



MASTER-/DIPLOMARBEIT

WELLNESS

ARCHITEKTONISCHE GESTALTUNG EINES WELLNESSGEBÄUDES NAH AN MYVÁTN SEE IN ISLAND

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

Desislava Ivanova Ivanova

Matr. Nr. 01028760

Wien, am 27.05.2024

Datum

Unterschrift

ABSTRACT

This thesis examines the architectural design of a wellness building in Iceland and analyzes how this design influences the well-being of the users. The study examines the characteristics of the building, including the use of natural materials, the design of the interiors, and the integration of natural elements such as water and light.

In addition, the effect of wellness services such as saunas, thermal pools and massage rooms on the health of visitors is being investigated. The results of this study help to deepen the understanding of the importance of the architectural design of wellness buildings and to derive recommendations for the design of future wellness facilities in Iceland.

ABSTRAKT

Diese Diplomarbeit untersucht die architektonische Gestaltung eines Wellnessgebäudes in Island und analysiert, wie diese Gestaltung das Wohlbefinden der Nutzer beeinflusst. Die Studie untersucht die Merkmale des Gebäudes, einschließlich der Verwendung natürlicher Materialien, des Designs der Innenräume und der Integration von natürlichen Elementen wie Wasser und Licht. Darüber hinaus wird die Wirkung von Wellnessangeboten wie Saunen, Thermalbecken und Massageräumen auf der Gesundheit der Besucher untersucht. Die Ergebnisse dieser Untersuchung tragen dazu bei, das Verständnis für die Bedeutung der architektonischen Gestaltung von Wellnessgebäuden zu vertiefen und Empfehlungen für die Gestaltung zukünftiger Wellnessanlagen in Island abzuleiten.

INHALTSVERZEICHNIS

- 01 EINLEITUNG
- 02 SITUATIONSANALYSE
 - 02.1 LAGE
 - 02.2 GEBIET
 - 02.3 BAUPLATZ
 - 02.4 RUNDGANG
- 03 ZIELE DER ARBEIT
- 04 METHODIK
 - 04.1 FORMFINDUNG
 - 04.2 KONZEPTENTWICKLUNG
 - 04.3 ORIENTIERUNG UND NACHHALTIGKEIT
 - 04.4 FASSADENENTWICKLUNG
 - 04.5 SCHEMA
 - 04.6 FUNKTION
 - 04.7 FLEXIBILITÄT
 - 04.8 KONSTRUKTION
- 05 ERGEBNIS
 - 05.1 LAGEPLANN 1:1000
 - 05.2 GRUNDRISSSE 1:100
 - 05.3 SCHNITTE 1:100
 - 05.4 ANSICHTEN 1:100
 - 05.5 3D FASSADENSCHNITT
 - 05.6 3D DETAILS
 - 05.7 VISUALISIERUNG
- 06 BEWERTUNG
- 07 ZUSAMMENFASSUNG
- 08 VERZEICHNISSE
- 09 CIRRICULUM VITAE

01

EINLEITUNG

Das Architekturprojekt eines Wellnesszentrums nah an das Myvatn See, Island verbessert das Gebiet, indem es die einzigartigen Gegebenheiten der Natur berücksichtigt und sie in das Design integriert. Zum Beispiel könnten natürliche heiße Quellen genutzt werden, um das Zentrum mit Thermalbädern zu versorgen.

Darüber hinaus könnte das Gebiet die umliegende Landschaft und die lokale Kultur in das Design des Wellnesszentrums einbeziehen, um ein harmonisches und authentisches Erlebnis für die Besucher zu schaffen.

Das Gebiet könnte auch nachhaltige Baumaterialien und -technologien fördern, um eine umweltfreundliche Struktur zu schaffen, die die natürliche Schönheit schützt.

Außerdem könnte das Gebiet die Integration von Wellness-trends und -praktiken aus anderen Ländern unterstützen, um das Wellnessangebot in Island zu bereichern und international wettbewerbsfähig zu machen.

Insgesamt könnte das Gebiet durch eine enge Zusammenarbeit mit Architekten und Planern dazu beitragen, dass das Wellnesszentrum in Island zu einem einzigartigen und attraktiven Touristenspot für Gesundheit und Wohlfühlen wird.

02

SITUATIONSANALYSE

- 02.1 LAGE
- 02.2 GEBIET
- 02.3 BAUPLATZ
- 02.4 RUNDGANG



Abb. 1
Standort



Abb. 2
Überblick





Myvatn See

Abb. 3
Bauplatz

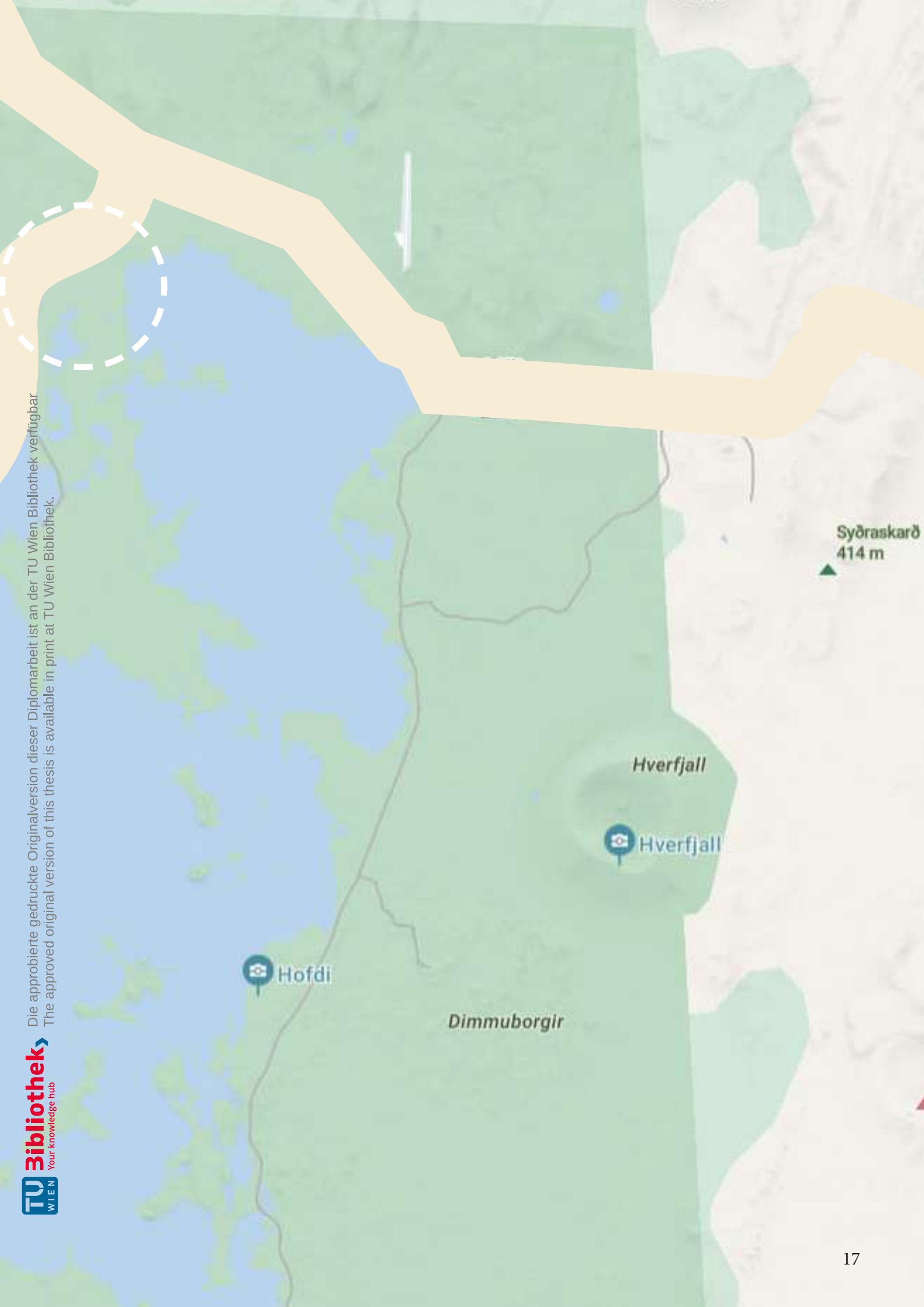
BAUPLATZ

Sandvatn

Vindbelgjarfjall
529 m

Blátjörn

Lake Myvatn





GEOGRAFIE

Islands Geografie ist sowohl abwechslungsreich als auch außergewöhnlich. Das Land ist vulkanisch und geologisch aktiv, und die gesamte Fläche ist 103.000 km² groß, davon 62,7 % Tundra. Islands Küste ist von vielen Fjorden durchzogen, um die herum sich die meisten Siedlungen des Landes befinden.

Das Innere Islands ist kalt und unbewohnbar, bestehend aus einer Kombination von Sand- und Lavafeldern, Bergen und Gletschern, mit vielen Gletscherflüssen, die fließen durch das Tiefland an der Außenseite des Gebirges zum Meer.

Obwohl Island etwas außerhalb des Polarkreises liegt, hat es ein gemäßigtes Klima, da es durch den Golfstrom erwärmt wird.

Näher am europäischen Festland als am Nordamerikanischen Festland

Nordamerika gilt Island als Teil Europas,

obwohl die nächstgelegene Landmasse eigentlich Grönland ist.

Geologisch gesehen liegt Island am Mittelatlantischen Rücken, ein Rücken, entlang dessen sich die ozeanische Kruste ausbreitet und eine neue ozeanische Kruste. Island entstand durch Spaltung und Akkretion durch Vulkanismus entlang des Bergrückens.



Abb. 4

MÝVATN

Spektakuläre Region im Norden Islands, in der einige der wichtigsten Städte des Landes beheimatet und gilt als die Nordlichter Hauptstadt Islands. Die Seenregion ist Heimat von Islands viertgrößtem Gewässer, dem See Mývatn, der 36,5 Quadratkilometer groß ist und Heimat einer Fülle von Naturwundern und Wildtieren. Teil des Diamond Circle – eine beliebte Reise Route im Norden Islands – der Mývatn-See und die umliegende Region ist ein idyllischer Ort zum Vogelbeobachtung oder Angeln oder zum Entspannen in der natürlichen warme Quellen und erkunden Sie die schöne Lavafestung in Dimmuborgir. Natürlich eine der spektakulärsten Sehenswürdigkeiten sind die Nordlichter selbst, welche in den nördlichen Regionen Islands gesehen werden.



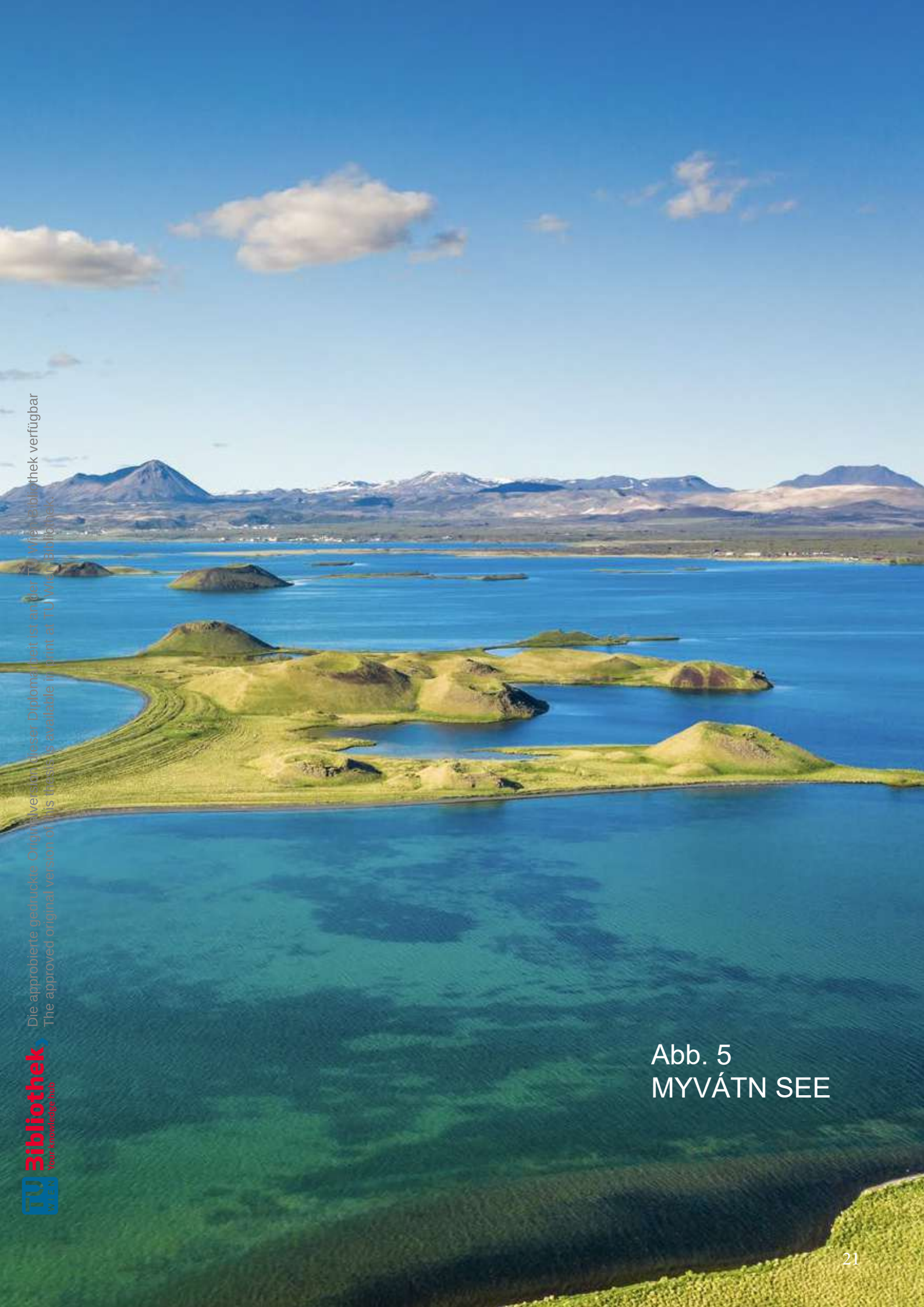


Abb. 5
MYVÁTN SEE



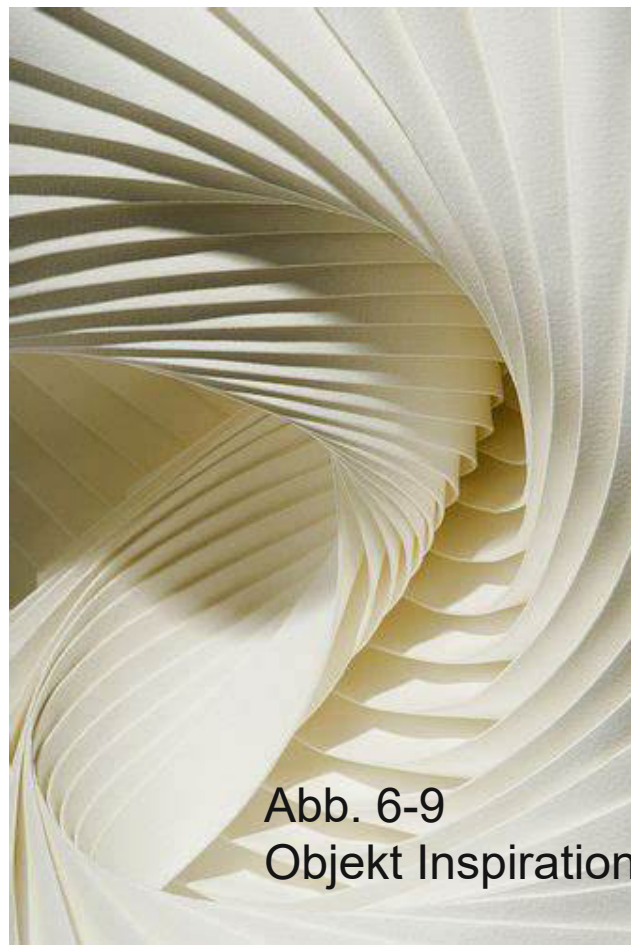


Abb. 6-9
Objekt Inspiration





Abb. 10
Tragwerk Inspiration

03

ZIELE DER ARBEIT

Untersuchung der aktuellen Situation von Wellnessgebäuden am Myvatn See

Identifizierung der Bedürfnisse und Wünsche der Besucher von Wellnessgebäuden am Myvatn See

Analyse der verschiedenen Wellnessangebote und -einrichtungen am Myvatn See

Bewertung der Nachhaltigkeit der Wellnessgebäude am Myvatn See

Entwicklung von Empfehlungen zur Optimierung und Weiterentwicklung der Wellnessangebote am Myvatn See

Erforschung des Potenzials für die Steigerung der Besucherzahlen von Wellnessgebäuden am Myvatn See

Untersuchung der Wirtschaftlichkeit von Wellnessgebäuden am Myvatn See

Bewertung der Kundenzufriedenheit mit den Wellnessangeboten am Myvatn See

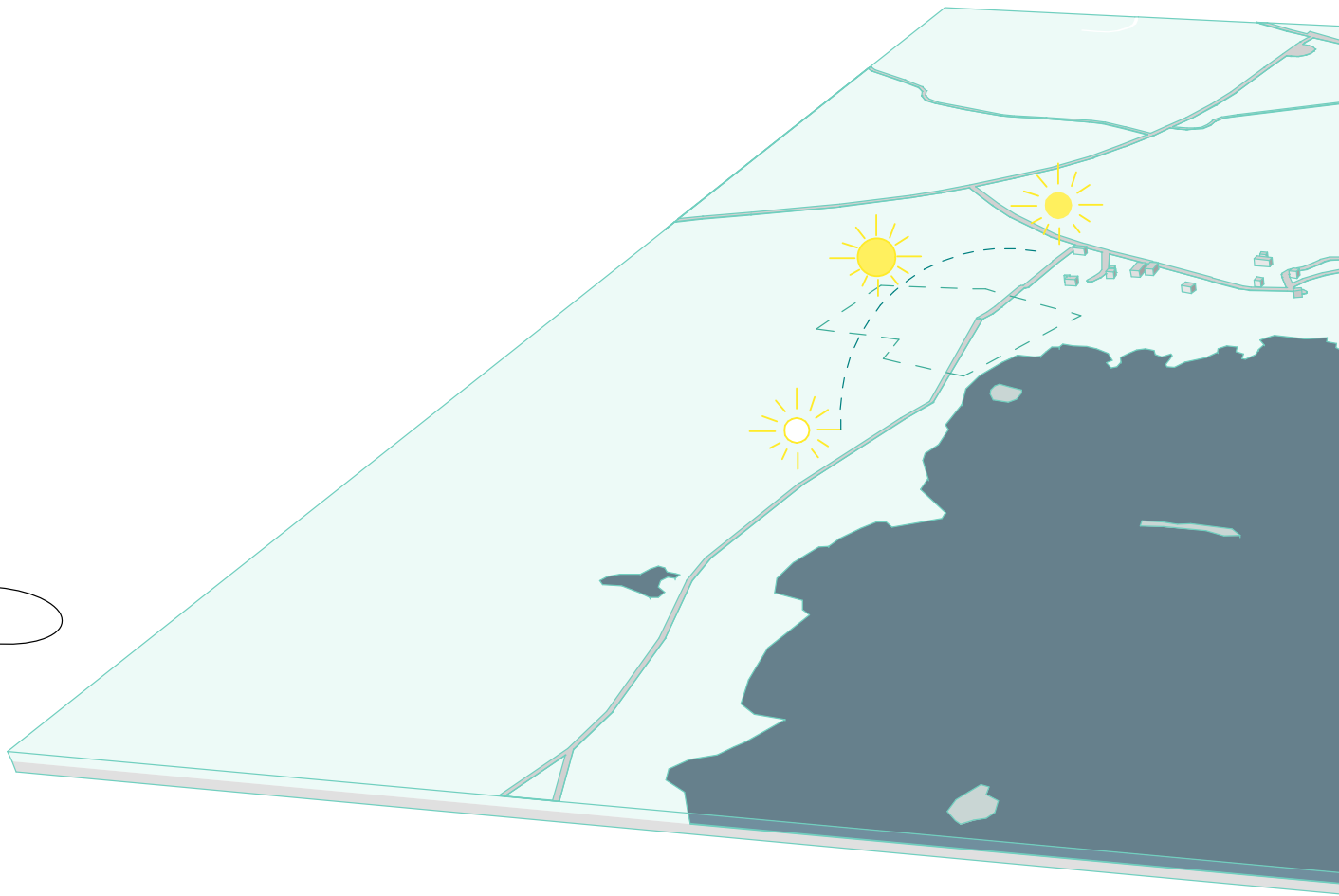
Vergleich der Wellnessgebäude am Myvatn See mit anderen Wellnessdestinationen in Island

Analyse der Auswirkungen von Wellnessgebäuden auf das lokale Ökosystem am Myvatn See.

04

METHODIK

- 04.1 FORM
- 04.2 KONZEPT
- 04.3 NACHHALTIGKEIT
- 04.4 FASSADE
- 04.5 FUNKTION
- 04.6 SCHEMA
- 04.7 FLEXIBILITÄT
- 04.8 KONSTRUKTION



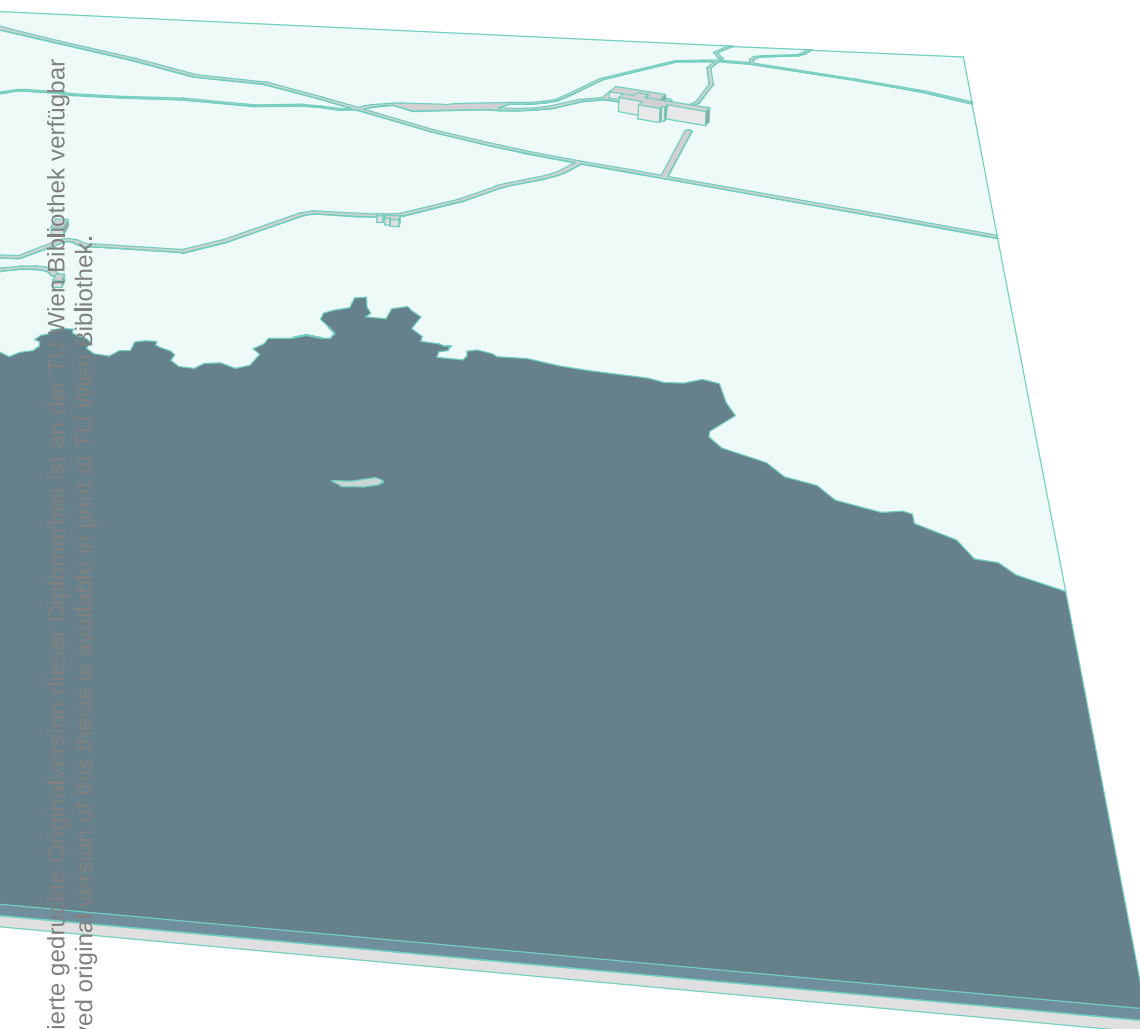
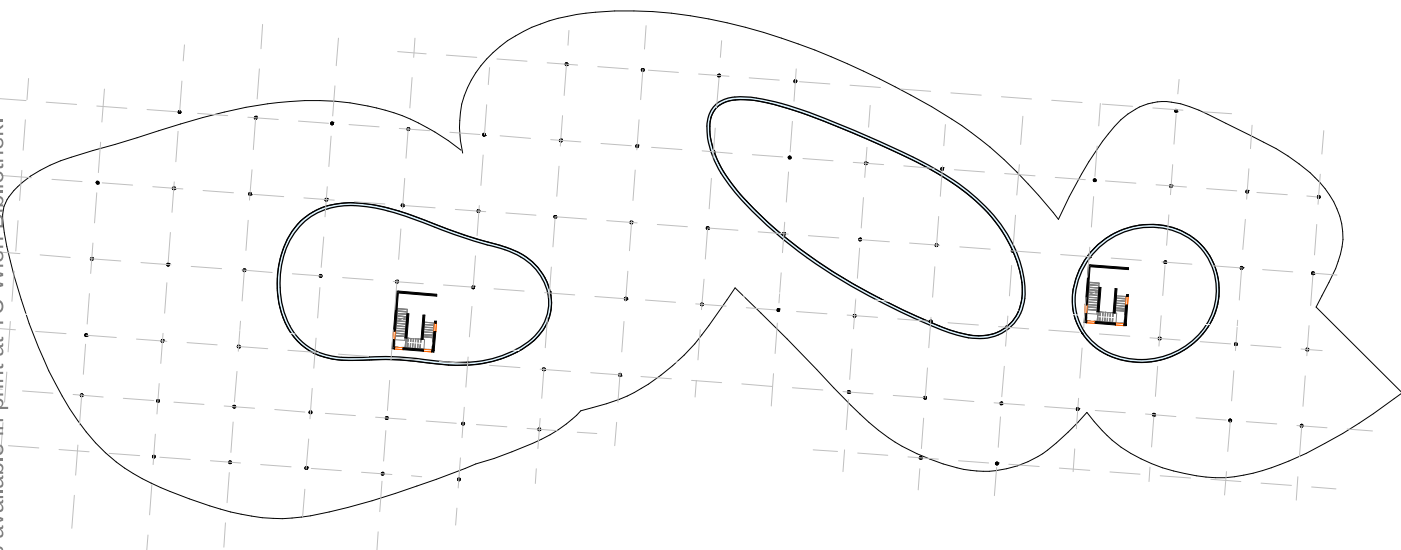


Abb. 11
Tageslicht Bauplatz



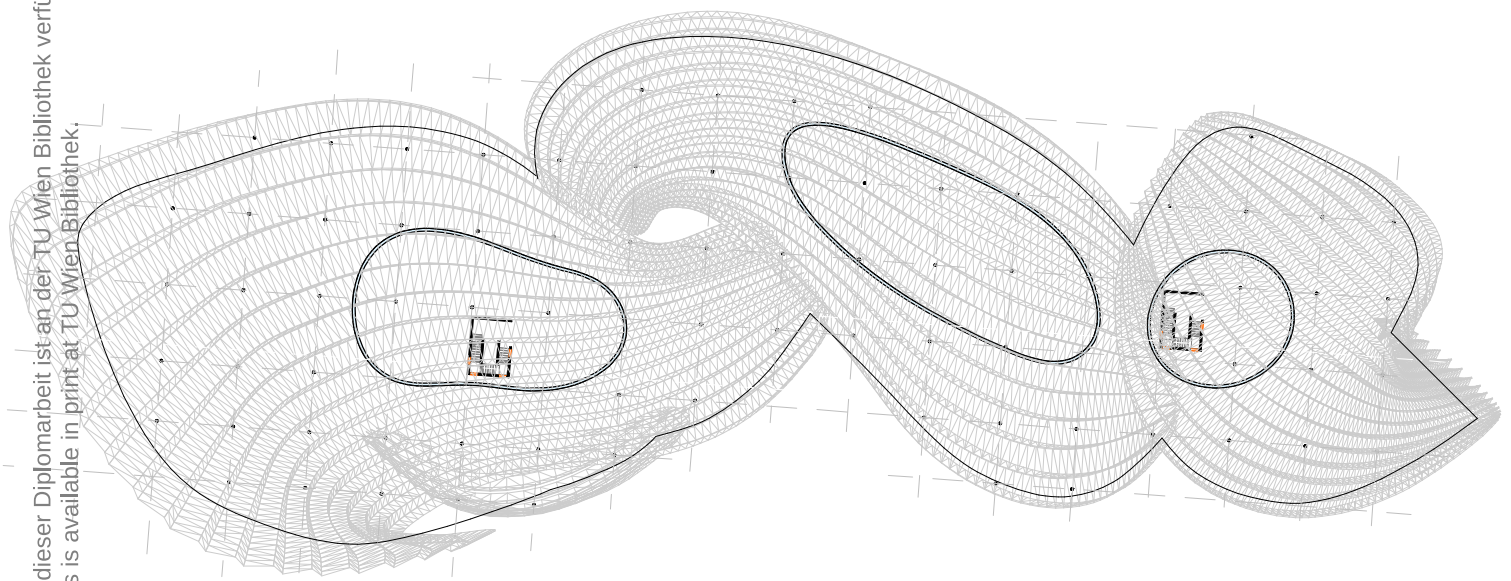


Abb. 12,13
Tragwerk

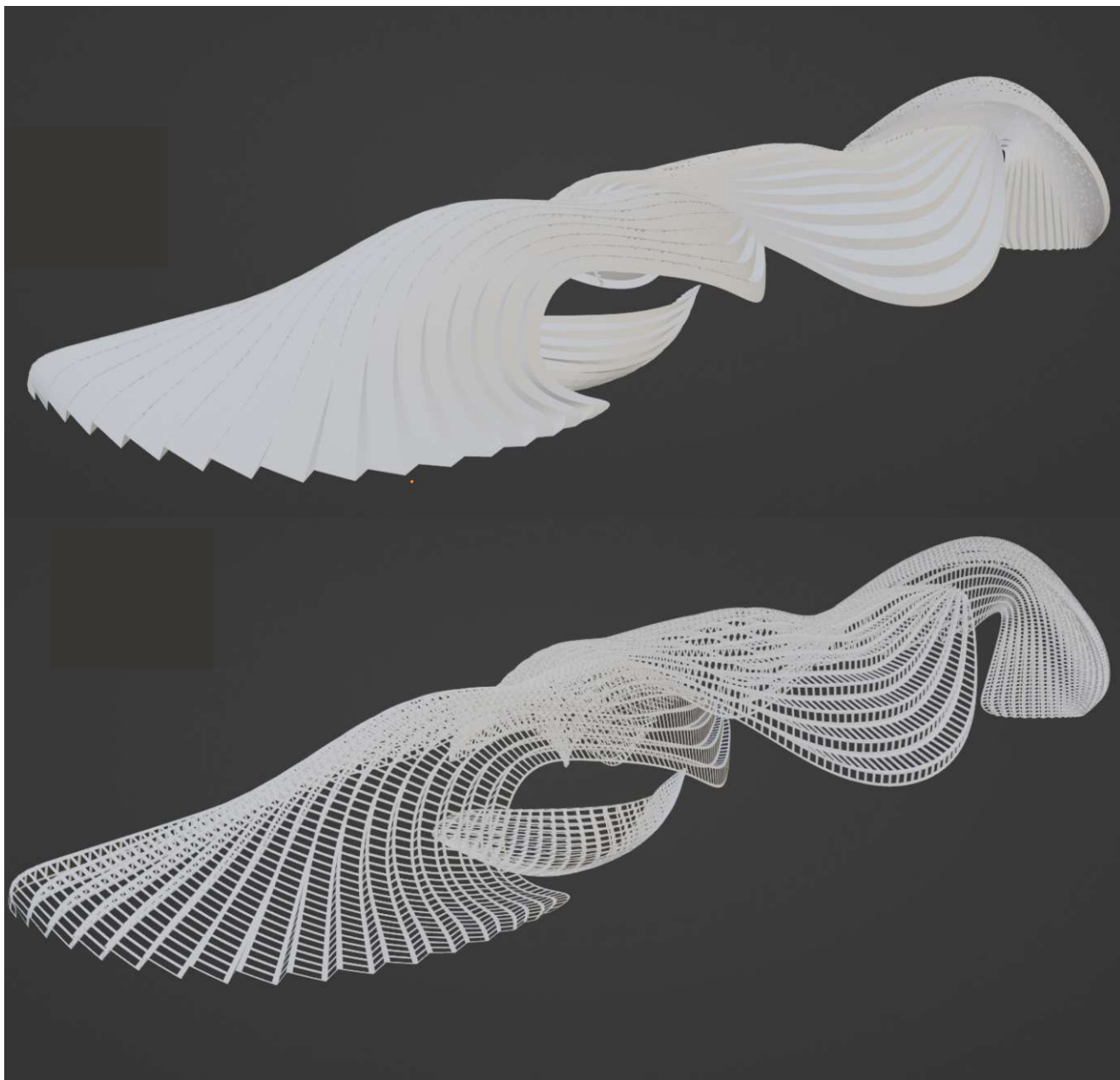


Abb. 14
Konstruktion

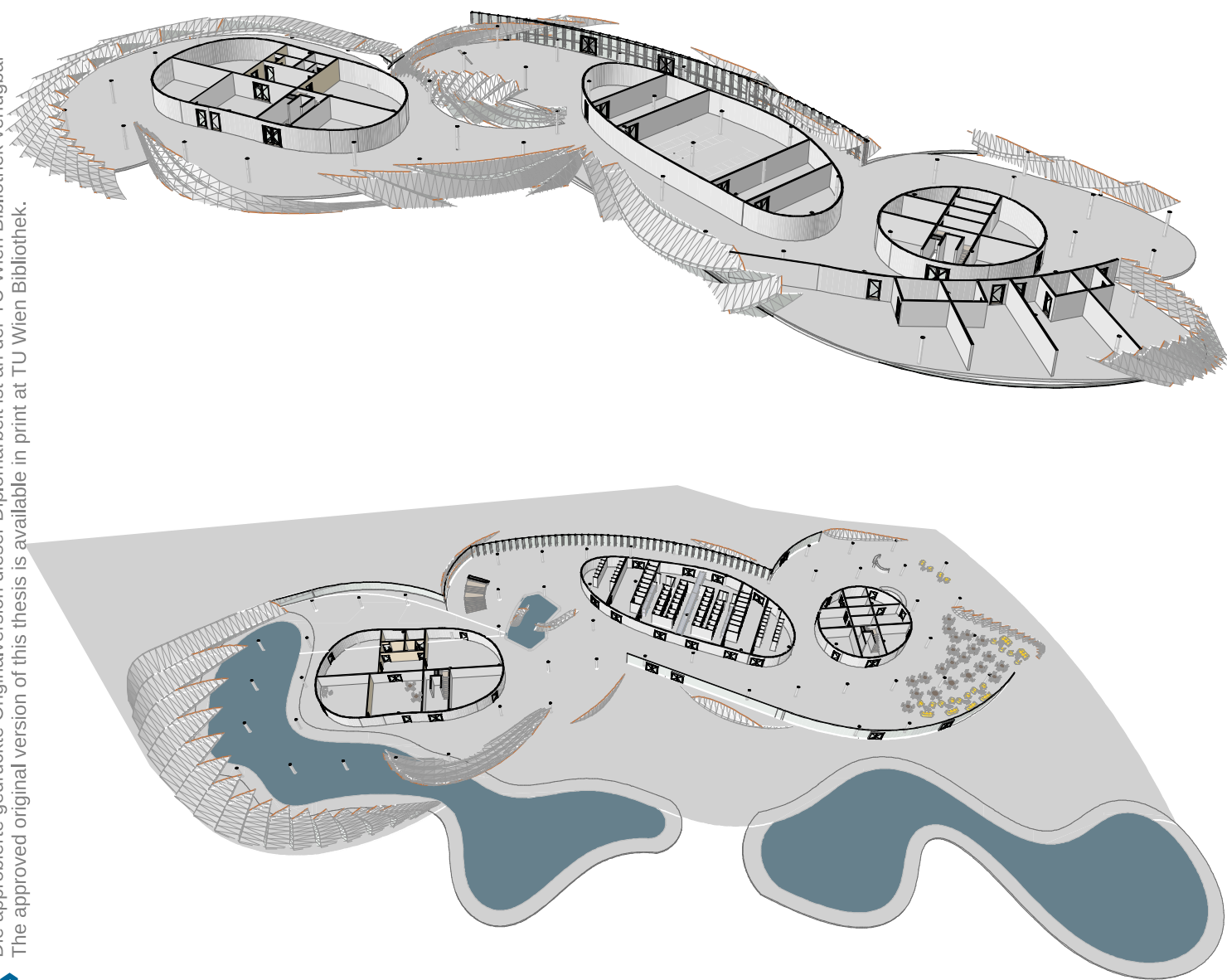


Abb. 15

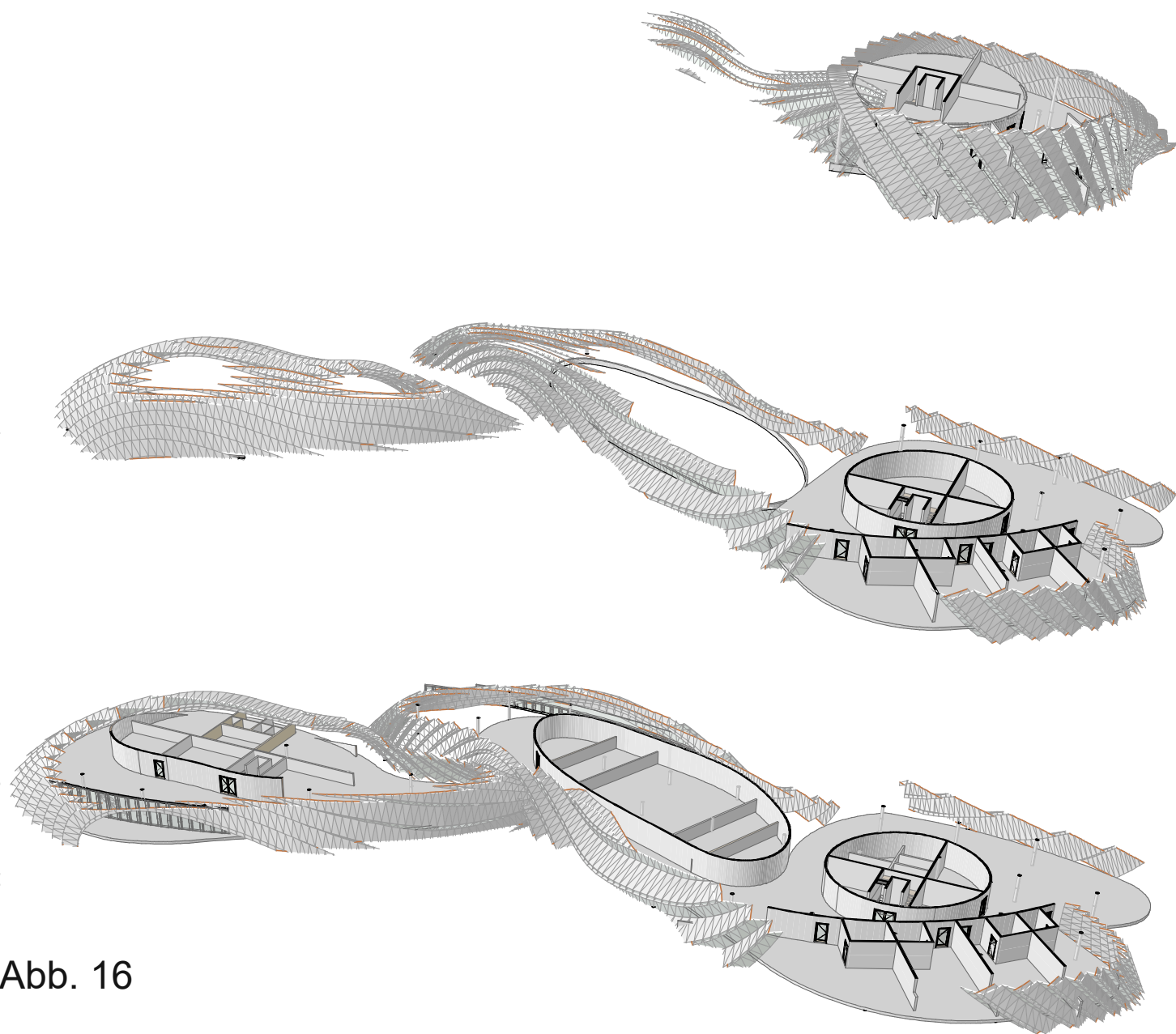
1.OG

- 1.SCHWIMMBECKEN
- 2.LOUNGE
- 3. ZIMMER
- 4.WC
- 5.TERRASSE
- 6.SAUNA
- 7. MASSAGE
- 8. KINDERBEREICH

EG

- 1.SCHWIMMBECKEN
- 2.KINDERSCHWIMMBECKEN
- 3. SCHWIMMBECKEN
- 4.WC
- 5.WELLNESSBEREICH
- 6.SAUNA
- 7. KÜCHE
- 8. CAFE

Abb. 16



DACHAUFBAU

1. GLASS
2. ALUCOBOND
3. BEGRÜNNTES DACH
4. SOLAR

3.OG

- 1.CO-WORKING
- 2.ZIMMER

2.OG

1. MASSAGE
2. WC
3. CO-WORKING
4. ZIMMER

05

ERGEBNIS

05.1 SITUATION

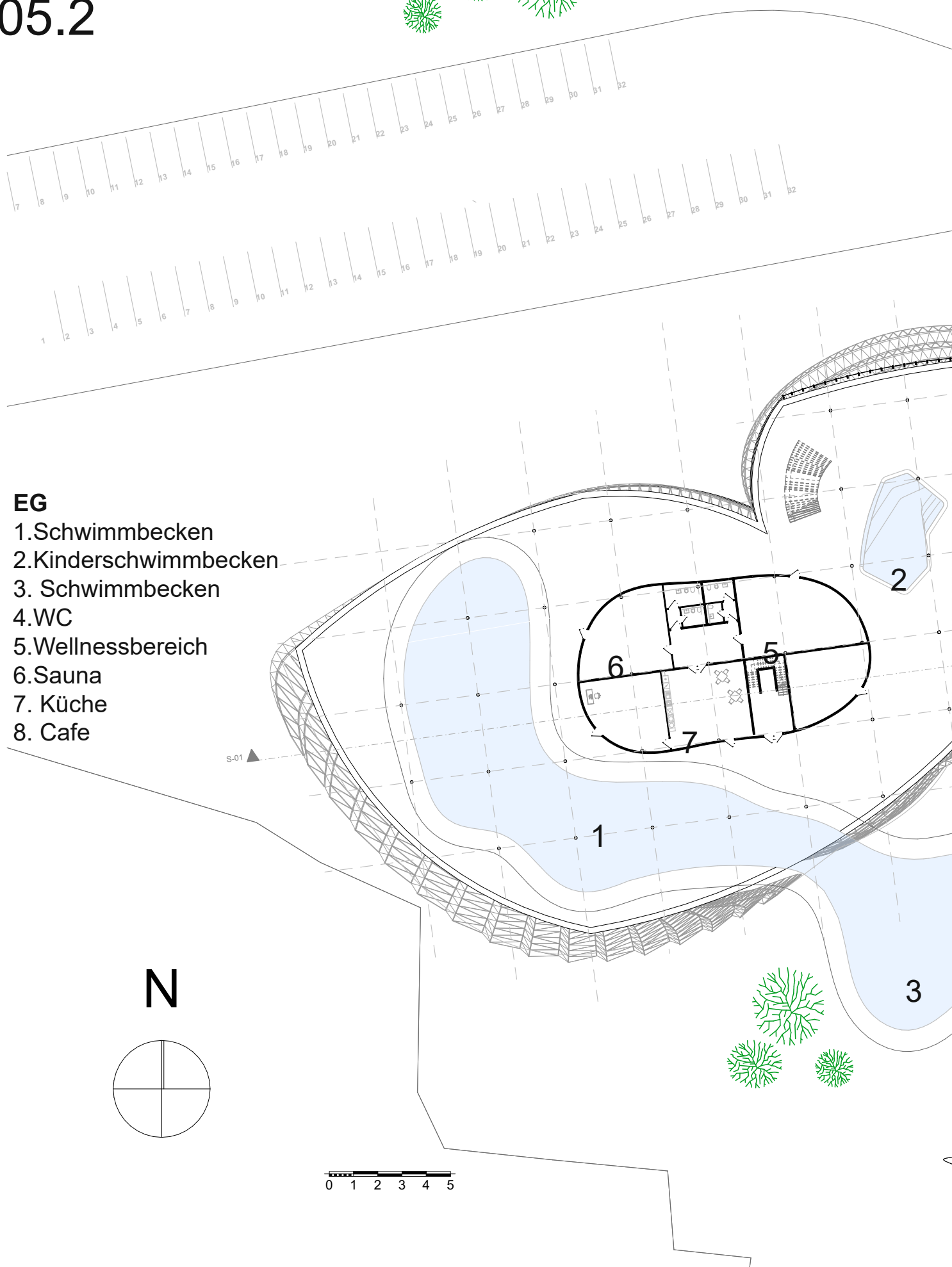


Abb. 18

05.2

EG

1. Schwimmbecken
2. Kinderschwimmbecken
3. Schwimmbecken
4. WC
5. Wellnessbereich
6. Sauna
7. Küche
8. Cafe



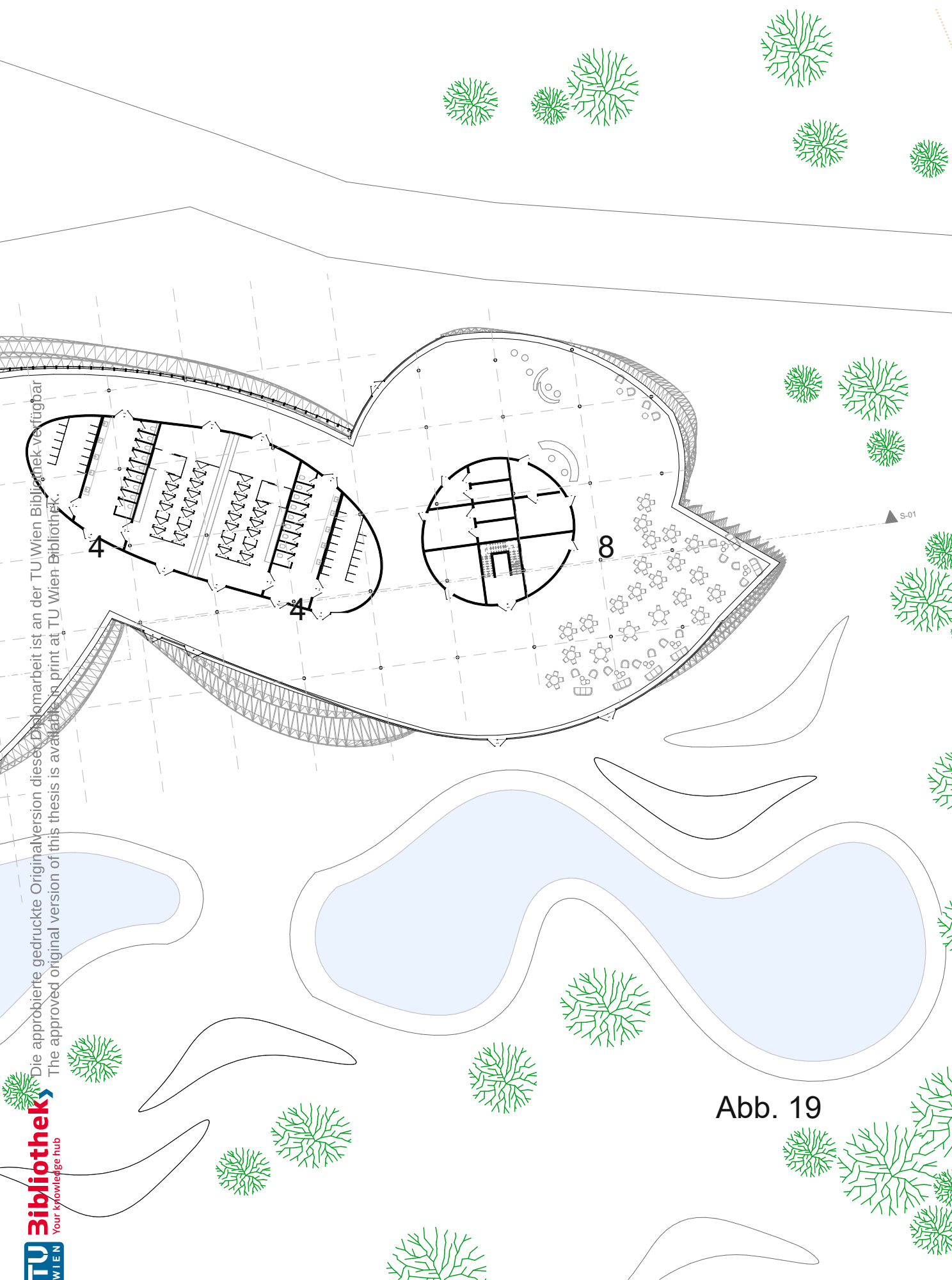
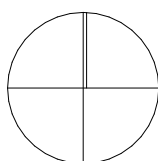
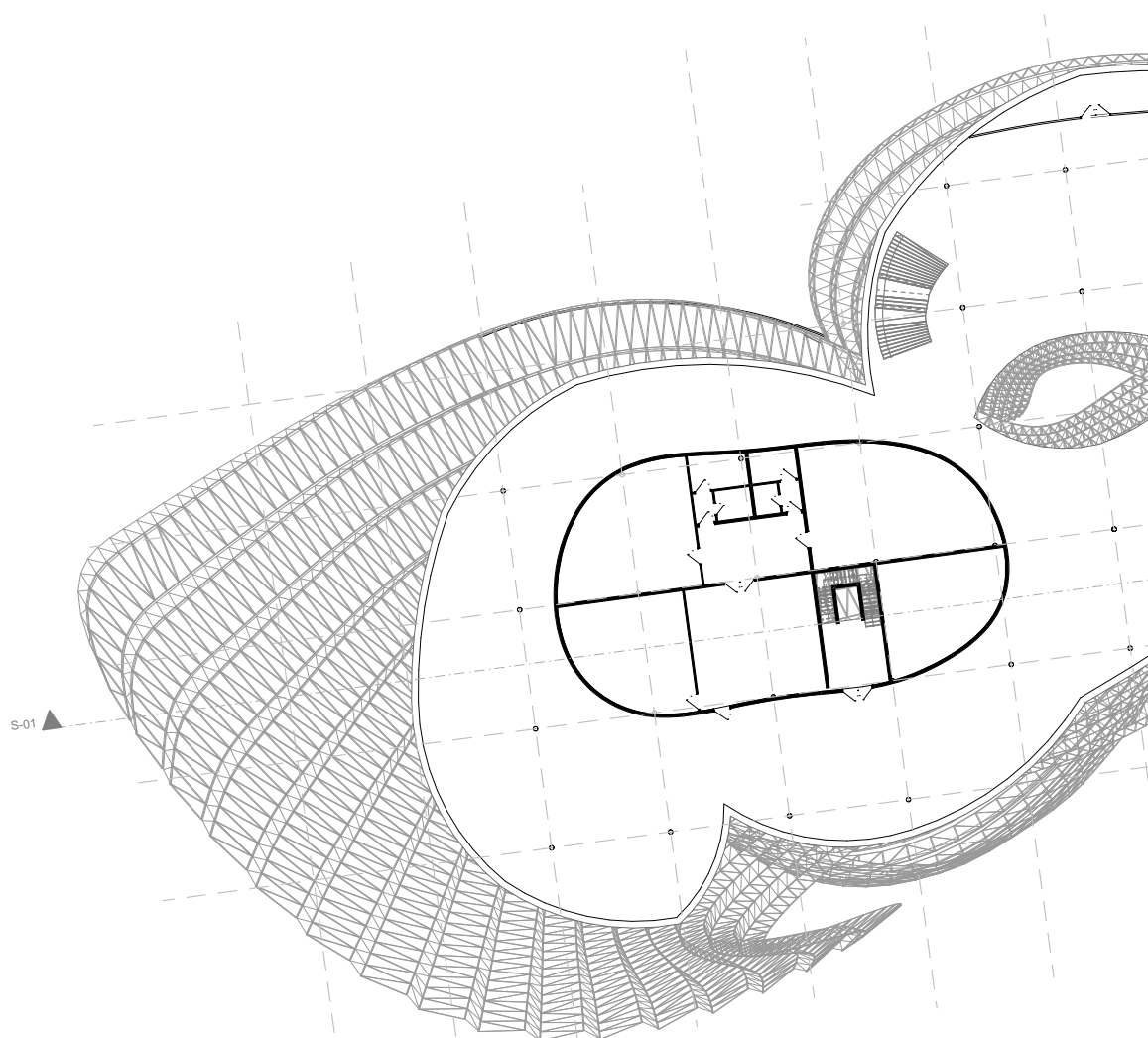
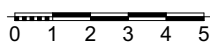


Abb. 19

- 1.OG**
 1.Shop
 2.Lounge
 3. Raum
 4.WC
 5.Terrasse
 6.Sauna
 7. Massage
 8. Cafe



N



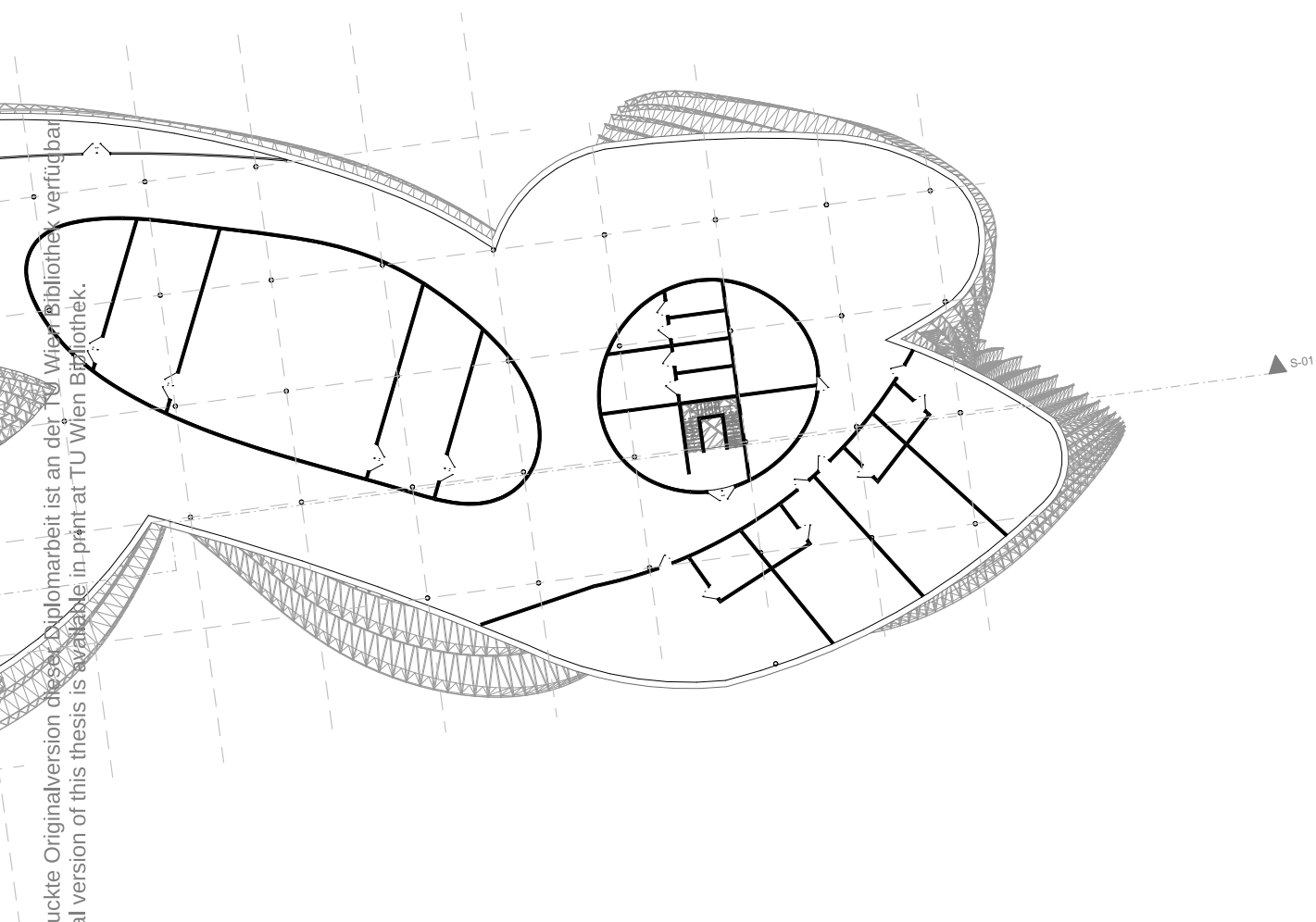
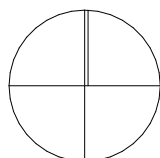


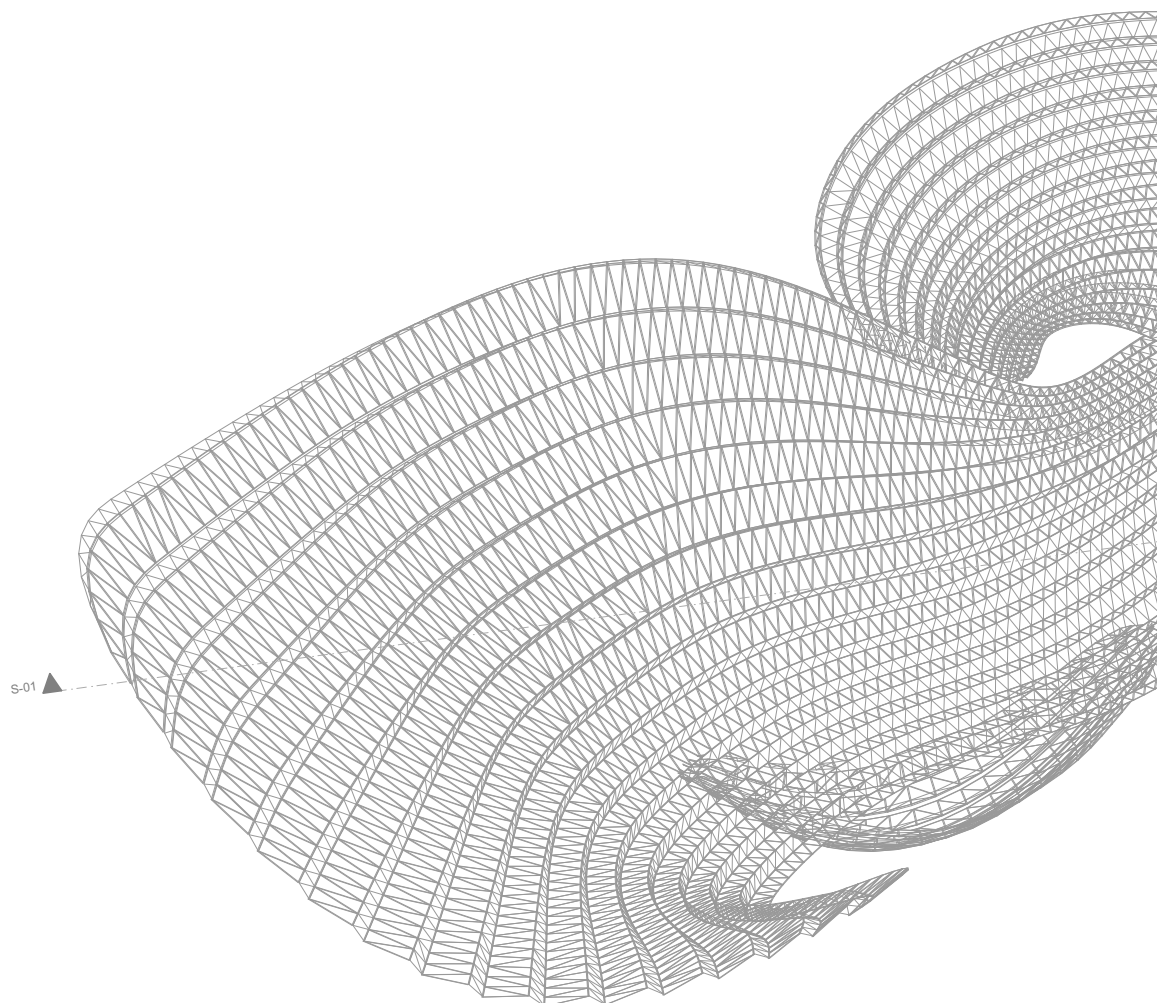
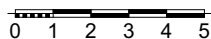
Abb.20

2.OG

- 1.Schwimmbecken
- 2.Kinderschwimmbecken
3. Kinderbereich
- 4.WC
- 5.Wellnessbereich
- 6.Sauna
7. Küche
8. Cafe



N



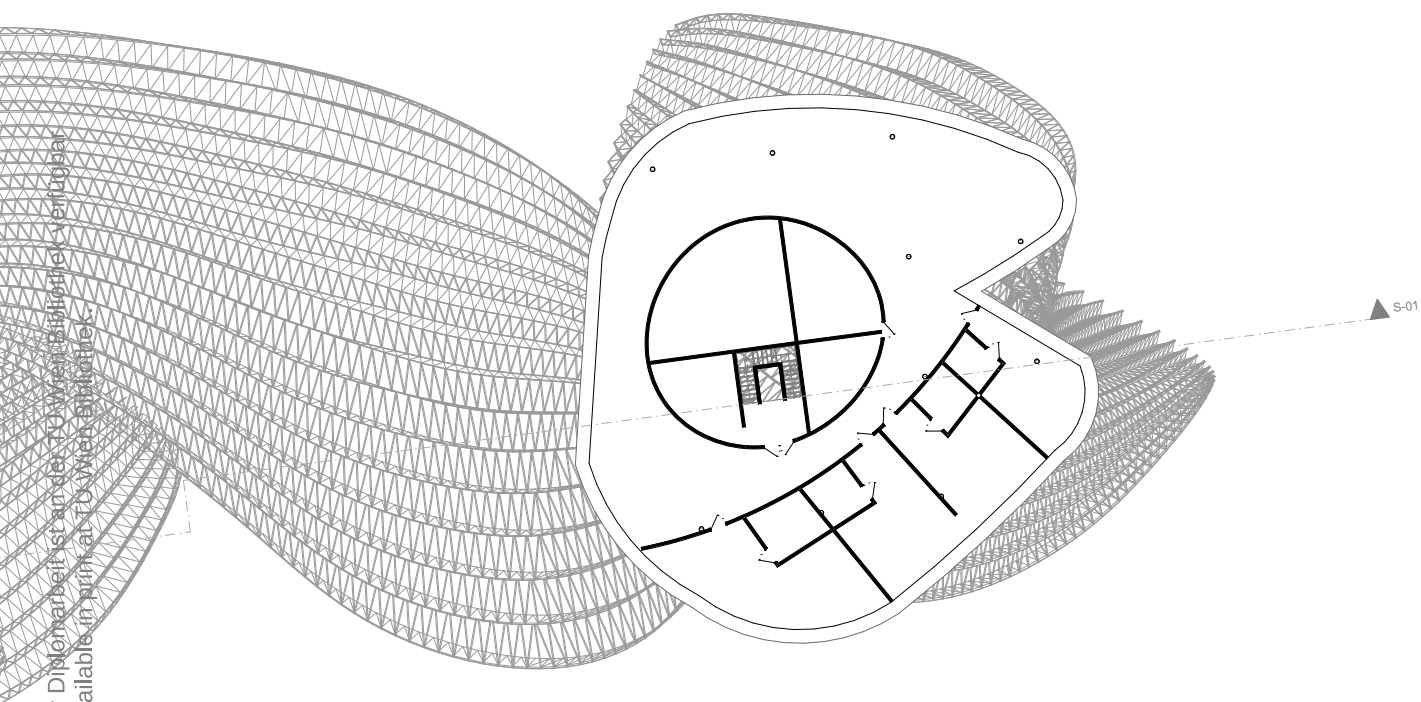
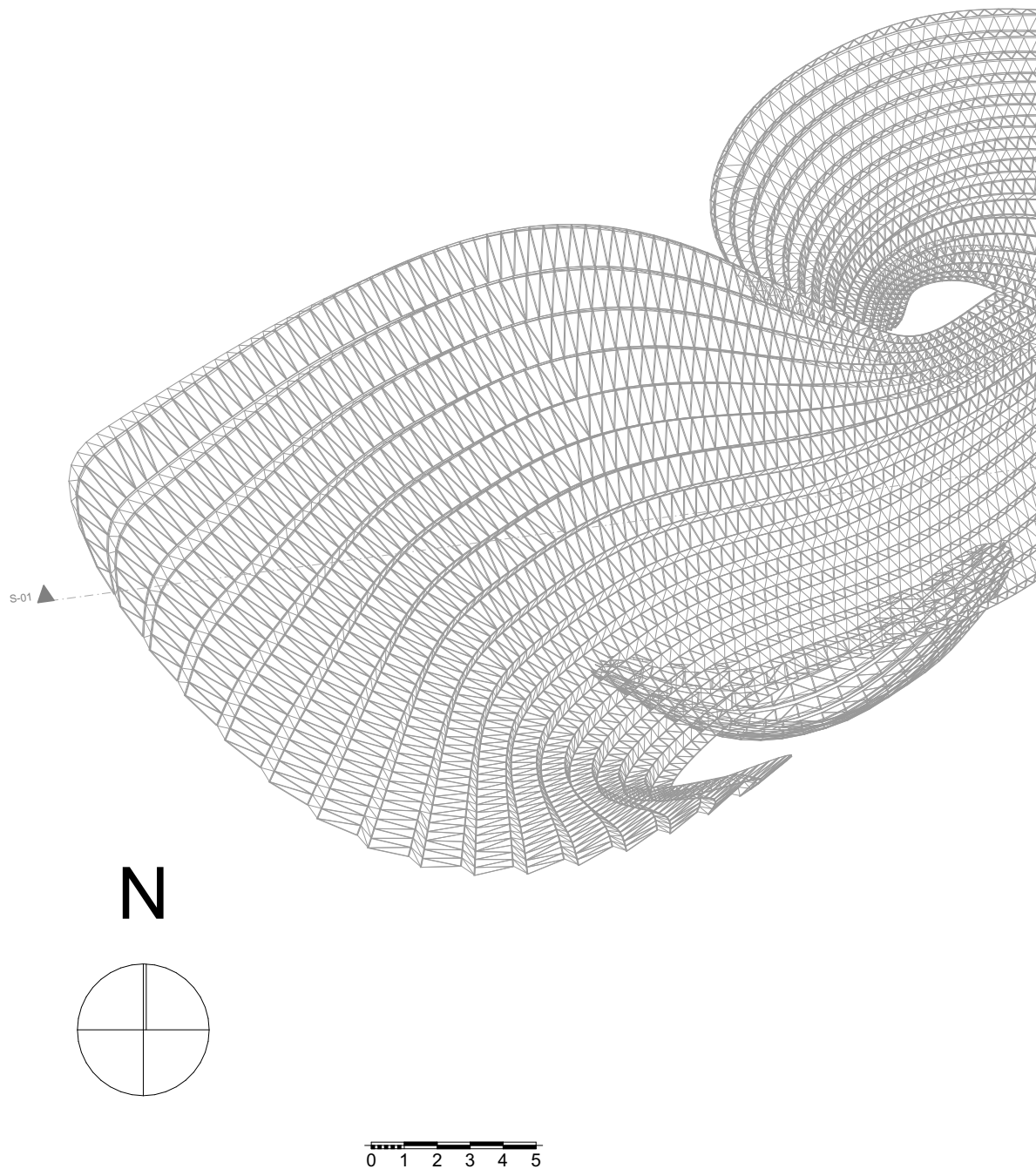


Abb. 21

3.OG

- 1.Schwimmbecken
- 2.Kinderschwimmbecken
3. Schwimmbecken
- 4.WC
- 5.Wellnessbereich
- 6.Sauna
7. Küche
8. Cafe



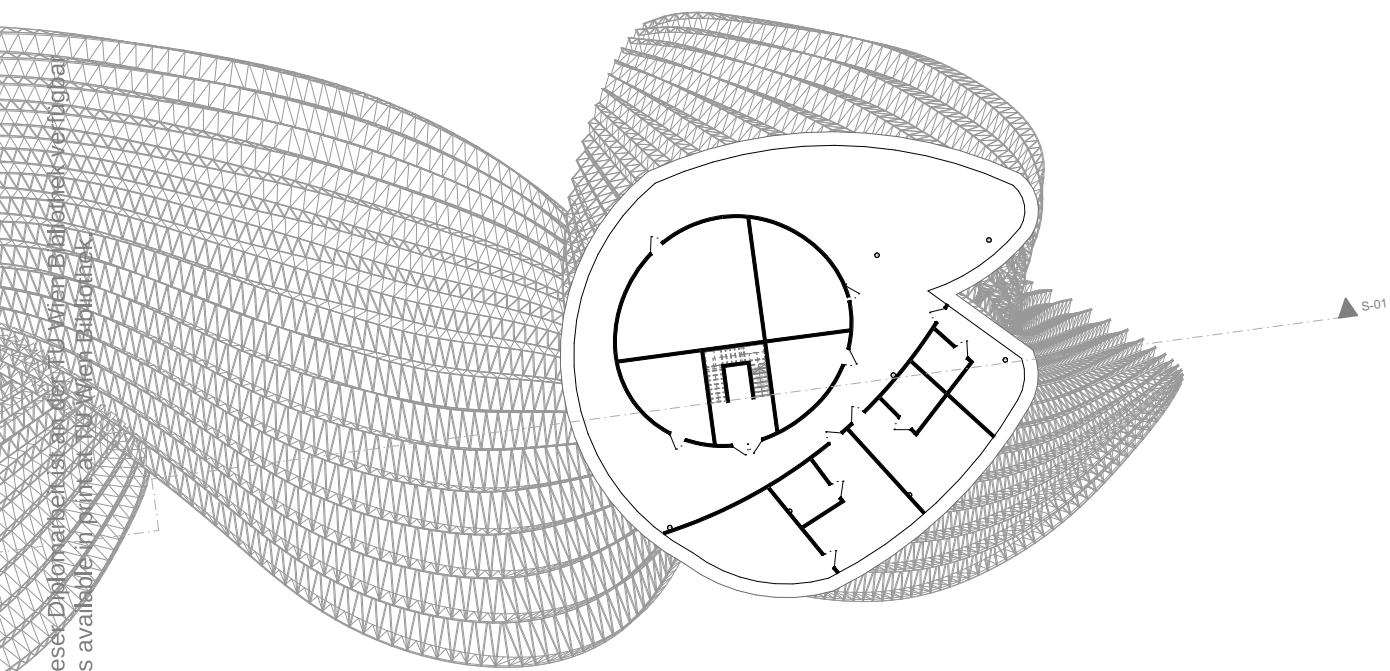
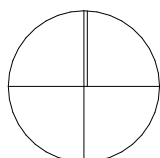


Abb. 22

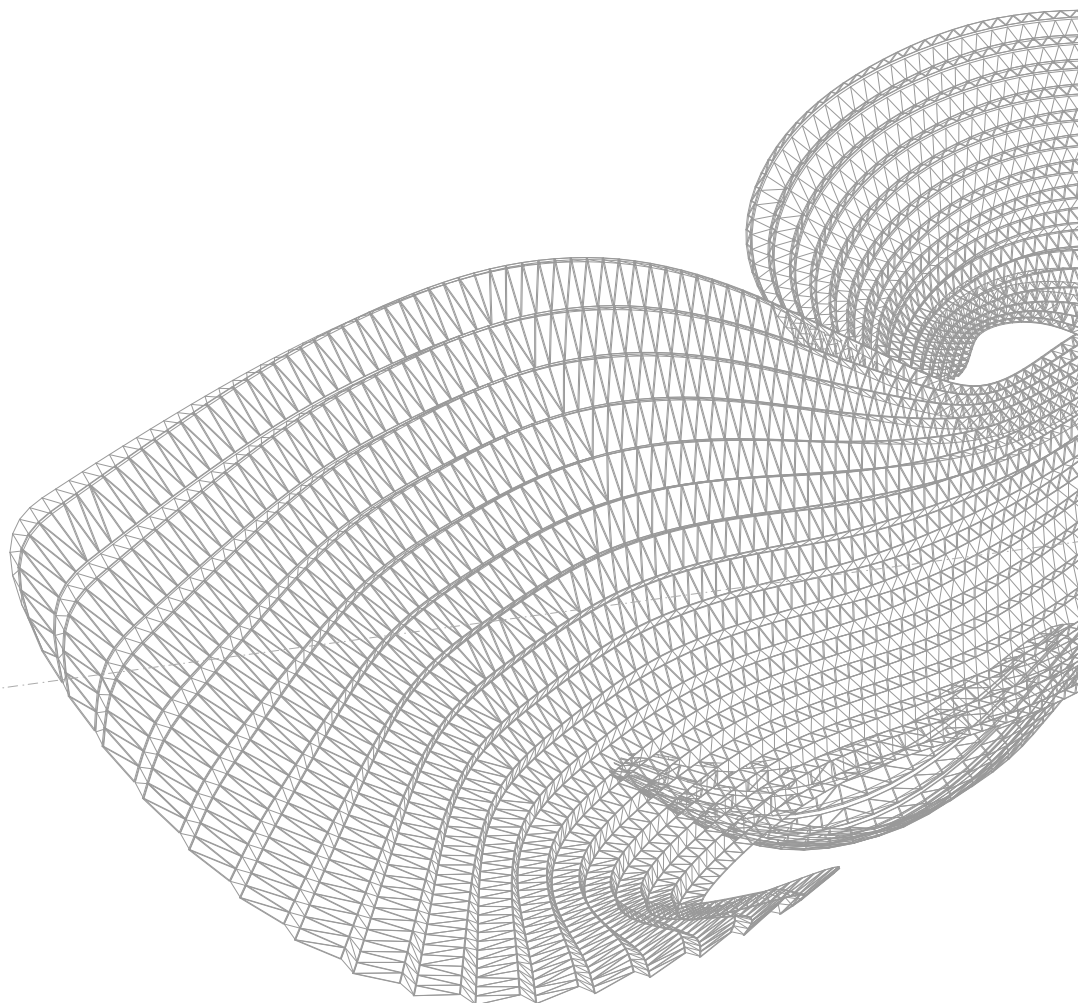
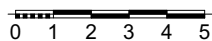
4.OG

- 1.Schwimmbecken
- 2.Lounge
3. Raum
- 4.WC
- 5.Terrasse
- 6.Sauna
7. Massage
8. Cafe



N

S-01



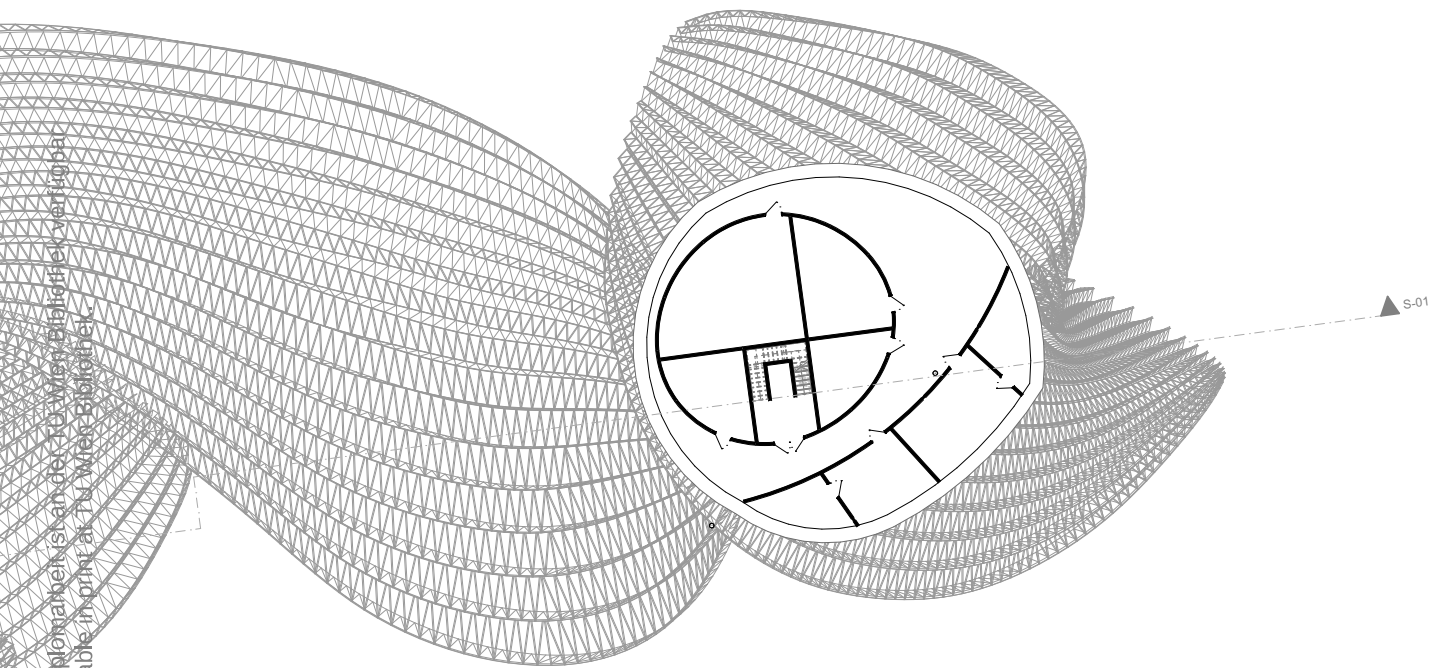
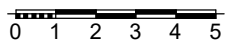
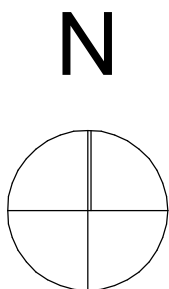
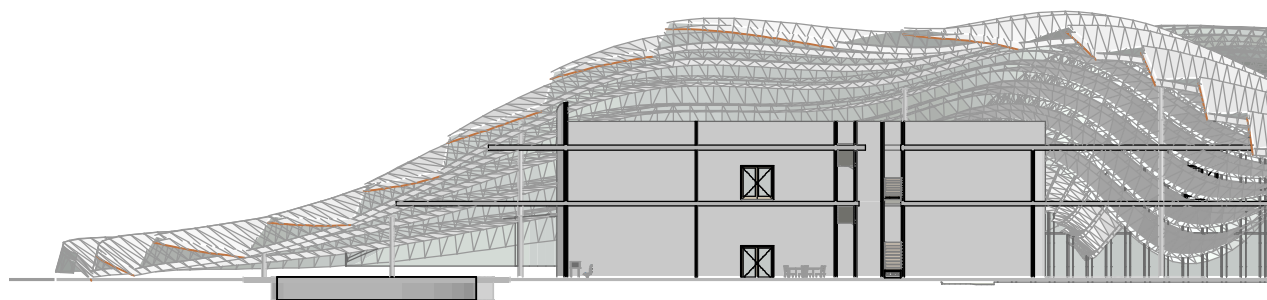


Abb. 23

05.3 SCHNITT



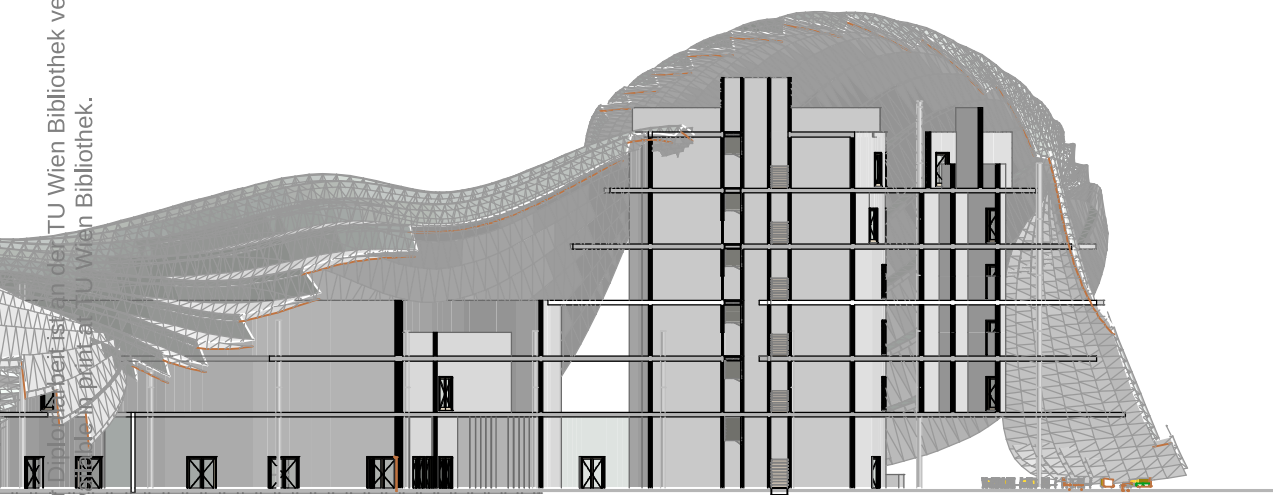


Abb. 24

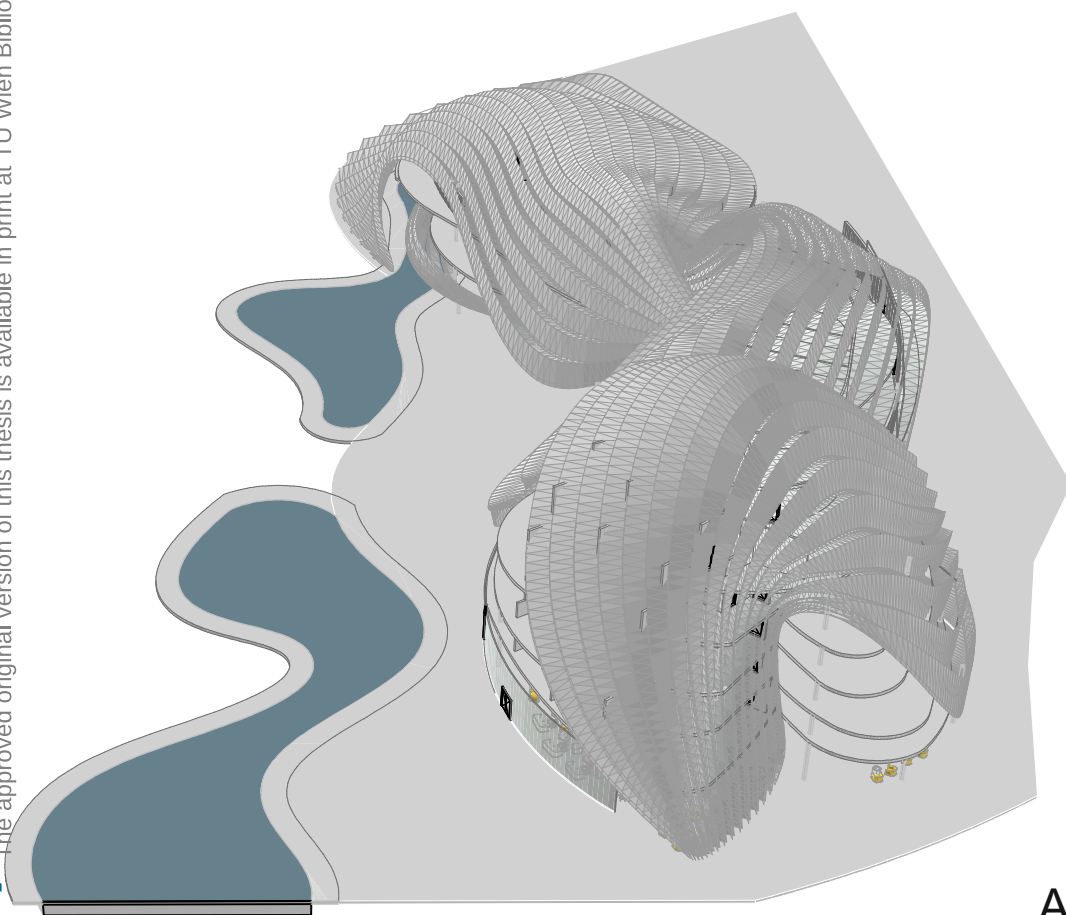


Abb. 25-29
Sequenzschnitte

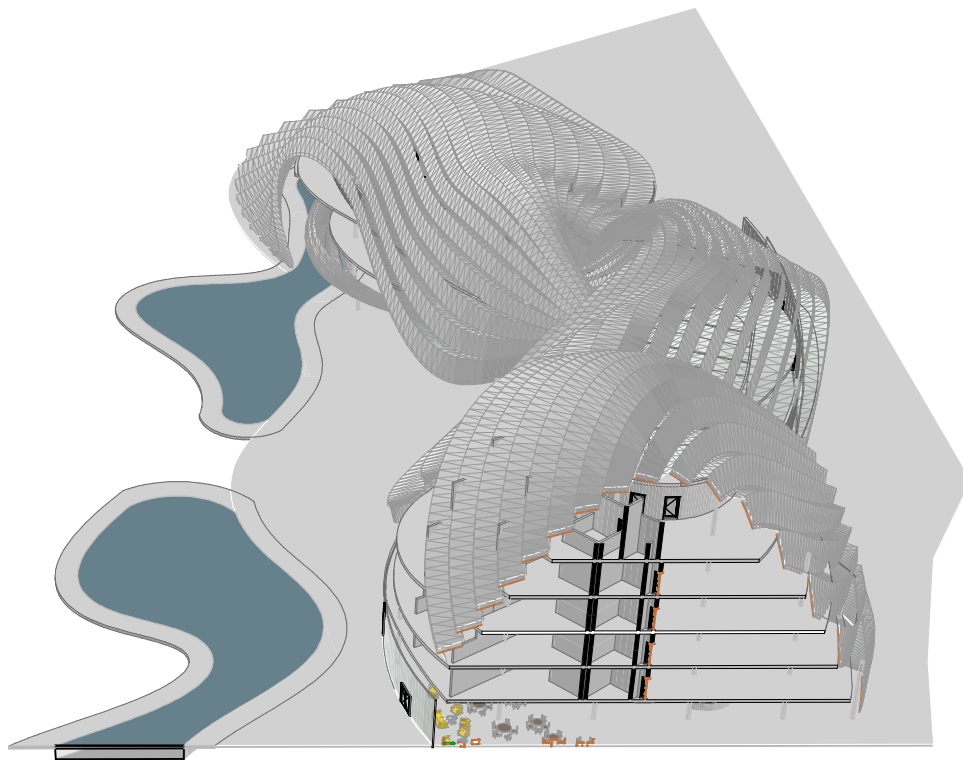


Abb. 25-29
Sequenzschnitte

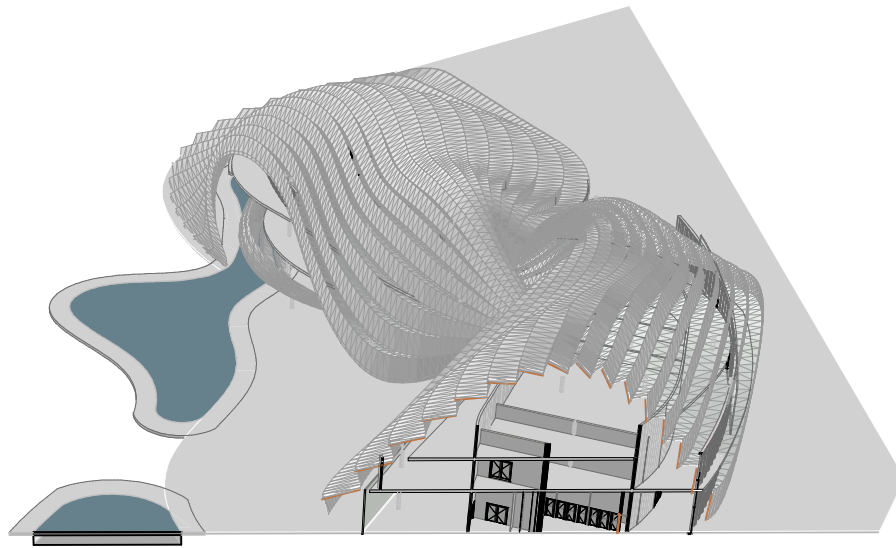


Abb. 25-29
Sequenzschnitte

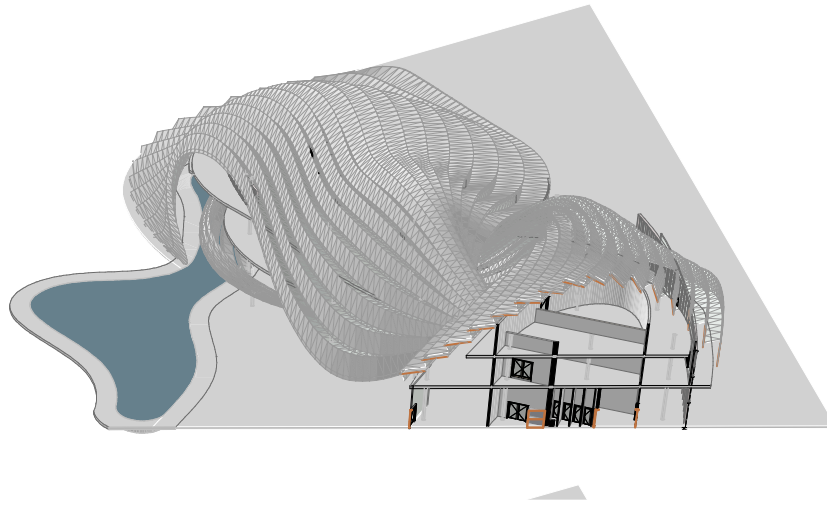


Abb. 25-29
Sequenzschnitte

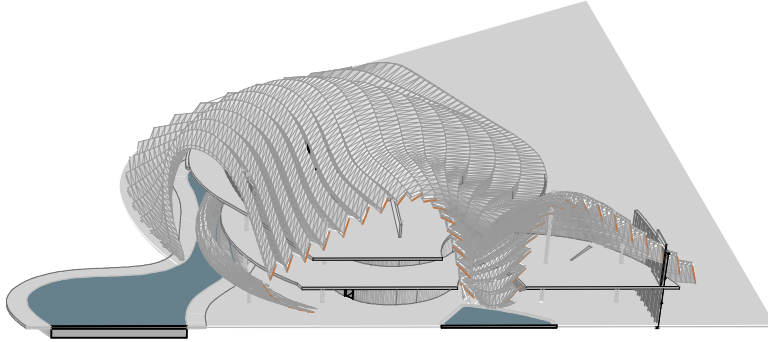


Abb. 25-29
Sequenzschnitte

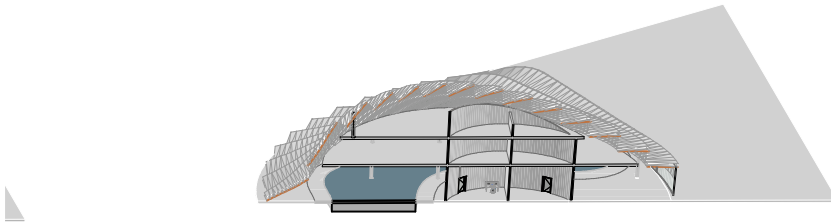
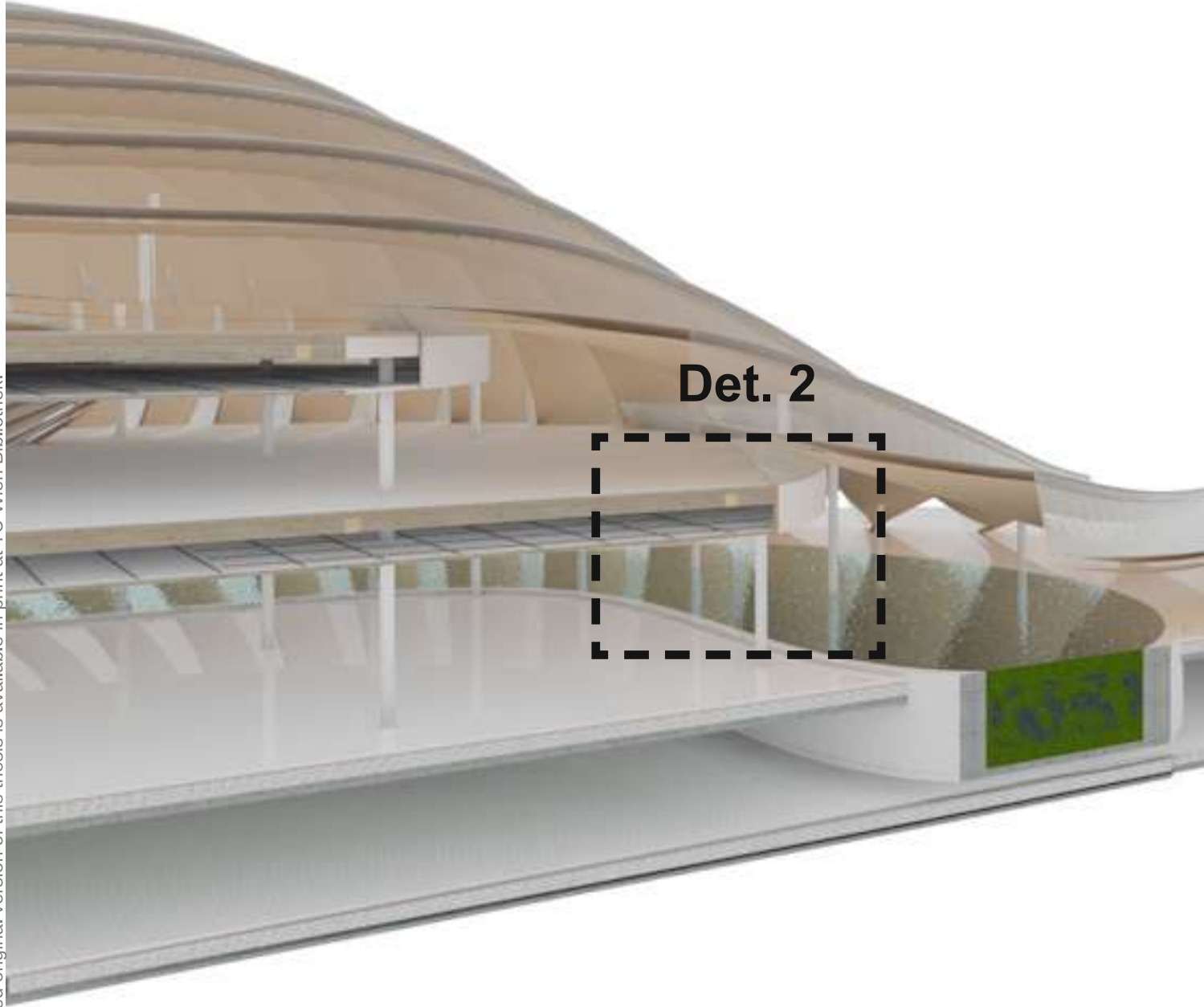


Abb. 25-29
Sequenzschnitte

05.3 3D SCHNITT



Det. 2

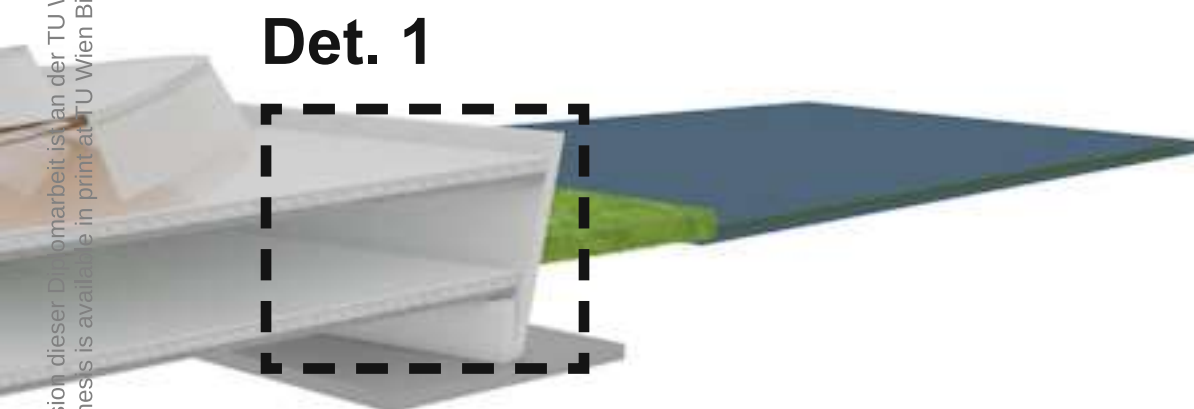


Abb. 30

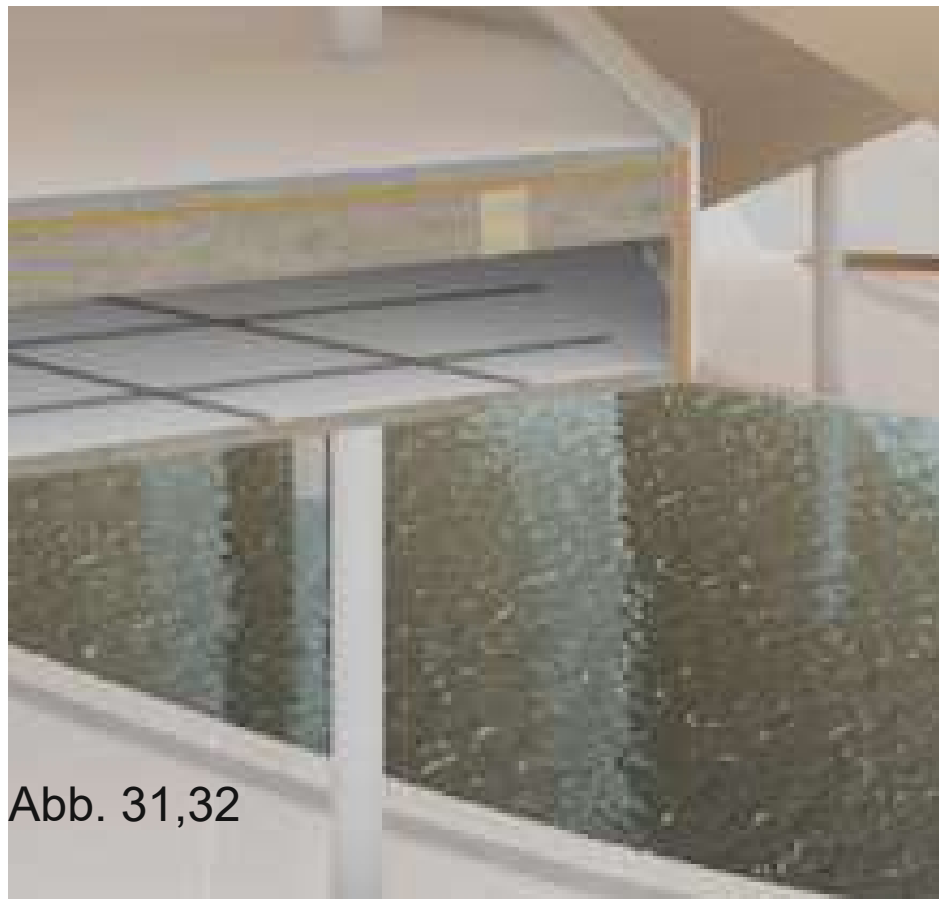


Abb. 31,32



Det. 2

1,2 BODENBELAG (PARKET
EICHE)

7 HEIZESTRICH

- PE FOLIE

3,5 TRITTSCHALLDÄMMUNG
TDP 35/30

5 UMGEBUNDENE SCHÜT-
TUNG

- RIESELSCHUTZ

22,8 KSE 228 MIT HEB 240
DAZWISCHEN

- INSTALATIONSEBENE

2 ABGEHÄNGTE DECKE

Det. 1

BODENBELAG

ESTRICH

PE-FOLIE

TSD

DAMPFBREMSE

WU-BETON

PE-FOLIE

XPS GLEICHSCHICHT

SAUBERKEITSCHICHT

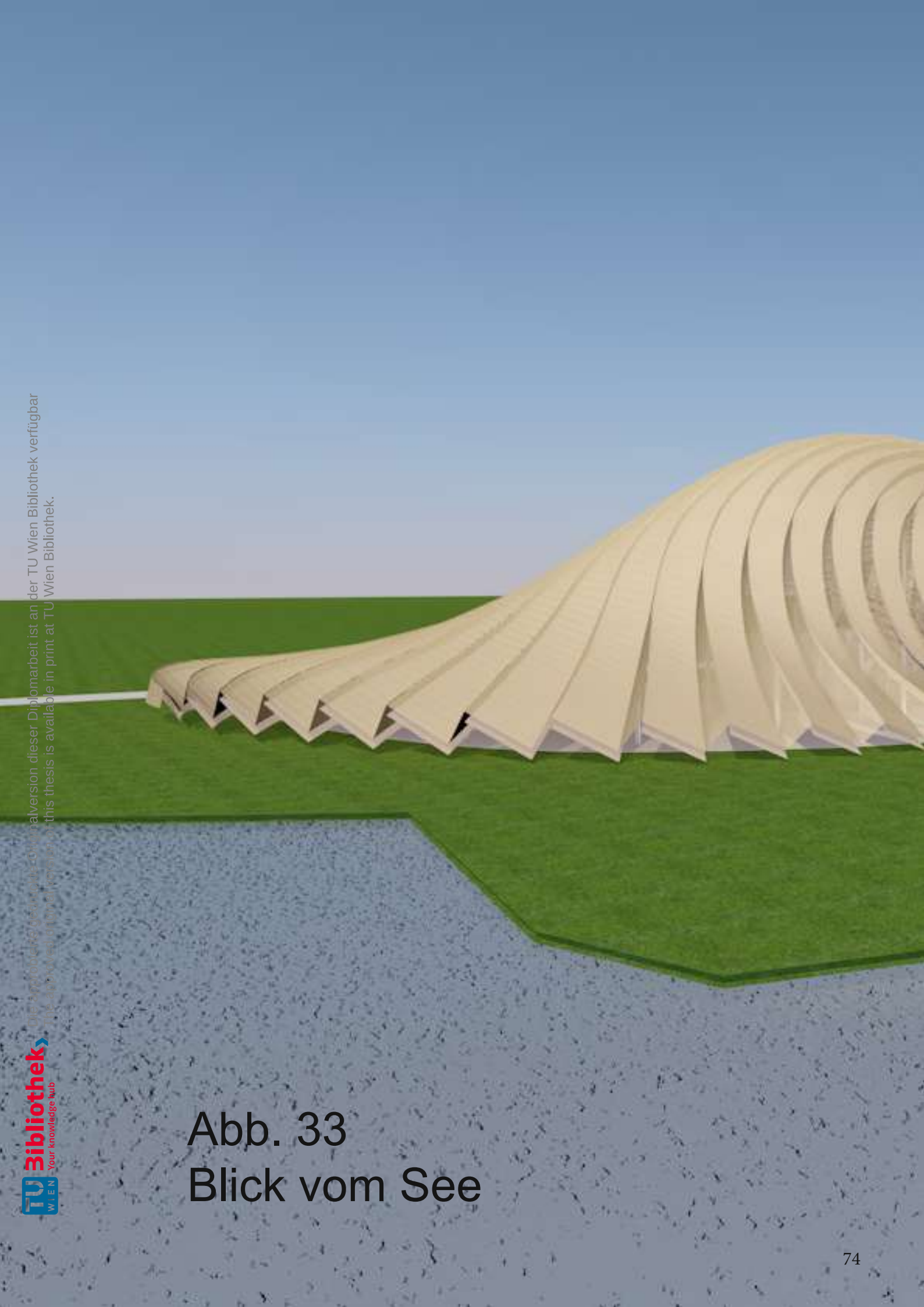
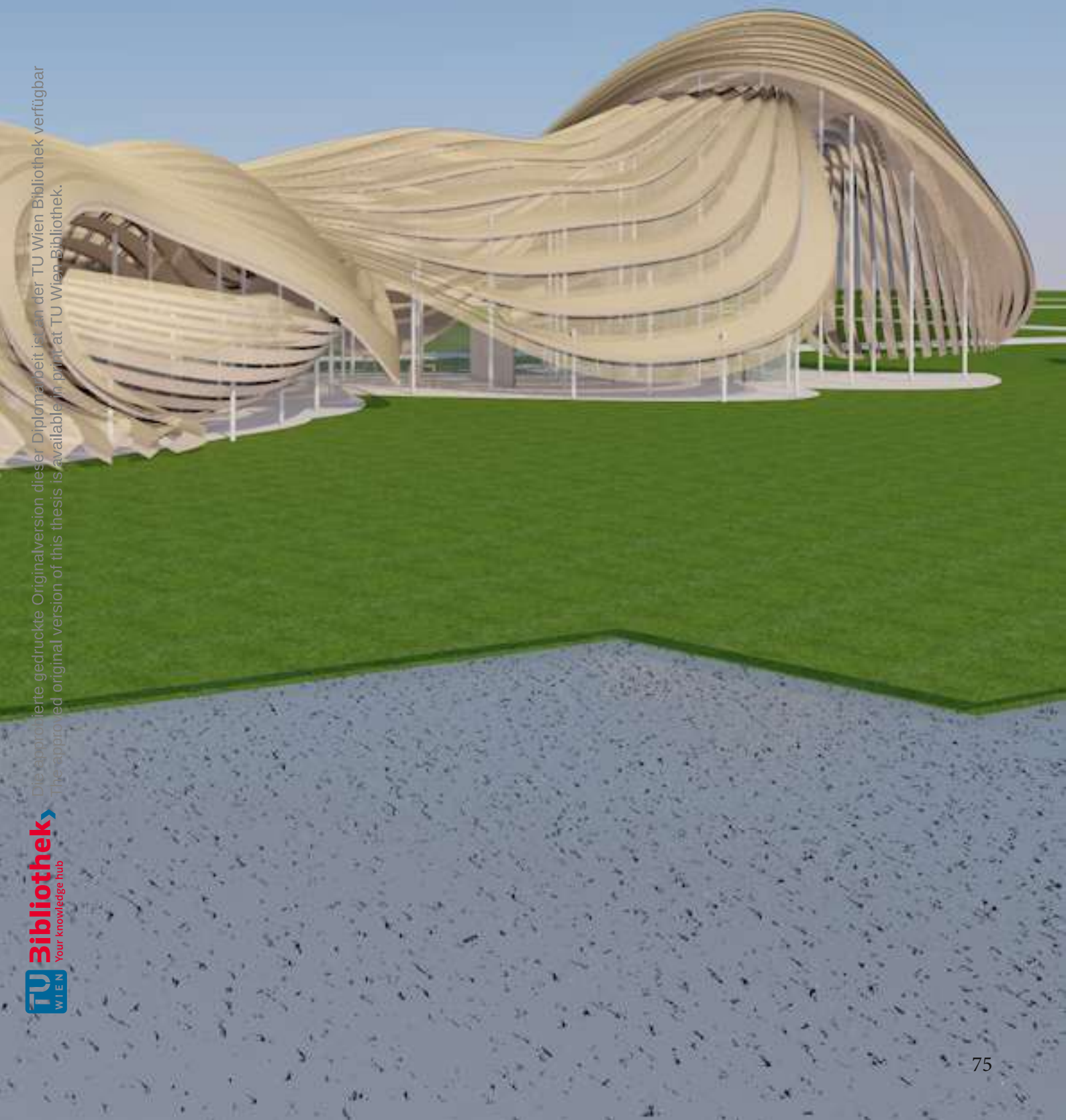


Abb. 33
Blick vom See



06

BEWERTUNG

FBG:	55 314 m ² 100%
BGF Brutto-Grundfläche:	8 622 m ² 15,59%
FF Freifläche:	46 692 m ² 84,41%

Gesamtfläche :	
BGF - Brutto-Geschossfläche:	26 571 m ² 100%
KF Konstruktionsfläche:	1 020 m ² 3,84%
NF Nutzfläche:	21 312 m ² 80,21%
VF Verkehrsfläche:	4 239 m ² 15,95%

07

ZUSAMMENFASSUNG

Wie ich mit der Arbeit an diesem Projekt begann, sah es ganz anders aus als es letztendlich war, was bei einem Designprozess ganz natürlich ist.

Letztendlich versuchte ich, ein parametrisches Gebäude zu schaffen, indem ich moderne Methoden und Arbeitsabläufe verwendete, wie z. B. die Verwendung von BIM-Software in Verbindung mit parametrischer Modellierungssoftware, die alle in letzter Zeit auch meine Interessensschwerpunkte waren

und für mein Studium relevant waren, während ich gleichzeitig effektiv eine neue Typologie für das Gewächshaus schuf und ein unterhaltsames und funktionales Gebäude entwarf, das alle Bedingungen des Designauftrags erfüllt.

Ich habe die Herausforderungen kennengelernt, die mit dem Entwerfen eines spiralförmigen Gebäudes verbunden sind, mit kreisförmigen Grundrissen umzugehen und alle damit verbundenen Unregelmäßigkeiten zu bekämpfen – von der Struktur bis zur Nutzbarkeit solcher Räume.

ich denke, ich habe die verschiedenen Fähigkeiten, die ich in den vergangenen Jahren erworben habe, hier sehr gut integriert.

08

VERZEICHNISSE

Titelbild

Abb.1-3 Google, Photoshop, Desislava Ivanova

Abb.4- 5 Buildner, Wettbewerb

Abb.6 - 9 Origami, <https://www.flickr.com/photos/richardsweeney/13989963947/>

Abb.10 <https://www.aeonline.ae/construct-differently-with-the-european-leader-in-glued-laminated-timber-33008/news.html>

Abb.11-34 eigene Darstellung, Desislava Ivanova

09

CIRRICULUM VITAE



Desislava Ivanova

IVANOVA

PROFIL

Interesse an 3D Programmen,
Entwurf, Einreichung, Polierplanung,
Projektmanagement, BIM und
Nachhaltigkeit

KONTAKT

Mobil: 00436604997282
ivanova.desislava09@gmail.com

FÄHIGKEITEN

- Kreativität
- Selbstorganisation
- Kritikfähigkeit
- Zeitmanagement
- Teamfähigkeit

SOFTWARE

- SketchUP, Blender, Revit,
Rhino, AutoCAD, ArchiCAD
- Adobe: Photoshop, InDesign
- Microsoft
- Rendering 5D

SPRACHEN

Englisch - verhandlungssicher
Deutsch - verhandlungssicher
Bulgarisch - Muttersprache

BERUFLICHER WERDEGANG

- 7 Monate
Architekturbüro Wien
Studentische Mitarbeit
- 4 Monate
Atelier Christian Heiss
Studentische Mitarbeit Hotelbau
- 5 Jahre und 3 Monate
Architekturbüros
**Studentische Mitarbeit Wohnbau,
Bildungsbau und Wettbewerbe**
- 2 Monate
KRUG GROSSMANN
Scholarship Bildungsbau

BILDUNG

- 09.2021 - 06.2024
Technische Universität Wien
Master Architektur (Nachhaltigkeit)
- 06.2021
Technische Universität Wien
Bachelor Architektur