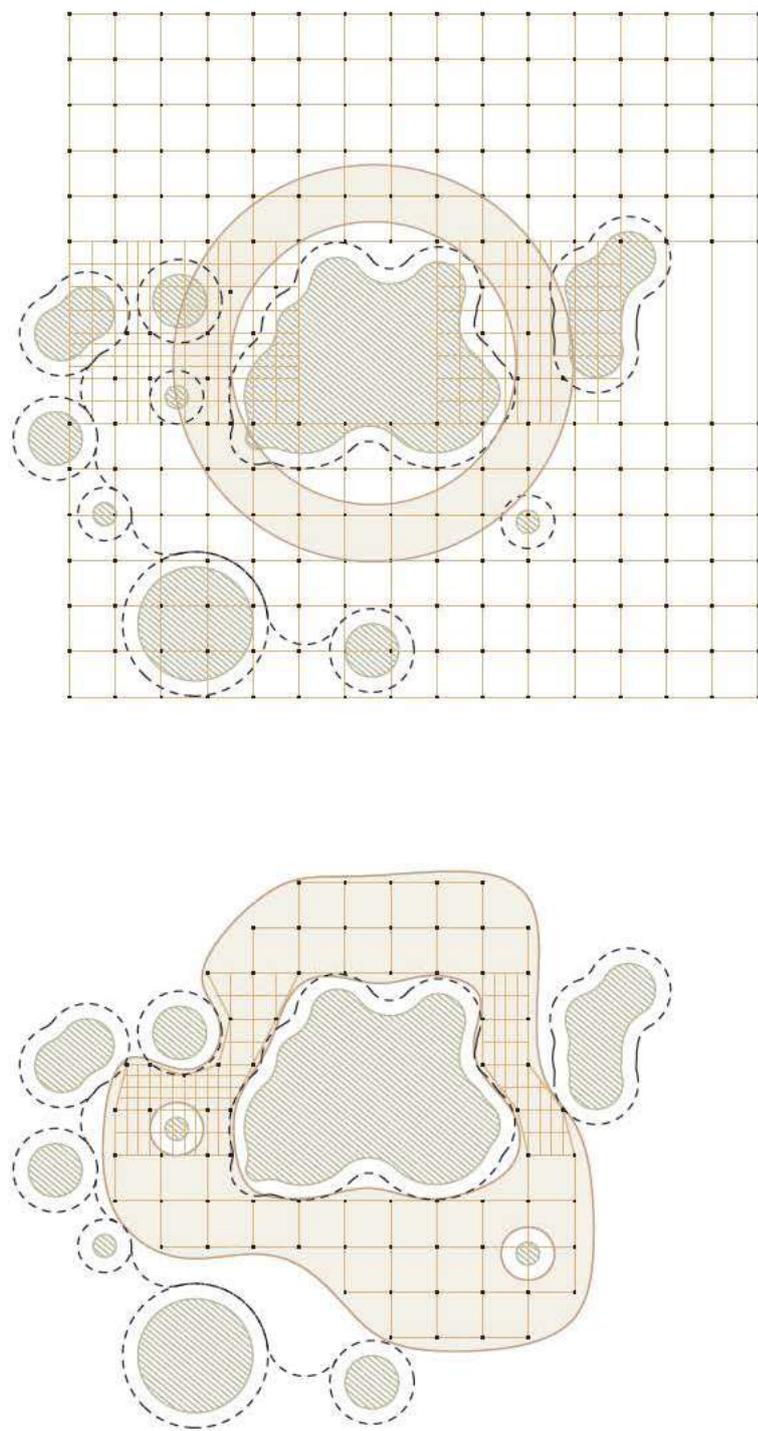


Abb. 20: Stützenraster

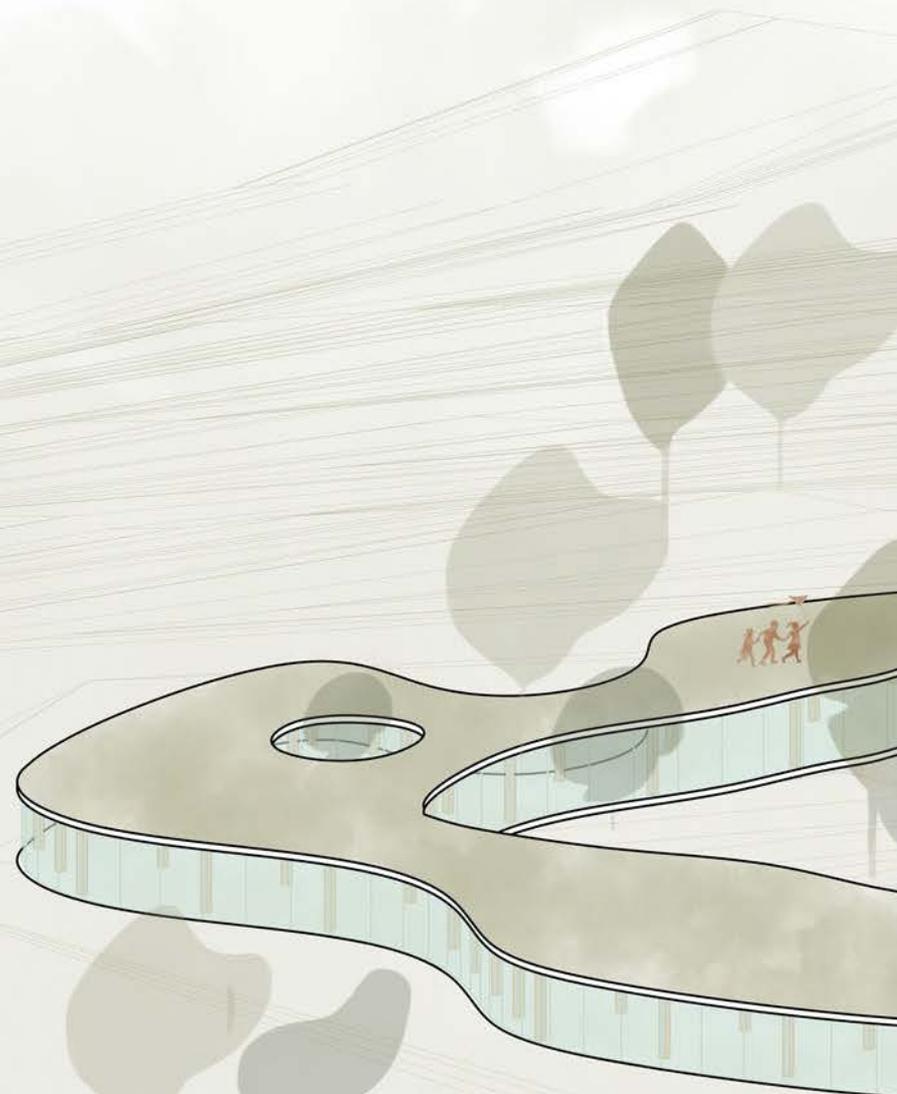
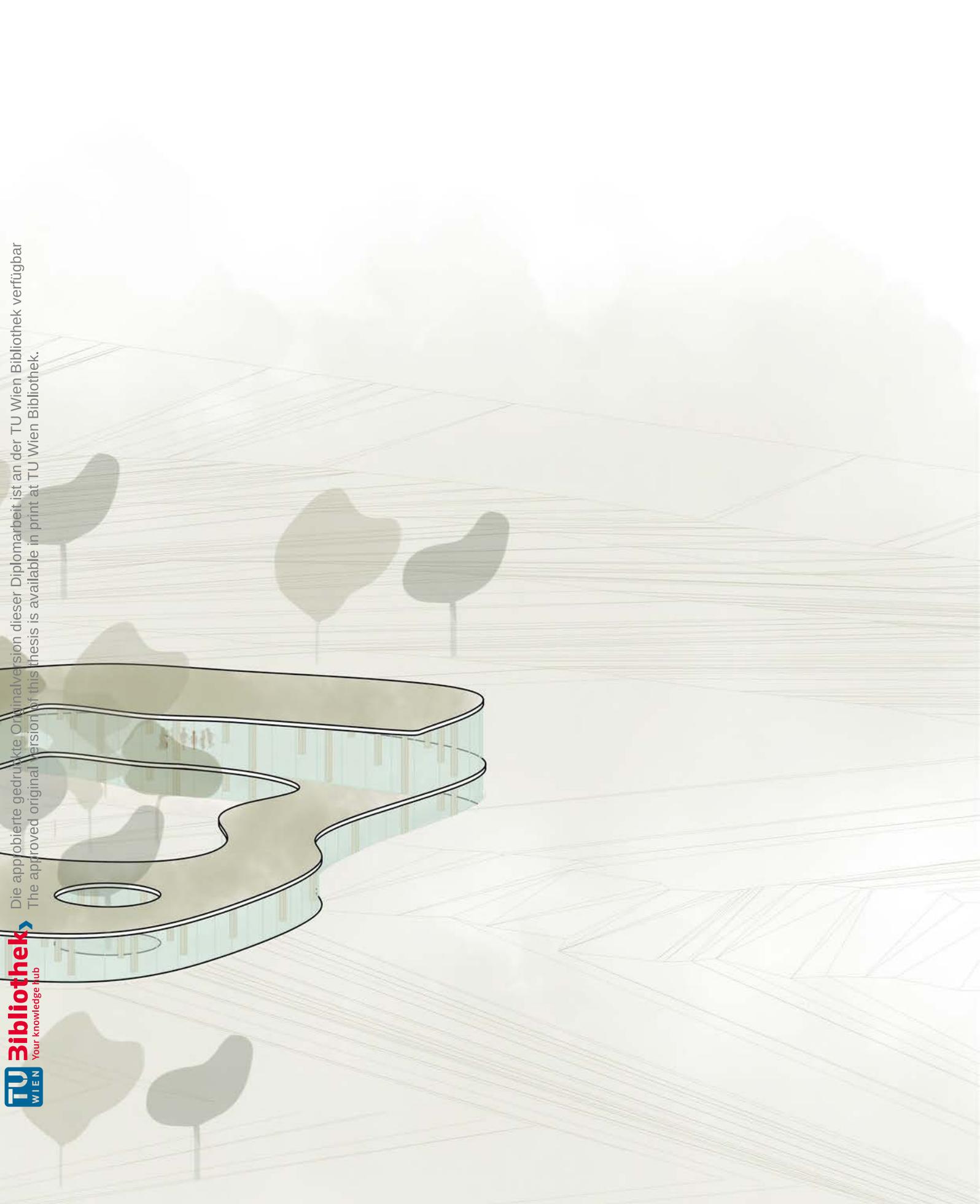


Abb. 21: Entwurfskonzept



4.5

flexibilität

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. 22: Flexibilität Skelettbau

Durch die Holzskelettbauweise profitiert das Innere der Kindergartens von einem hohen Maß an Flexibilität und Gestaltungsfreiheit. Die Holzkonstruktion bleibt sichtbar und prägt den Raum.

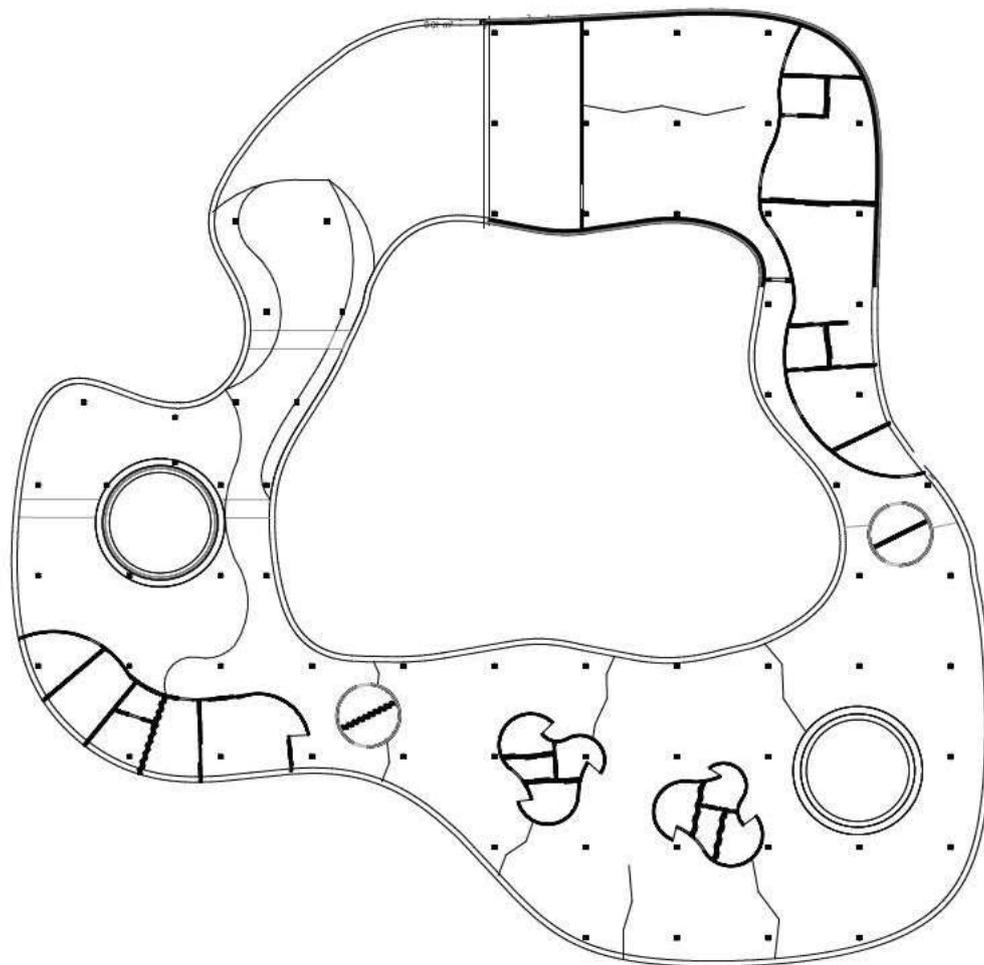


Abb. 23: Innenwände

Nicht-tragende Innenwände folgen der organischen Außenform und bilden Infrastruktureinrichtungen, wie WC'S und Abstellräume im Inneren des Gebäudes. Der großzügige Bereich des offenen Arbeitens und der Multifunktionsraum lassen sich durch flexible Wände beliebig trennen.

4.6

pädagogik und raumprogramm

Als erste Bildungseinrichtung und nicht familiärer Wohnraum eines Kindes hat der Kindergarten Einiges zu leisten – pädagogische Konzepte sowie gebaute Formen müssen für den ständigen Wandel an Anforderungen offen sein. Kindergartenbauten und deren Architekten haben eine große Verantwortung qualitätsvolle, flexible Räume zu schaffen, in denen sich Kinder bewegen, neugierig sein und lernen, aber auch zurückziehen und geborgen fühlen können.⁹

Ein zeitgemäßes pädagogisches Konzept soll sich in meinem Entwurf verräumlichen – das Raumkonzept des „offenen Arbeitens“ fordert eine Auflösung strikter Gruppenräume zu offenen, unterschiedlich ausgestalteten Bereichen. Die Bereiche werden in verschiedene Funktionen wie z.B. Bewegung, Ruhe oder Kreativität aufgeteilt, aus denen die Kinder frei wählen und sich in unterschiedlichen Gruppen organisieren können. Die Kinder werden herausgefordert selbstsicher neue Räume zu erkunden und soziale Kontakte, über die vorher herkömmliche Gruppeneinteilung hinaus, zu knüpfen.

„Der Kindergarten im Auer-Welsbach-Park in Wien. Seit vielen Jahren findet hier gelebte Inklusion, die sich ständig weiterentwickelt zum Wohle aller Kinder statt.“¹⁰ – eine offene Lernumgebung vereinfacht das Eingehen auf die individuellen Bedürfnisse und erforderlichen Betreuungsbedarf jedes einzelnen Kindes und zielt eine Förderung der unterschiedlichen Stärken und Kompetenzen ab. Ihr Wohlbefinden steht im Vordergrund – Pädagog:innen geben Lernimpulse und bieten den Kindern Geborgenheit. Eine gewisse Zeitstruktur und klare Orientierung im Gebäude vermitteln den Kindern eine gewisse Sicherheit, selbstständig zu handeln und neues zu entdecken. Regeln und Grenzen werden vereinbart und deutlich kommuniziert.¹¹

Die umliegende Natur selbst wird auch Teil des Kindergartens – im geschütztem, überschaubarem Innenhof können die Kinder selbstständig die Natur (und den richtigen Umgang mit ihr) erleben. Auf der begehbaren Dachlandschaft können die Kinder zwischen den Baumkronen spielen und ihren eigenen Dachgarten bepflanzen.

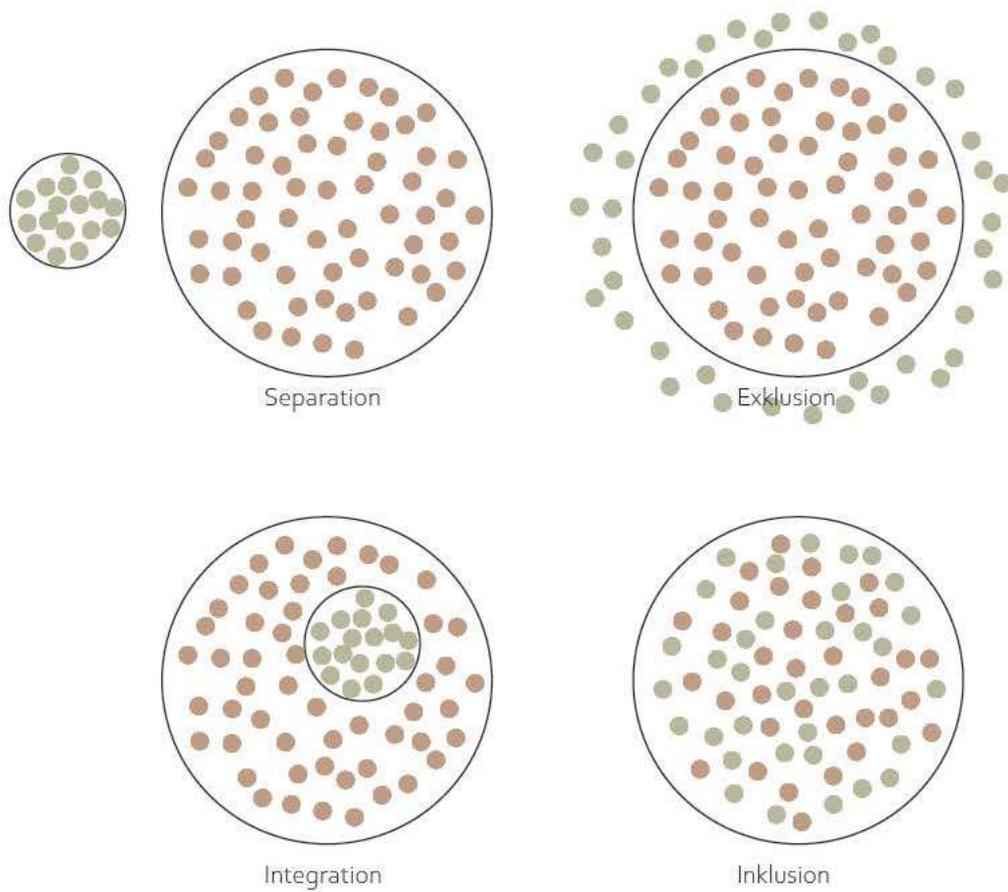
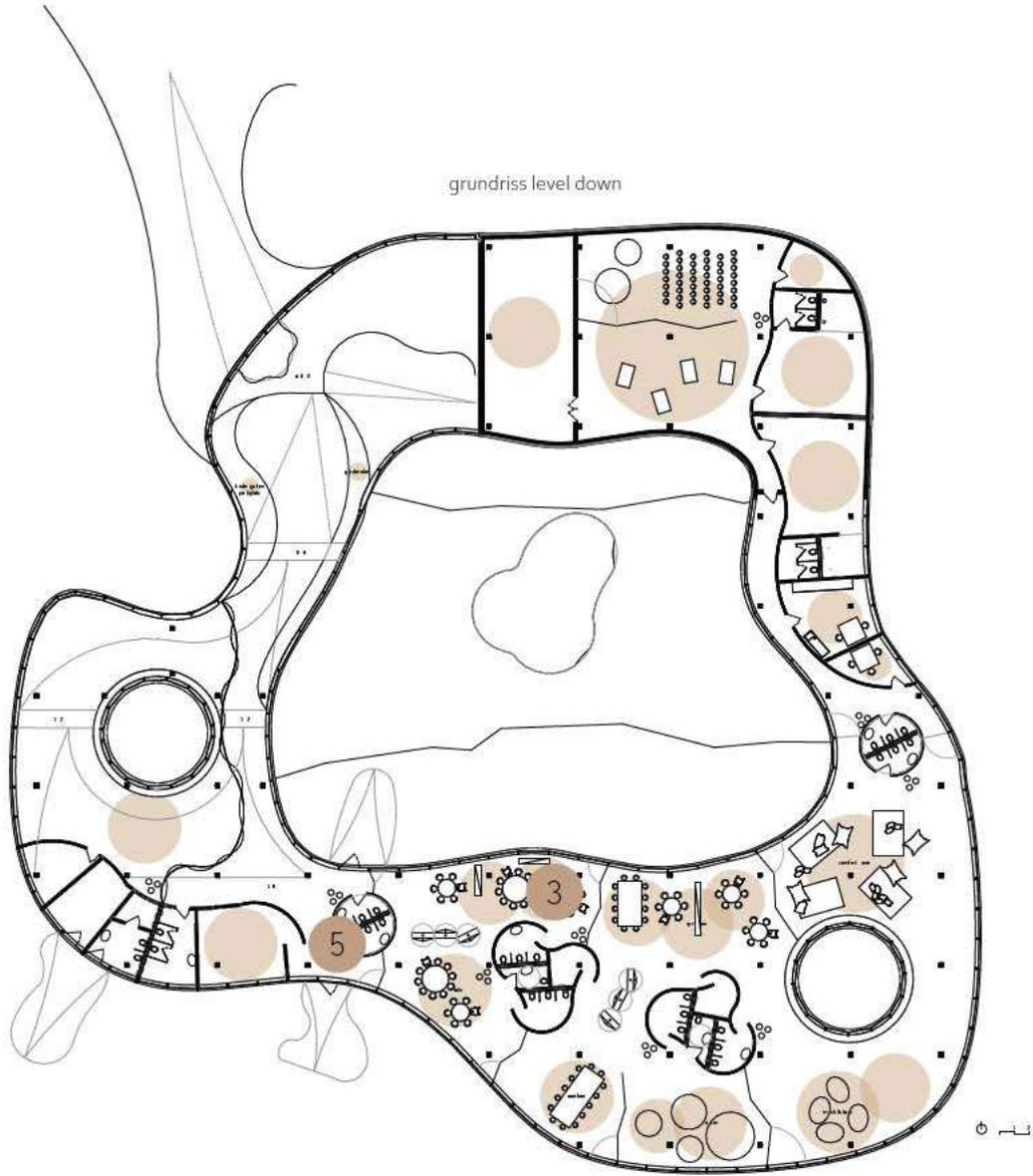


Abb. 24: pädagogische Konzepte

beispiel

tagesablauf rosa



- 1 Garderobe
- 2 morgendlicher Treffpunkt der Gruppe „Marienkäfer“
- 3 offenes Arbeiten - Rosa malt im Atelier
- 4 Treffpunkt Gruppe zum gemeinsamen Essen
- 5 Treffpunkt Gruppe zum Ausflug in den Park

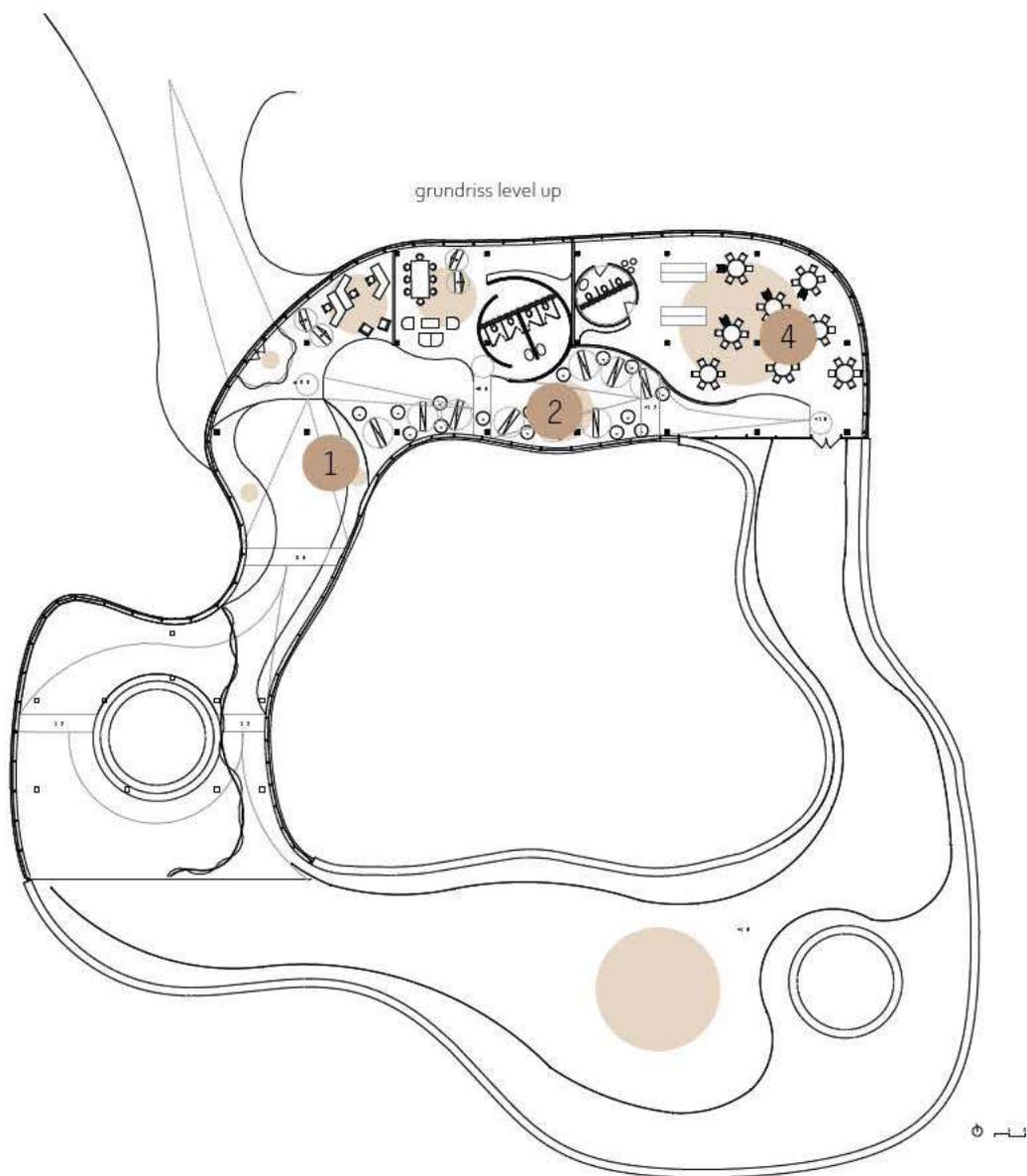
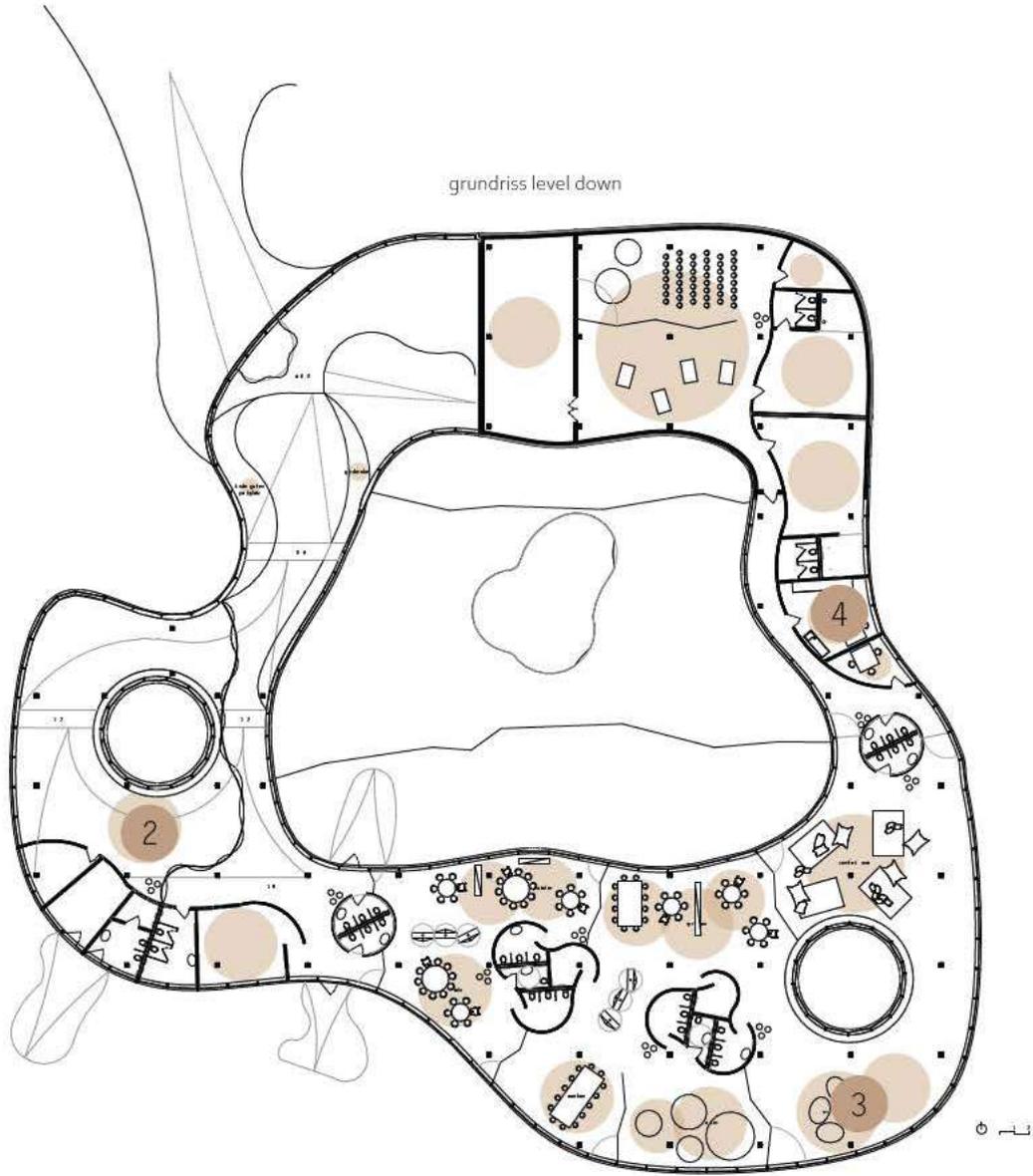


Abb. 25: Beispiel Tagesablauf 1

beispiel

tagesablauf felix



- 1 Garderobe
- 2 morgendlicher Treffpunkt der Gruppe „Mäuse“
- 3 offenes Arbeiten - Felix lernt mit den anderen Kindern einen neuen Tanz
- 4 Therapiestunde
- 5 Treffpunkt Gruppe zum gemeinsamen Essen

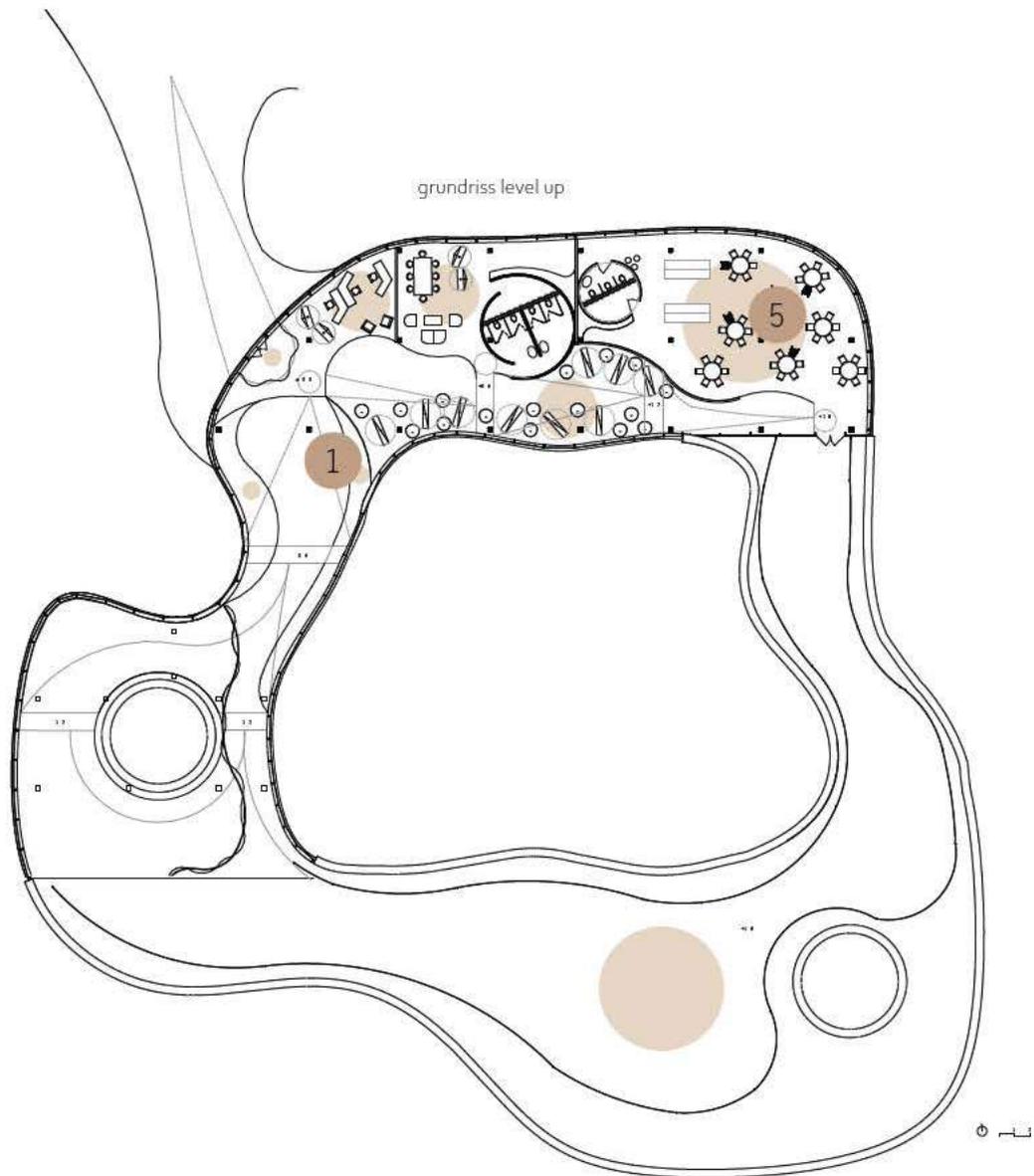


Abb. 26: Beispiel Tagesablauf 2

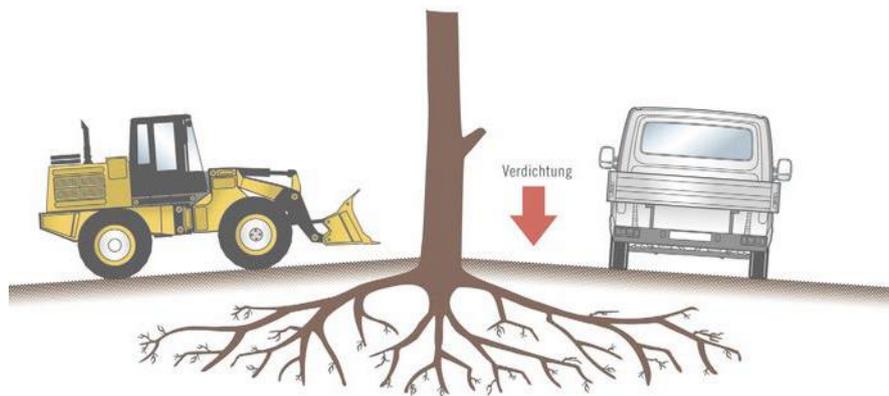
Um die umliegenden Bestandsbäume vor dauerhaften Schäden zu schützen, gilt es Maßnahmen einzuhalten. Laut ÖNORM L 1121 „Schutz von Gehölzen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ umfasst der zu schützende Wurzelbereich von freistehenden Bäumen in der Regel die Kronenfläche zuzüglich anderthalb Meter.

Dieser Bereich soll durch eine standfeste Abgrenzung, zum Beispiel Zaun, vor mechanischen Schäden geschützt werden. Der Stamm des Baumes wird zusätzlich mit einer gepolsterten Ummantelung abgesichert.

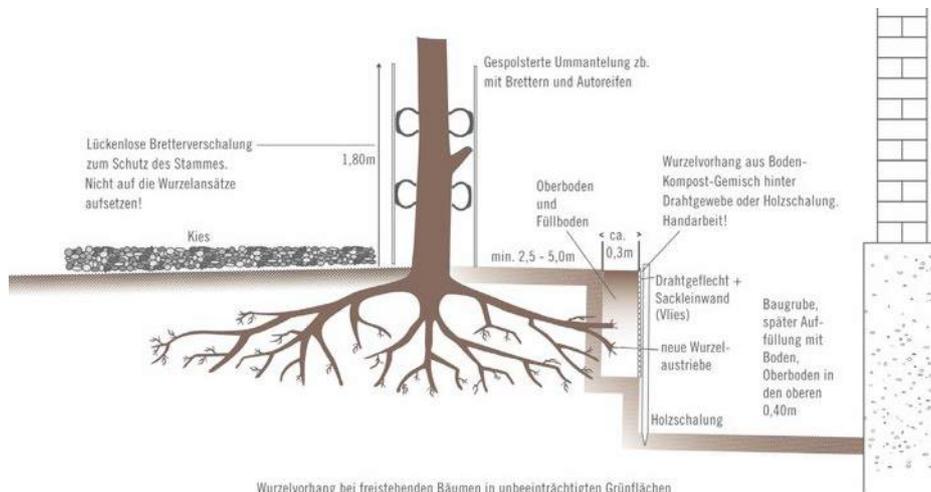
Der Wurzelbereich soll zudem nicht durch schädliche Materialien verunreinigt oder befahren und belagert und somit der Boden verdichtet werden.

Der Aushub von Baugruben muss im Wurzelbereich, um Beschädigungen zu verhindern, durch händische Lockerung des Erdreichs und Freilegung der Wurzeln erfolgen.

Bei weiteren Eingriffen in den Wurzelbereich ist möglichst eine Vegetationsperiode vor Baubeginn ein Wurzelvorhang herzustellen.¹²



Schäden durch Maschinen im Wurzelbereich



Wurzelvorhang bei freistehenden Bäumen in unbeeinträchtigten Grünflächen

Abb. 27: Maßnahmen Baumschutz

Wie im Kapitel 4.4 Tragwerk bereits erwähnt, wird die Entscheidung der Konstruktion auf einen Holz-Skelettbau mit einem Stützenraster von 6x6 Metern. Brettschichtholz-Träger dienen als lineare Auflager der Decke und leiten die Lasten an die punktuellen Stützen weiter.

Kielsteg Bauelemente, industriell hergestellt aus Holz, werden als Dach- und Deckenkonstruktion verwendet. Die vorgefertigten Bauteile ermöglichen einen raschen Aufbau. Die Elemente bestehen aus einer Ober- und Untersicht aus Fichte sowie einem Mittelsteg aus Sperrholz oder OSB. Die Hohlkammern können gleichzeitig als Installationsebene genutzt werden.³³



Abb. 28: Kielsteg Deckenelement

Die unebene, streifenartige Oberfläche der Deckenelemente wirken sich positiv auf die Raumakustik aus. Die Wahl der Materialitäten im Innenausbau fiel auch wegen raumakustischen Eigenschaften auf Holz. Der Parkettboden, Offene Holzregale, die gleichzeitig als Abtrennung verschiedener Bereiche dienen und flexible Wände aus Holz-Akustikpaneelen sollen den Schall abfangen.

Die umschließende, unabhängige Gebäudehülle wird als Pfosten-Riegel-Fassade aus Holz mit geraden, ca. zwei Meter breiten Glasscheiben geplant. Diese sorgen für eine natürliche Belichtung und Belüftung im Gebäude.

Der umliegende Baumbestand dient als natürlicher Sonnenschutz. Bei hohem Sonnenstand und dichtem Laub der Bäume im Sommer wird das Gebäude überwiegend vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt, während die niedrig einfallende Sonne das Gebäude im Winter durch die Äste hindurch erreicht. Freiliegende Fassadenbereiche können zusätzlich durch schaltbare Sonnenschutzgläser vor Überhitzung geschützt werden.



Abb. 29: Sonnenstand

Die benötigte Absturzsicherung am begehbaren Dach ist selbsttragend. Die Geländersteher mit scheibenförmigen Fußpunkt werden, ohne die Dachabdichtung zu durchdringen, platziert und durch den weiteren Dachaufbau, z.B. Kies, beschwert. Zwischen den Geländerstehern spannt ein Netz, das sich, vom Park aus betrachtet, unaufdringlich zeigt. Die Absturzsicherung wahrt einen großzügigen Abstand zur Gebäudeaußenkante, sodass der Entwurf optisch nicht an Höhe gewinnt.

05 resultat

5.1

lageplan

schlossallee

schloss schönbrunn

linke

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.





technisches museum

mariahilfer straÙe

winkelmanstraÙe

wien fluss

U4 schönbrunn



P. 1: Lageplan

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.



5.2

grundrisse

+35

+34

+33







6

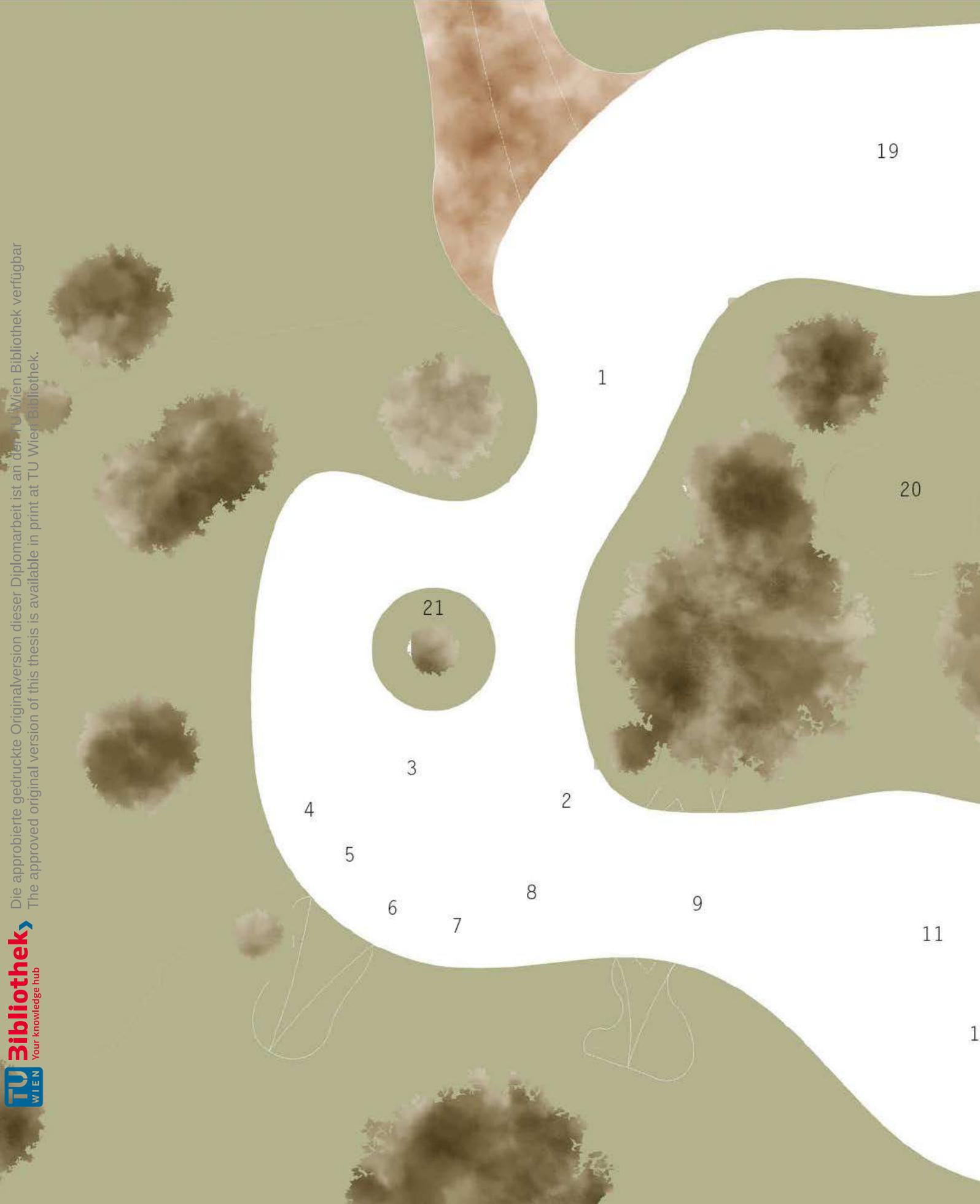
9

P. 3: Grundriss Level Up

Gesamt

481 m²

1	Eingang	27
2	Leitung	30
3	Besprechung/Sozialraum	48
4	Garderobe + WCS	44
5	Bibliothek	150
6	Food Corner	170
7	inkl. AR	6
8	WCS	6
9	Dachgarten	



19

1

20

21

3

4

2

5

8

6

7

9

11

1

18

17

16

15

14

13

12

9

11

22

P. 4: Grundriss Level Down

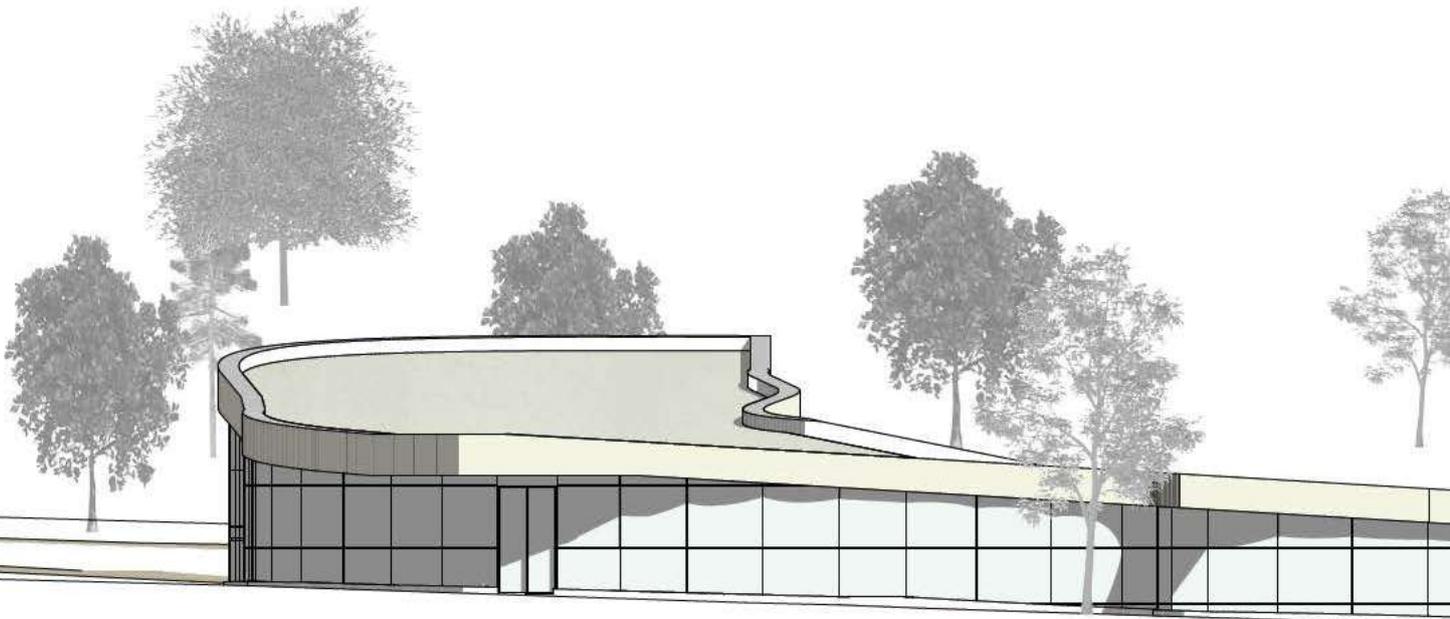
Gesamt 1676 m²

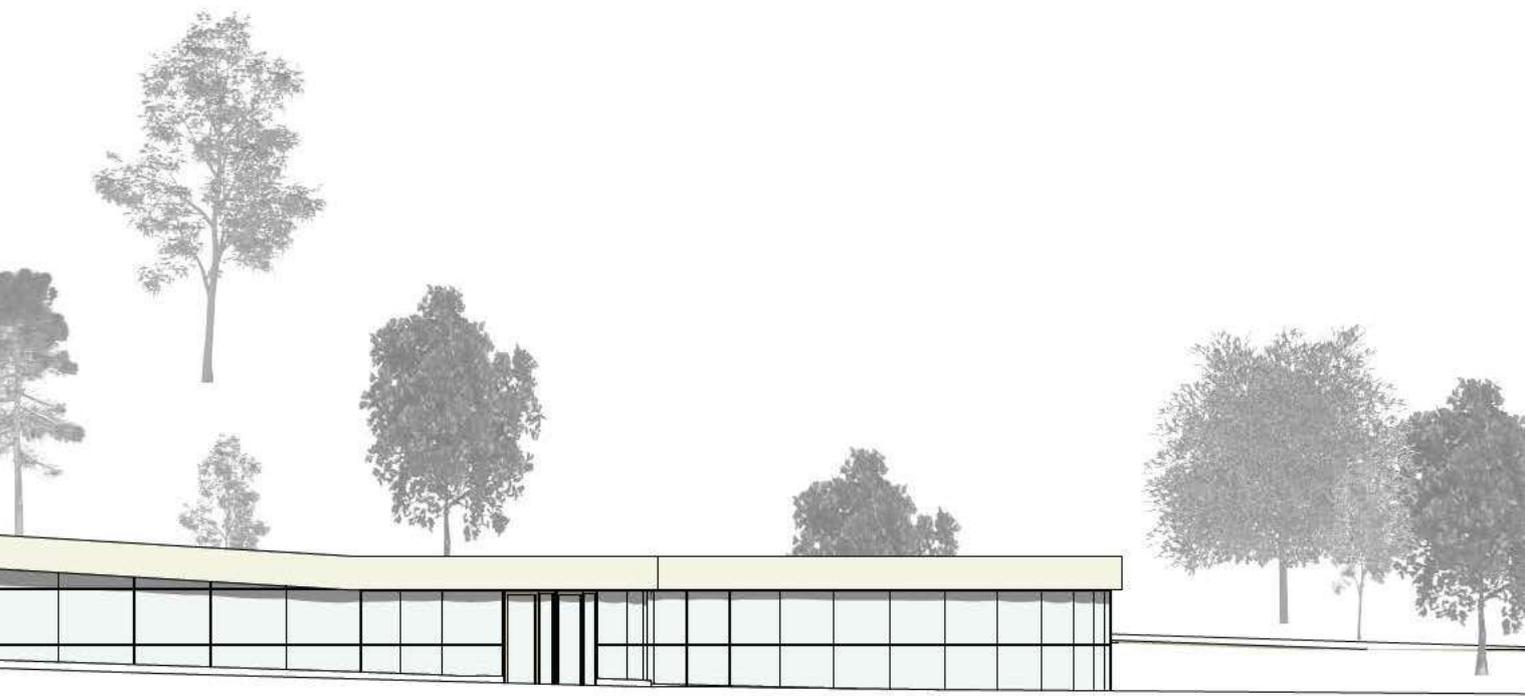
1	Garderobe inkl. KiWa/Parkplatz	134
2	Verkehrsfläche 1	82
3	Indoor-Spielplatz	191
4	inkl. AR	12
5	Garten-Geräteraum	17
6	Garten-WC	14
7	WC Personal	15
8	Garderobe	30
9	WC Kinder	12
10	Offenes Arbeiten	642
11	Sanitärkern WC+AR	27
12	Verkehrsfläche 2	43
13	Therapie 1	11
14	Therapie 2	25
15	Garderobe 1	62
16	Garderobe 2	53
17	Garderobe Personal	11
18	Multifunktion	176
19	Lager/Technik	80
20	Innenhof	850
21	Lichthof 1	35
22	Lichthof 2	35

5.3

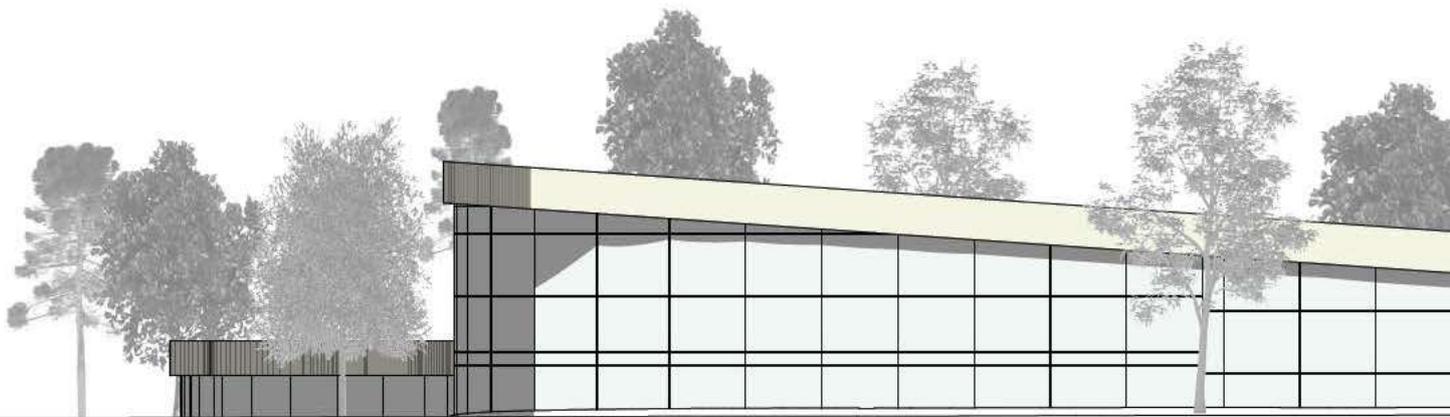
ansichten

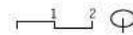
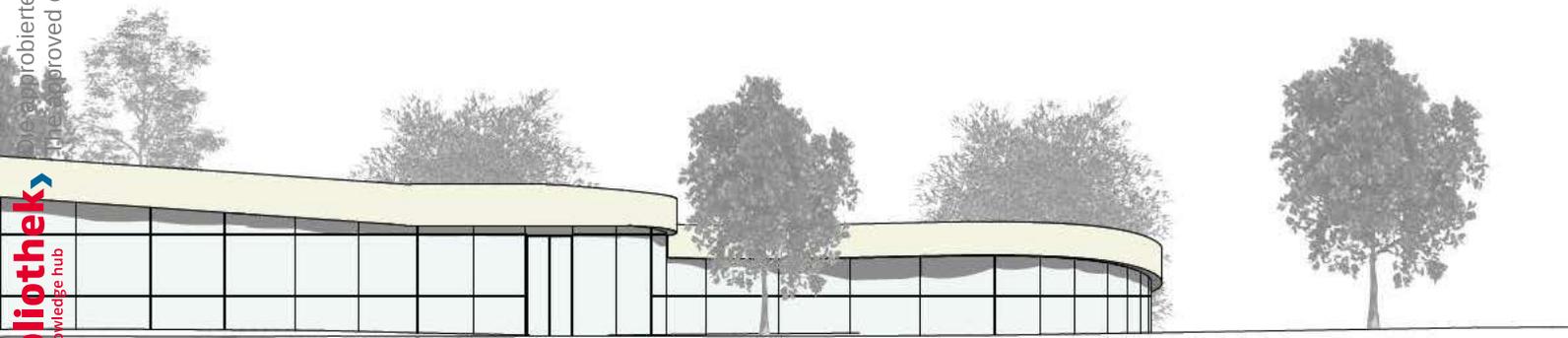
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.

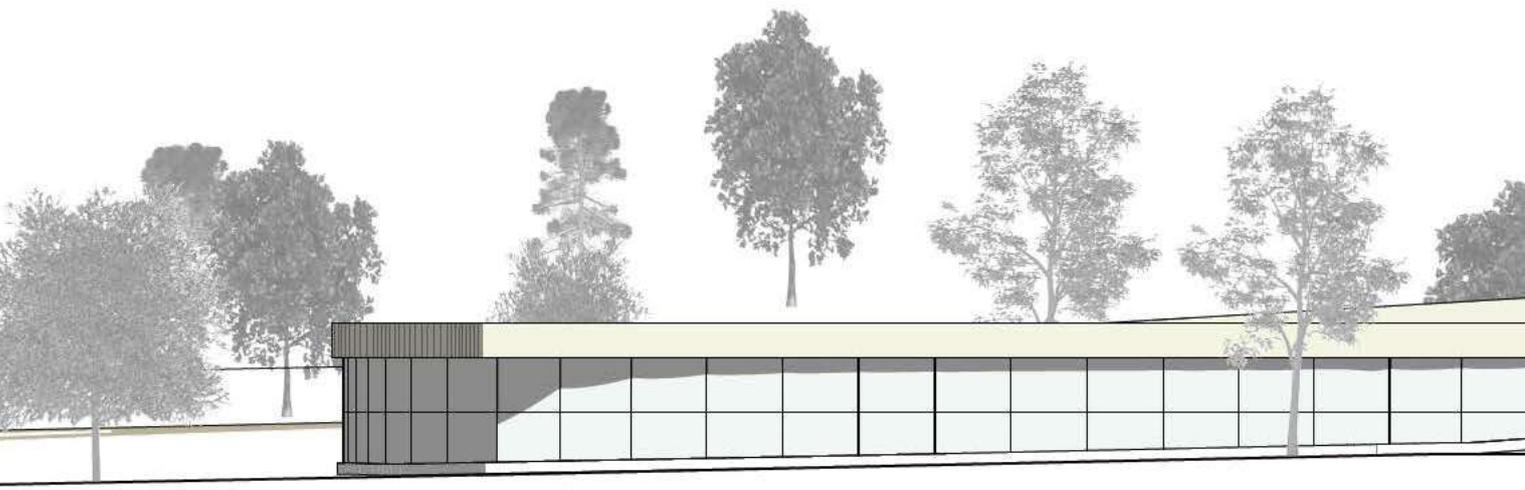


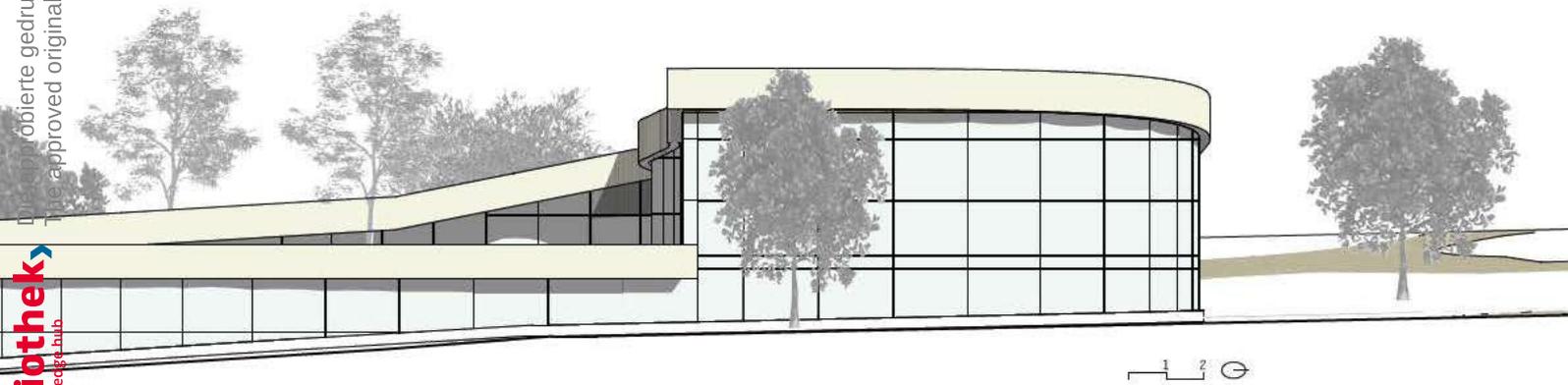


130



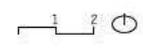
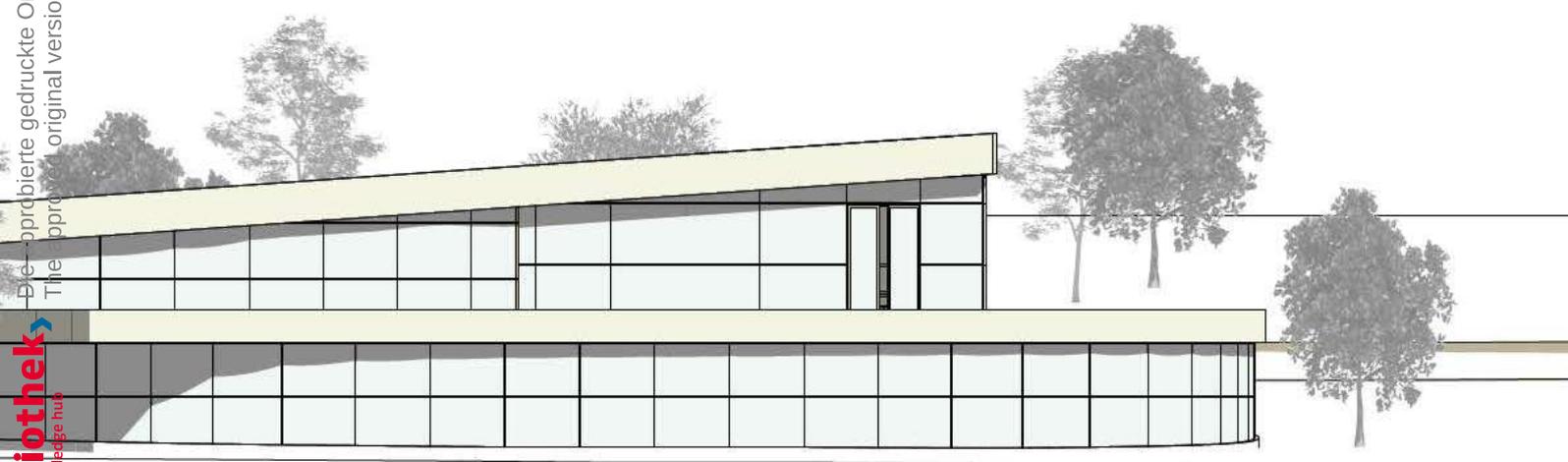






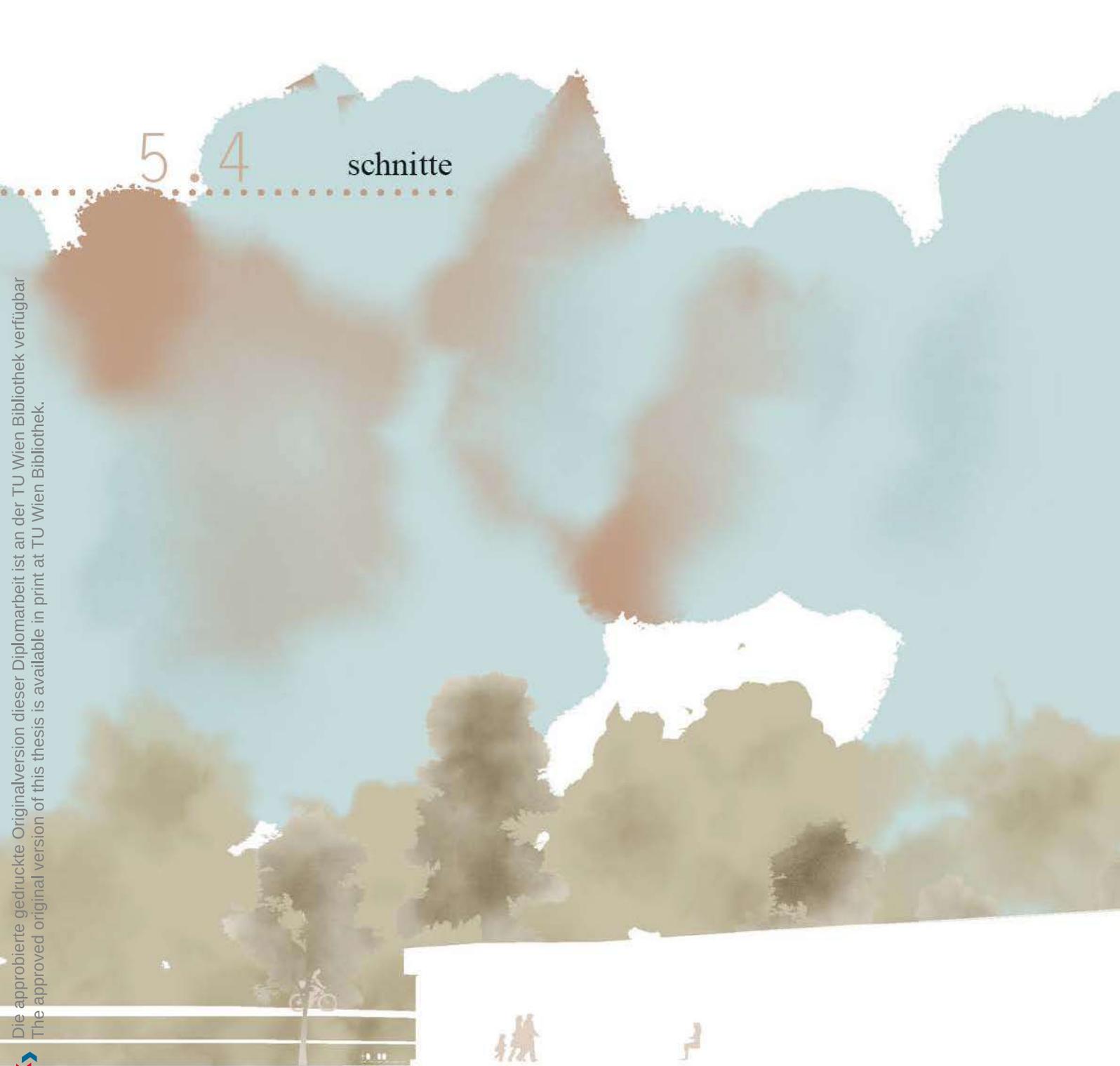
1 2 0





5.4 schnitte

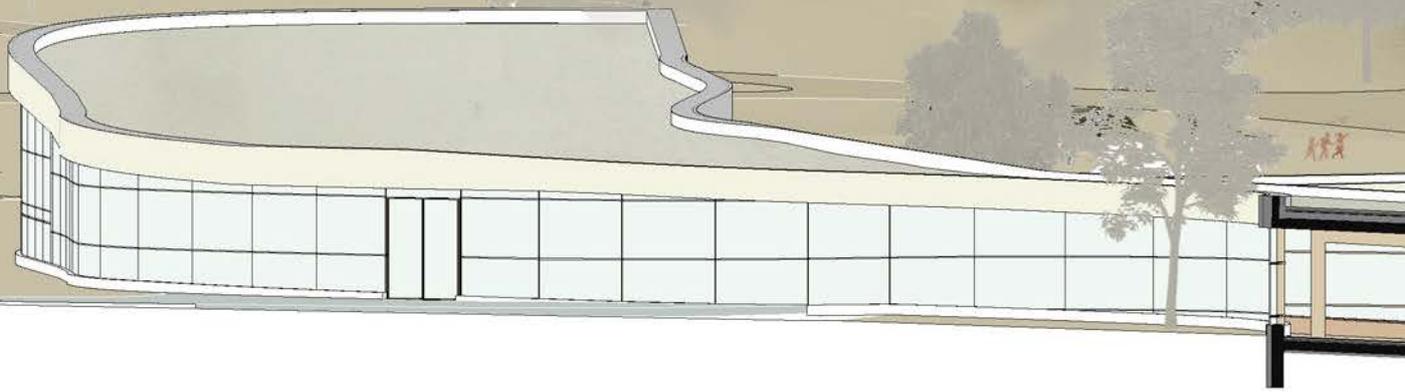
Die approbierte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this thesis is available in print at TU Wien Bibliothek.



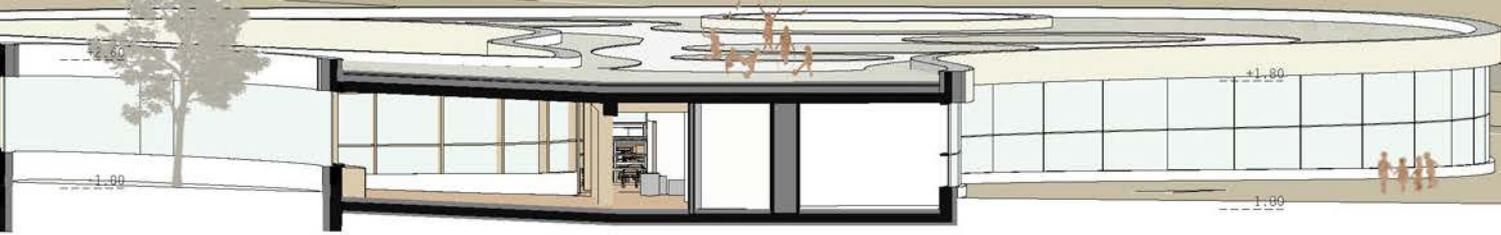


Die approbierte gedruckte Originalversion dieses Werkes ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar
The approved original version of this work is available in print at TU Wien Bibliothek.

+3.8
±0.00



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.

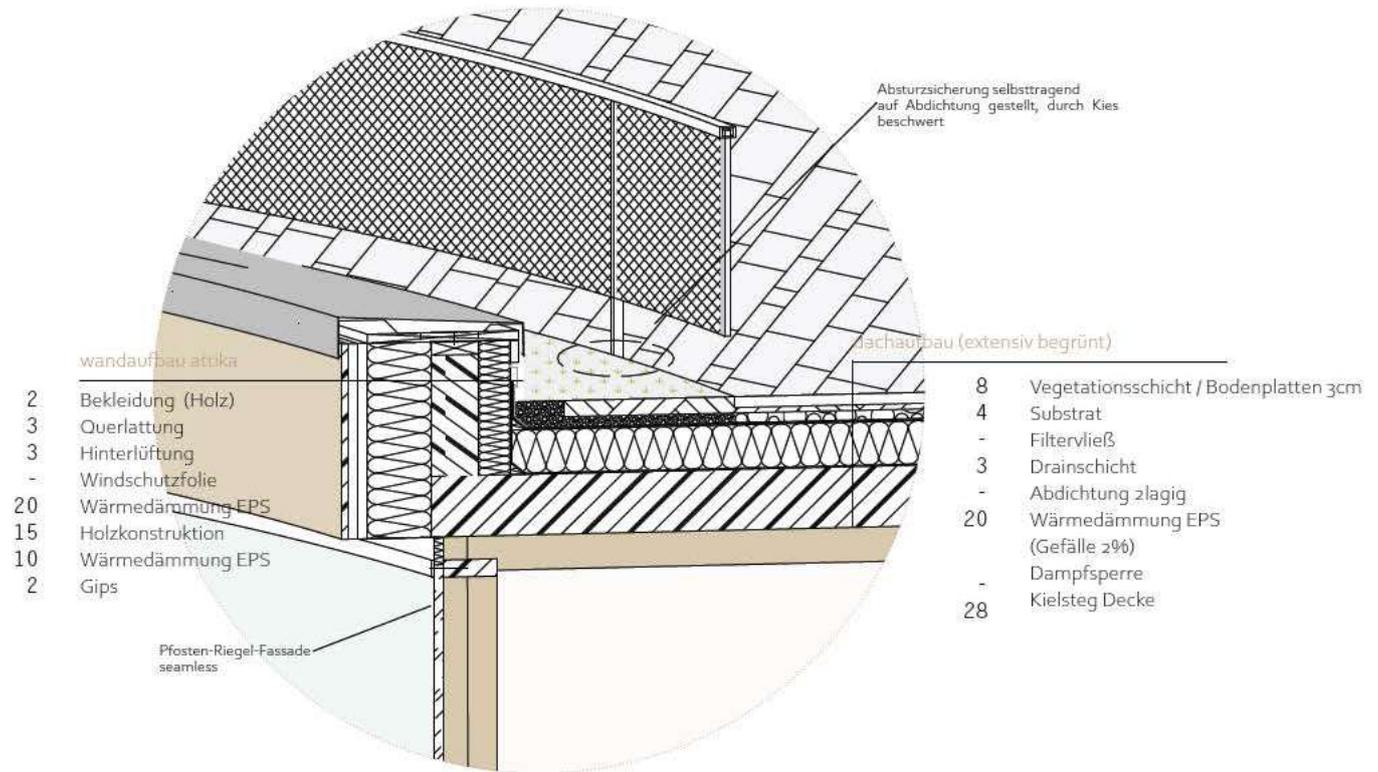


5.5

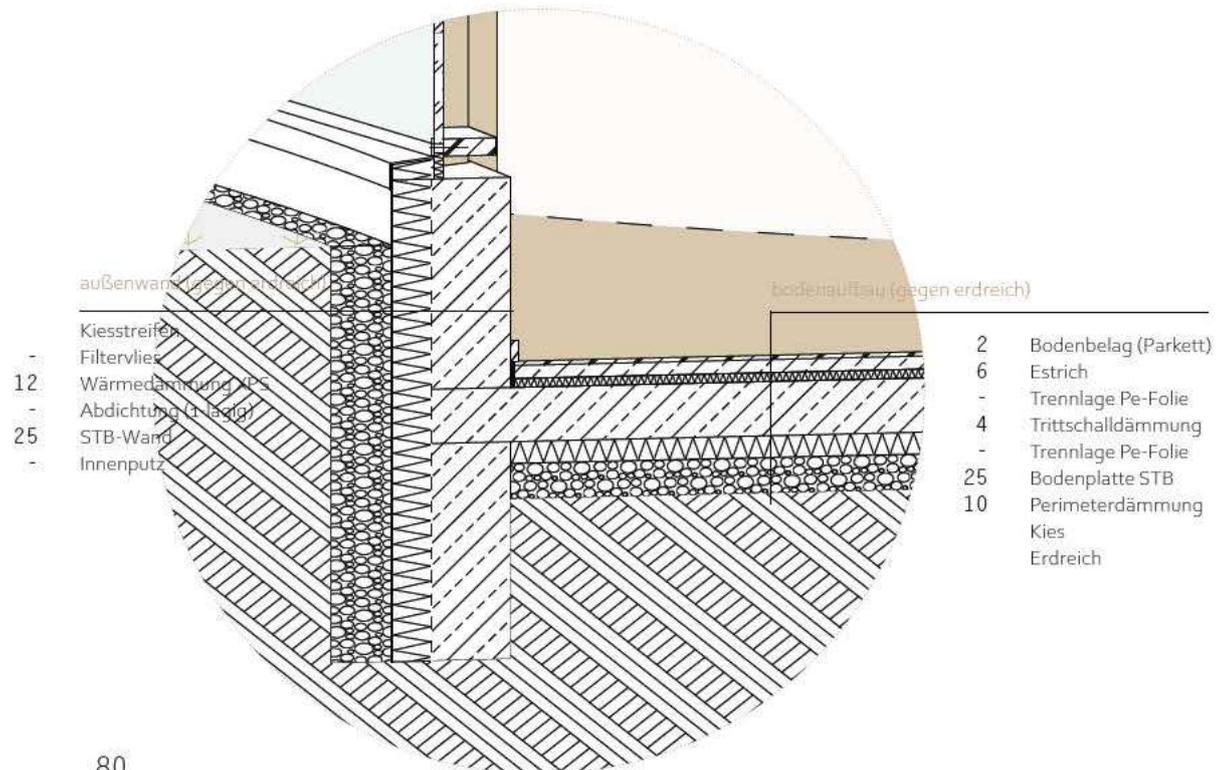
3d schnitte & details







P. 12: Detail 1



P. 13: Detail 2

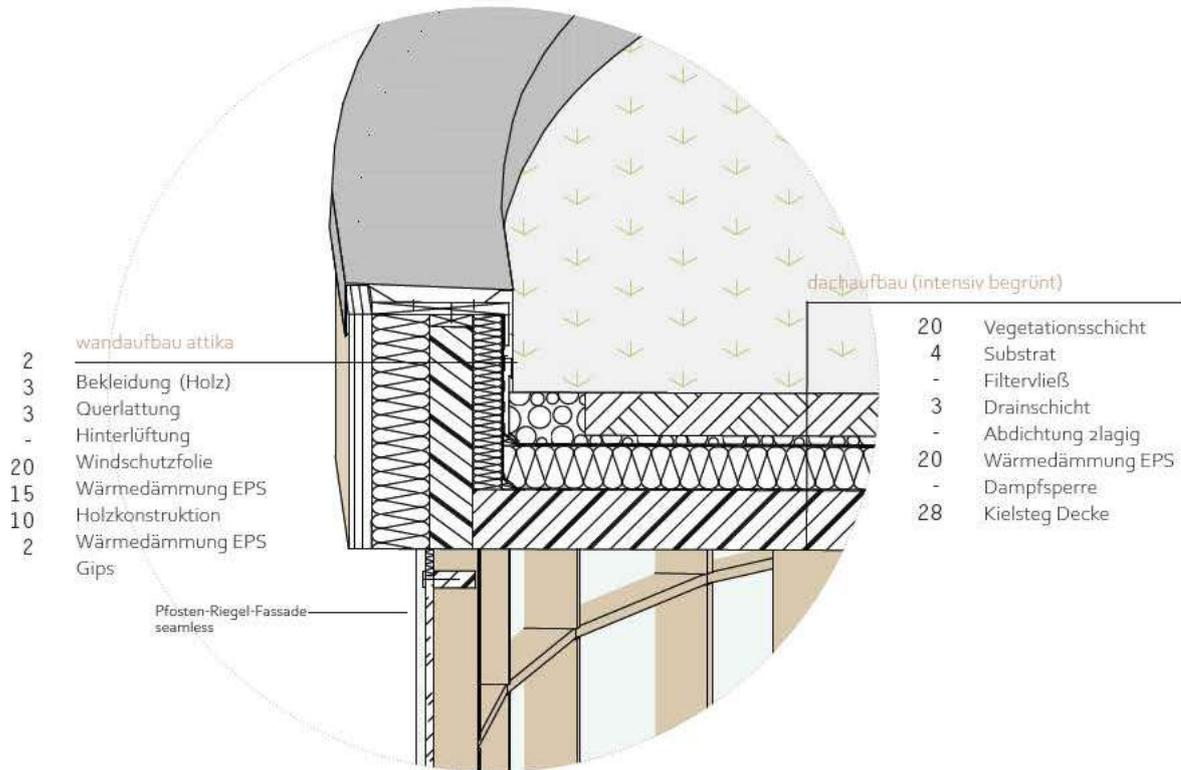




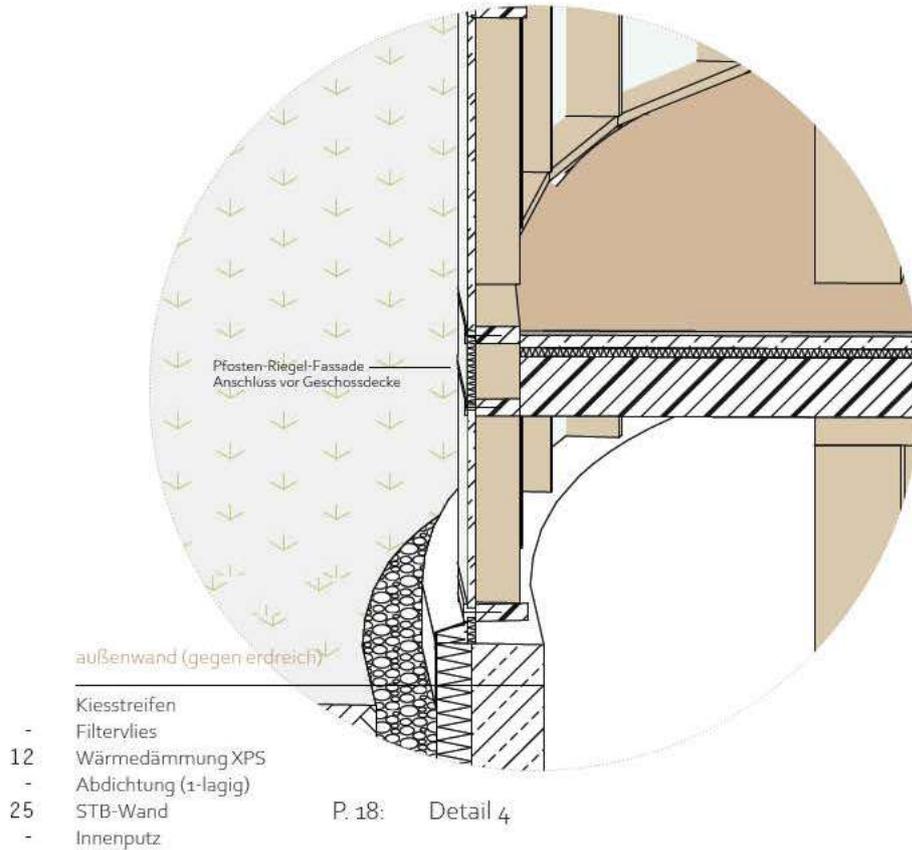
Der abgebildete Entwurf ist eine digitale Rekonstruktion der ursprünglichen Planung. Die Abbildung ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar. The depicted design is a digital reconstruction of the original plan. The image is available at TU Wien Bibliothek.







P. 17: Detail 3



P. 18: Detail 4

5.6

visualisierungen

Abb. 30: Vogelperspektive





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



Abb. 31: Dachlandschaft

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



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. 32: Food Corner mit Blick auf Dachgarten

Die hier gezeigte gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar und kann dort eingesehen werden. Die gedruckte Originalversion dieser Diplomarbeit ist an der TU Wien Bibliothek verfügbar und kann dort eingesehen werden.



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: Offenes Arbeiten



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

5.7

filmstreifen

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





Abb. 34: Filmstreifen







Abb. 35: Filmstreifen

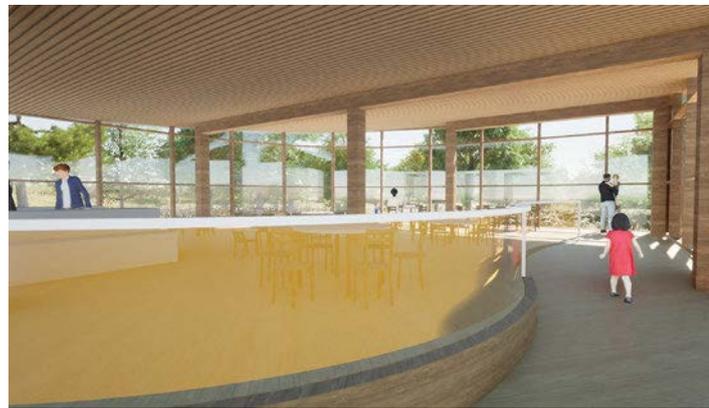






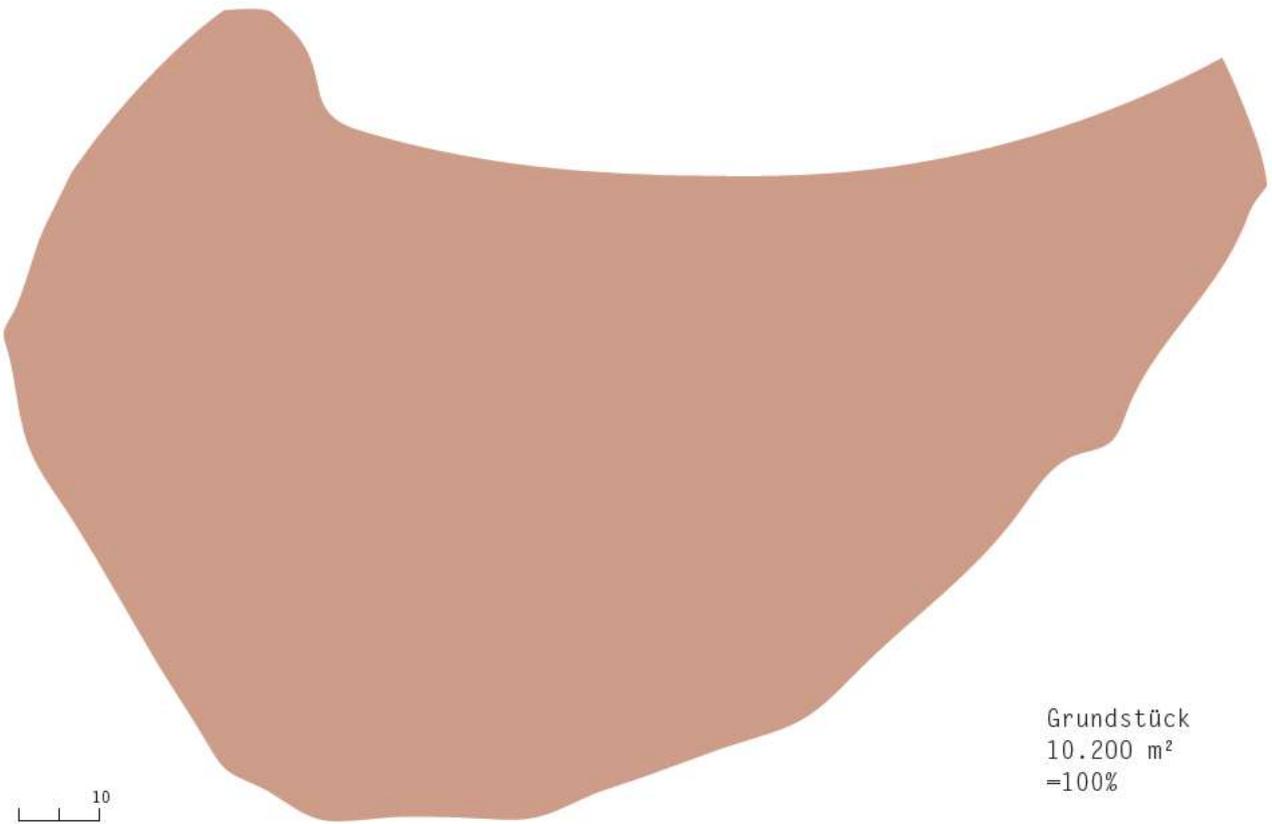
Abb. 36: Filmstreifen



06 bewertung

6.1

flächenermittlung grundstück



10

Grundstück
10.200 m²
=100%

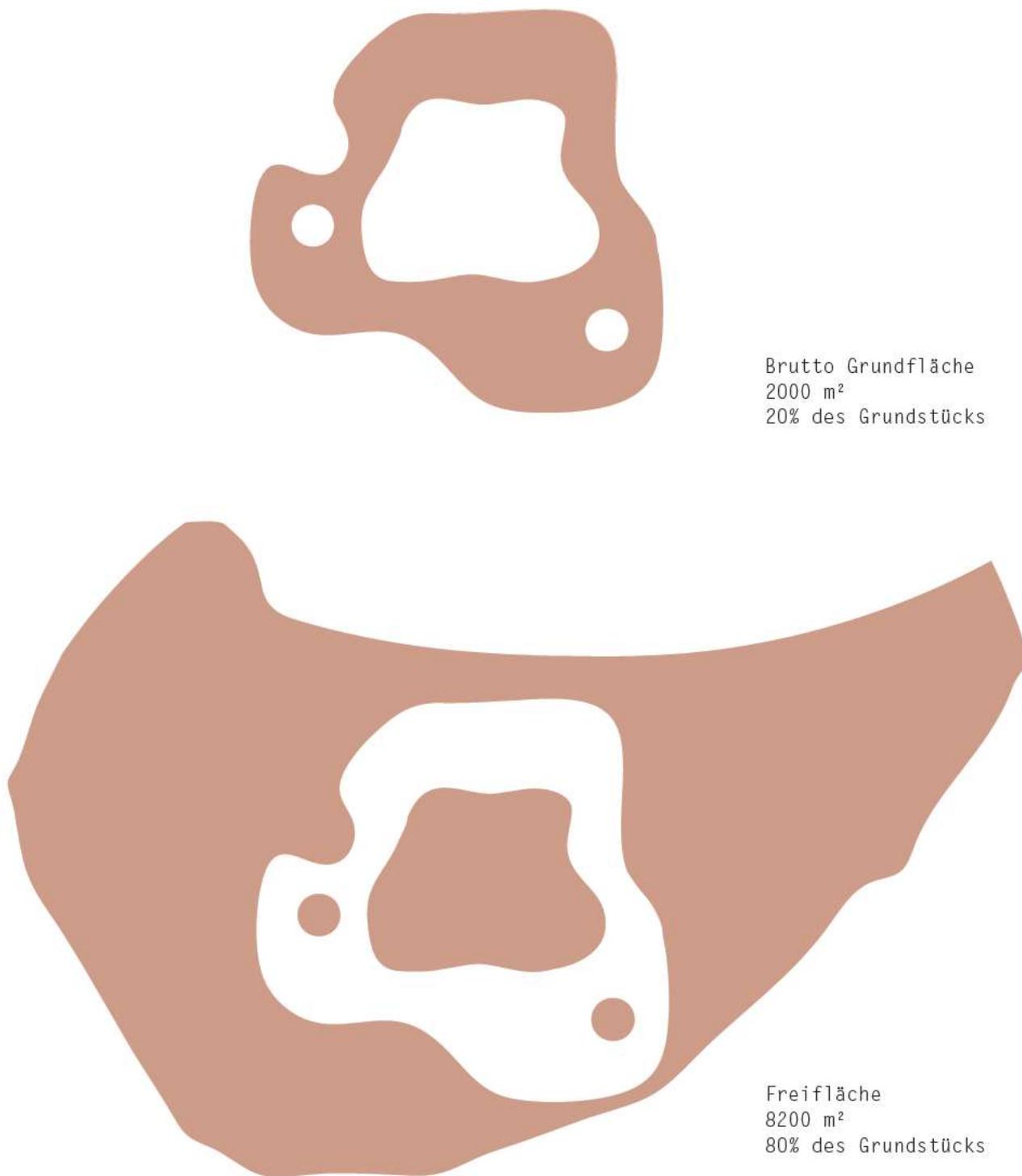
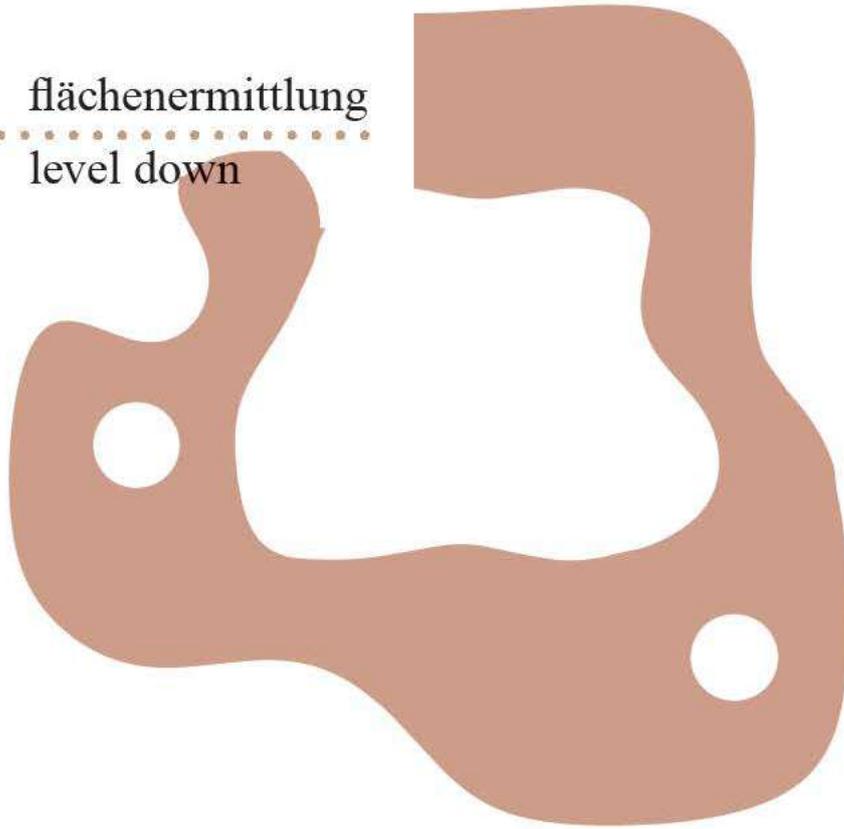


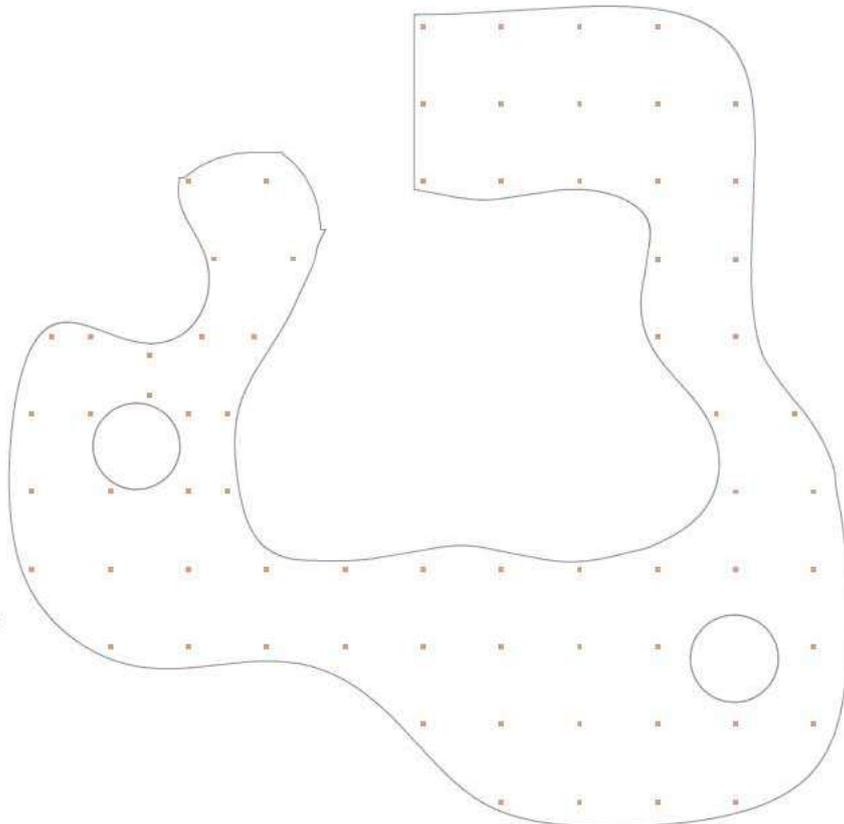
Abb. 37: Flächenermittlung Grundstück

6.2

flächenermittlung
level down

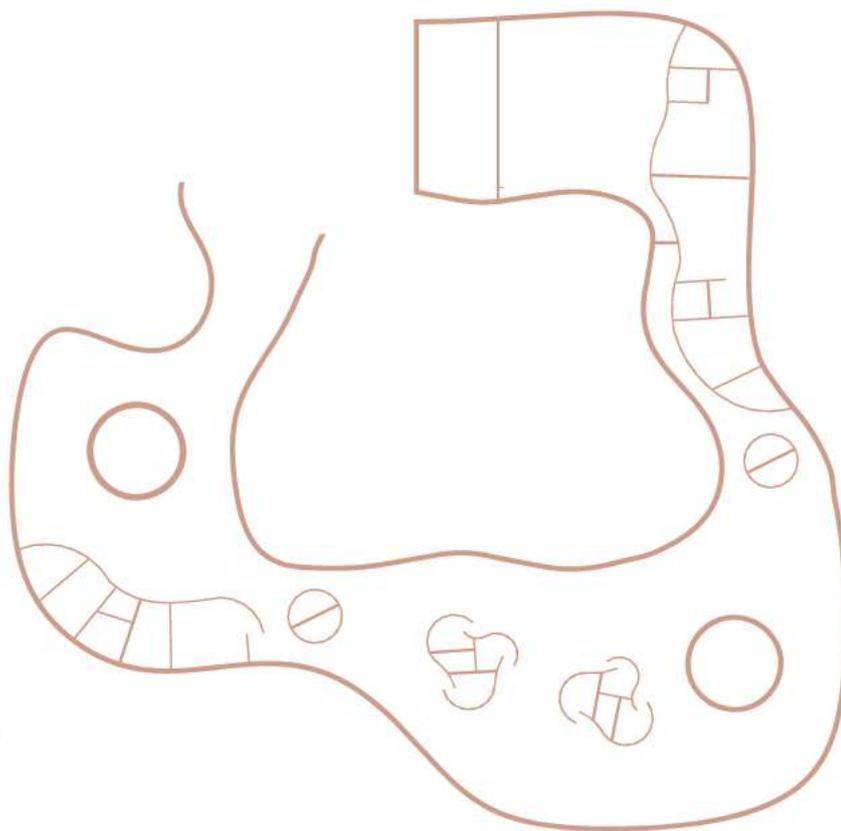


Brutto Grundfläche
1850 m²
=100%



Konstruktionsfläche
6 m²
=0.3% der BGF

GF nicht tragender
Wände
168 m²
=9% der BGF



Netto Raumfläche
1676 m²
=90.7% der BGF

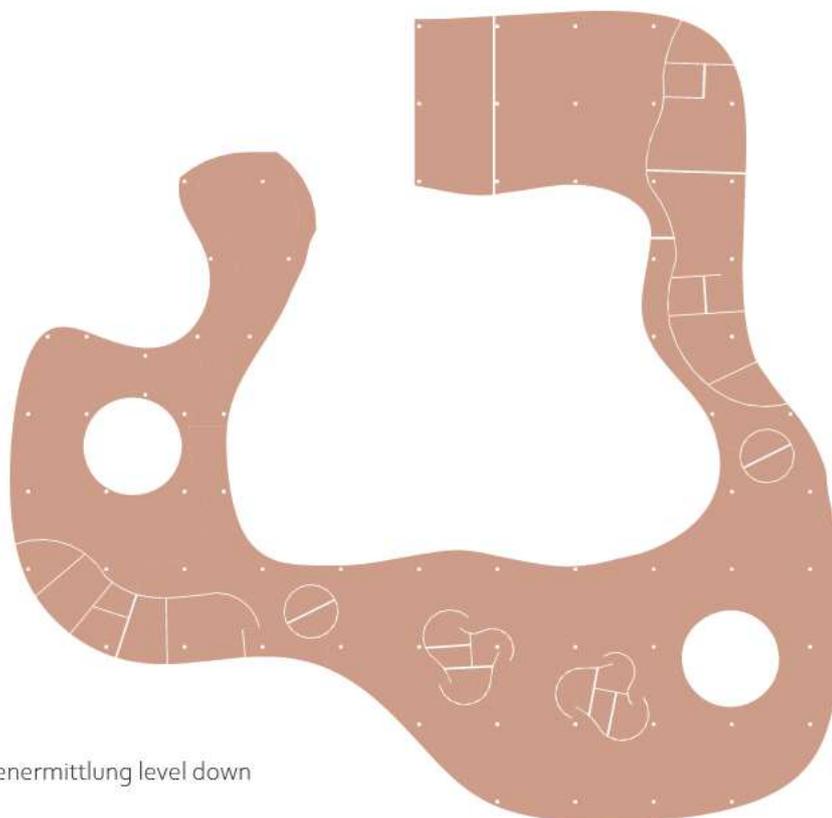


Abb. 38: Flächenermittlung level down

Verkehrsfläche
126 m²
=7.5% der NRF

Netto Raumfläche
1676 m²
=100%



Infrastruktur
540 m²
=32% der NRF

Kindergarten
1010 m²
=60.5% der NRF

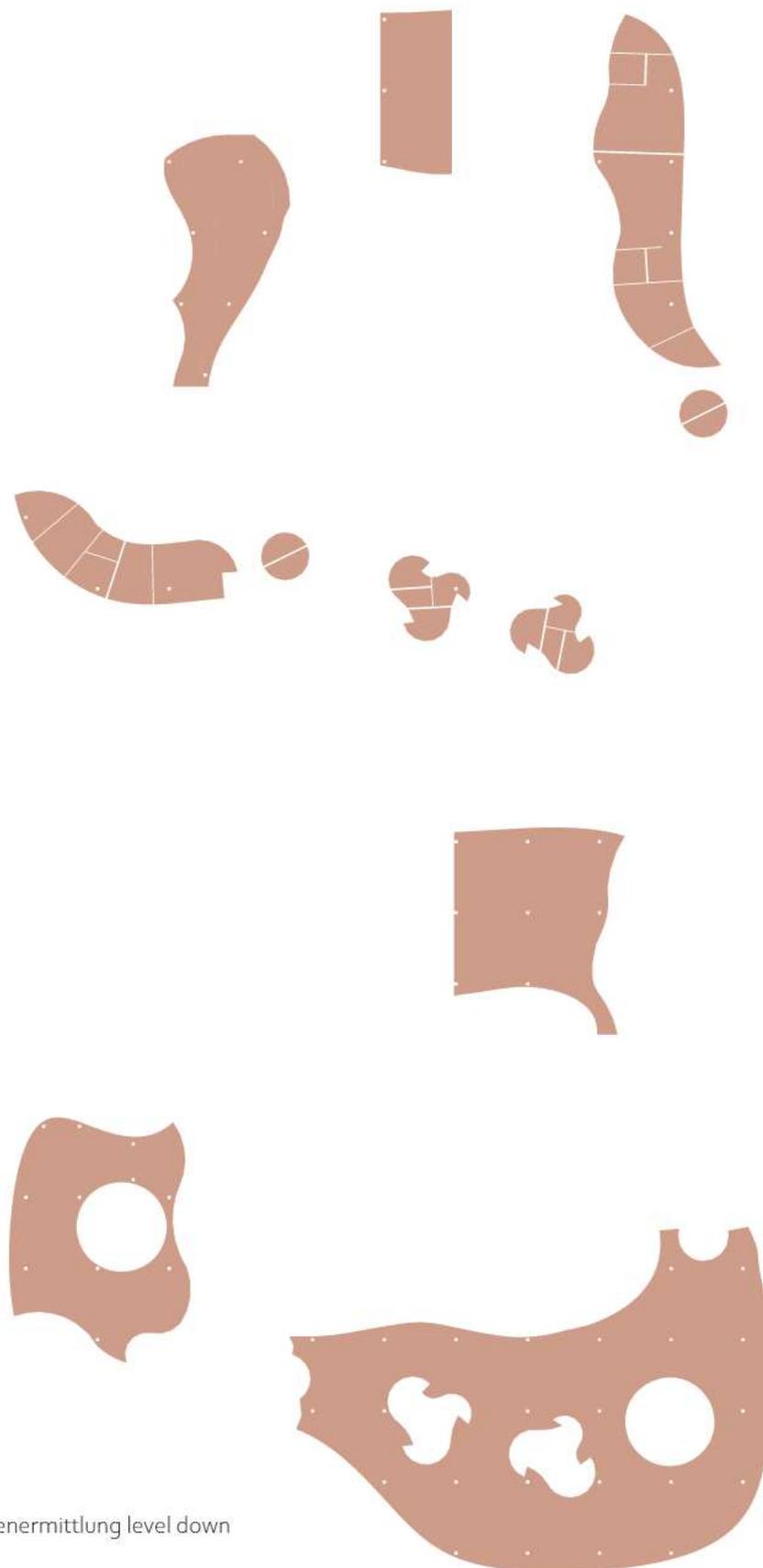
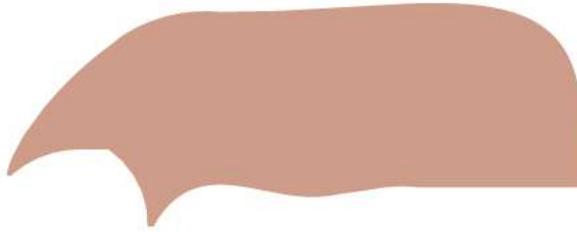


Abb. 39: Flächenermittlung level down

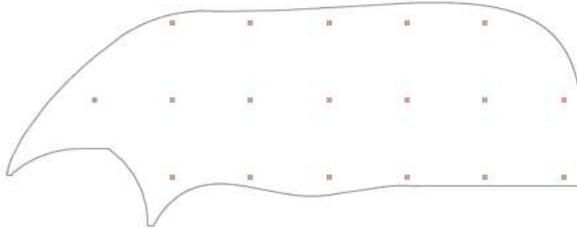
6.3

flächenermittlung level up

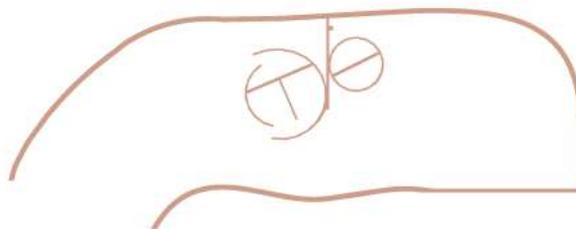
Brutto Grundfläche
524 m²
=100%



Konstruktionsfläche
2 m²
=0.3% der BGF



GF nicht tragender
Wände
41 m²
=8% der BGF



Netto Raumfläche
481 m²
=91.7% der BGF

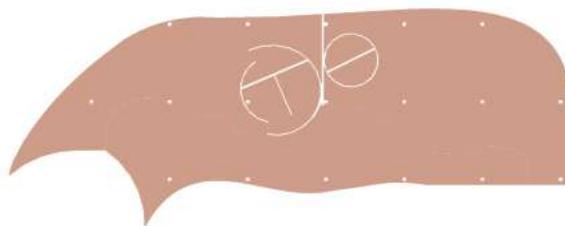
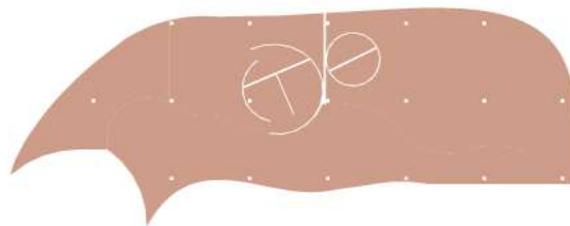


Abb. 40: Flächenermittlung level up

Netto Raumfläche
481 m²
=100%



Verkehrsfläche/Eingang
26 m²
=5% der NRF



Infrastruktur
56 m²
=12% der NRF



Allgemein
399 m²
=83% der NRF

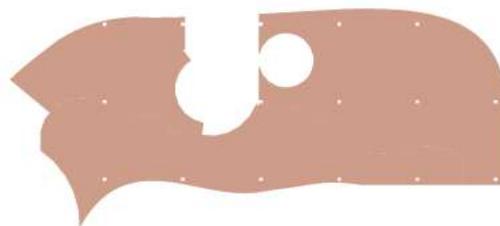


Abb. 41: Flächenermittlung level up

Abb. 42: Zusammensetzung der BGF

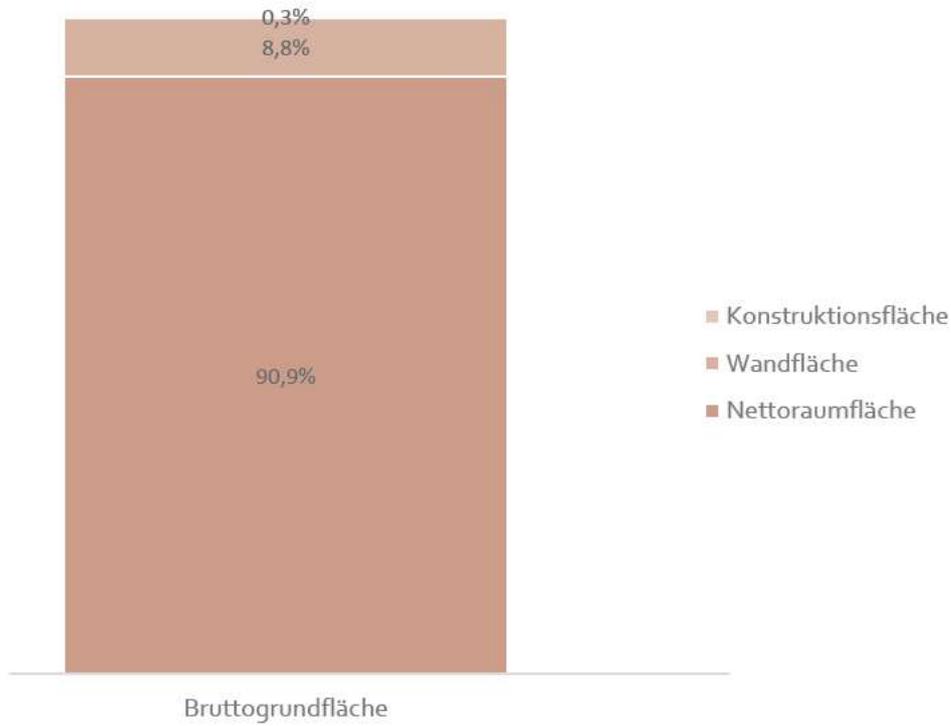
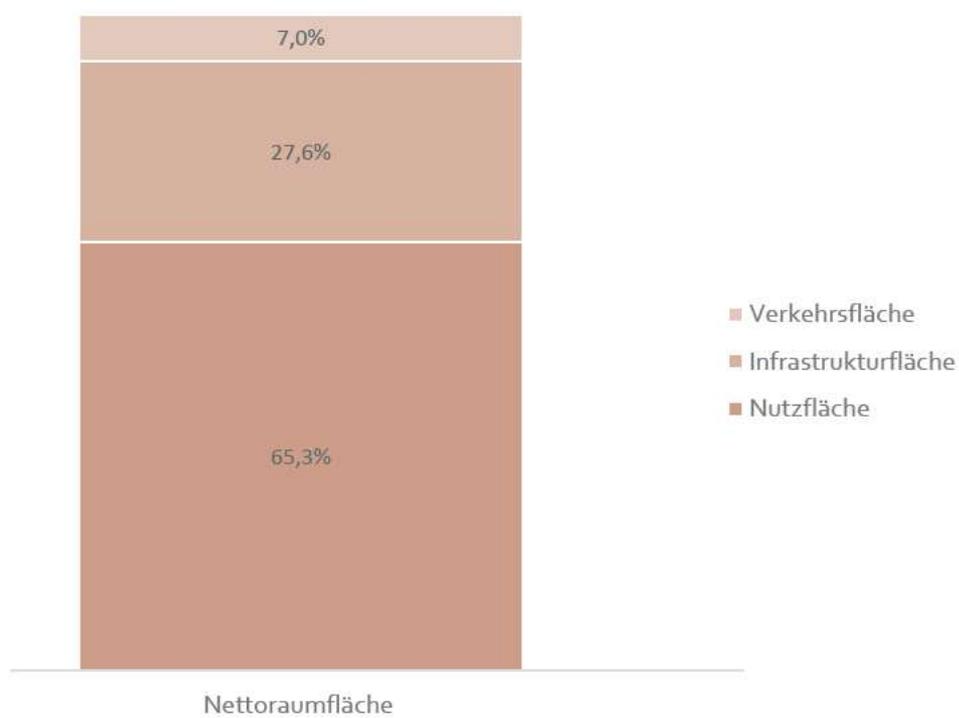


Abb. 43: Zusammensetzung der NRF



07 conclusio

Das Projekt „kinderGARTEN im Auer-Welsbach-Park“ hebt seine außergewöhnliche Lage mitten im Grünen hervor und profitiert von den gegebenen Rahmenbedingungen am Bauplatz. Mir war es wichtig, den Entwurf in die Parklandschaft zu integrieren - die daraus resultierenden Rampen im Gebäude schaffen ein interessantes und vor allem barrierefreies Raumerlebnis. Die organische Außenform, die sich durch die Bäume hindurch zieht, wird durch das rationale Stützensystem des Skelettbbaus abgerundet. Der entworfene Kindergarten zeigt sich flexibel und offen für individuelle Bedürfnisse und Veränderungen und soll den Kindern, als erster Schritt zur Selbstständigkeit, gleichzeitig Geborgenheit und Schutz, sowie den Mut, Neues zu entdecken, vermitteln.

08

verzeichnis

8.1

abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Vogelperspektive Wien
Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022
Google Earth Studio. Besucht am 07.05.2022
- Abb. 2: Luftbild Wien
Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022
Google Earth Studio. Besucht am 07.05.2022
- Abb. 3: Auer-Welsbach-Park
<https://www.hej1150.at/locations/auer-welsbach-park> Besucht am 28.10.2021
- Abb. 4: Auer-Welsbach-Park
Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022
vgl. <https://www.wien.gv.at/ma41datenviewer/public/> Besucht am 18.11.2021
- Abb. 5: Baumbestand
Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022
vgl. <https://www.wien.gv.at/ma41datenviewer/public/> Besucht am 18.11.2021
- Abb. 6: Höhenkoten
Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022
vgl. <https://www.wien.gv.at/ma41datenviewer/public/> Besucht am 18.11.2021
- Abb. 7: Grundstück
Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022
vgl. <https://www.wien.gv.at/ma41datenviewer/public/> Besucht am 18.11.2021
- Abb. 8: Baufläche
Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022
vgl. <https://www.wien.gv.at/ma41datenviewer/public/> Besucht am 18.11.2021
- Abb. 9: Lageplan Bestand
Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022
vgl. <https://www.wien.gv.at/ma41datenviewer/public/> Besucht am 18.11.2021
- Abb. 10: Kindergarten Schweizerspende
https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Sonderkindergarten_Schweizerspende#tab=Adressen Besucht am 07.05.2022
- Abb. 11: Grundriss Kindergarten
<https://www.nextroom.at/building.php?id=2349&inc=home> Besucht am 07.05.2022

Abb. 12: Luftbild Kindergarten Schweizerspende

Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022

Google Earth Studio. Besucht am 07.05.2022

Abb. 13: Formfindung

Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022

Abb. 14: Formfindung

Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022

Abb. 15: Kreisbearbeitung

Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022

Abb. 16: Entstehung Spirale

Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022

Abb. 17: Varianten Höhenunterschied

Johanna Partl. Archicad 24

Abb. 18: Entwurf Spirale

Johanna Partl. Rhinoceros 5, Photoshop 2022

Abb. 19: 3D Schnitt Spirale

Johanna Partl. Rhinoceros 5, Photoshop 2022

Abb. 20: Stützenraster

Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022

Abb. 21: Entwurfskonzept

Johanna Partl. Rhinoceros 5, Photoshop 2022

Abb. 22: Flexibilität Skelettbau

Johanna Partl. Twinmotion 2020.2.3, Photoshop 2022

Abb. 23: Innenwände

Johanna Partl. Archicad 24

Abb. 24: pädagogische Konzepte

Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022

Abb. 25: Beispiel Tagesablauf 1

Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022

Abb. 26: Beispiel Tagesablauf 2

Johanna Partl. Rhinoceros 5 2022

Abb. 27: Maßnahmen Baumschutz

<https://wua-wien.at/images/stories/publikationen/baumschutz-baustellen.pdf>

Abb. 28: Kielsteg Deckenelement

<https://kielsteg.de/downloads/>

Abb. 29: Sonnenstand

Johanna Partl. Archicad 24

Abb. 30: Vogelperspektive

Johanna Partl. Archicad 24, Twinmotion 2020.2.3

Abb. 31: Dachlandschaft

Johanna Partl. Archicad 24, Twinmotion 2020.2.3

Abb. 32: Food Corner mit Blick auf Dachgarten

Johanna Partl. Archicad 24, Twinmotion 2020.2.3

Abb. 33: Offenes Arbeiten

Johanna Partl. Archicad 24, Twinmotion 2020.2.3

Abb. 34: Filmstreifen

Johanna Partl. Archicad 24, Twinmotion 2020.2.3

Abb. 35: Filmstreifen

Johanna Partl. Archicad 24, Twinmotion 2020.2.3

Abb. 36: Filmstreifen

Johanna Partl. Archicad 24, Twinmotion 2020.2.3

Abb. 37: Flächenermittlung Grundstück

Johanna Partl. Archicad 24

Abb. 38: Flächenermittlung level down

Johanna Partl. Archicad 24

Abb. 39: Flächenermittlung level down

Johanna Partl. Archicad 24

Abb. 40: Flächenermittlung level up

Johanna Partl. Archicad 24

Abb. 41: Flächenermittlung level up

Johanna Partl. Archicad 24

Abb. 42: Zusammensetzung der BGF

Johanna Partl. Archicad 24

Abb. 43: Zusammensetzung der NRF

Johanna Partl. Archicad 24

8.2

planverzeichnis

P. 1: Lageplan

Johanna Partl. Rhinoceros 6 2022

vgl. <https://schwarzplan.eu/lageplan-wien/>, besucht am 17.05.2022

P. 2: Dachdraufsicht

Johanna Partl. Archicad 24, Photoshop 2022

P. 3: Grundriss Level Up

Johanna Partl. Archicad 24, Photoshop 2022

P. 4: Grundriss Level Down

Johanna Partl. Archicad 24, Photoshop 2022

P. 5: Ansicht zum Eingang

Johanna Partl. Archicad 24, Photoshop 2022

P. 6: Ansicht Richtung Schloss

Johanna Partl. Archicad 24, Photoshop 2022

P. 7: Ansicht Richtung Schlossallee

Johanna Partl. Archicad 24, Photoshop 2022

P. 8: Ansicht Richtung Museum

Johanna Partl. Archicad 24, Photoshop 2022

P. 9: Schnittaxonometrie Richtung Museum

Johanna Partl. Archicad 24, Photoshop 2022

P. 10: Schnittaxonometrie durch Baumatrium

Johanna Partl. Archicad 24, Photoshop 2022

P. 11: dreidimensionaler Schnitt Richtung Museum

Johanna Partl. Archicad 24, Twinmotion 2020.2.3, Photoshop 2022

P. 12: Detail 1
Johanna Partl. Archicad 24

P. 13: Detail 2
Johanna Partl. Archicad 24

P. 14: Zoom-In
Johanna Partl. Archicad 24, Twinmotion 2020.2.3, Photoshop 2022

P. 15: dreidimensionaler Schnitt Richtung Osten
Johanna Partl. Archicad 24, Twinmotion 2020.2.3, Photoshop 2022

P. 16: Zoom-In
Johanna Partl. Archicad 24, Twinmotion 2020.2.3, Photoshop 2022

P. 17: Detail 3
Johanna Partl. Archicad 24

P. 18: Detail 4
Johanna Partl. Archicad 24

8.3

quellenverzeichnis

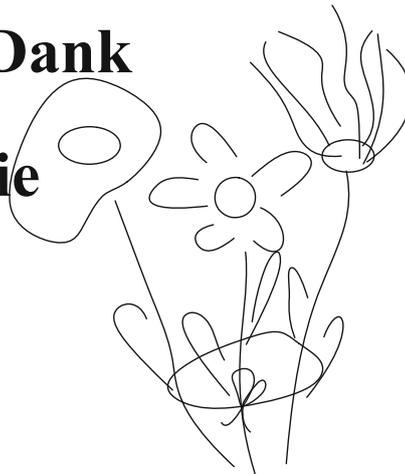
- 1 vgl. https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Sonderkindergarten_Schweizerspende, besucht am 09.05.2022
- 2 vgl. <https://www.wien.gv.at/umweltschutz/pdf/flammenfrauen.pdf>, besucht am 09.05.2022
- 3 vgl. <https://www.wien.gv.at/umwelt/parks/anlagen/auwels.html>, besucht am 09.05.2022
- 4 vgl. https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Sonderkindergarten_Schweizerspende, besucht am 09.05.2022
- 5 vgl. , <https://www.geschichtewiki.wien.gv.at/Kindergarten>, besucht am 22.04.2022
- 6 vgl. https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20070801_OTS0077/einzigartiges-integrationsangebot-in-staedtischen-kindergaerten, besucht am 22.04.2022
- 7 vgl. <http://www.dimitrismanikas.com/werke/auerwelsbachpark1.html>, besucht am 09.05.2022
- 8 vgl. <https://www.baunetzwissen.de/holz/fachwissen/holzbausysteme/skelettbauweise-7769501>, besucht am 22.04.2022
- 9 vgl. <https://www.proholz.at/zuschnitt/37/offener-kindergarten>, besucht am 22.04.2022
- 10 Zitat <https://www.wien.gv.at/video/2221/Inklusion-in-Kindergaerten>, besucht am 22.04.2022
- 11 vgl. <https://www.wien.gv.at/bildung/kindergarten/pdf/offenes-arbeiten.pdf>, besucht am 23.04.2022
- 12 vgl. <https://wua-wien.at/images/stories/publikationen/baumschutz-baustellen.pdf>, besucht am 22.05.2022
- 13 vgl. https://kielsteg.de/wp-content/uploads/2020/02/Kielsteg_Technik_Handbuch.pdf, besucht am 23.05.2022

... Vielen Dank an Professor Manfred Berthold, der meine Diplomarbeit laufend betreut, mich stets motiviert und mir neue Denkanstöße verpasst hat.

Großes Dankeschön auch an meine Studienkolleg:innen in Innsbruck und in Wien - für all die gemeinsam verbrachten Arbeitstage - und Nächte, die viele Hilfsbereitschaft und den immerwährenden Optimismus.

Vor allem bei meiner Familie und Freunden möchte ich mich herzlich für die laufende Unterstützung, den zugesprochenen Mut, das Vertrauen in mich, für die zahlreichen Ideen und die tägliche Inspiration bedanken.

Vielen Dank
... für die



johanna partl

■■■■■■■■■■ | Innsbruck



ausbildung

Matura AHS	2014
Bachelorstudium Architektur Universität Innsbruck	2015 - 2019
Masterstudium Architektur TUWien	2019 - 2022

berufserfahrung

Grafikerin bei teamneunzehn.at Immobilienmanagement GmbH	2021
Projektmitarbeiterin bei YF architekten zt gmbh	03.2022 -