

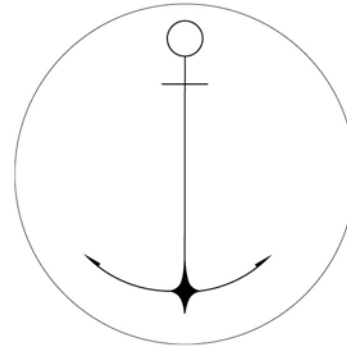
Die approbierte Originalversion dieser Diplom-/  
Masterarbeit ist in der Hauptbibliothek der Tech-  
nischen Universität Wien aufgestellt und zugänglich.

<http://www.ub.tuwien.ac.at>



The approved original version of this diploma or  
master thesis is available at the main library of the  
Vienna University of Technology.

<http://www.ub.tuwien.ac.at/eng>



---

Seglerhafen Rusterbucht

47,80 °N | 016,69° E

DIPLOMARBEIT  
Seglerhafen Rust

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

ao.Univ.Prof.Dipl.Ing.Dr.techn. Helmut Schramm

e253.2 Abteilung für Wohnbau und Entwerfen

eingereicht an der Technischen Universität Wien  
Fakultät für Architektur und Raumplanung

Wien, am 3.11.2015

Sebastian Kniesche | 1129129

---

Seglerhafen Rusterbucht

47,80° N | 016,69° E



Renewal and structural expansion at the Lake Neusiedl: the present thesis deals with the reconstruction of the marina of the lakeside resort Rust. The lakeside resort is adjacent to the royal free city of Rust, and located in the UNESCO World Cultural Heritage region Fertő/Lake Neusiedl in the northern part of the Austrian state Burgenland.

Due to its location, size and climate conditions, the Lake Neusiedl is particularly popular for surfing and sailing. In addition, it serves as recreational area and weekend getaways for the citizens of Vienna, Austria and Bratislava, Slovakia.

With an approximate depth of one meter, the shallow Lake Neusiedl is for the most part only accessible by small boats – such as jolly-boats and catboats, who have become a vital part of the scenery – demanding for an infrastructure that is different from the ones usually in place at inland lakes. Here, the prevalent small boats on site usually don't have sleeping or storage facilities.

The Rust bay offers, beside the lakeside resort, a marina and two sailing clubs. The former, with a more provisional character, provides only for limited supply facilities that can be used by sailors while the latter two show a rather introversive club culture, restricting their services to members only. Altogether, the moorings in the Rust bay are used to their full capacities.

The high popularity of the lake among sailors on the one side, and its protected environmental surroundings on the other, lay open the need for better infrastructure and services and present the opportunity to establish a new marina. While combining logistics and infrastructure, the new marina has the potential to prevent intrusion into the surroundings of the lake. Sailing is a sport that is inseparable from nature and closely linked to the environment. A targeted promotion of sailing in Rust through a new marina can lead to more and intensive reflection of its users on issues such as protection of the environment and cultural heritage and offers the chance for the development of greater sensitivity and appreciation towards our environment.

Die Erweiterung und Erneuerung der Marina im Seebad Rust am Neusiedler See ist Thema dieser Diplomarbeit. Der Freistadt Rust, deren gesamte historische Altstadt unter Denkmalschutz und unter dem Schutz der Haager Konvention steht, liegt vorgelagert das Seebad Rust. Stadt und Seebad befinden sich im nördlichen Burgenland und innerhalb der Weltkulturerbstätte Kulturlandschaft Fertő/Neusiedler See.

Der Neusiedler See ist aufgrund seiner Lage, Größe und Wetterbedingungen besonders beliebt bei Surfern und Seglern. Zudem gilt er als Naherholungsgebiet für Wien und Bratislava.

Aufgrund seiner Tiefe von durchschnittlich einem Meter, kann er meist nur von Jollen und Jollenkreuzern und nicht von Kielbooten besegelt werden. Somit sind kleinere Boote die Regel auf dem Neusiedler See. Dadurch wird auch eine andere Art der Infrastruktur, wie sonst auf Binnenseen üblich, von Seglern benötigt. Aufgrund der Größe der Boote, sind meistens nur bedingt Schlaf- und Lagermöglichkeiten an Bord vorhanden.

In der Rusterbucht gibt es neben dem Strandbad, eine Marina und zwei Segel Clubs. Die Marina besitzt jedoch nur dürtig ausgebaute Versorgungsmöglichkeiten und ist eher provisorisch angelegt. Die Segel Clubs können meist nur ihre Mitglieder versorgen und fördern eine eher intensive und teilweise introvertierte Segelkultur. Insgesamt sind die Stegplätze in der Rusterbucht stark ausgelastet.

Hier gibt es die Chance direkt auf eine bestehende Nachfrage zu reagieren und den Bedürfnissen von Wassersportlern in einem Naturschutzgebiet entgegenzukommen und einen neuen Seglerhafen zu etablieren. Hauptaufgabe der Marina wird es sein Logistik und Infrastruktur zu bündeln, um an anderer Stelle Eingriffe im Naturschutzgebiet zu verhindern.

Durch die direkte Förderung des Segelsports in Rust, soll eine intensive Auseinandersetzung mit Naturschutz und dem Kulturerbe entstehen. Durch den Segelsport, wie auch bei anderen Natursportarten, gibt es eine unmittelbare Konfrontation mit der Natur. Durch diese Auseinandersetzung sollen sich eine umso größere Sensibilität sowie ein Verständnis für unsere Umwelt entwickeln.

Sebastian Kniesche

---

## Abstract

47,80 °N | 016,69° E





Einleitung	2	Perspektiven	36
Der Hafen	4	Grundrisse	40
Der Seglerhafen	6	1:500	40
Typologie	10	1:200	48
Der Segelsport	14	Ansichten und Schnitte	64
Neusiedler See	16	Längs Nord 1:750	64
Rust am See	18	Längs Süd 1:750	66
Stadthistorie	20	Längs Nord 1:200	68
Stadtmorphologie	22	Quer Ost-West 1:200	76
Schwarzpalm 1:10.000	23	Detail	80
Lageplan 1:5.000 Besandsaufnahme	24	Fassadenschnitt 1:20	80
Ruster Seglerhafen	28	Schaubilder	82
Konzept	28	Danksagung	92
Raumprogramm	30	Literatur	94
Lageplan	32	Abbildungen	96
1:5000	32		
1:1000	34		

Den Neusiedler See kann mit Fantasie durchaus als Meer bezeichnet werden. Sein südliches Ufer, welches 36 Kilometer weit entfernt liegt verbirgt sich immerhin hinter der Kimm. Zudem handelt es sich nicht um einen reinen Süßwassersee. Es werden immer noch durch das Grundwasser Salze, die durch von Gletschern zurückgelassene Sedimente angeschwemmt. Diese stammen vom Tethys-Urmeer. Somit gibt es im Neusiedler See einen Salzgehalt, der etwa 5% des Mittelmeeres ausmacht. Zudem gibt es im Neusiedler See aufgrund seiner Größe einen Strom. Dieser läuft mit mäßigen, brav im Uhrzeigersinn, zwei Knoten. Bei Seglern ist der See bekannt. Entlang des breit gerahmten Schilfgürtels zu kreuzen und bei, bis in den Herbst hinein warmen Tagen, zu segeln und ankern wo immer man möchte. Dennoch ist er auch dafür bekannt, dass an heißen Sommertagen vom Leitha-Gebirge starke Gewitter mit Orkanstärken auftreten. Bei solchen Gewittern kann aufgrund der Windstärke der See schräg stehen. Auf der Luvseite bleiben dabei die Segler im Schlamm stecken, wobei sie am Leeufer achtzig Zentimeter höher im Schilf liegen (vgl. Victor 2008, S. 84-88).

Die Region ist neben des Sees für seine Weine bekannt. So hat sich unter Seglern in der Region der Begriff des österreichischen „Rotwein-Segler“ etabliert. Von jenen wird Rust als die „Weinhauptstadt“ der Region bezeichnet (vgl. ebd., S. 87)

Die Stadt liegt an der westlichen Seite des Neusiedler Sees. Ihr vorgelagert liegt das Seebad Rust. Eine solche Unterteilung zwischen Stadtgebiet und Seebad ist ein Phänomen, welches durch die Schrumpfung des Sees entstanden ist. Das Seebad Rust liegt in etwa zwei Kilometer entfernt vom Stadtkern. Durch die dezentrale Lage sind im Ruster Seebad neue Hafenstrukturen entstanden. Diese muss eine eigenständige Infrastruktur für Segler bieten.

- Verbesserung der Infrastruktur für Wassersportler
- Vermehrung der Stegplätze
- Angebot über einen Tagetourismus – temporäres Wohnen
- zusammenhängendes und logisches Ensemble des Hafens
- ökologischer Eingriffe in das Naturschutzgebiet

(vgl. ebd., S. 84-89)



Abb.:1  
Burgenländischer Yacht Club

---

47,80 ° N | 016,69° E

Es gibt unterschiedliche Bedeutungen für einen Hafen. Im übertragenen Sinne wird er im poetischen als Ruheort bezeichnet, im süddeutschen steht er für einen Topf, das Wort Haferl leitet sich aus ihm ab und im Allgemeinen steht er für einen Bereich an dem etwas startet und etwas ankommt. Das Wort Hafen stammt aus dem Niederländischen „haven“ und steht seit jeher für eine Anlegestelle für Schiffe. In einem Hafen legen Schiffe an und werden dort meist beladen und gelöscht. Hierfür gibt es auch meist eine Infrastruktur in Form von Kais, Molen, Kränen und anderen Dienstleistungen die für die Schiffe und deren Besatzungen nötig sind (vgl. Wikipedia, 2015).

Meer befinden gegliedert.

Weiter kann man diese anhand ihrer Topografie in Naturhäfen und in künstlich angelegte unterscheiden. Die Häfen wie wir sie heute kennen sind ausschließlich künstlich angelegt, da aufgrund der benötigten Infrastruktur und einer ökologischen Verantwortung keine natürlichen Häfen in Fragen kommen. Bei Naturhäfen handelt es sich um Buchten, Fjorde, Bodden oder Flussmündungen die als Häfen genutzt werden können. Heute dienen solche hauptsächlich zum temporären Verweilen, etwa um ein Unwetter abzuwarten oder um sich zu erholen (vgl. ebd.).

Im Groben werden Häfen in Binnenhäfen, welche sich an Gewässern im Landesinneren befinden und Seewasserhäfen, welche sich am

Künstliche Häfen werden je nach Typus ihrer Nutzung und ihrem Verwendungszweck unterschieden (vgl. ebd.).

Typus	Nutzen
o Handelshafen	
• Stückguthafen	Verladen von Waren (Autos)
• Schwerlasthafen	schwere und übergroße Ladungen wie Offshorebauwerke und Maschinenanlagen
• Containerhafen	Verladen von ISO-Container
• Flüssiguthafen	Abfertigung von Tankschiffen (Öl und Gas)
• Schüttguthafen	Abfertigung von Massegutfrachtern (Kohle, Zement, Sand...)
o Passagierhäfen	
• Fährhäfen	Für Auto-, Eisenbahnfähren
• Kreuzfahrthäfen	Ausgangs- und Endpunkt für Kreuzfahrtpassagiere
• Marinas und Yachthäfen	Freizeithäfen für Sportboote
o Marinestützpunkte	militärisch abgeschlossene Bereiche
• U-Boothäfen	
• Häfen für die Küstenwache	
o Versorgungshäfen	Schlepper, Eisbrecher Offshore-Versorger
o Werften und Docke	Zum Bau und Reparatur von Schiffen
o Fischereihäfen	Verladung und Handel von Fischgut
o Bauhäfen	Zur Unterhaltung der Wasserwege
o Not- und Schutzhäfen	Schutz vor Unwetter oder Eisgang

Der Seglerhafen

47,80 ° N | 016,69° E





Abb. 2  
Boats in the marina in Sausalito,  
California.

47,80 ° N | 016,69° E

Segeln macht nicht nur Spaß, sondern stellt auch nicht zu vernachlässigende Ansprüche an die Ausrüstung und Logistik. Die Größe des Bootes ist eine logistische Herausforderung und mit einem gewissen Aufwand verbunden. Die Anforderungen an Platz und Logistik nehmen mit der Größe des Bootes noch zu. Kleineren Booten dagegen fehlt es meistens an Ausstattung, weshalb die Bootseigener in diesem Fall auf externe Infrastrukturen, wie beispielsweise Toiletten, Wasch-, Lager- und Schlafräume, sowie Essensmöglichkeiten ausweichen müssen.

Segelboote benötigen einen Liege- oder Stellplatz, sowie eine Möglichkeit zum Auf- und Abslippen der Boote. Entsprechende logistische Erfordernisse sollte eine Marina oder ein Sportboothafen, als möglicher Startpunkt für einen Segeltörn, bieten.

Ein Sportboothafen kann unterschiedliche Bedürfnisse erfüllen, so kann er eine Abstellfläche oder ein Parkplatz für Boote sein. Eine rein zweckgebundene Ansammlung von Gebäuden also, die einzig ökonomischen Anforderungen dienen. D.h. die Marina oder der Sportboothafen „als reiner Ort der Zweckerfüllung“ (Haass 2003, S. 30). Heutzutage kann dagegen gehalten werden, dass Marinas vielschichtigen Anforderungen gerecht werden müssen, wobei es nicht nur darum geht, ein Schiff oder Boot an einen Liegeplatz zu legen. Es geht darüber hinaus um Unterhaltung, Dienstleistung und Service im Hafen. Im Zuge der Wandlung von benachbarten Systemen wie Freizeit, Ansprüchen an die Umwelt, Tourismus usw., entwickelte sich auch das System Marina weiter (vgl. ebd., S.31).

#### Probleme bei Marinas

Nach Haass (vgl. 2003, S. 10) lassen sich die folgenden Probleme bei Marinas erkennen. So gibt es Wassersportanlagen, welche ihre Hauptfunktion ausschließlich auf die wasserseitige Nutzung beziehen. Vergleichbar mit Schiffsgrößparkplätzen. Hierbei wird das große Potential, sich auch der Landseite zuzuwenden verschenkt. Außerdem bleibt der Mehrwert einer Marina für benachbarte Funktionen oder Bereichen ungenutzt. Sporthäfen, welche eine Addition von zufällig aneinandergereihten Verkehrsbauten sind, stellen eine weitere problematische Art von Marina dar. Diesen mangelt es oft an einem planerischen Gesamtkonzept, dadurch entsteht häufig eine unfunktionale Situation für den Nutzer und schlecht in ihre Umgebung eingebundene Bauwerke. Andere Anlagen werden innerhalb von Zentren errichtet ohne, dass es hierfür eine Nachfrage

beziehungsweise eine wassersportlich kompetente Planung gibt. Diese werden häufig nach falschen Gesichtspunkten geplant und sind zum Teil für den Segler schwer nutzbar, weil sie nach einer plakativen Planung gebaut wurden. Sogenannte Naturhäfen stellen einen weiteren problematischen Typus an Marinas dar. Diese wurden auf der Grundlage eines schlechten Gewissens geplant. Haass (2003, S. 10) spricht davon, dass diese „als Werbeinstrument mit ökologischer Alibifunktion arbeiten“. Auch Sporthäfen sind Gebäude für die in ein Ökosystem eingegriffen werden muss und unter der Maxime des Umweltschutzes gibt es häufig einen gravierenden Nutzungsverlust.

#### Die verschiedenen Typen von Marinas

Nach Haass (vgl. 2003, S. 31-35) können unterschiedliche Typen an Sportboothäfen anhand ihrer Funktion definiert werden. Jedoch ist zu bedenken, dass jeder Hafen in Abhängigkeit seines Standortes ein individuelles und spezielles Angebot vorweist, weshalb es schwierig sein wird einen Prototypen zu finden.

#### Schutz- und Nothäfen:

Im Prinzip muss jeder Hafentyp diese Funktion erfüllen. Dennoch werden auf längeren und nicht erschlossenen Wasserabschnitten, nur für diesen Zweck Steganlagen beziehungsweise Schutzmolens errichtet. Sie sollen gewährleisten, dass auch längere Törnabschnitte sicher gesegelt werden können. Besonders häufig sind diese in Naturschutzgebieten anzutreffen, um zu verhindern, dass aufgrund von häufiger Selbstüberschätzung, Bootsfahrer trotz eines Befahrungsverbot in empfindliche Bereiche des Ökosystems eindringen. Somit wird mit der Errichtung des Schutzhafens, einem nicht umsetzbarem Verbot vorgebeugt.

#### Liegeplatz Marinas:

Ein Hafen der nur infrastrukturelle Anforderungen für den Sportbooteigener erfüllen soll. Hier gibt es keine weiteren Einrichtungen, außer der Steganlage. Häufig sind diese Steganlagen auch in Eigenleistung gebaut worden. Zum Festmachen der Boote werden einfache Holzpfähle provisorisch in den Grund gerammt und Autoreifen dienen als Fender. Der offensichtliche Vorteil ist ein kostengünstiger Liegeplatz. Häufig handelt es sich hierbei aber um kleinere Vereine, welche wiederum nicht genügen Mittel haben, sich bessere Stellplätze zu errichten.

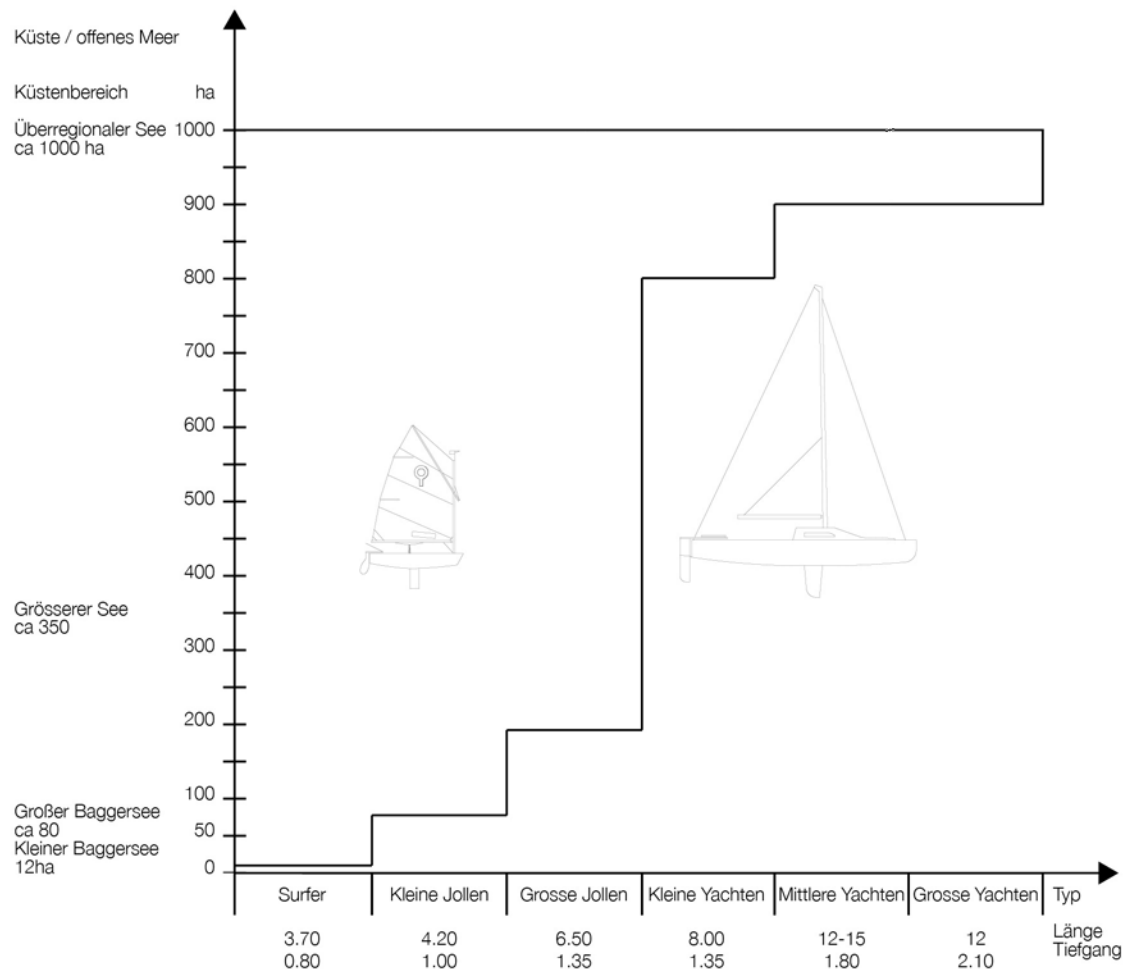


Abb.3:  
Die Grösse der Boots-typen  
in Abhängigkeit zur Grösse des  
Gewässers



#### Dienstleistungshafen:

Hierbei gibt es einen Schwerpunkt auf dem landseitigen Angebot. Die Anzahl der Stegplätze und die Wirtschaftlichkeit sind zweitrangig. Neben einem einfachen Sporthafen, befindet sich dieser Typus in reaktivierten städtischen Gebieten, die früher häufig alte Industrieanlagen waren. Wirtschaftlich betrachtet ist der Hafen eher von kleinerer Bedeutung. Ihm wird viel mehr ein gestalterischer Zweck gegeben. Die maritimen Angebote sind grundsätzlich nur als Nebenbetrieb bewirtschaftet. Dennoch bietet diese Marina dem Bootssportler ein reichhaltiges und attraktives Angebot. Primär sind städtische Angebote am Wasser, wie etwa Gastronomie, Einzelhandel, Dienstleistung, Kultur, etc. Hier ist die Marina als Wasserfrontentwicklung zu verstehen.

#### Touristenhafen:

Für jene Hafenart ist der Standort sehr wichtig. Er sollte in einem attraktiven und städtischen Umfeld liegen, weil er neben dem Wassersportangebot auch von der Landseite eine weite Produktpalette anbietet. Die marina-technische Ausrüstung wird jedoch eher zurückhaltend angeboten. Da Bootstankstellen, Bootshebeanlagen und Fäkalienbehälter dem touristischem Vergnügen entgegenstehen würden. Eine große Rolle spielen die maritim-architektonische Ausformulierung, sowie ein reichhaltiges Freizeitangebot.

#### Technikhafen:

Hierbei handelt es sich um einen Hafen, der mit einer Werft kombiniert werden kann. Es wird im Gegensatz zum Touristenhafen ein großes Angebot an technischen Dienstleistungen geboten. Das Serviceangebot für den Bootsfahrer steht offenkundig im Vordergrund. Dieser Hafentyp gilt als ökonomisch durchkalkuliert und kann auch in der Nebensaison als Winterlager dienen. Dennoch kann dieser Typus auch für andere nautische Branchen attraktiv sein. Hier kann es sich lohnen, neben Liegeplätzen und Wertservice, Elektro- und Motorenservice, Zubehörverkäufe und Schulungen anzubieten.

#### Entertainmenthafen:

Dieser Hafen ist ein vergleichsweise seltener Hafentyp, dabei handelt es sich um eine maritime Erlebnis- und Freizeitwelt. Der Hafen funktioniert in Verbindung mit Events.

#### Temporäre Marina:

Eine aus Fertigelementen bestehende Steganlage. Diese wird nur über die Saison hinweg genutzt und in den Wintermonaten

demontriert und eingelagert. Bei dieser Hafenart ist fast keine Infrastruktur vorhanden, außer diese wird ähnlich wie die Steganlage temporär, etwa mittels Containern hinzugefügt. Häufig gibt es eine solche Marina auf Campingplätzen oder speziell für Sportevents. Die Größe der Marina

Die Größe einer Marina ist an ihren Standort gebunden. Jedoch kann ein Gewässer nur eine bestimmte Kapazität aufnehmen, hierfür gilt es das Maß zwischen dem Nachfragepotential und der Belastungsgrenze des Gewässers zu finden. Diese Grenze sollte ökologische, ökonomische wie auch soziale Kriterien berücksichtigen. Eine daraus entstehende Kapazitätsgrenze, sollte mittels der Anzahl der Liegeplätze und Infrastruktur umgesetzt werden, wodurch ein ständiges Wachstum im Bereich des Wassersporttourismus unterbunden wäre, um den Eingriff in die Natur in ein gesundes Verhältnis zu bringen. Auch können über die Liegeplätze die Bootstypen reguliert werden, denn durch das Anbieten von kleineren Liegeplätzen können auch nur kleinere Boote an diesen anlegen. Somit kann zum Schutze der Gewässer und ihrer Unterwasser- und Uferbereiche eine verträgliche Bootsgröße bestimmt werden (vgl. Haass 2003, S. 18-21).

Neben der physischen Belastungsgrenze gibt es auch eine psychologische Belastungsgrenze. Durch die Nutzung vieler unterschiedlicher Wassersportler, kann es zur Beeinträchtigung der Erholung kommen, obwohl genau diese Erholungswirkung für viele der entscheidende Grund für Wassersport ist. So ergeben sich Belastungsmomente durch unterschiedliche Bootstypen und deren Manövrerraumbedarfe beziehungsweise die verschiedenen Geschwindigkeiten. Bootsfahrer halten Mindestabstände ein und weichen sich gegenseitig aus, denn die Anwesenheit von anderen Bootstypen wird als Störung wahrgenommen. Eine Gebietsmeidung (z.B. das Meiden des offenen Wassers durch Kanuten) oder gar eine vollständige Verdrängung vereinzelter Nutzungsformen, können als Folge von hohen Dichten auftreten (vgl. ebd., S. 26).

Die Größe einer Marina wird in der Regel an der Anzahl der Stegplätze beschrieben. Diese geben jedoch keine Aussage über die eigentliche Fläche des Hafens. Sinnvoller ist hierbei ein Quotient aus Liegeplätzen und Fläche, die sowohl die Land- und Wasserfläche berücksichtigt. Über die Größe einer Marina kann aus wirtschaftlicher Sicht keine verbindliche Regel getroffen werden. Ein Sportboothafen mit einer Anzahl von 50 Liegeplätzen kann wirtschaftlicher sein als ein vergleichbar größerer Hafen. Hierbei spielt der Faktor der attraktiven Dienstleistungen und der ihr zugehörigen Nachfrage

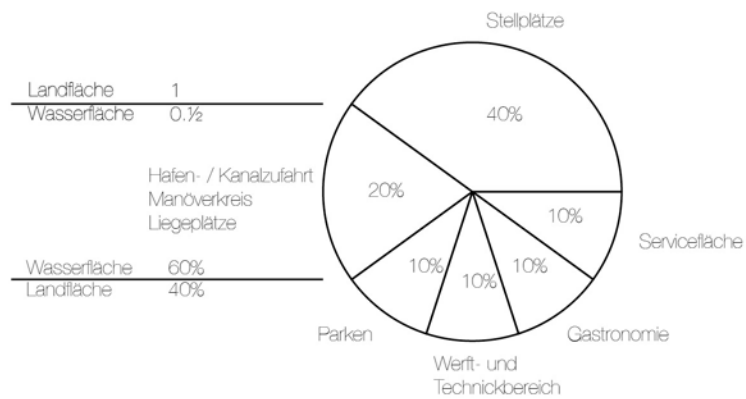
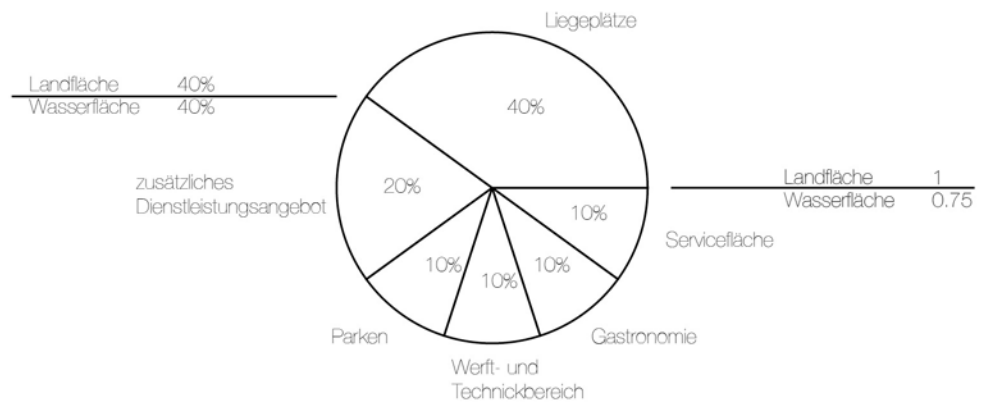
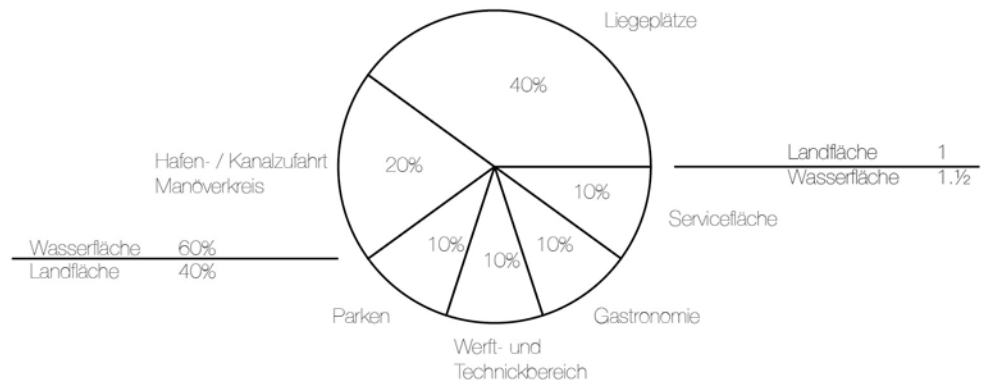
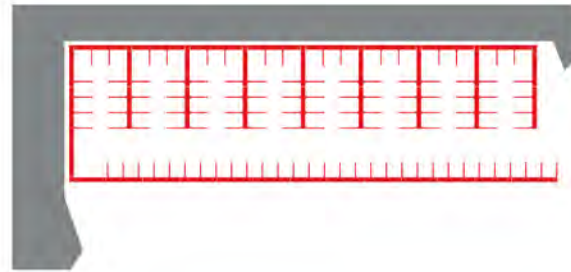


Abb. 4:  
Land- Wasserverhältnis bei  
Marina Tjoen

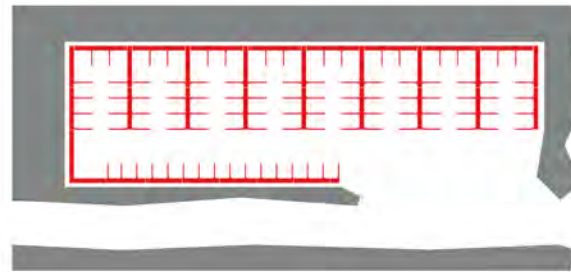
### Der rechteckige Hafen

Die Anordnung eines rechteckigen Hafenbeckens unter Ausnutzung entsprechender Uferformationen ist vorwiegend für mittelgroße Marinas geeignet. Diese Form ist gekennzeichnet durch die lange parallel zum Ufer verlaufende Hauptmole die den Hauptschutz des Hafens darstellt. Die Mole ist an einer Seite geschlossen und bietet dem Hafendarnit weitgehenden Weiterschutz. Diese Hafenform unter Ausnutzung der Uferlinie ist eines der ältesten Prinzipien einen Hafen zuzubauen, da es Nutzen und Aufwand sehr wirtschaftlich halten kann (vgl. Haass 2003, S. 55).



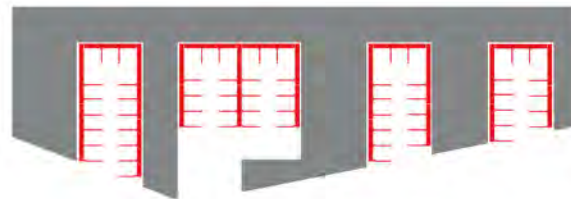
### Hafen an einer Kanal- oder Flussmündung

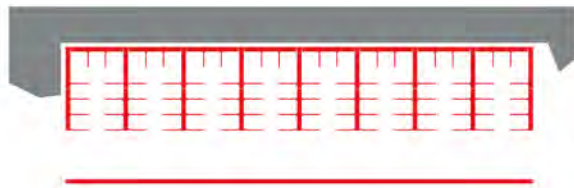
Diese Form erfordert wenig wasserbaulichen Aufwand. Nicht nur die Mündung eines Kanals oder Flusses ins Meer, auch die Mündung eines Flusses in einen anderen Fluss bieten sich diese wirtschaftliche Hafenform an. Jedoch kann es zu einer Versandung der Hafeneinfahrt kommen, weshalb bei dieser Form die Unterhaltskosten höher wären. Der Große Vorteil ist die weitgehendste Lage des Hafens vor Schwell und Wellen. Häufig wird diese Form für Schutzhäfen genutzt (vgl. Haass 2003, S. 58).



### Hafen in einer städtischen Situation

Diese Hafenform verschneidet sich durch kleine Kanaleinfahrten mit der Stadt. Häufig handelt es sich hierbei um alte Umschlagshäfen, in denen früher Schiffe be- und entladen wurden. Häufig verteilt sich der Hafen über einen nicht zusammenhängenden Weg. Dadurch entstehen zwangsweise Probleme für die Infrastruktur.





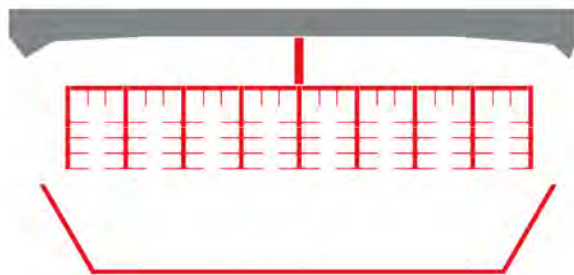
#### Die freie Mole parallel zum Ufer

Eine sehr einfache Art einen Hafen zu bauen ist eine freie Mole parallel zum Ufer zu errichten. Sie kann nicht begangen werden und bietet nur bedingt Schutz. Der Hafen ist zu zwei Seiten offen. Das bedeutet zum Schwell durch den freien Wasserdurchfluss, zum anderen Sedimentablagerungen und Versandungen durch das Durchspülen des Hafens. Diese Form gibt es häufig in Binnengewässern (vgl. Haass 2003, S. 55).



#### Zusammenlaufende Mole

Dieser Hafentyp wird vor dem Ufer hinaus ins Wassergebaut, indem zwei Molen vom Ufer hinausführen und in der Hafeneinfahrt trichterförmig zusammenlaufen. Diese Hafenform ist konstruktiv und bautechnisch sehr aufwendig und damit entsprechend teuer. Nicht nur die beiden Molenbauwerke sind zu errichten, sondern der gesamte Hafenbereich muss auch ausgebaggert werden. Der wasserbauliche Aufwand sorgt dafür dass diese Form nur bei weitestgehenden natürlichen Voraussetzungen gebaut wird. Gestalterisch bietet diese Form einen sehr großen Spielraum. Die Mole kann bei dieser Form auch best möglich funktionieren. Beim Einlaufen bietet diese vor Wind und Wellen aus fast jeder Richtung Schutz (vgl. Haass 2003, S. 57).



#### Der Hafen als Inselösung

Diese dem Ufer vorgelagerte Hafenform als Insel bietet sich vor sensiblen Ufern oder Raumproblemen an. Auch bei flachen Gewässergründen kann die vorgelagerte Lösung eine wirtschaftliche sein. Je nach Örtlichkeit kann die Inselmarina schwimmend oder gegründet gebaut werden. Versorgung und Entsorgen sind hier wiederum problematisch (vgl. Haass 2003, S. 59).

eine erhebliche Rolle. Dieses ist sehr stark vom jeweiligen Standort abhängig und sollte genau in einer Machbarkeitsstudie analysiert werden.

Der Durchschnitt der deutschen Sportboothäfen besitzt 76 Liegeplätze (vgl.: Haass 1996, zit. n. Haass 2003, S. 50) hierbei wurden ca. 1.600 Häfen gemittelt wobei es sich hier um Vereinshäfen, kommunale und gewerbliche Anlagen handelte. Diese Unterschiede sollten jedoch auch differenzierter Betrachtet werden. Da ein Vereinshafen andere wirtschaftliche und soziale Anforderungen hat als ein gewerblicher oder kommunaler (vgl. Haass 2003, S. 50).

Die Verteilung der Gesamtfläche einer Marina muss primär in Land- und Wasserfläche erfolgen. Durchschnittlich betrachtet liegt der Anteil bei 40-45% Land zu 55-60% Wasseranteil (1:1,5). Bei städtischen Marinas liegt das Verhältnis bei etwa 1:0,75. Der Liegeplatz tritt gegenüber von anderen Dienstleistungsangeboten zurück. Der Typus der Trocken-Marina hingegen hat ein Flächenverhältnis von 1:0,25. Dadurch wird wesentlich die Uferzone und die Wasserfläche entlastet. Dennoch kann der Liegeplatzanteil sehr hoch sein, wenn die Liegeplätze auf der Landseite entwickelt werden. Anhand der Flächenverteilung moderner Marinas lässt sich erkennen das die Hauptumsätze nicht mehr klassisch durch Vermietung/ Verpachtung/ Verkauf von Liegeplätzen erwirtschaftet wird, sondern durch Dienstleistungen jeglicher Art. Daher haben Häfen mitunter eine stärkere soziale und kulturelle Bedeutung bekommen. Durch Individuelle Strategien muss auf örtliche Angebotssegmente eingegangen werden (vgl. ebd., S. 50-54).

#### Infrastruktur

Im Grunde lässt sich die Hafeninfrastruktur anhand des Typus der Marina aufstellen. Dennoch gibt es Grundlegende Versorgungselemente die jeder Hafen besitzen sollte. Sanitäreinrichtungen und Entsorgungsmöglichkeiten gehören dazu. Eine Bündelung der technischen Dienstleistungen ist aus organisatorischer Sicht sinnvoll, in den meisten Häfen obliegt diese Organisation gegenüber den Kunden dem Hafenmeister. Dieser trägt wesentlich zu einem reibungslosen Ablauf und Kundenfreundlichkeit bei. Dennoch ist auch eine Trennung von verschiedenen Funktionen wichtig. Frischwasser und Strom sollte es direkt auf den Stegen verteilt geben, hingegen sind andere Services von den Liegeplätzen zu trennen (vgl. ebd., S. 78-80).

Dabei muss immer auf die zwei Seiten eines Hafens eingegangen werden. Der Landseite und der Wasserseite. In diesem Sinne muss darauf geachtet werden, dass die einzelnen Funktionen in Form von sinnvollen Gruppen sortiert sind und es später ermöglichen sinnvolle Entfernungen dieser zu haben. Auch eine klare räumliche Struktur der wesentlichen Abläufe muss es geben. Dabei kann grob gegliedert werden in Ankommen, Verladen, Ablegen, Anlegen, Verweilen, Abladen und Verlassen der Marina

#### Funktionsbezüge der Marinaelemente

##### Liegeplätze

Die Liegeplätze der Schiffe sind in Schwimmstegen und feste Bootsstege zu unterscheiden. In letzter Zeit häufen sich immer mehr Schwimmstege, da diese leichter zu installieren und zu warten sind. Hierfür werden lediglich an einer Außenseite der Hauptstege Pfähle in den Boden gerammt, an denen wiederum die Stege befestigt werden. Von Hauptschwimmsteg führen wiederum einzelne Ausleger die einen Liegeplatz begrenzen. Diese Ausleger werden gleichzeitig zum Festmachen der Boote benutzt. Wenn Liegeplätze einander gegenüber liegen, sollten die Abstände genügend Platz zum Manövrieren aufweisen. Hierbei setzt man den Abstand mit dem 1,5fachen der zu erwartenden Bootslänge an. Entscheidend ist zusätzlich die Art des Bootes. Ein Kielboot hat einen größeren Wenderadius als ein Schwertboot. Wenn ein Boot ein Bugstrahlruder hat, kann es sich förmlich auf der Stelle drehen (vgl. ebd., S. 74-78).

FUNKTIONSBEZUG - kein Bezug 2 mittlerer Bezug 3 hoher Bezug	Mole	Stege	Stipanlage	Bootskran	Mastkran	Jollensprampe	Bunkerstation	Bootswaschanlage	WC-Ölpumpe	Müllcontainer	Jollenlandplätze	Parkplätze, PKW und Trailer	Caravanstellplätze	Hafenmeisterbüro	Charterbüro	Bootsshop	Bootshandel	Servicebetriebe	Lebensmittel / Kiosk	Bistro / Imbiss	Gaststätte	Appartements	Winterlager	Sanitaranlagen	Waschcenter	Freianlagen	Kinderspielplatz	Grill- / Raucherplatz	Badeplatz	Surfstrand	Mini- / Zielgolf, Tennis	Bootsverleih	Wasserrettung			
	Mole	3	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2		
Stege		3	2	2	-	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2		
Stipanlage			3	3	-	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	
Bootskran				3	-	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Mastkran					2	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Jollensprampe						1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Bunkerstation							3	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Bootswaschanlage								3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
WC-Ölpumpe									1	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Müllcontainer										2	-	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Jollenlandplätze											2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Parkplätze, PKW und Trailer												1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Caravanstellplätze													1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Hafenmeisterbüro														1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Charterbüro															1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Bootsshop																1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Bootshandel																	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Servicebetriebe																		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Lebensmittel / Kiosk																			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Bistro / Imbiss																				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Gaststätte																					1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Appartements																						1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Winterlager																							1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Sanitaranlagen																								1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Waschcenter																									1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Freianlagen																										1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Kinderspielplatz																											1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Grill- / Raucherplatz																												1	1	1	1	1	1	1	1	1
Badeplatz																													1	1	1	1	1	1	1	1
Surfstrand																														1	1	1	1	1	1	
Mini- / Zielgolf, Tennis																															1	1	1	1	1	
Bootsverleih																																	1	1	1	
Wasserrettung																																		1	1	

Abb.11:  
Funktionsbezüge bei  
Marinas

Mit Hilfe der Windkraft ein Fahrzeug durch das Wasser zu bewegen wird als Segeln bezeichnet. Die heute älteste bekannte Darstellung eines Segelbootes stammt von einer 7000 Jahre alten ägyptischen Totenurne aus Luxor. Seit jeher wird das Segeln als Fortbewegung genutzt um Waren zu transportieren und auch um Krieg zu führen. Dabei waren häufig die schnelleren Segler von Vorteil. Weshalb es schon immer eine Konkurrenz unter unterschiedlichen Seglern gab (vgl. Wikipedia 2015).

Eine der ältesten Nachrichten von einer Yacht Wettfahrt stammt aus dem Jahr 1661 und zwar handelt es sich dabei um ein Privat-Rennen, zwischen einer von einem Bootsbauer Pett erbauten Jacht König Karls II. von England und seines Bruders, des Herzogs von York. Gewinner des Einsatzes von 100 Guineas war der König mit seiner Yacht HMY Mary, die er zu seiner Krönung von der Stadt Amsterdam geschenkt bekommen hat. Sie galt als erste englische Yacht der Royal Navy. Als erster Yacht Club wird im Jahre 1720 gegründete „Cork Harbour Water Club“ der heute Royal Cork Y.C. genannt wird, angesehen. Zur damaligen Zeit war der Yachtsport weitestgehend in fürstlicher Hand und rein schiffbaulich betrachtet waren die damaligen Boote Ausgaben der jeweiligen Fahrzeuge der Kriegs- und Handelsflotte (vgl. Meville 2011, S. 2f.).

Seither gibt es zwei Arten von Sportsegeln: Das Regattasegeln und das Fahrtsegeln. Beim Regattasegeln segeln die Boote eine vorherabgestimmte Strecke von zwei Booten (Match Race) oder mehreren Booten (Fleet Race) zur selben Zeit ab. Eine Regatta kann von wenigen Stunden bis zu mehreren Monaten dauern (vgl. Wikipedia, 2015).

Das Fahrtsegeln ist im Gegensatz zur Regatta ein eher gediegener Segelsport. Es geht im Wesentlichen darum von einem Ausgangshafen zu einem Zielhafen zu kommen. Es kann sich dabei um einen Tagestörn bis zu einer Weltumsegelung handeln. Häufig ist lediglich der Weg das Ziel. Im Vordergrund steht hierbei Erholung (vgl. ebd.).

#### Segelsport in Österreich

Die Entwicklung des Segelsports in Österreich geht auf das 19. Jahrhundert zurück. Im Jahr 1886 kam es zur Gründung des ersten österreichischen Segelclubs (Union Yacht Club) in Wien und seiner damaligen Zweigvereine, sowie in der Folge zu weiteren Segelclubs an verschiedenen österreichischen Seen. In diesem Zusammenhang wuchs auch das Interesse an möglichst gleichwertigen und in der Regatta vergleichbaren Booten. Zudem führte der Weg von den eher großen Kielbooten zu kleineren, für den Transport in andere Reviere geeigneten Schwertbooten. Nach dem zweiten Weltkrieg gründete sich der österreichische Segelverband am 25. Juli 1946 neu. Der jetzige Sitz ist in Neusiedl am See. Dort betreibt der OeSV ein seit 2002 gegründetes Bundesleistungszentrum für Segler und Surfer (vgl. ebd.).





Abb. 12:  
The arrival of King Charles II of England in Rotterdam.  
24 May 1660 by Lieve Verschuer  
Abb. 13:  
Optimisten Regatta

47,80 ° N | 016,69 ° E



Der Neusiedler See liegt auf der österreichischen Seite im Nord-Burgenland und auf der ungarischen in Westtransdanubien. Im Osten umfassen die Landschaftseinheiten des Seewinkels das Lackengebiet östlich des Seedammes zwischen Podersdorf, Illnitz, Apetlon und St. Andra. Weiter östlich anschließend befindet sich der fruchtbare Heideboden des Wagram. Nördlich des Neusiedler Sees befinden sich die Pamrdorfer Platte und die Brucker Pforte. Westlich befindet sich unterhalb des Leithagebirges das Ruster Hügelland zwischen Oggau und Mörbisch (vgl. Wegleitner 2009, S. 133).

#### Der Neusiedler See – Seewinkel

Vor 16,5 Millionen Jahren, vor Beginn der Baden-Zeit (Badenium), kommt es zwischen Alpen und Karpaten zu Absenkungen. Durch die staffelweise Absenkung entstehen unter anderem das Wiener Becken und das Nordburgenland. Das mit bis zu 30%ig salzhaltige Badenium-See überflutete diesen Raum. Aus diesem ragten das Leithagebirge und das Ruster Hügelland heraus. An diesen Inseln bildeten sich Korallen- und Rotalgenriffe die jahrhundertlang als Baustoff, wie etwa bei der Wiener Ringstraße diente (vgl. ebd., S. 134).

Die Entstehung des Neusiedler Sees fand aber erst vor 15.000 bis 10.000 Jahren statt. An der West- und Nordseite gab es eine tektonische Entstehung des Seebeckens. Von Süden lagerten die Flüsse Raab und Rabnitz und von Nordosten die Donau Sediment ab, wodurch sich ein flacher See aufstaute (vgl. ebd., S. 134).

#### Daten:

Die Höhe des Neusiedler See liegt 113m über der Adria. Er umfasst eine Länge von 35km und eine Breite von lediglich 3km bis zu 12km, als Steppensee beträgt die durchschnittliche Tiefe gerade einmal 1,5m. Er unterliegt starken Seespiegelschwankungen. Zum Beispiel war er in den Jahren von 1864-1870 gänzlich ausgetrocknet. Hingegen wird bei Hochwasser über den Einserkanal, welcher sich südöstlich des Sees befindet Wasser in die Donau abgelassen. Vermehrt wurde der Kanal 2014 aufgrund des Hohen Wasserstandes geöffnet. Der Wasserhaushalt des Neusiedler Sees setzt sich zu 78% aus Niederschlag, 20% aus oberirdischen Zuflüssen und zu 2% aus unterirdischen Zuflüssen zusammen (vgl. ebd., S. 134). Der Neusiedler See ist der westlichste Steppensee Eurasiens (vgl. Verein Welterbe Neusiedler See 2003a). Diese Kategorie von Gewässer zeichnet sich durch einen flachen und stark schwankenden und durch Niederschlag abhängigen Wasserstand aus (vgl. Wikipedia 2014).

#### Welterbestätte Ferto/Neusiedler See

Die im Dezember 2001 in die Liste der Welterbestätten eingetragene Kulturlandschaft Ferto/Neusiedler See, befindet sich auf den Hoheitsgebieten der Republik Ungarn und der Republik Österreich. Durch die Jahrtausende alte Wechselbeziehung von Kultur und Natur, hat sich das Wesen einer natürlichen geographischen Einheit zwischen dem Neusiedler See und der dazugehörigen Landschaft herausgebildet. Das nähere Umland modelliert eine kulturelle Ganzheit und steht zum See in einer symbiotischen Beziehung. Als Biosphärenreservat von der UNESCO ausgewiesen wurde u.a. das ganze Ruster Gemeindegebiet (Kernzone) am Westufer des Neusiedler Sees (vgl. Verein Welterbe Neusiedler See 2003b).

Die Eintragungsbegründung auf die Welterbeliste sieht nach dem Verein Welterbe Neusiedler See (vgl. 2003a) folgende Punkte vor:

- Das Nebeneinander von Biosphärenreservat und menschlicher Besiedlung
- Neusiedler See als westlichster Steppensee auf der eurasischen Landmasse
- Über nationale Grenzen hinweg bestehende wirtschaftliche und soziokulturelle Einheit schon seit Jahrhunderten
- Zwischen den Lebensraumgrenzen von Tier- und Pflanzenarten bestehender Übergangsbereich
- Kontinuität der Landnutzung seit Jahrhunderten
- Bemerkenswerte, im Seewinkel auftretende Vorkommen von Salzböden und periodisch austrocknenden Salzackern
- ethnographisches Erbe von besonderem Wert
- wertvoller und umfangreicher Baubestand an Denkmälern
- archäologisch reiches Erbe von aufeinander folgenden Kulturen
- ästhetische und geologische Eigenart
- Von Menschen gestaltete Landschaft mit außergewöhnlich reicher tierischer und pflanzlicher Artenvielfalt (genetisches Reservoir)
- Kulturlandschaft die durch die vielfältige ethnische Zusammensetzung der Bevölkerung geprägt ist
- Im Zusammenhang mit der Bewirtschaftung des Landes stehende architektonisch reiche Tradition der Ortschaften



Abb. 14:  
Weiterbestätte Ferto/Neusiedler See

47,80 ° N | 016,69 ° E



Berger (vgl. 2016) zählt die wichtigsten Punkte in der Entwicklungsgeschichte von Rust auf. Der Name der Stadt Rust, auch „Stadt der Störche und des edlen Weines“ genannt, ist abgeleitet aus dem lateinischen *ulmus* und bedeutet Ulme, Ruster. Aber auch das ungarische Wort *Szil* bedeutet Ulme und Ruster.

Erstmals wurde Rust in der Schenkungsurkunde des ungarischen Königs Karl Robert I. von Anjou Neapel für Desiderus Hédervary 1317 erwähnt. Bereits damals spielte die enge Verbundenheit mit dem Neusiedler See eine wichtige Rolle, da die Siedlung mit Hilfe des Sees in der Urkunde lokalisiert wurde. Bis 1393 blieb Rust im Familienbesitz und wurde anschließend vom Graf von St. Georgen-Böding geerbt. Der danach folgende rasche Aufstieg des Winzer- und Fischerdorfes ist gekennzeichnet durch die Entstehung einer Pfarre, einer Fischer-, Weinbauernzunft und den Beziehungen zu Ödenburg und Freßburg.

Vom 14. bis zum 16. Jahrhundert bekam der Weinbau eine immer größere Bedeutung. Der Adel, Klerus sowie Bürger kauften Weingärten in Rust. Die hohe Weinqualität wurde vielerorts sehr geschätzt. Weinhandel wurde mit Bayern, Böhmen, Mähren, Schlesien, Brandenburg, Preußen und Polen betrieben.

Im Jahr 1470 wurde Rust zum Markt ernannt. Auch hier behielt der angrenzende See eine wichtige Bedeutung. Anstatt das Wappen auf den Weinbau zu beziehen, zeigt es eine Darstellung des Neusiedler Sees, drei Rohrkolben, die aus dem Wasser ragen.

Im Siegelstempel des Marktes ist ebenfalls der See erwähnt: S(GILLUM) GEMEINEN MARCKS RUST AM HUNGERISCHEN SEE.

1524 erhielt Rust das verbriefte Recht, als Markenzeichen ein gekröntes „R“ in ihre Weinfässer einzubrennen. Dieses wird heute immer noch von den Ruster Winzern als Zeichen auf ihre Weinkorben gebrannt (vgl. Austria Forum).

Nach dem Aussterben der Grafen ging Rust 1523 an den ungarischen König Ludwig II. und anschließend an seine Gattin Maria über. Dadurch war Rust im Besitz der Habsburger und blieb bis 1649 habsburgisches Krongut.

In den Türkenjahren 1529 und 1532 wurde Rust zerstört und musste in diesem Zeitraum bzw. später auch mehrere Brandkatastrophen und Pestepidemien bestehen.

Nach dem Dreißigjährigen Krieg (1618-1648) kauften sich die Ruster von der Gerichtsbarkeit der Herrschaft Ungarisch-Altenburg im Jahr 1649 los. Das hierfür notwendige Kapital konnte sich die Bevölkerung durch den guten Weinhandel erwirtschaften. Durch diese Ablöse erhielt Rust einen Teil der Autonomie und ließ sich gleichzeitig alle bisher verliehenen und erworbenen Rechte, unter anderem Weinrechte, Einquartierungsbefreiungen und Marktrechtsverleihungen, von Kaiser Ferdinand III. bestätigen.

Rust kaufte sich im Jahr 1681 den Freibrief in bar und wurde damit zur Freistadt. Damit erhielt Rust die rechtliche Gleichstellung zu den Freistädten Ungarns, drei neue Rechte und volle städtische Verwaltungsautonomie. Seither sind die Stadtfarben grün-gelb und Rust war die kleinste Stadtrepublik Ungarns.

Die österreichisch-ungarische Monarchie hob 1876 die alten Privilegien auf und unterstellte Rust als „Stadt mit geordnetem Statut“ der Verwaltung Ödenburgs.

Durch die Venediger Protokolle vom 13. Oktober 1921 ging Rust von Ungarn an Österreich über. Dadurch wurde Rust zur österreichischen Statutarstadt und behielt dabei den Titel Freistadt.

Während der Machtergreifung Hitlers gehörte Rust 1938 zum Gebiet Niederdonau und wurde dem Kreis Eisenstadt unterstellt.

Seit 1954 steht Rust unter dem Schutz der Haager Konvention, die die Kulturgüter der Stadt bei Krieg und im Konfliktfall schützen soll. Im Jahr 1963 wurde die Altstadt von Rust unter Denkmalschutz gestellt und ist seit 2001 eingetragen als UNESCO Weltkulturerbe.

Im Jahre 1975 wurde Rust neben Salzburg und Krems eine der drei österreichischen Modellstädte für Denkmalpflege (vgl. Austria Forum).

Zurzeit untersteht Rust direkt dem Amt der Burgenländischen Landesregierung, wird selbstverwaltet durch ihr eigenes Stadtrecht und ist damit der kleinste politische Verwaltungsbezirk Österreichs.

Zum Stichtag 31.10.2014 hatte Rust eine Einwohnerzahl von 1954 Menschen (vgl. Statistik Austria 2015).

Abb. 8:  
Ruster Wappen

Rust am See  
47,30 °N | 016,09 °E





Abb. 15:  
Satellitenaufnahmen von Rust

Luftbild  
47,80 ° N | 016,69° E

	1317	Erstmalige Erwähnung
	1393	bis dato blieb Rust im Familienbesitz
	14. bis 16. Jahrhundert	immer größere Rolle des Weinanbaus
	1470	Ernenennung Rust zum Markt
	1524	Markenzeichen des gekrönten „R“
	1523	an den ungarischen König Ludwig II.
	1529 und 1532	Zerstörung von Rust in den Türkenjahren
	1618-1648	Dreißigjährigen Krieg
	bis 1649	Rust kaufte sich frei aus der Herrschaft der Ungarisch-Altenburg
	1649	kauften sich die Ruster von der Herrschaft Ungarisch-Altenburg
	1681	Rust kauft sich den Freibrief zur Freistadt
	1876	österreichisch-ungarische Monarchie
	13. Oktober 1921	Rust von Ungarn an Österreich
	1938	Rust gehörte zum Gebiet Niederdonau
	1924-1926	Errichtung des Seedammes
	1954	Rust unter Schutz der Haager Konvention
	1963	Altstadt von Rust unter Denkmalschutz
	1975	Modellstädte für Denkmalpflege
	2001	Ruster Altstadt als UNESCO Weltkulturerbe





Abb.16:  
Zeitsstrahl der Stadtrust  
Abb.17:  
Rathausplatz Rust am See

47,80 ° N | 016,69° E

Die Freistadt Rust befindet sich am westlichen Ufer des Neusiedler Sees, nahe der ungarischen Grenze. Die Stadt liegt auf einer Höhe von 123m über dem Meeresspiegel der Adria und wird westlich vom Ruster Hügelland, dem Ruster Bruch begrenzt. Es liegt im Einzugsgebiet der Ballungsgebiete von Wien, Bratislava, Graz und Budapest. Eine Anreise ist lediglich per Straße möglich, da es keine Zuganbindung in Rust gibt (vgl. Wagner et al. 2005, S. 9).

Spuren menschlicher Siedlungen fanden sich seit der Jungsteinzeit im Gebiet der Freistadt Rust. Die frühbronzezeitliche Wieselburger Kultur ist nur in wenigen Funden, die Hallstattzeit in mehreren Funden und die Keltenzeit nur in einem Grabfund, nachzuweisen. Hingegen ist die Römerzeit in einer Vielzahl von Spuren und Artefakten, wie etwa Münzen, Geschirrfragmenten, Plastiken sowie Inschrifttafel fragmenten nachzuweisen (vgl. Pickler 1985).

Das Ruster Siedlungsbild weist innerhalb der noch existierenden Ummauerung ein durch mehrere Straßenzüge und Plätze gegliedertes Siedlungsbild auf, welches zu einer mehrdeutigen Interpretation der Entstehungsgeschichte geführt hat. Rust lässt sich leicht in die Dreiecksangergruppe aufgrund schmaler Dreiecksplätze einordnen. Jedoch sind die dreieckigen Marktplätze angeblich durch mehrere städtebaulichen Umbauten während der Ortsentwicklung entstanden, welche noch bis heute bestehen. Im Spätmittelalter war das System der grundherrlich-untertänigen Wechselbeziehung mit einem ausgeprägtem Weinbau, Getreideanbau und Wiesenwirtschaft typisch für die meisten Orte am Westufer des Neusiedler Sees (vgl. ebd.).

Die Freistadt Rust wurde erst im 17. Jahrhundert zur Stadt erhoben. Somit handelt es sich hierbei nicht um eine im Mittelalter gegründete Stadt, sondern um einen im Verband stehenden bäuerlichen feudalen Ort, der erst im Spätmittelalter ein Marktrecht erhielt. Im Ruster Stadtarchiv sind fast in jährlicher Dokumentation Bergbücher vorhanden. Dabei handelt es sich um Verzeichnisse der Weingärten. Sie geben darüber Aufschluss, dass zwei Siedlungsblöcke von Norden und vom Süden zusammen wuchsen. Die Flurstrukturen in Rust lassen zudem auf den ursprünglichen Langsteckenhofcharakter schließen. Dieser durch die Lehen oder auch Bauernhöfe geprägte Charakter wurde leider durch eine in den 1950er Jahren stürmischen Bautätigkeit teilweise zerstört. Am Seeufer entstanden Gebiete für den Fremdenverkehr. Dazu zählen ein Restaurant, ein zusätzliches Seebad am inneren Rand der Rusterbucht und ein Hotel im Schilfgürtel vor der Altstadt, welches den markanten Abschluss im Jahr 1982 bildet (vgl. ebd.).

An der seeseitigen Stadtgrenze befinden sich ein Seekanal und ein Damm die zur pilotierten Badeanlage führen. Der Damm wurde in den Jahren 1924-1926 errichtet (Kaubek 1933, S. 9 f.).

#### Ökologie der Stadt Rust

Das Gebiet um die Freistadt Rust wird als Ruster Wasser bezeichnet. Es befindet sich auf einer Seehöhe von 117m und hat eine Größe von ca. 7,90ha. Es handelt sich hierbei um den Biotoptyp der Quelle. Geologisch gibt es hauptsächlich Tone und Sande (Holozän). Das Gebiet kennzeichnet sich durch die von Schilf, Feuchtwiesen und Ackerflächen umgebenen Quellenaustritte mit Weidesümpfen. Es wird durch das Umweltbundesamt als wichtiges Feuchtgebiet gekennzeichnet. Störende Eingriffe in das Biotop gibt es durch die Forstwirtschaft, welche mit der Pappelaufforstung einem Störungsgrad von 50% erreicht hat. Als Maßnahme wird vorgeschlagen eine Pufferzonen zu errichten und die Nutzung zu extensivieren (vgl. Fischer/Paar 1994).



Abb.18

Lageplan 1:10.000  
47,80° N | 016,89° E





Lageplan 1:5.000

47,80° N | 016,69° E





Abb.19

47,80° N | 016,69° E

Den Ort des Seglerhafens wieder als Hafen zu definieren ist Intension für den Entwurf. Die Marina nicht als Parkplatz und als notwendiges Übel zu sehen. Der Hafen soll wieder zum Basislager und Hort für einzelne Expeditionen auf den See werden. Er soll wieder weiter in das Zentrum des Geschehens rücken.

Vor Ort befindet sich gegenüberlegend ein Strandbad auf einer Landzunge. Diese schneidet eine weitere Bucht ab an deren Ende sich ein Restaurant und ein Fähranleger befinden.

Auf der Landseitigen Rückseite der bestehenden Marina befindet sich ein Zellplatz. Dieser bildet eine klare Rückseite mit dichtem Gehölz. Die Zufahrt liegt hinter dem großen Parkplatz entlang einer Kurve die sich Seewärts windet.

Auf dem jetzigen Gelände befindet sich neben den provisorischen Marina Gebäuden ein Minigolfplatz. Auf der Seeseite gibt es zudem eine Segelschule. Von diesem Bereich aus starten gelegentlich auch Surfer.

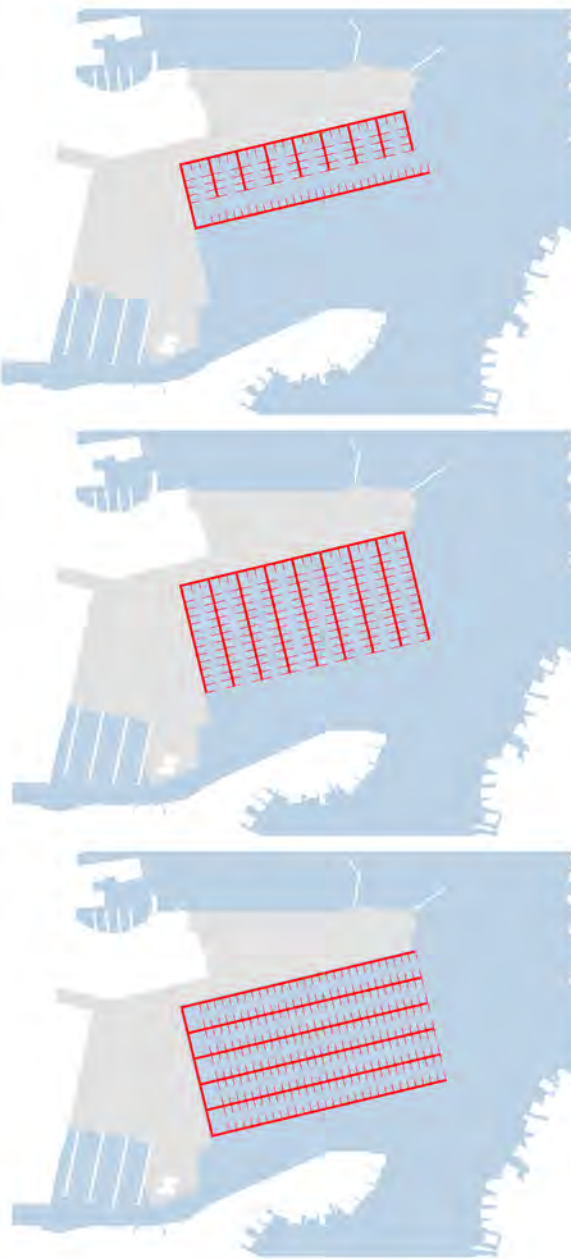
Die Seeseite soll weiter als natürliche Barriere dienen. Somit gibt es die Möglichkeit einen offenen Hafen, ohne Einschränkungen durch etwaigen Seegang zu haben zu konzipieren.

Schwierigkeit ist sicherlich die Anfahrt von der Landseite aus. Da die Zufahrt mit Sicherheit an keiner Repräsentativen Stelle ist. Da es aber im Seebad Rust andere touristische Einrichtungen gibt die nicht thematisch mit dem Seglerhafen konkurrieren lässt sich diese introvertierte Zufahrt auch vielleicht als Vorteil verstehen da so Trailergespänne ohne durch Tagestouristen gestört zu werden ab slippen können.

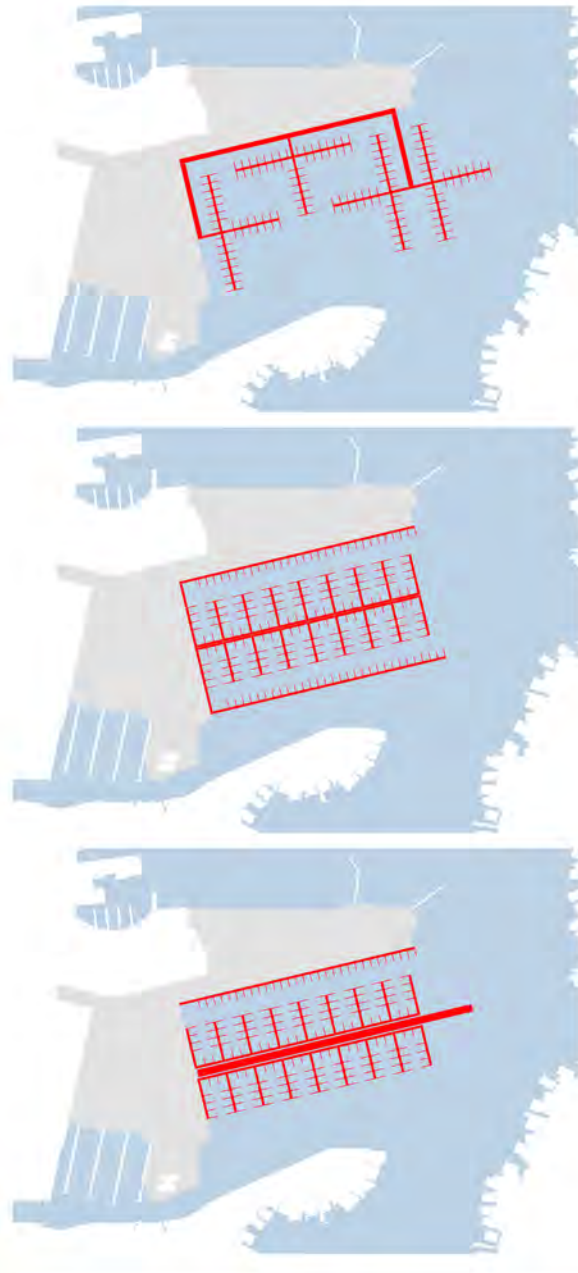
Der Seglerhafen orientiert sich räumlich und thematisch sehr stark an den Verknüpfungen innerhalb einer Marina. Im Besonderen Maße sind die logistischen Abläufe ausschlaggebend.

Die Funktionen einer Marina wurden auf einzelne Gebäude verteilt. Diese Gebäude gliedern sich entlang eines Steges der mit einem Aussichtsturm, an dem ein Masthebekran montiert ist endet. Der Vorteil die Funktion entlang eines Steges aufzureihen sind die dadurch entstehenden kurzen Wege für den Nutzer.

Noch auf dem Land befindet sich eine Große Bootshalle in der ganzjährig Boote repariert werden können. Anschließend folgt das Hafenmeistergebäude. Dieser muss die sowohl von Land wie auch vom Wasser kommenden Besucher im Empfang nehmen. Seine Rolle in der Marina ist nicht zu unterschätzen, weil er auch für jegliche Servicefragen zuständig ist. Bei dem Mittleren Gebäude handelt es sich um das Sanitärhaus. Es soll nach Möglichkeit so nahe wie möglich von jedem Punkt erreichbar sein. Hier befinden sich Duschen und Waschmaschinen die von den Seglern genutzt werden sollen. Das darauffolgende Gebäude ist eine Segelschule. Hier können Theorie und Praxis an einem Ort gemacht werden. Das letzte Gebäude auf dem Steg ist ein Restaurant. Hier können sowohl Bootseigner und Abschließendes Element ist ein Turm der







die Möglichkeit gibt die besondere Größe des Neusiedler Sees zu genießen.

Alle diese Gebäude reihen sich wie schon genannt an einem Steg. Dieser ist zusätzlich mit einem langem Dach überspannt. Dieses soll etwas vor der Witterung schützen aber in erster Linie eine Art optische Begrenzung schaffen. Der Übergang vom Hauptsteg in die kleiner Anleger soll nicht durch Zaune oder ähnliche Barrieren kenntlich gemacht werden sondern durch einen klar wahrnehmbaren Austritt vom Hauptweg. Somit sind die Übergänge nur über schmalere Stufen zu überwinden. Das gleiche Thema wird bei den Gebäuden aufgenommen. Der Eingang befindet sich unterhalb des Stegniveaus. Somit wird der Besucher beim Eintreten an das Wasseriveau herangeführt. In den Obergeschossen der Gebäude befinden sich von Außen wie auch von Innen Erschlossene Schlafräume. Zu jedem Schlafbereich ist ein kleines Bad zugeschaltet. In diesen 1-Zimmer Appartements können Segler temporär schlafen. Jeweils vier Wohnungen teilen sich zu dem eine Gemeinschaftsküche die sich im mittleren Bereich der Gebäude befindet. Dadurch soll es ermöglicht werden über den ein Tages Tourismus hinaus die Marina zu benutzen.

Abb.20



---

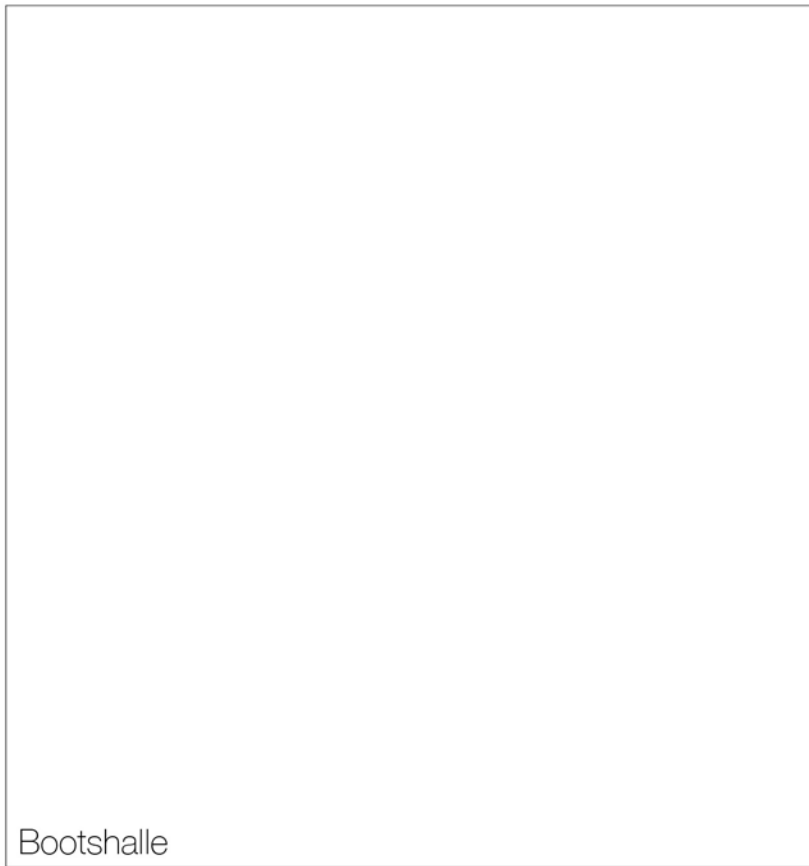
Konzept  
47,80° N | 016,69° E



Abb.22

---

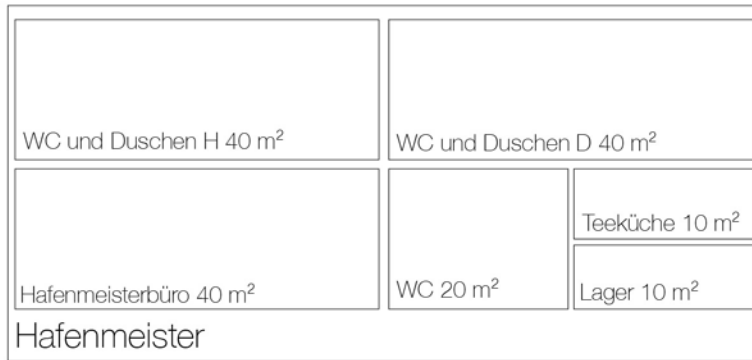
47,80 ° N | 016,69° E



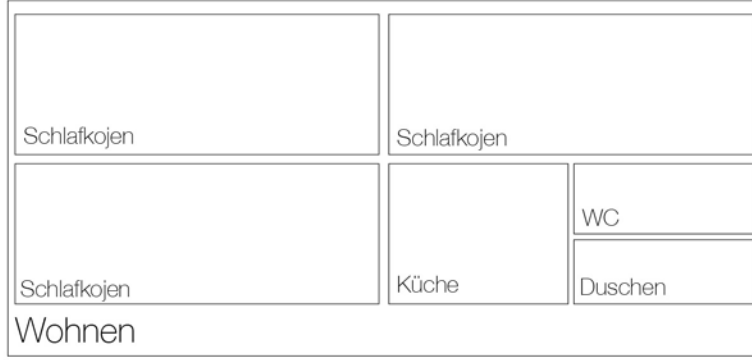
Bootshalle



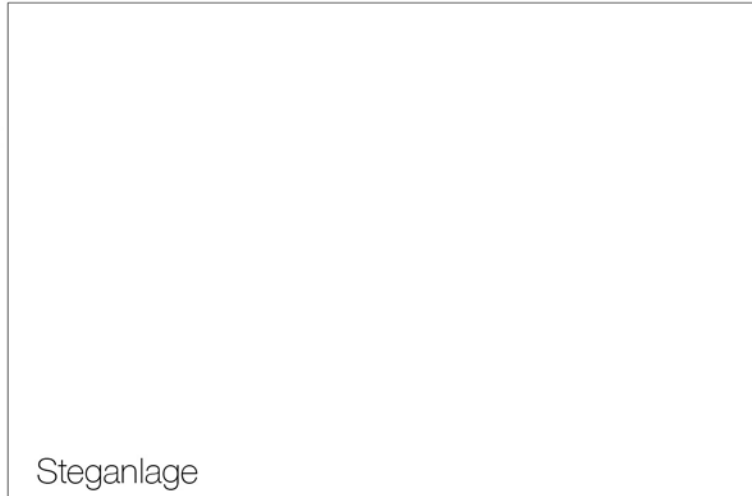
Verwaltung



Hafenmeister



Wohnen



Steganlage

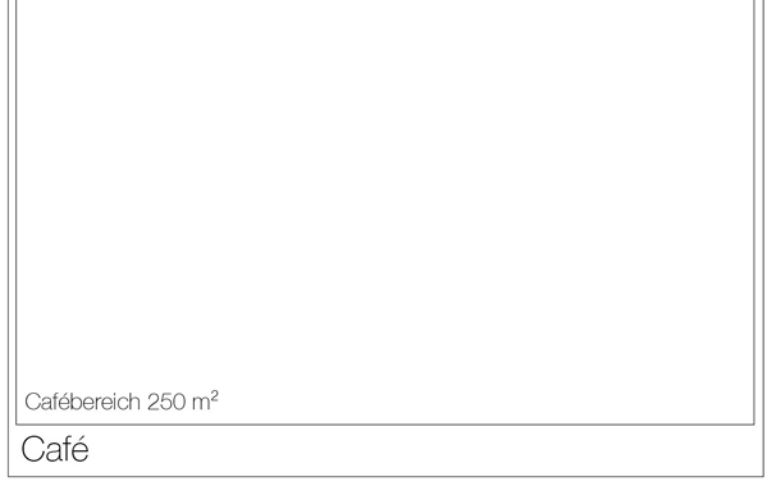
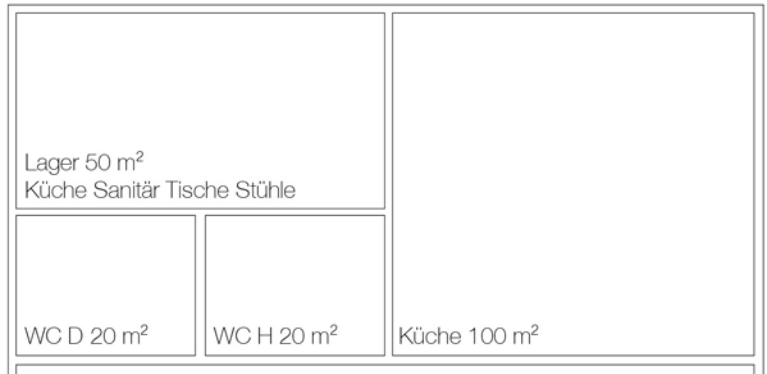
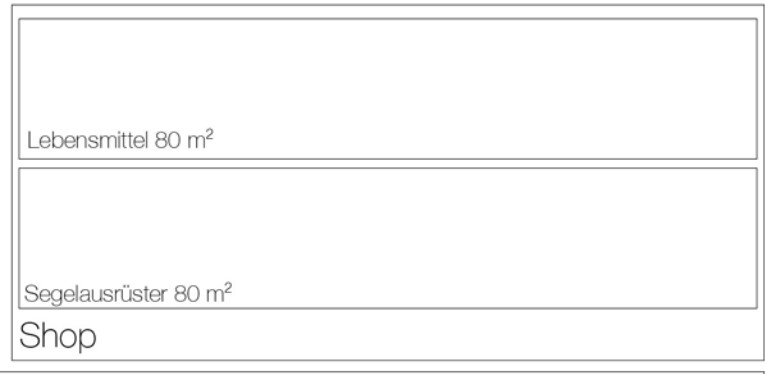


Abb.23



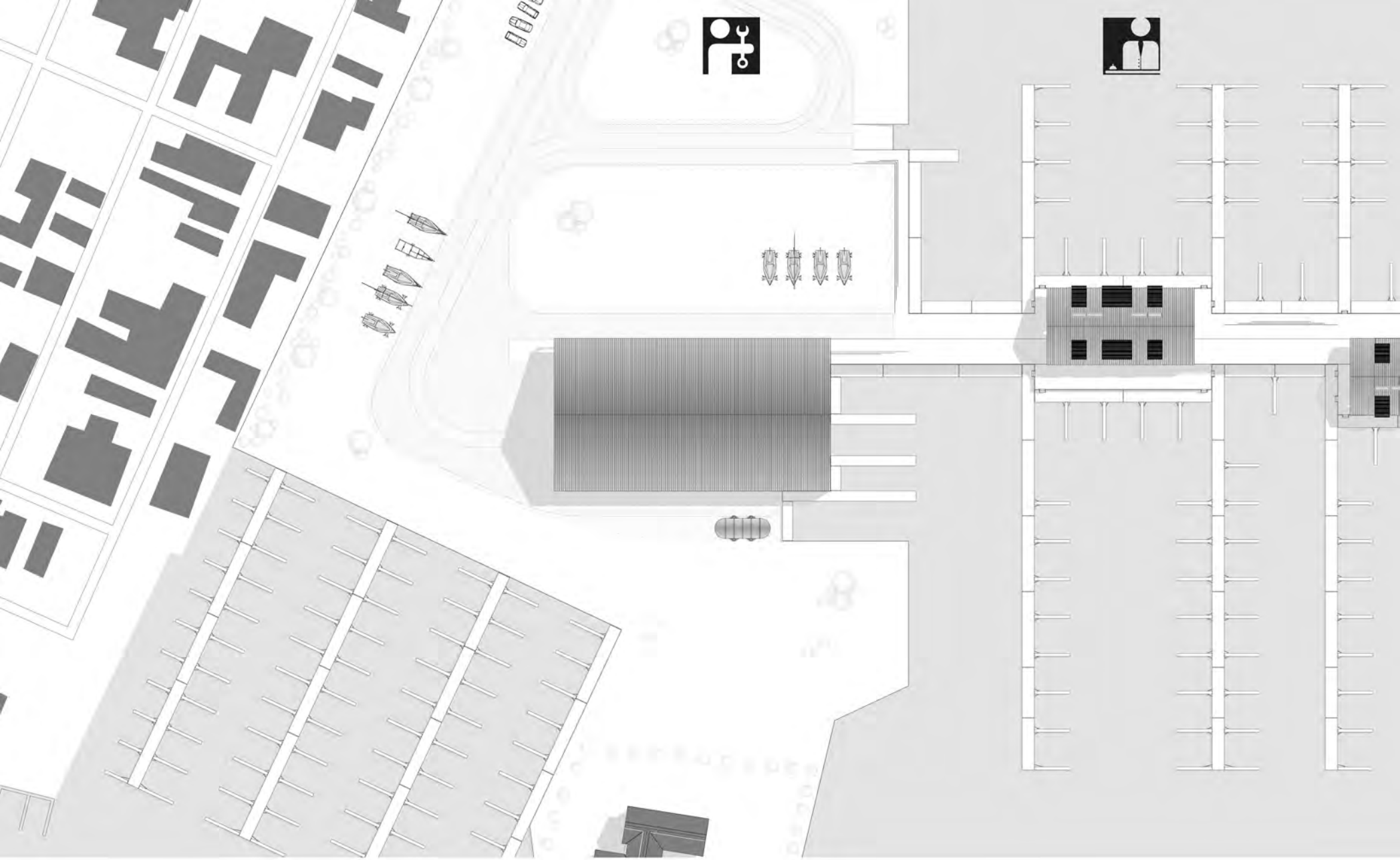


Lageplan  
47,80° N | 016,69° E



Abb.24

47,80 ° N | 016,69° E



Lageplan 1:1000  
47,80° N | 016,69° E

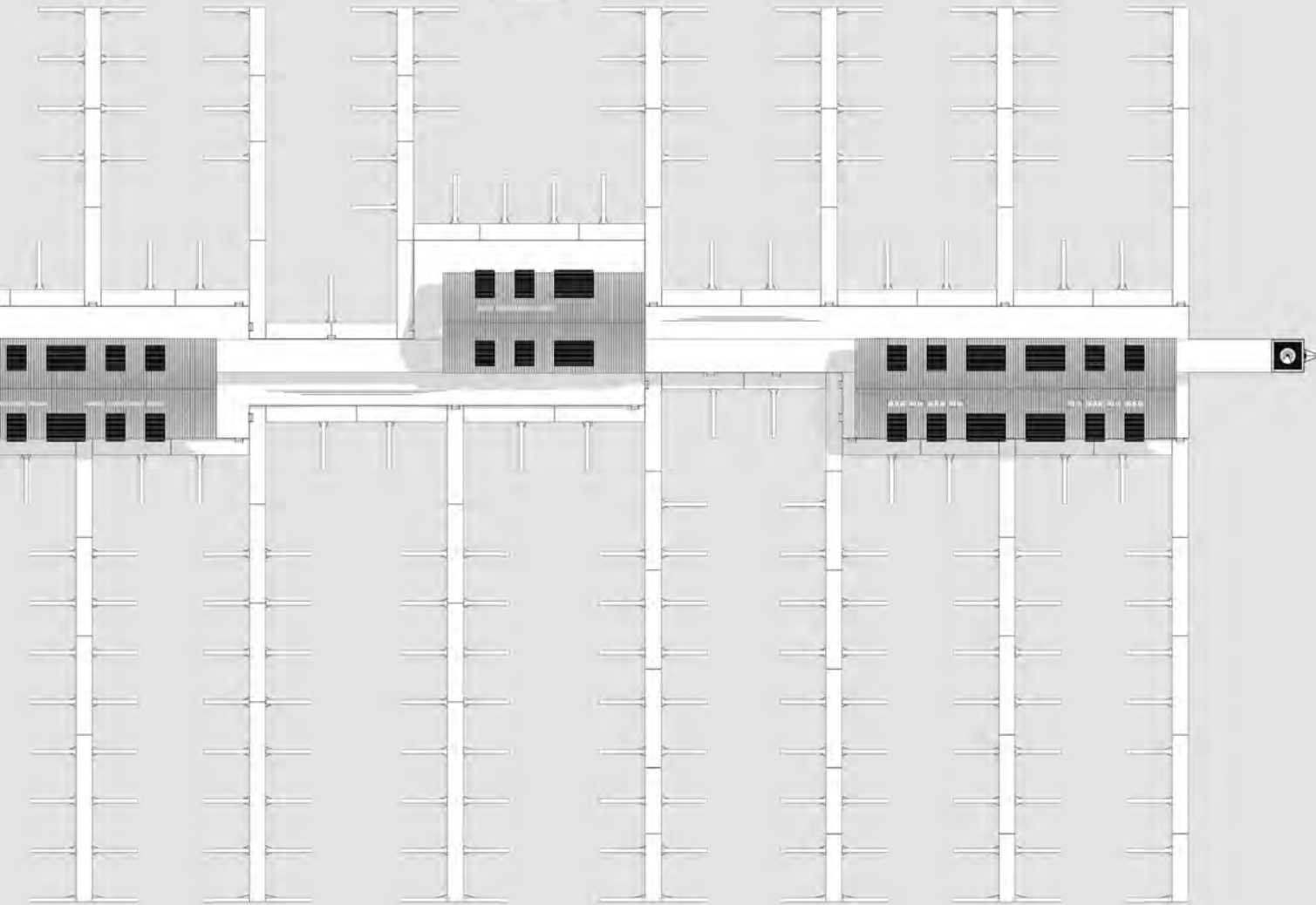
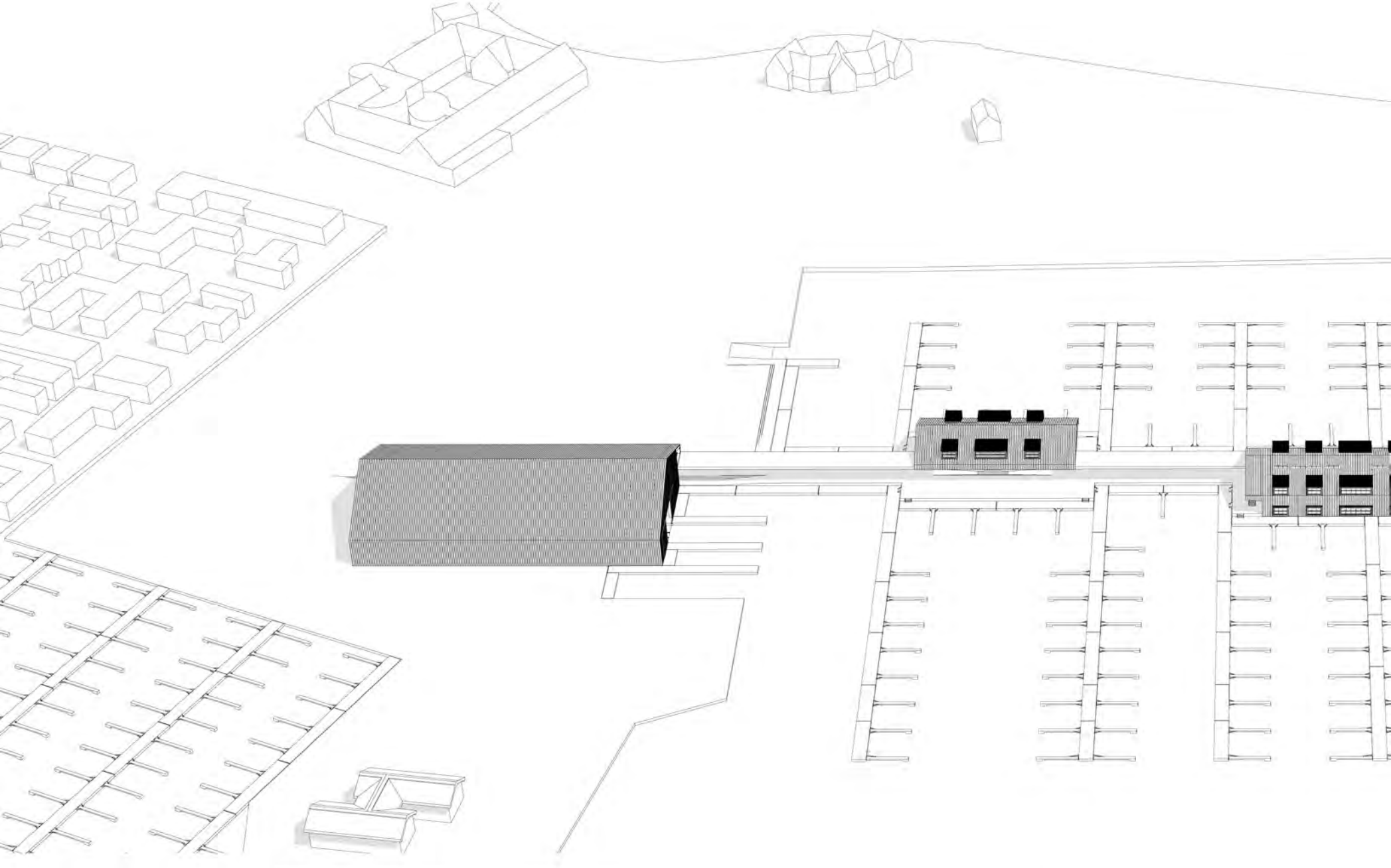


Abb.25

47,80° N | 016,69° E





47,80°N | 016,69°E



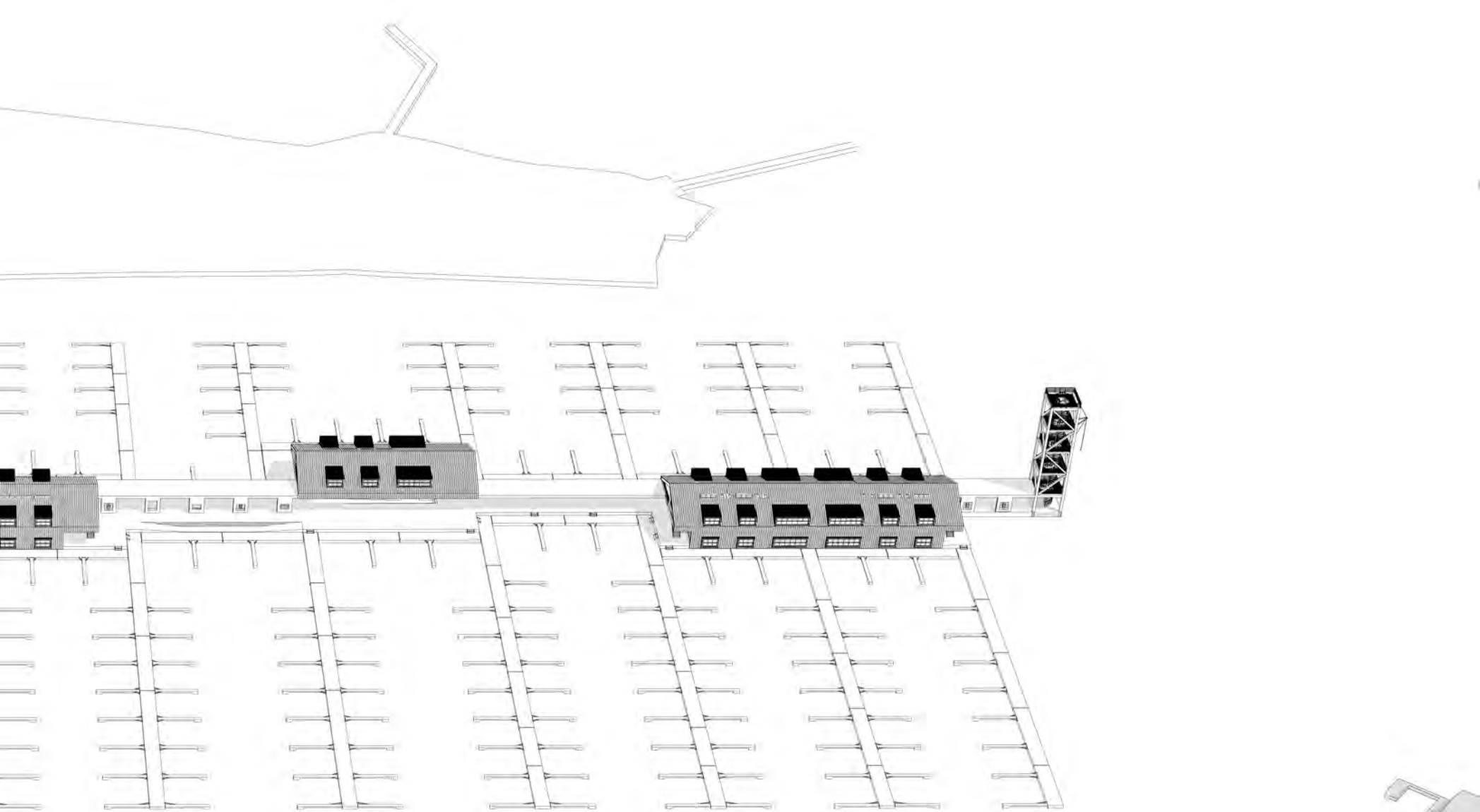


Abb.26

Perspektive Hafengelände  
47,80° N | 016,69° E

---

47,80 °N | 016,69° E

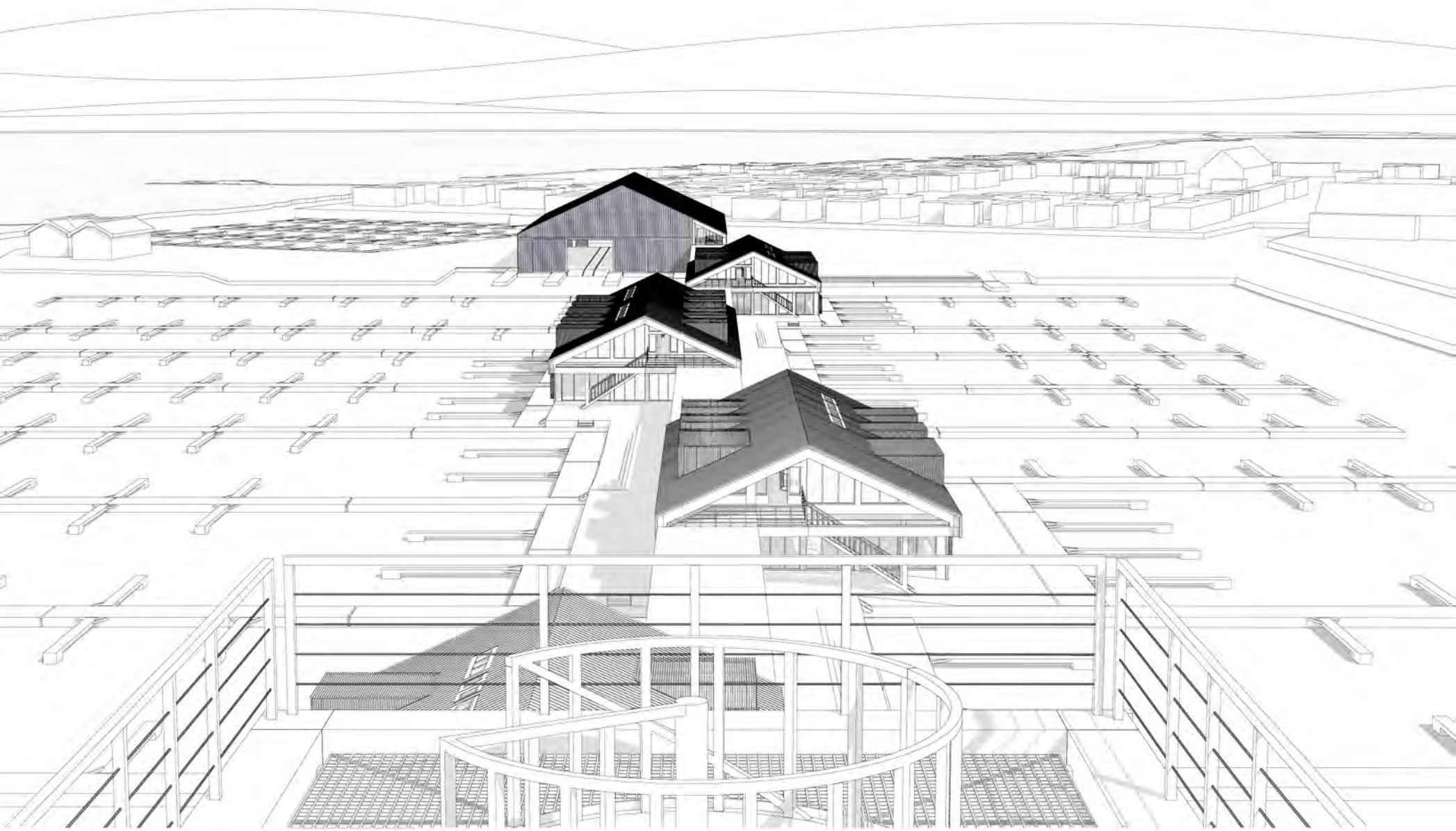
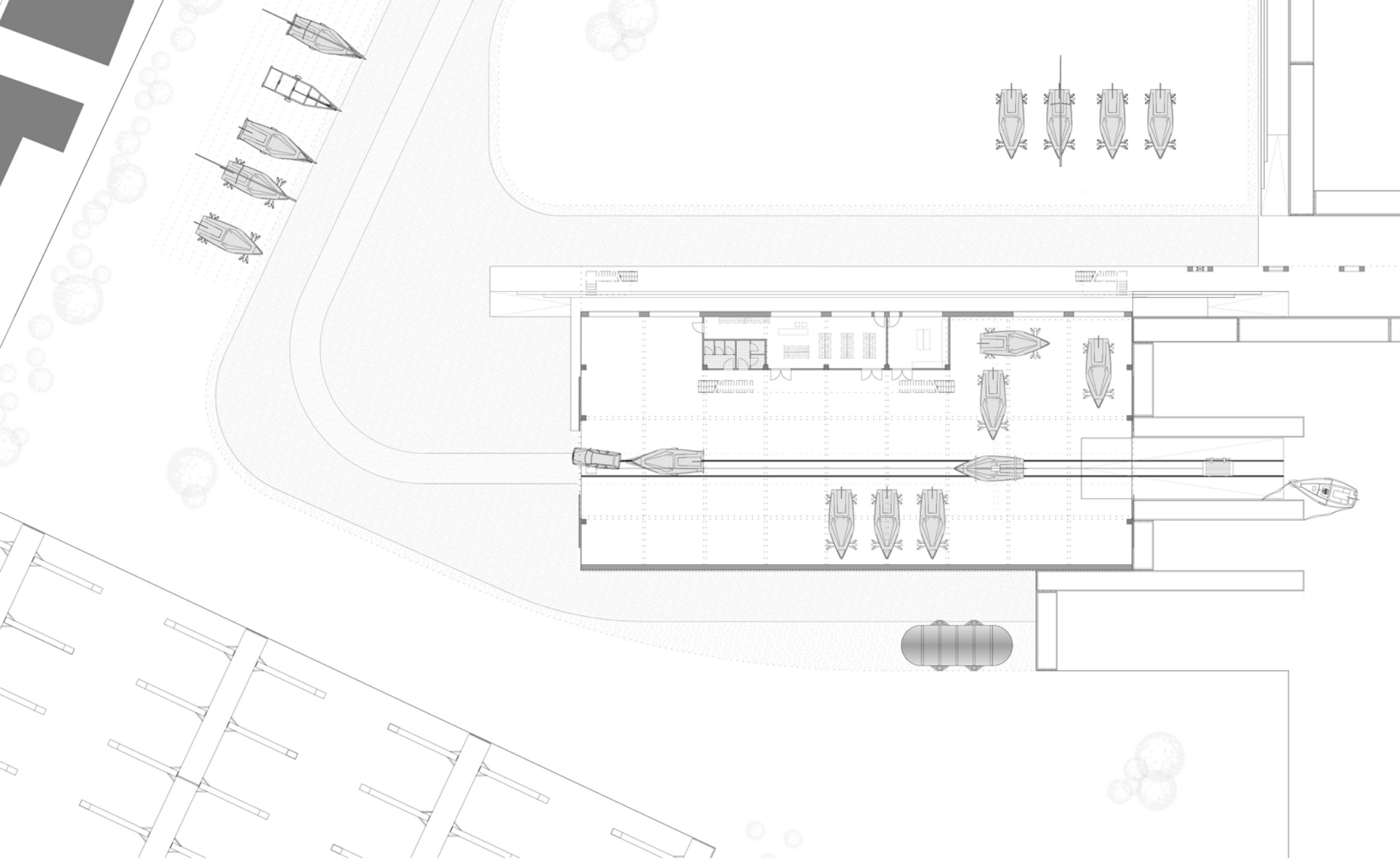


Abb.27

Perspektive Turmaussicht  
47,80° N | 016,69° E



Erdgeschoß 1:500  
47,80 ° N | 016,69° E

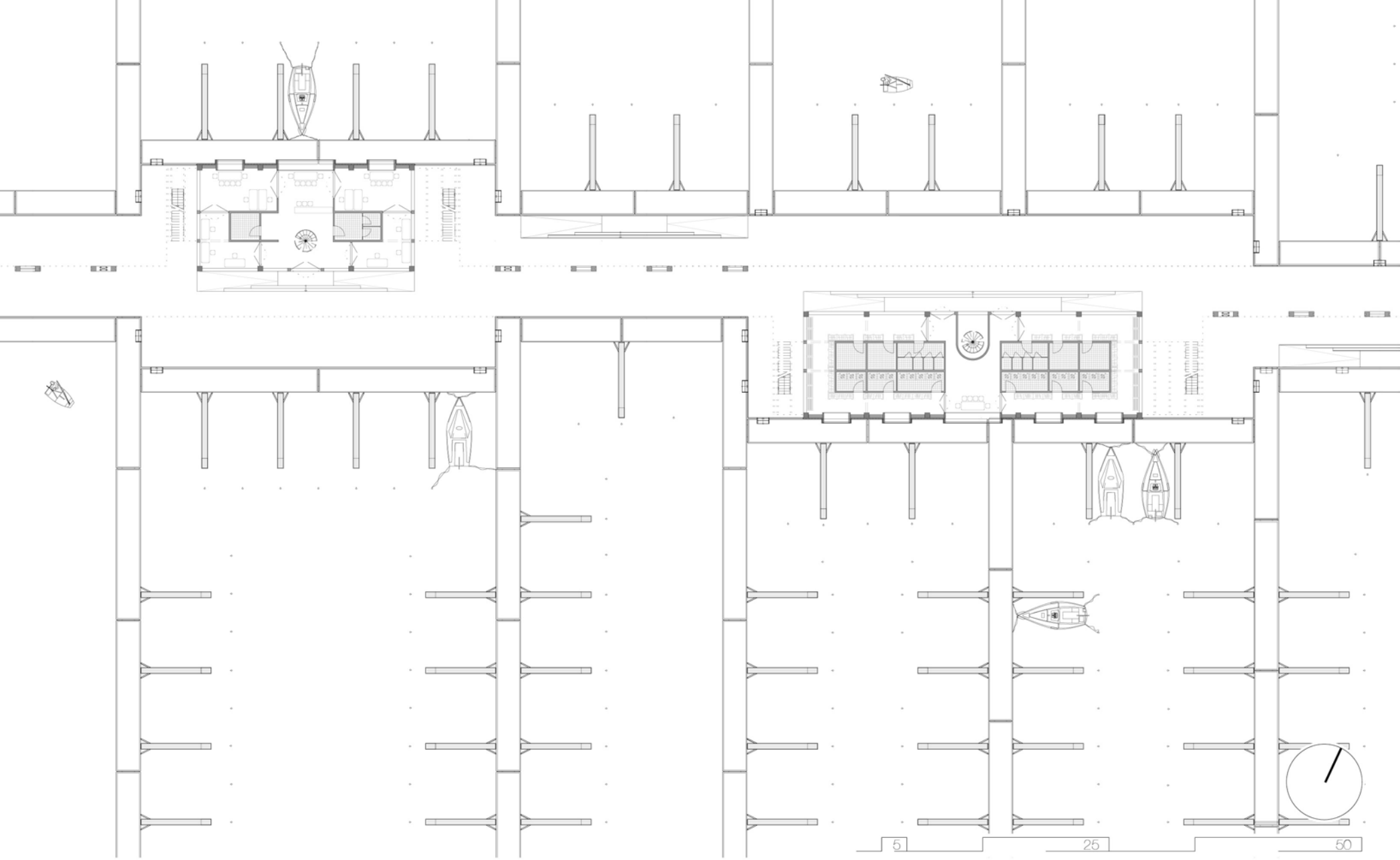
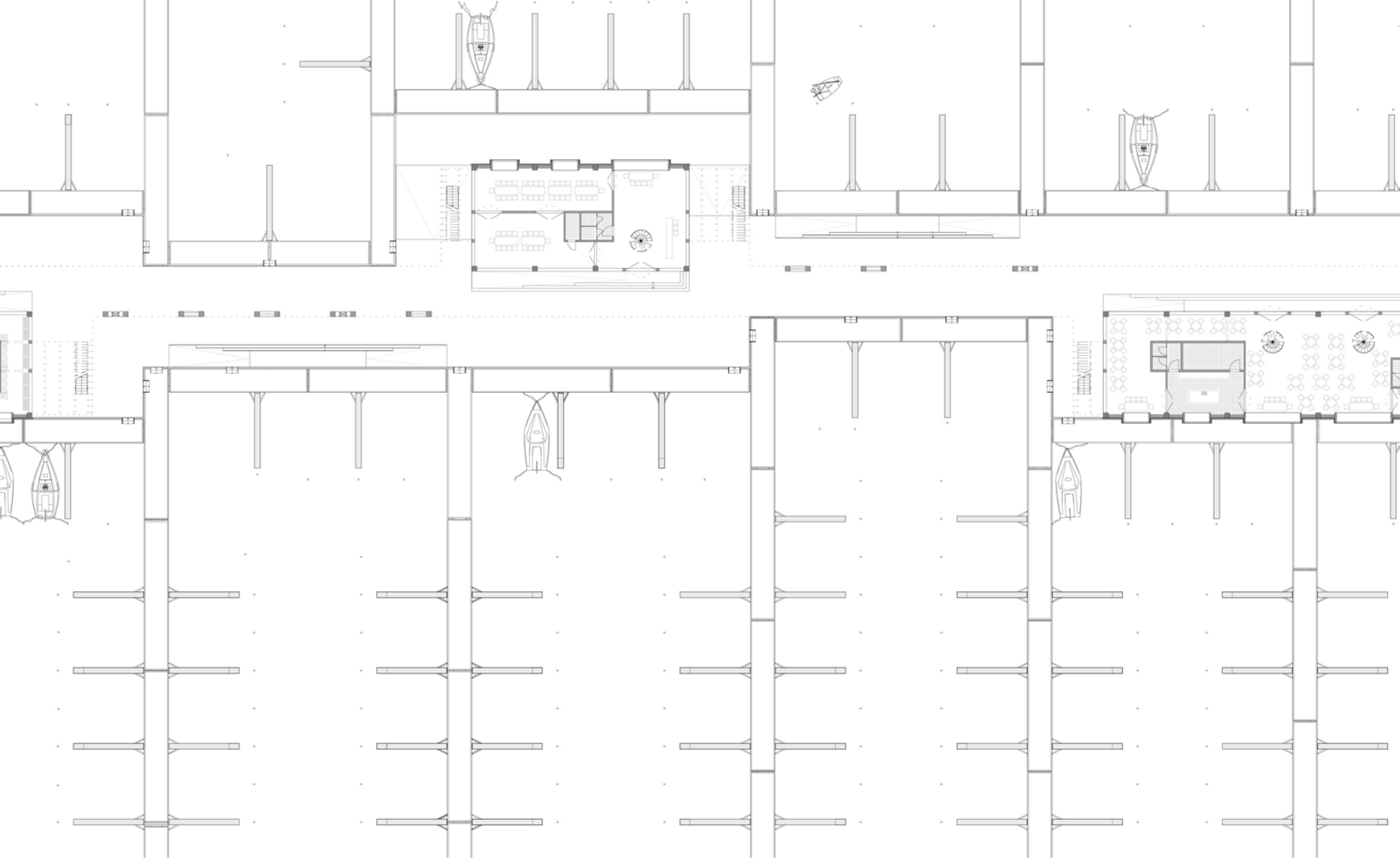


Abb.28

47,80 ° N | 016,69° E





47,80 ° N | 016,69 ° E

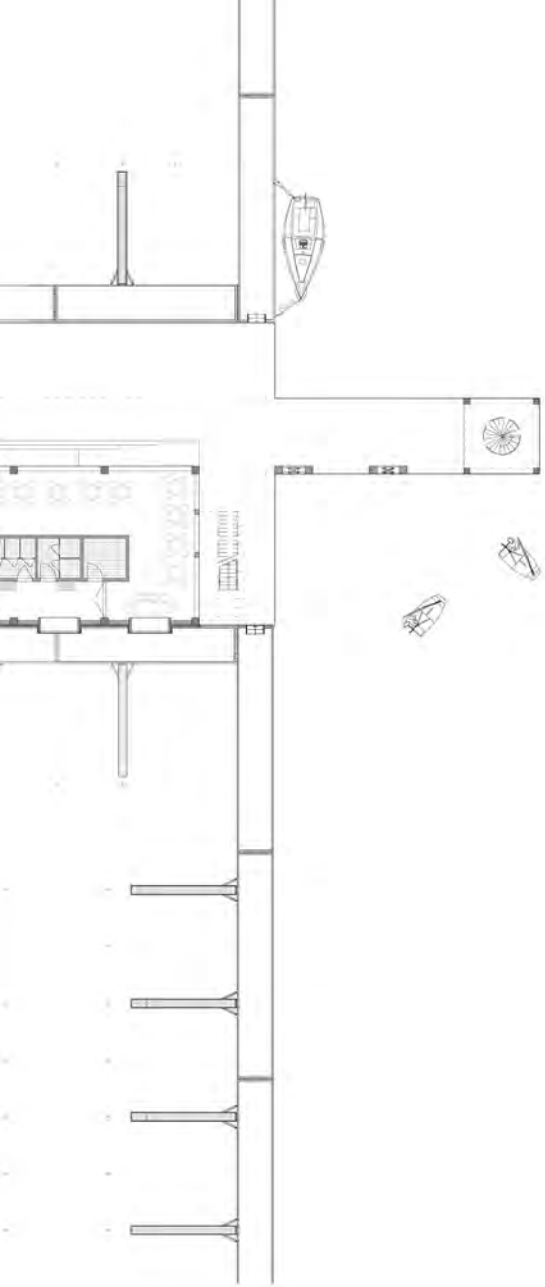
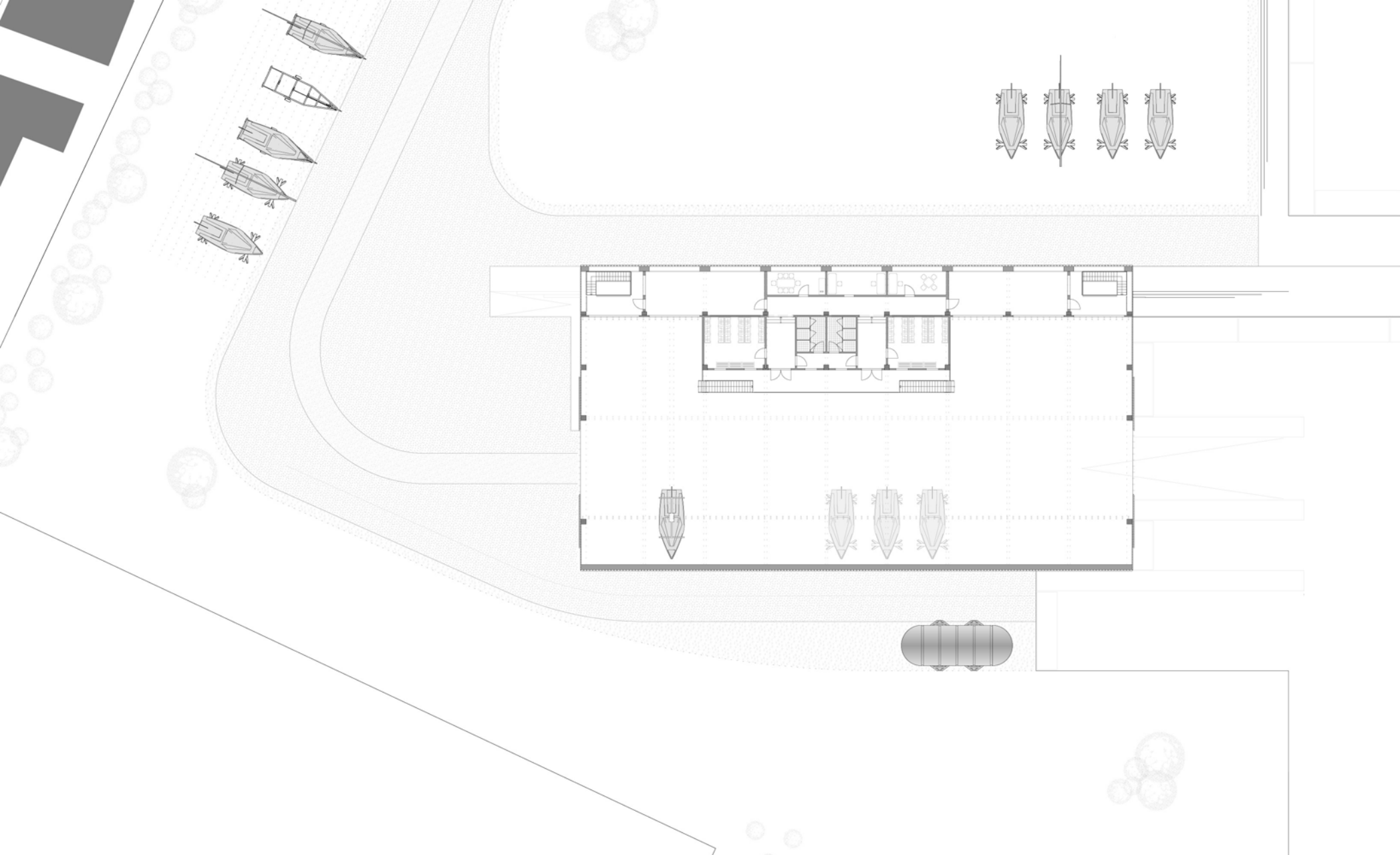


Abb.29

47,80° N | 016,69° E



Obergeschoß 1:500  
47,80 ° N | 016,69° E

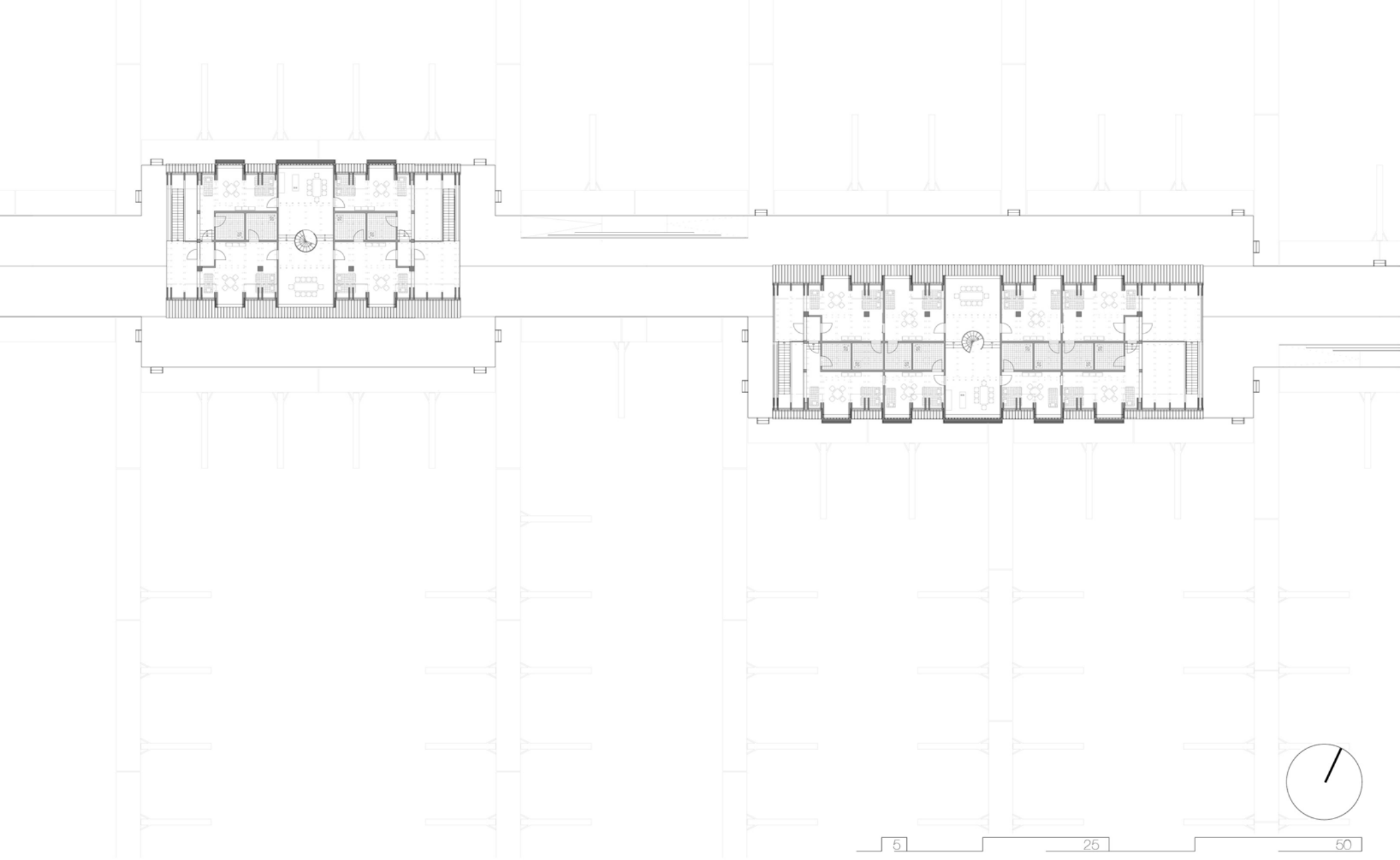
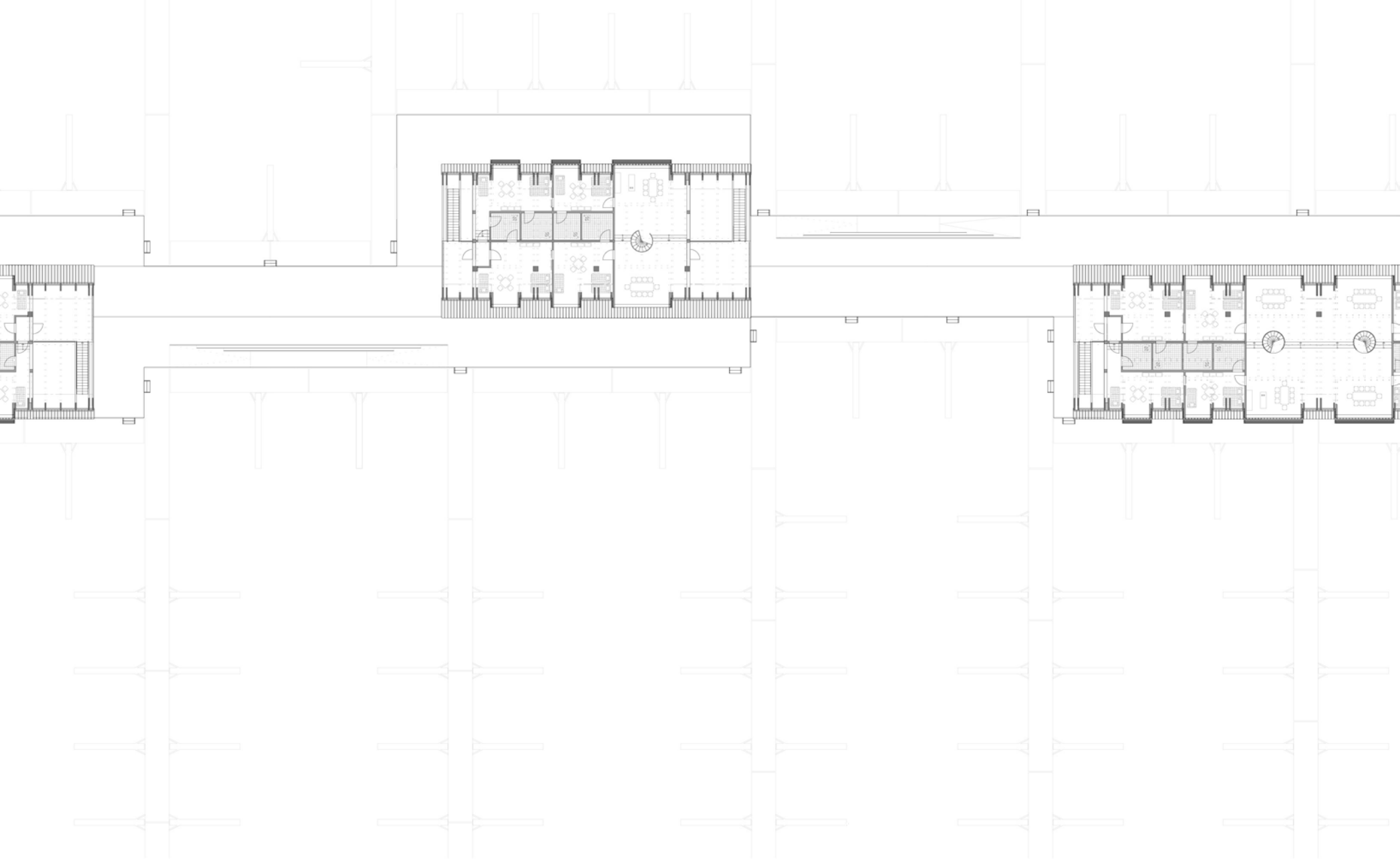


Abb.30

47,80 ° N | 016,69° E



47,80 ° N | 016,69° E



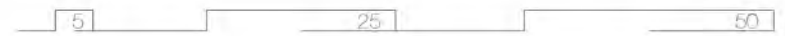
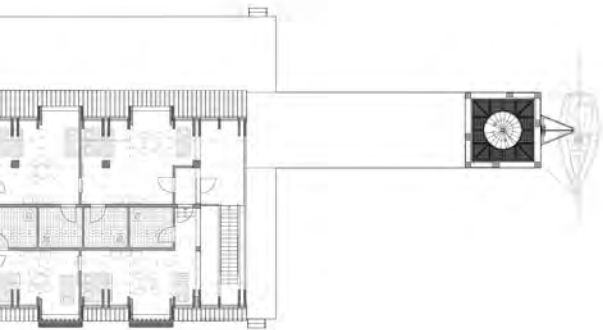
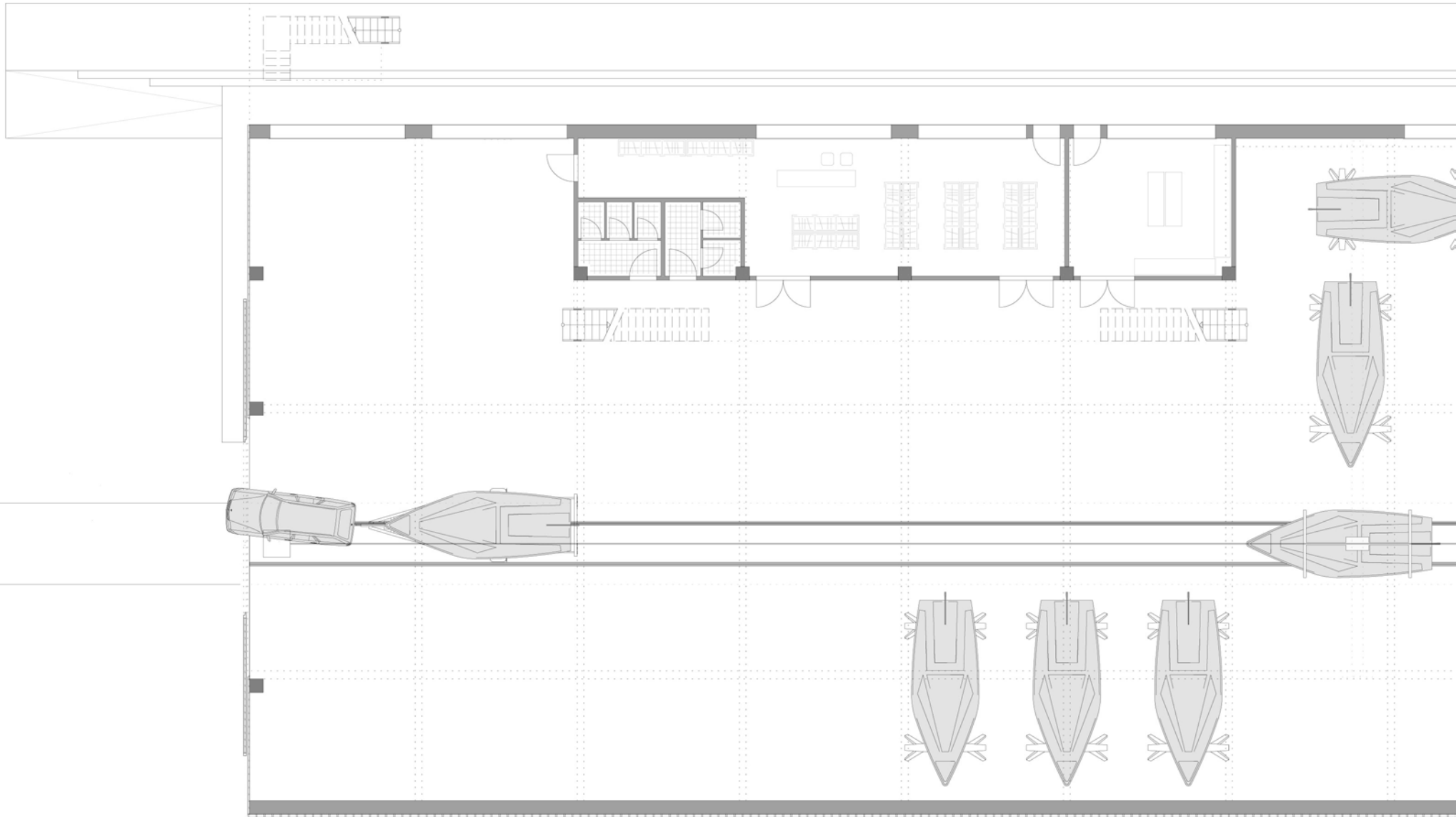


Abb.31

47,80° N | 016,69° E



Boothalle Erdgeschoß 1:200

47,80 ° N | 016,69° E

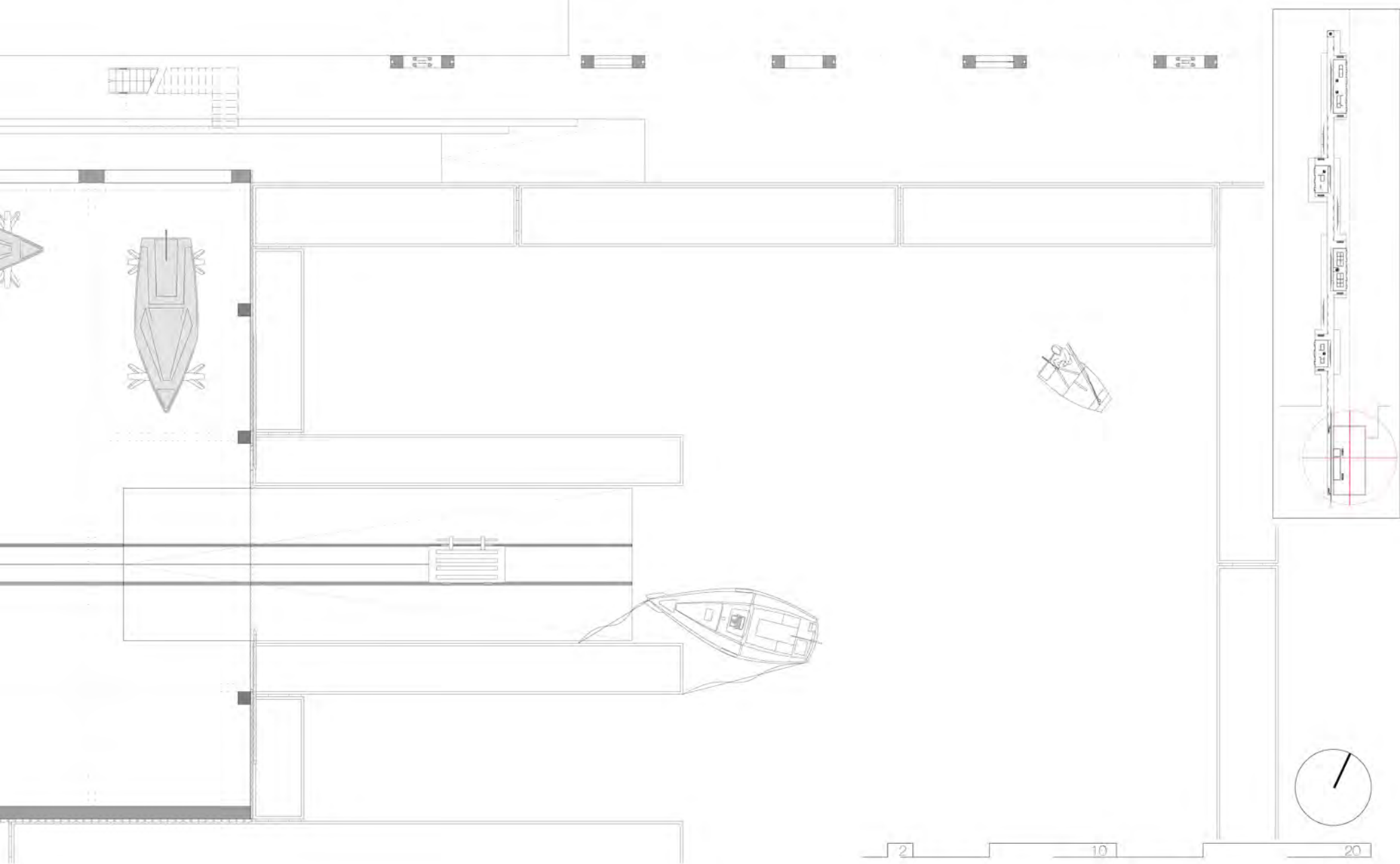
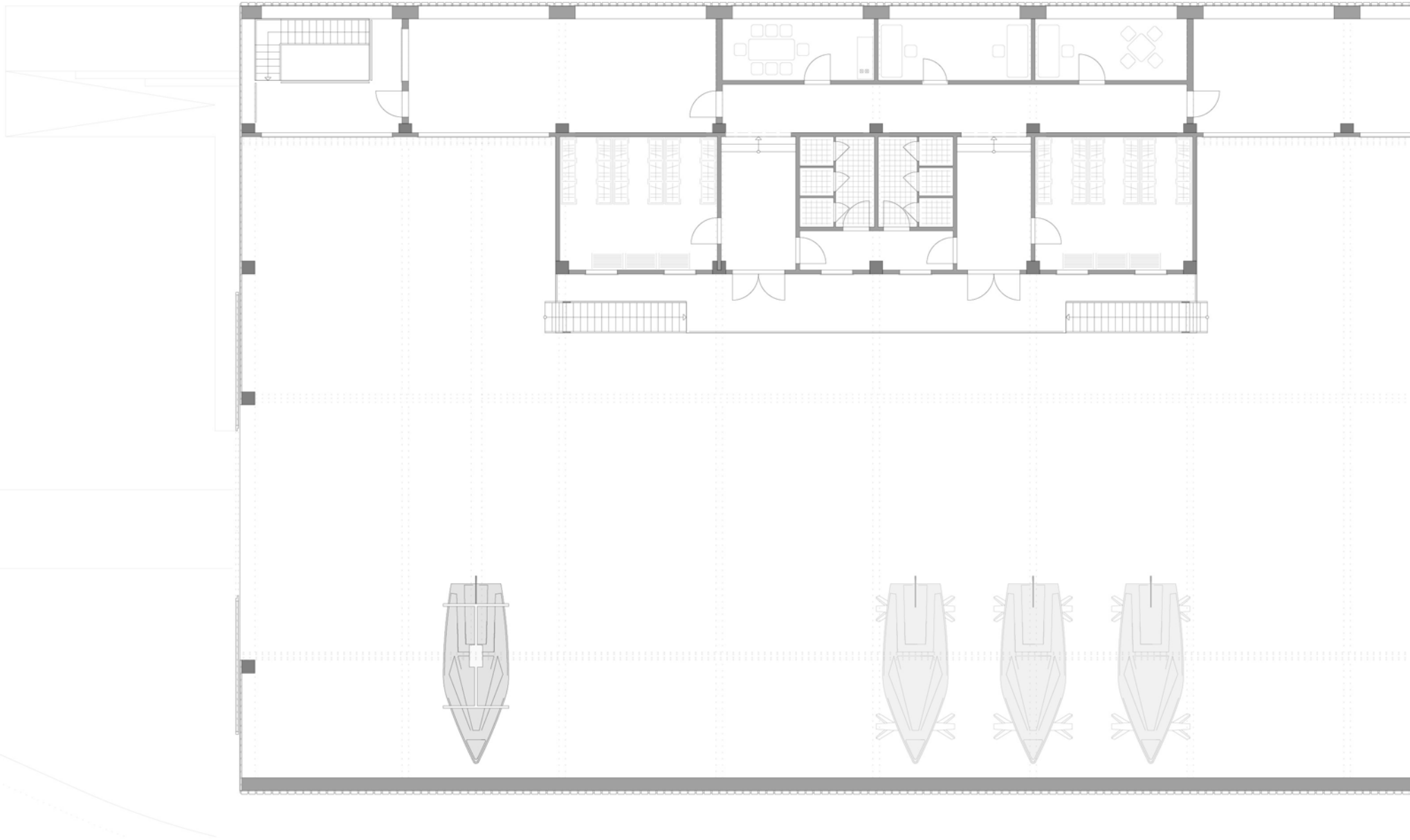


Abb.32

47,80° N | 016,69° E



Bootshalle Obergeschoß 1:200

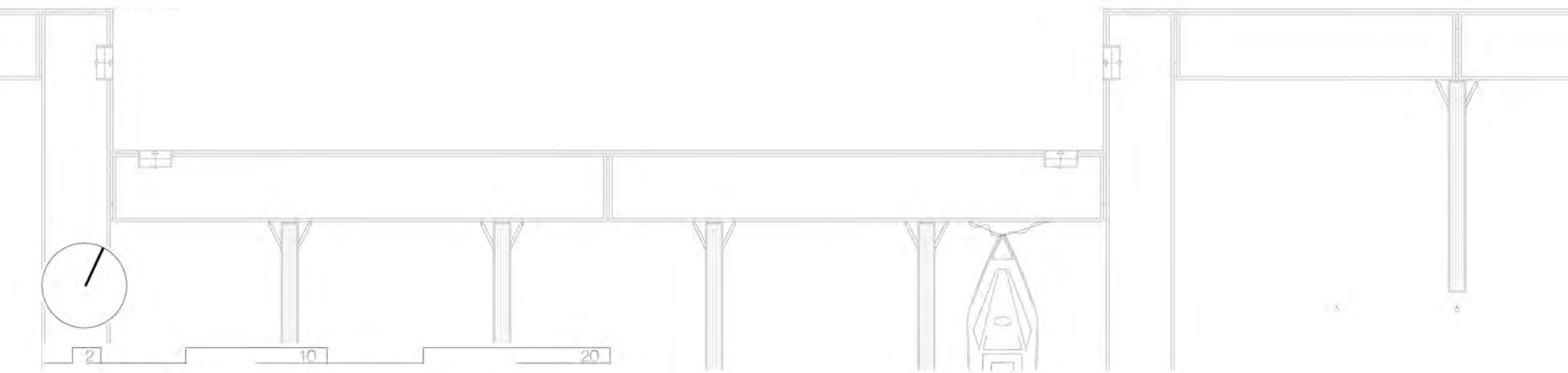
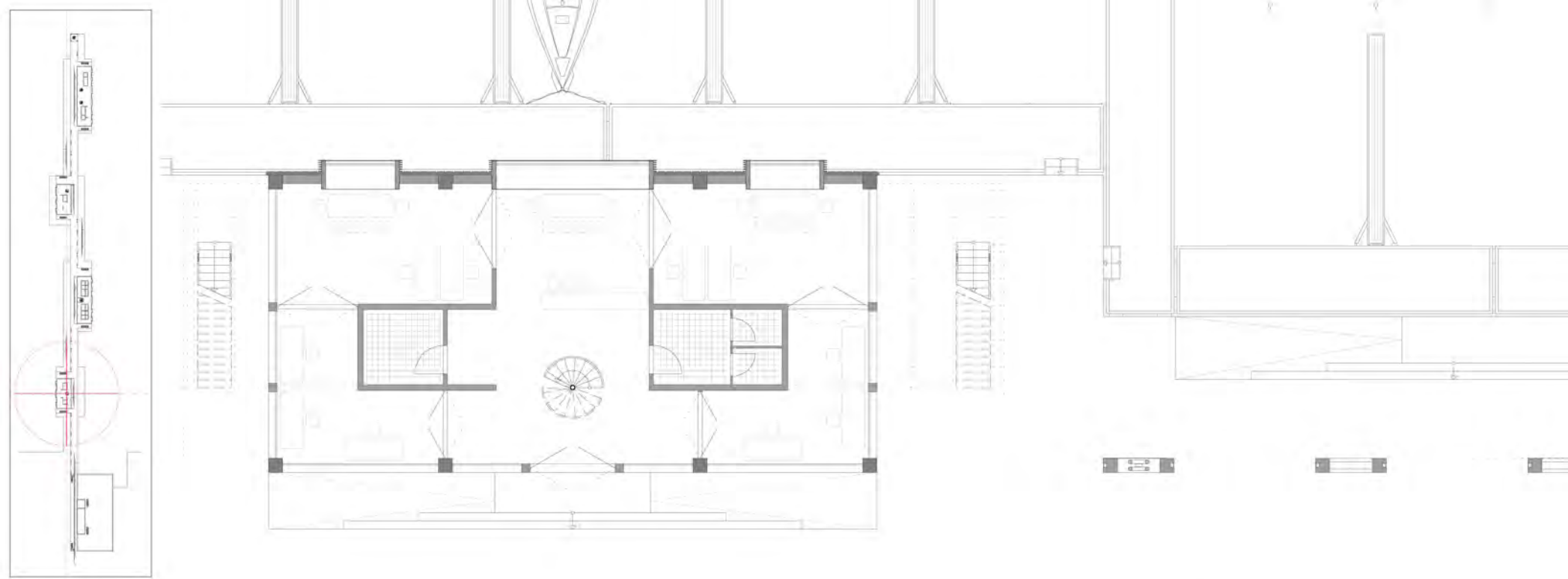
47,80 ° N | 016,69° E



Abb.33

47,80 ° N | 016,69° E





Hafenmeister Erdgeschoss 1:200

47,80° N | 016,69° E

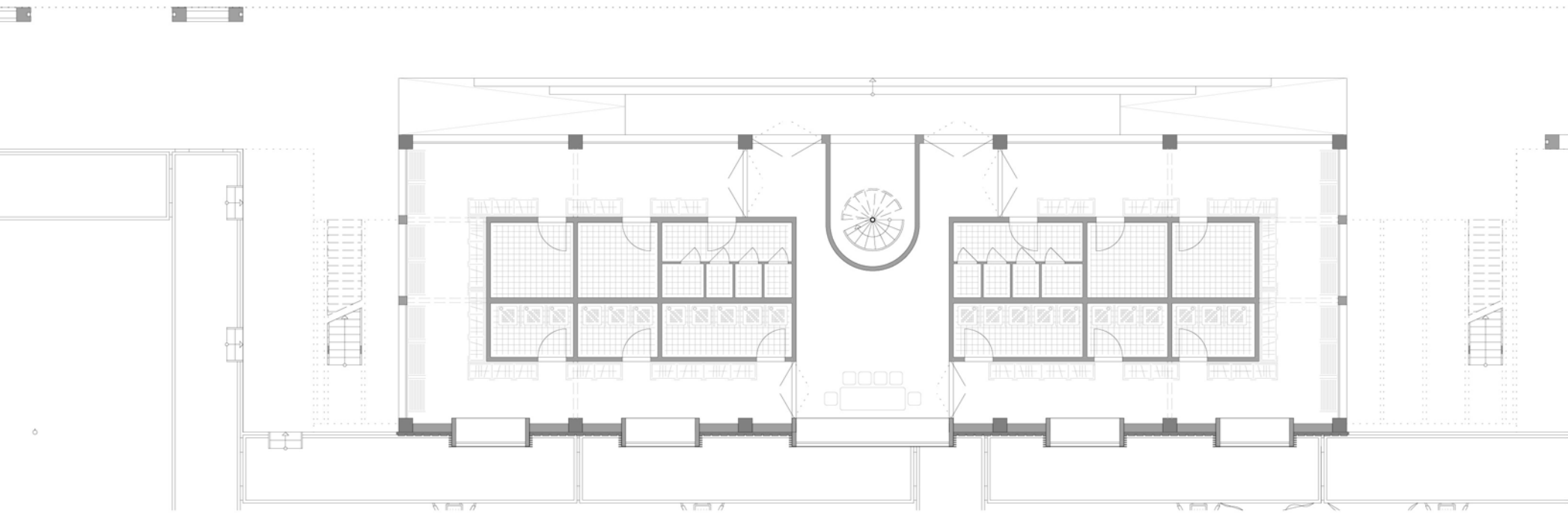
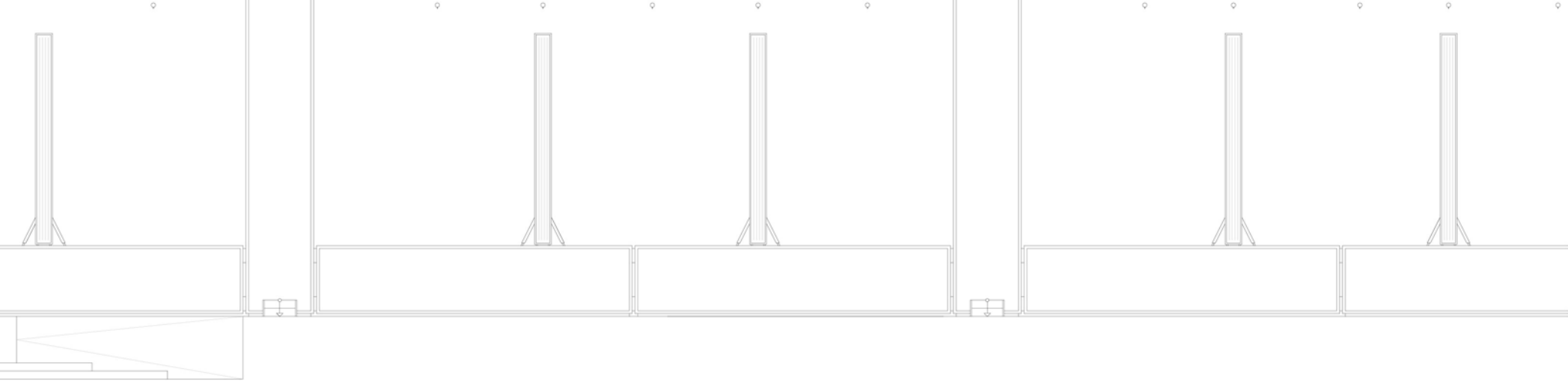
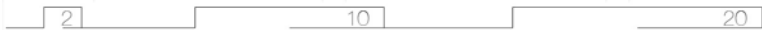
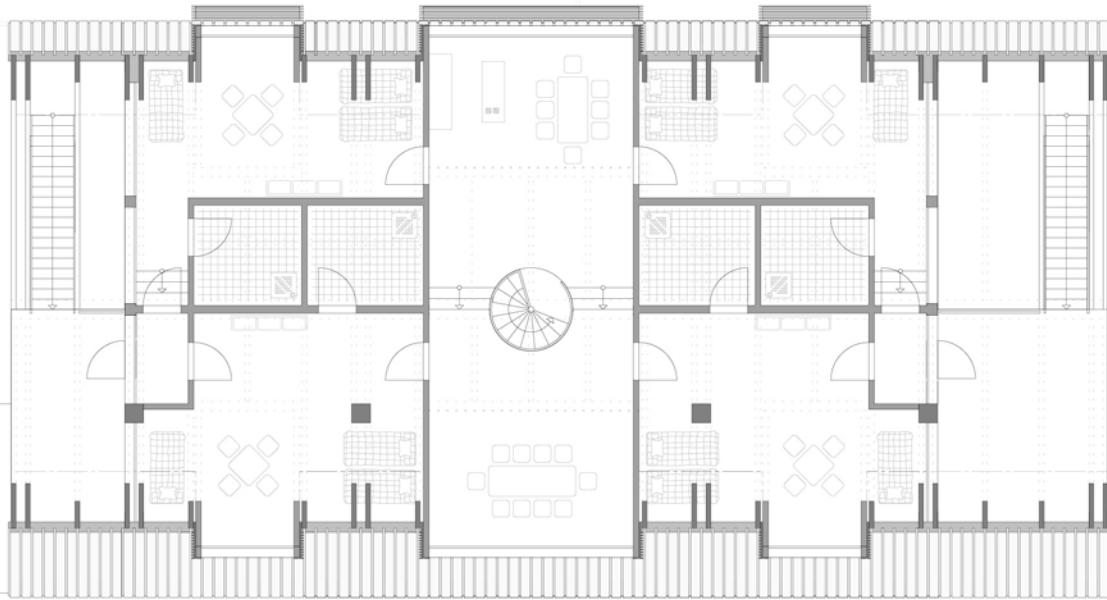


Abb.34

Waschhaus Erdgeschoß 1:200  
47,80° N | 016,69° E



Hafenmeister Obergeschoß 1:200

47,80° N | 016,69° E

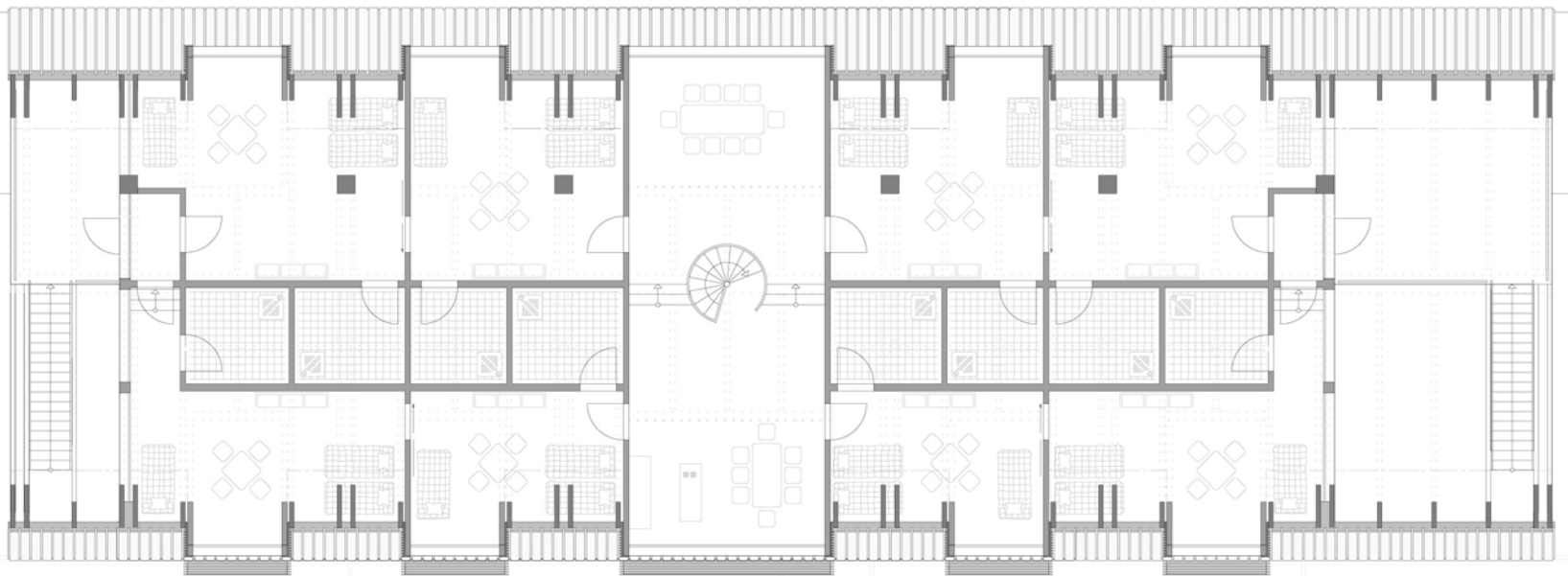
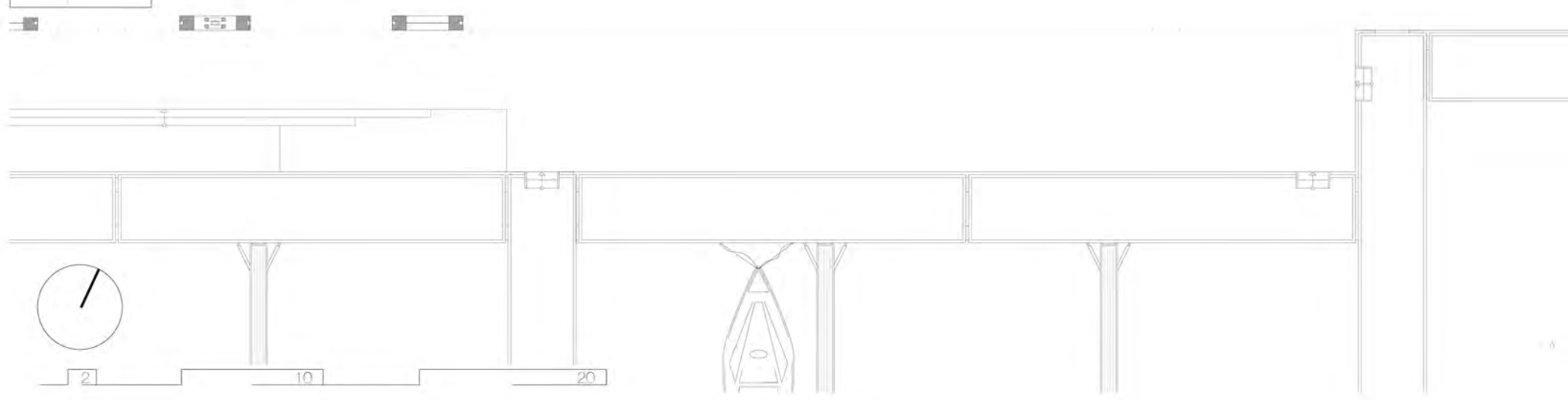
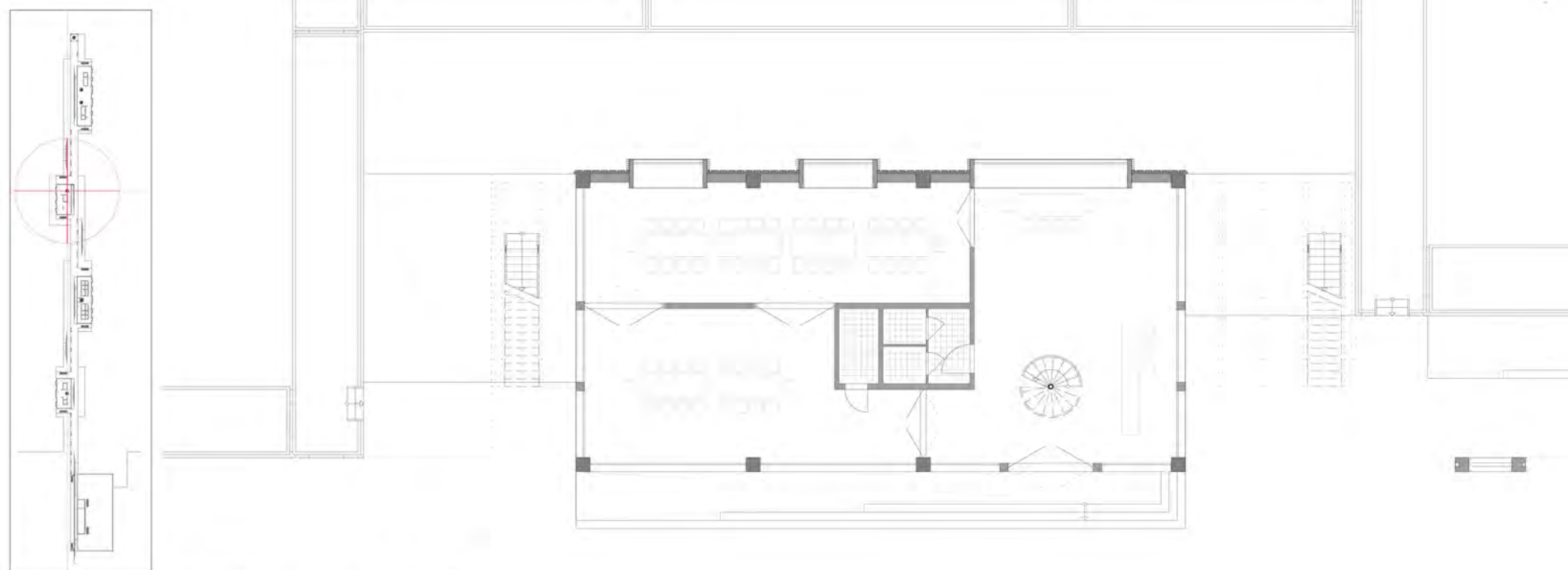


Abb.35

Waschhaus Obergeschoß 1:200  
47,80° N | 016,69° E



Segelschule Erdgeschoß 1:200

47,80° N | 016,69° E



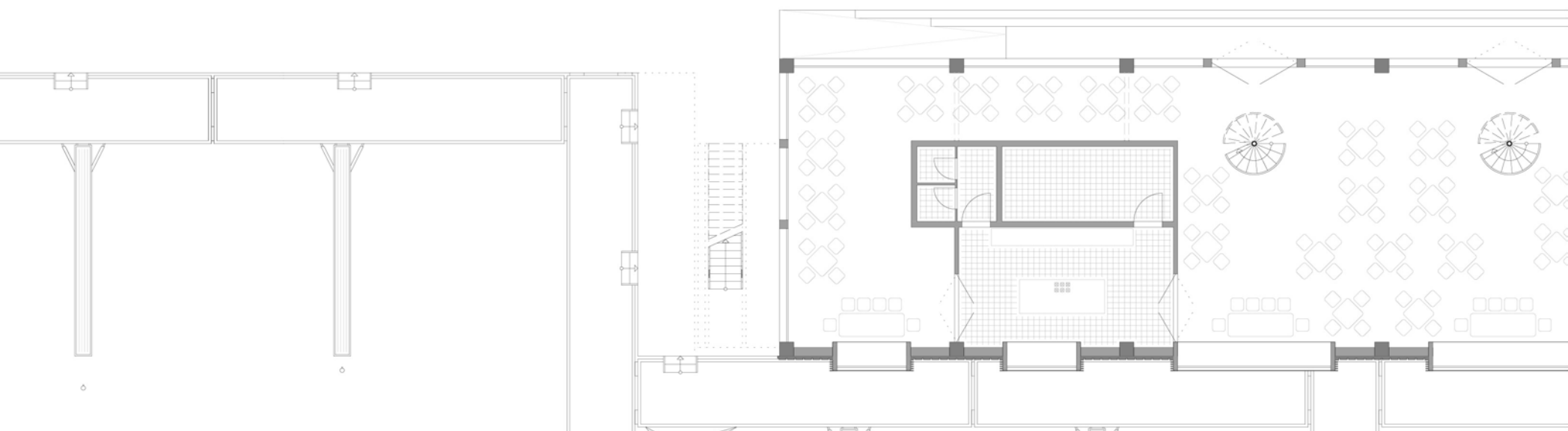
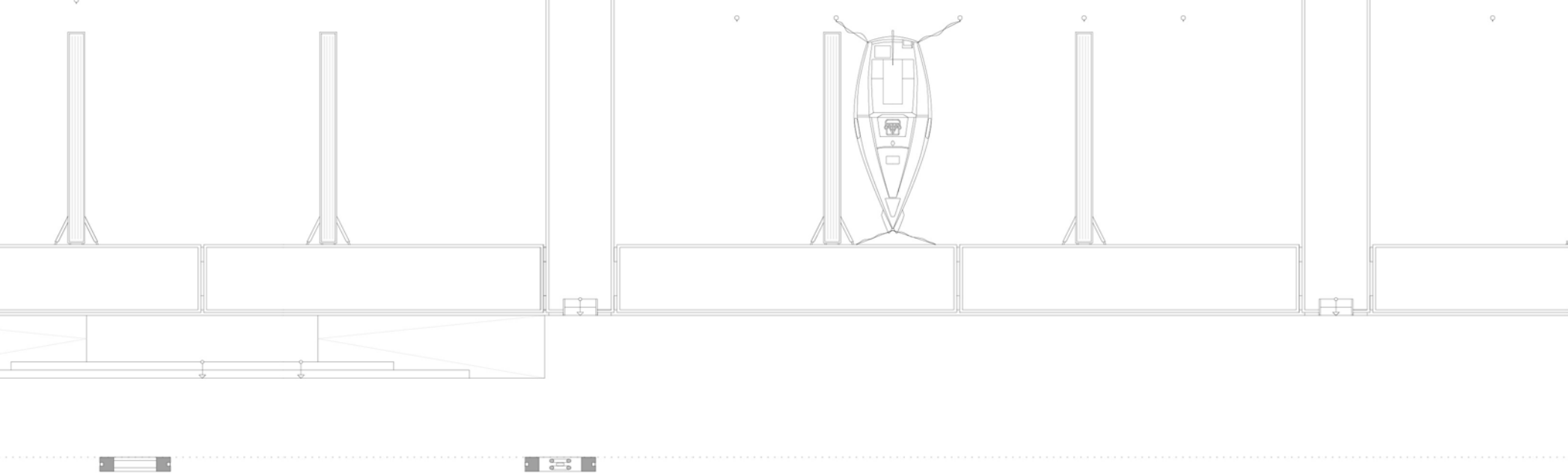
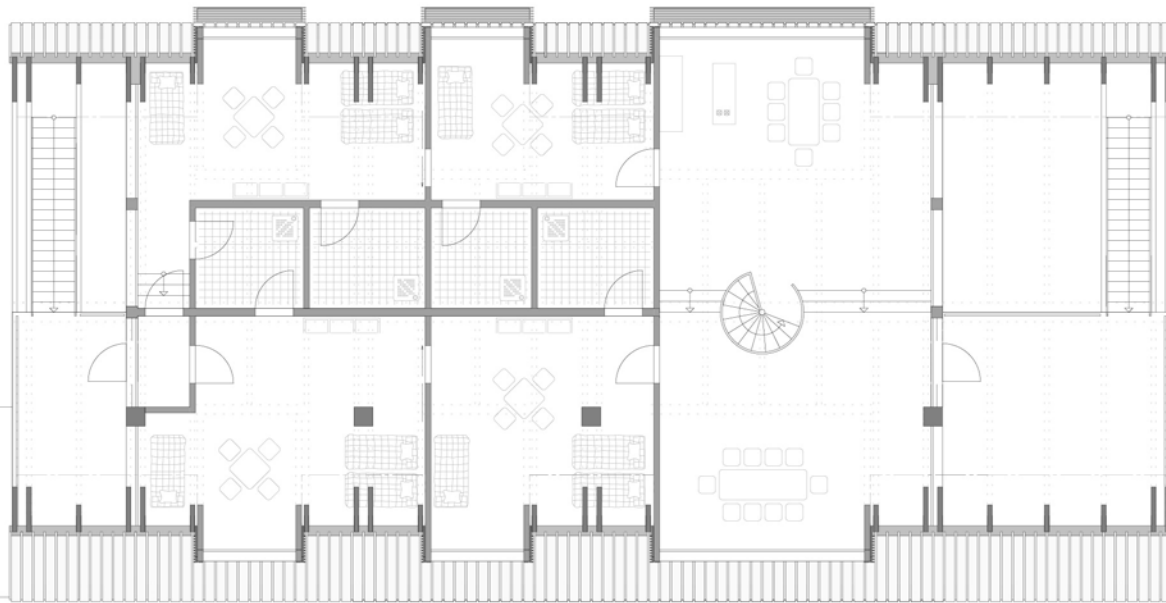


Abb.36

Hafenraststätte Erdgeschoß 1:200

47,80° N | 016,69° E



Segelschule Obergeschoß 1:200

47,80° N | 016,69° E

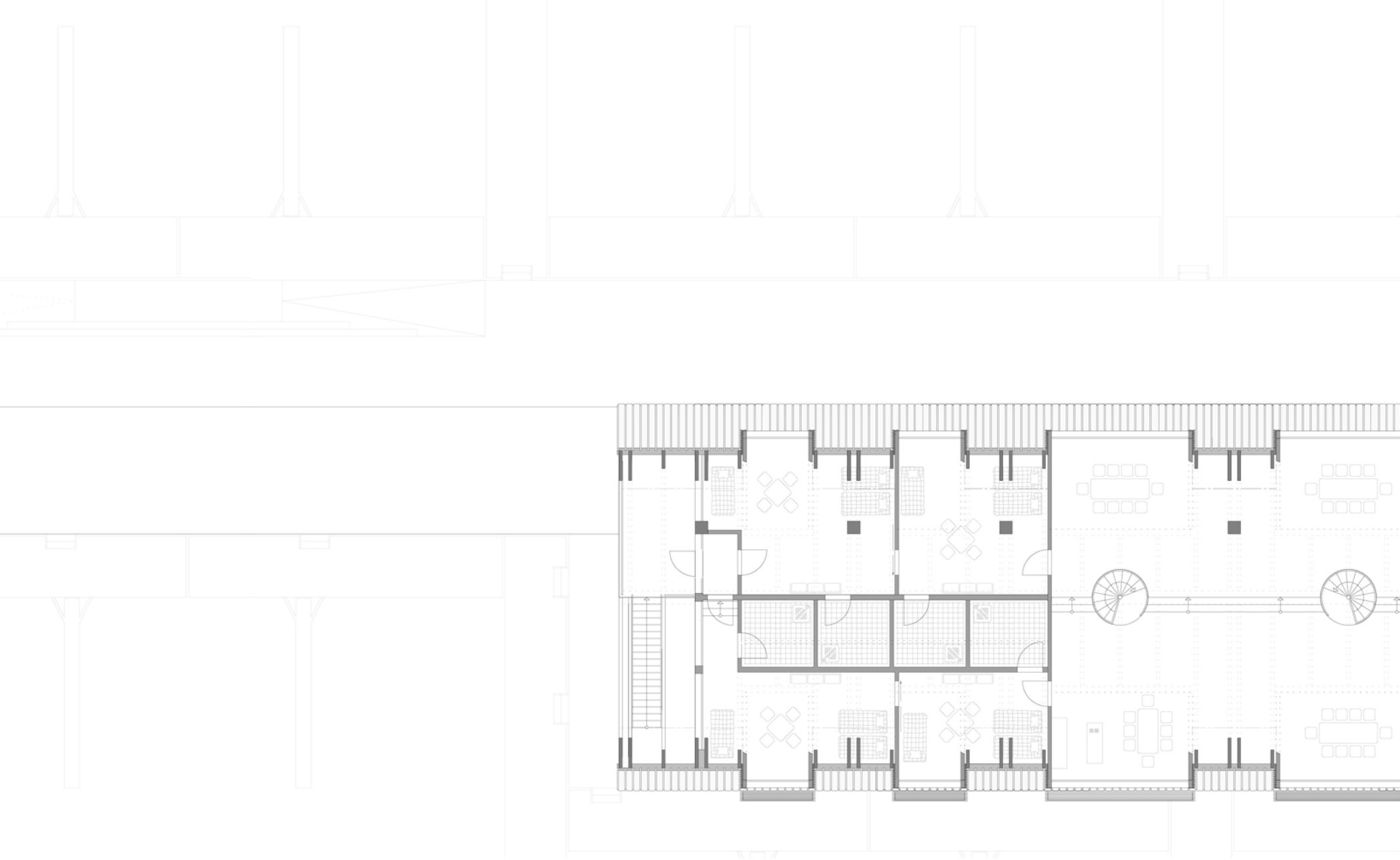
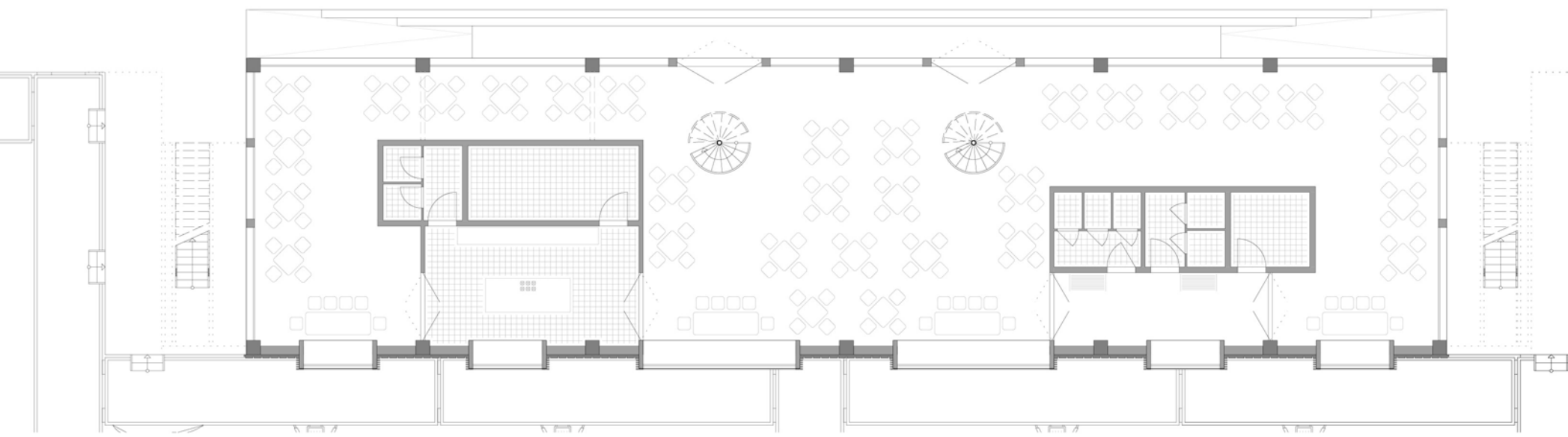
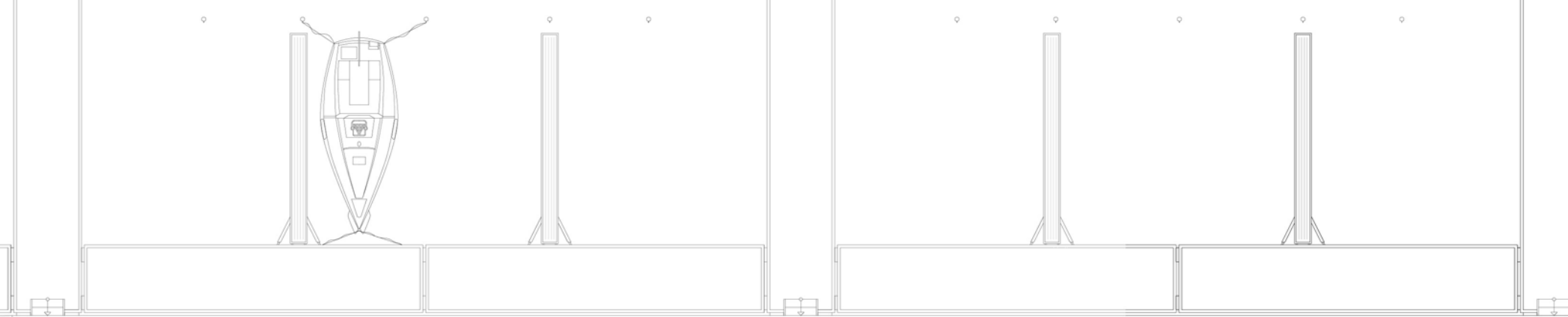


Abb.37

Hafenraststätte Obergeschoß 1:200

47,80 ° N | 016,69° E



Hafenraststätte Erdgeschoß 1:200

47,80° N | 016,69° E

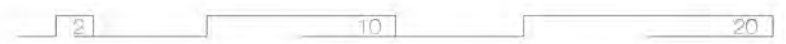
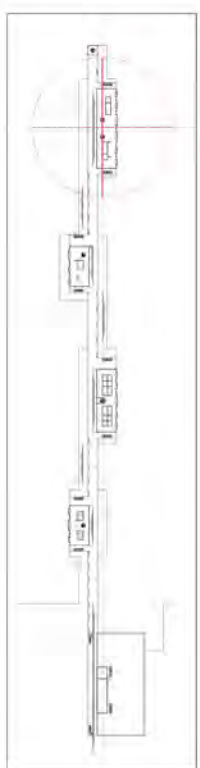
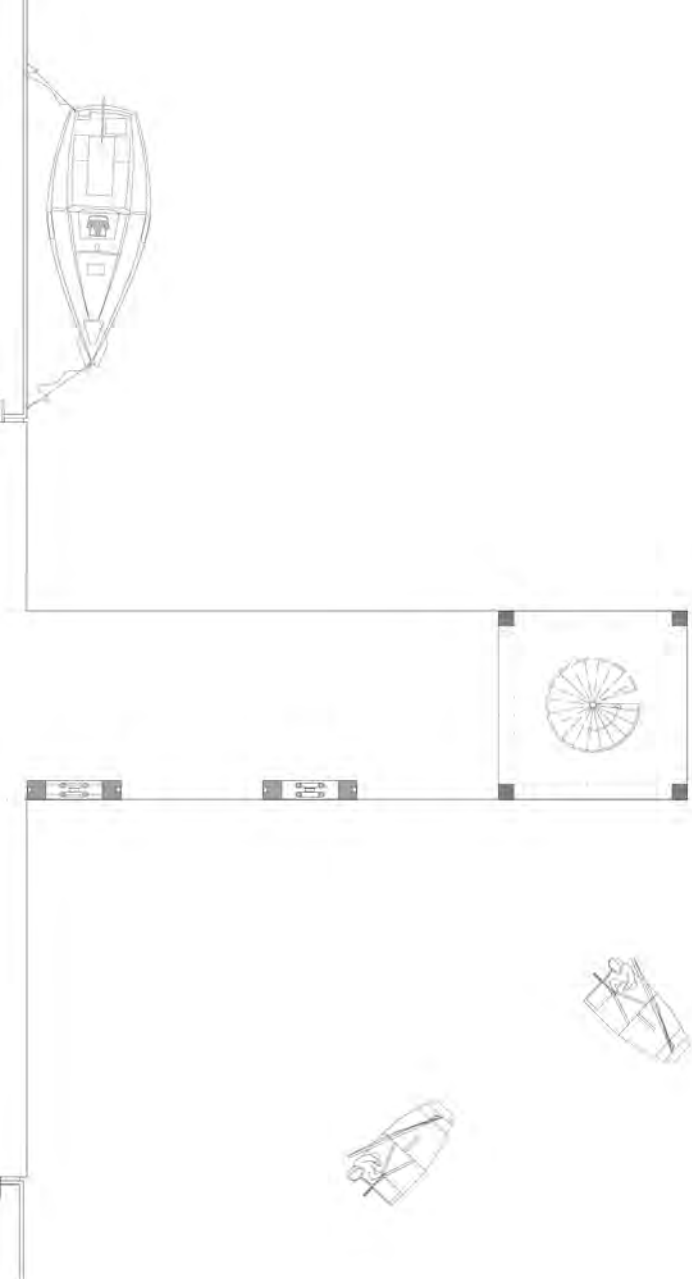
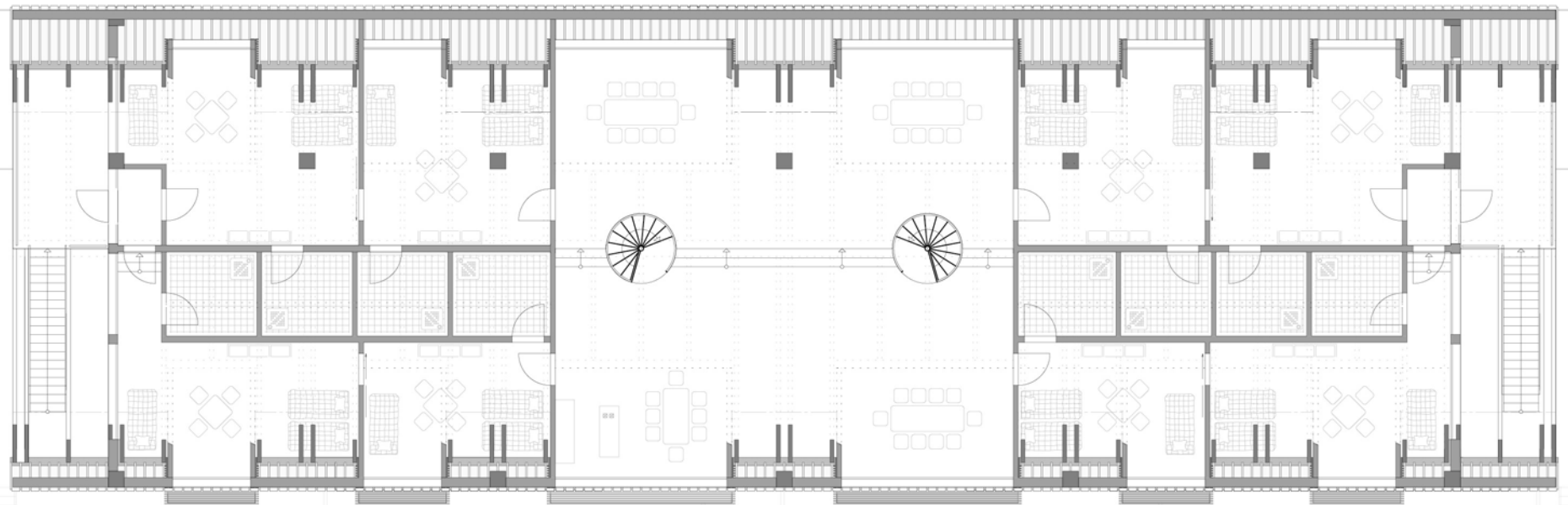


Abb.38

Mastlegeturm Erdgeschoß 1:200

47,80° N | 016,69° E





Hafenraststätte Obergeschoß 1:200

47,80° N | 016,69° E

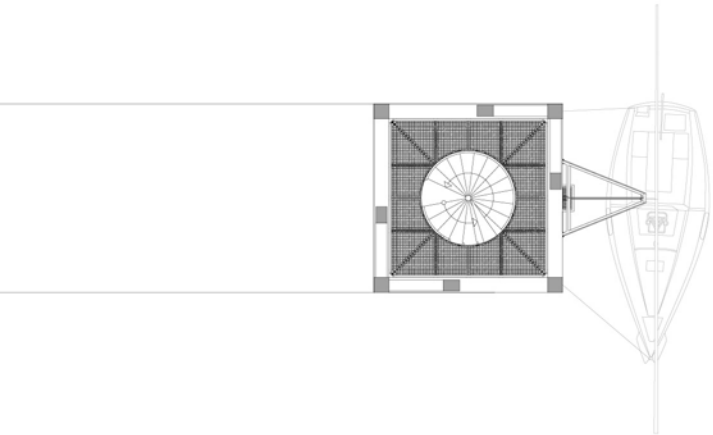


Abb.39

Mastlegeturm Obergeschoß 1:200

47,80 ° N | 016,69° E

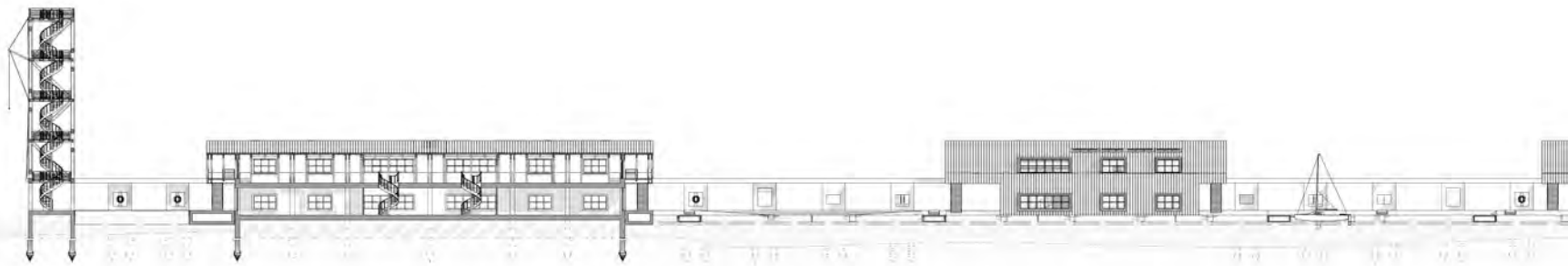


Längsschnitt Nord 1:750  
47,80° N | 016,69° E



Abb.40

47,80° N | 016,69° E



Längsschnitt Süd 1:750  
47,80° N | 016,69° E



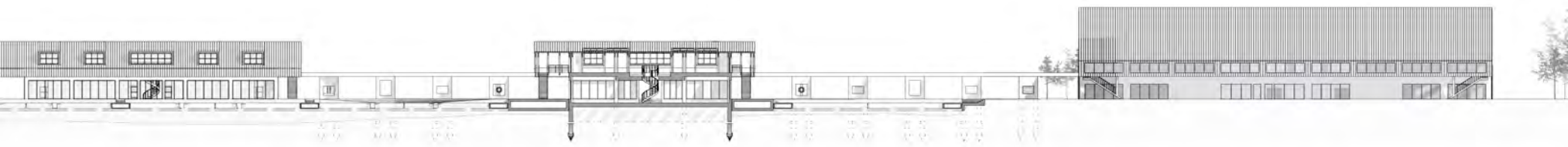
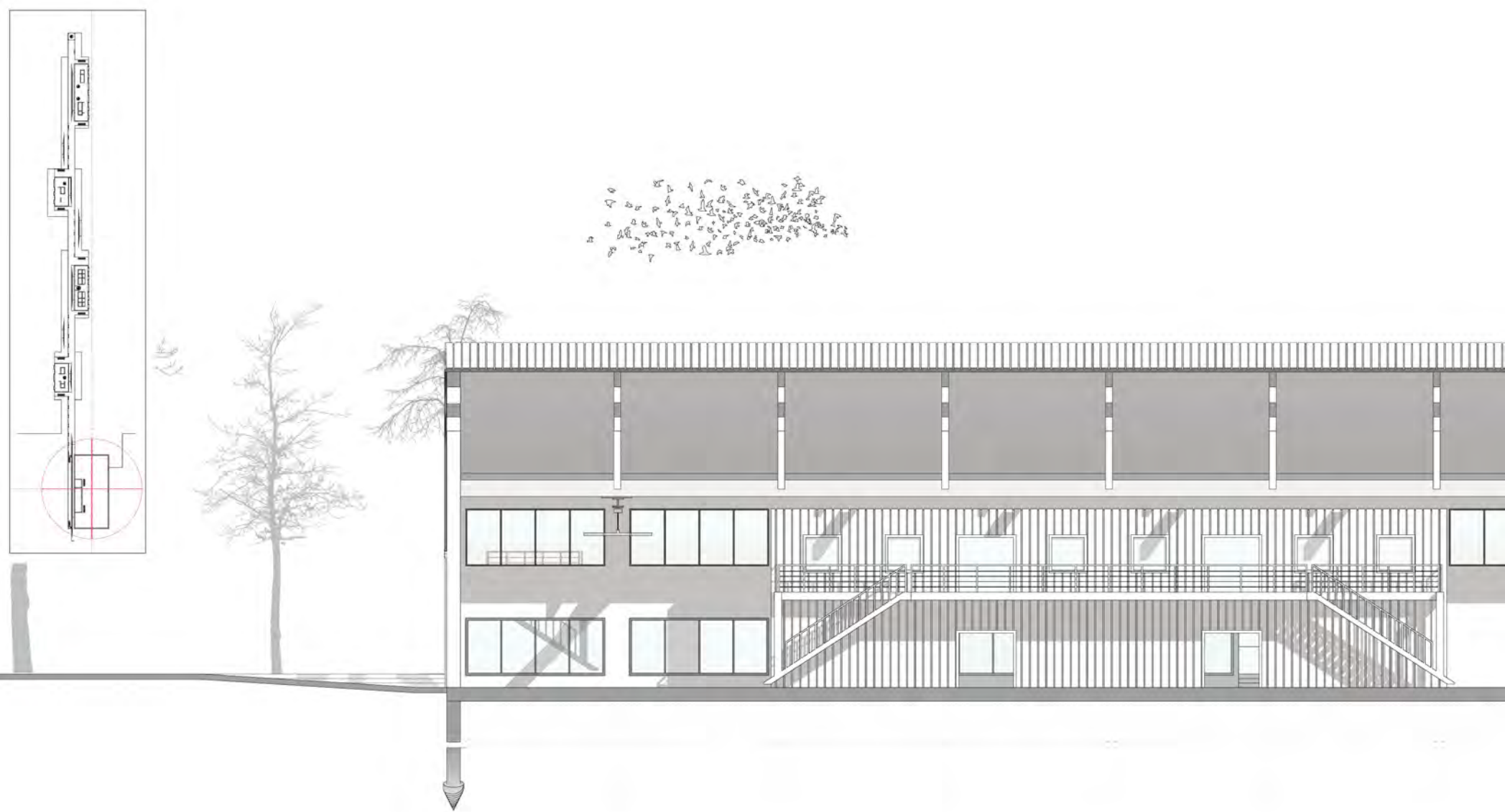


Abb.41

47,80° N | 016,69° E



Längsschnitt Bootshalle 1:200

47,80° N | 016,69° E

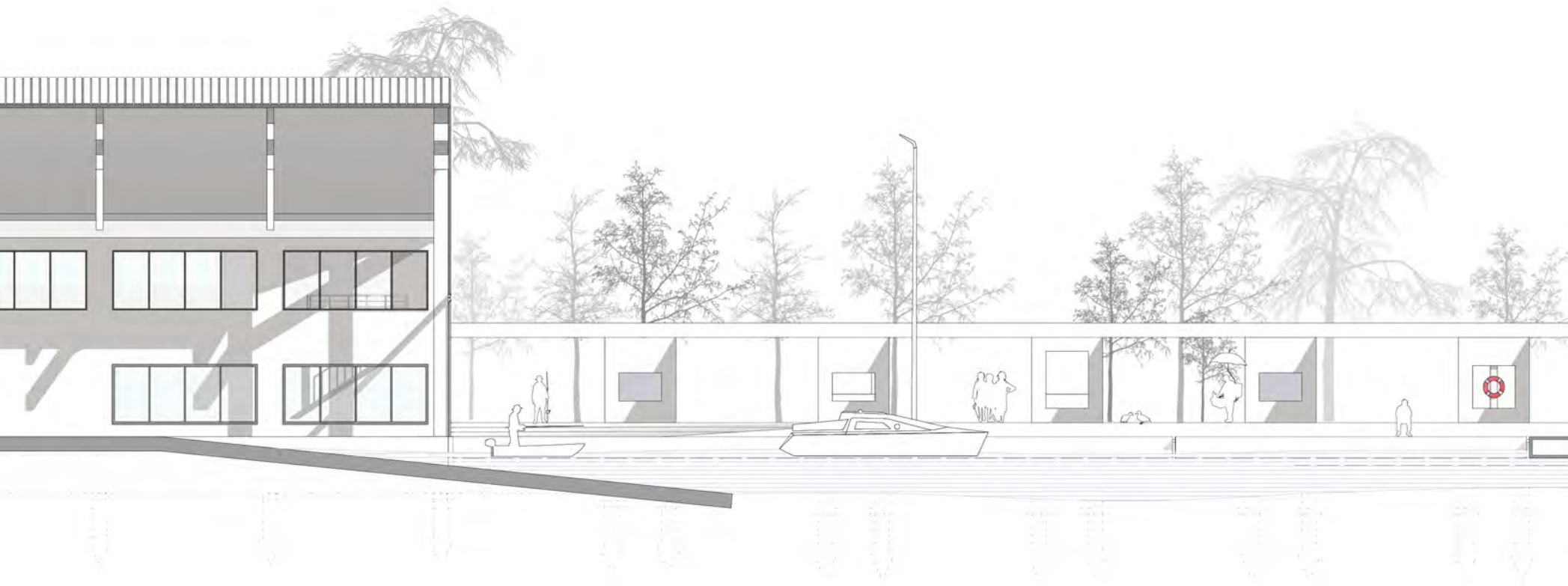


Abb.42

47,80° N | 016,69° E



Ansicht\_Hafenmeister 1:200

47,80° N | 016,69° E

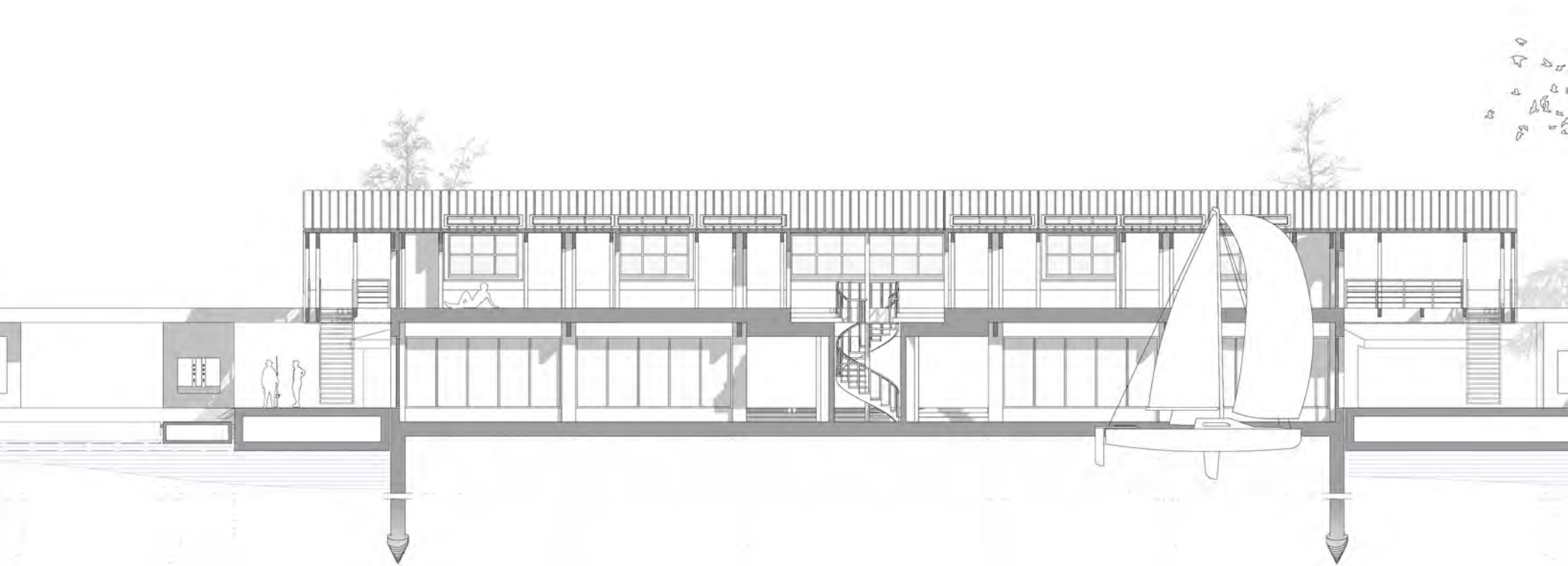


Abb.43

Längsschnitt Waschhaus 1:200

47,80° N | 016,69° E



Längsschnitt Waschhaus 1:200

47,80° N | 016,69° E



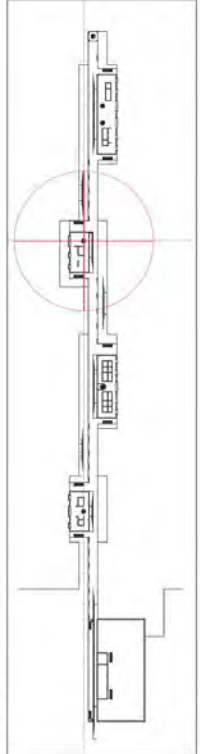
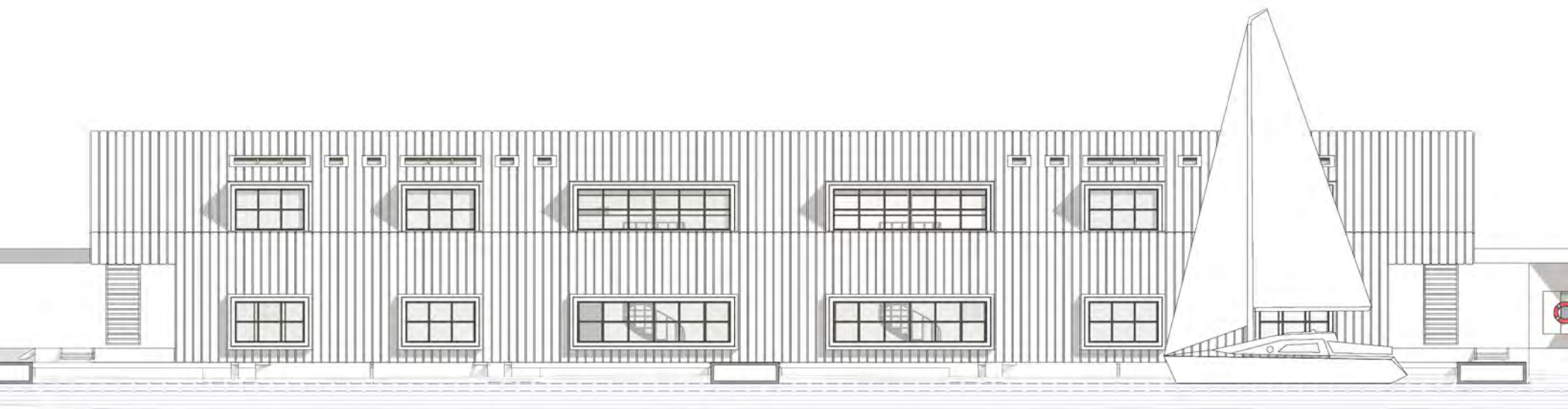


Abb.44

Ansicht Segelschule 1:200

47,80 ° N | 016,69° E





Ansicht Hafenraststätte 1:200

47,80° N | 016,69° E

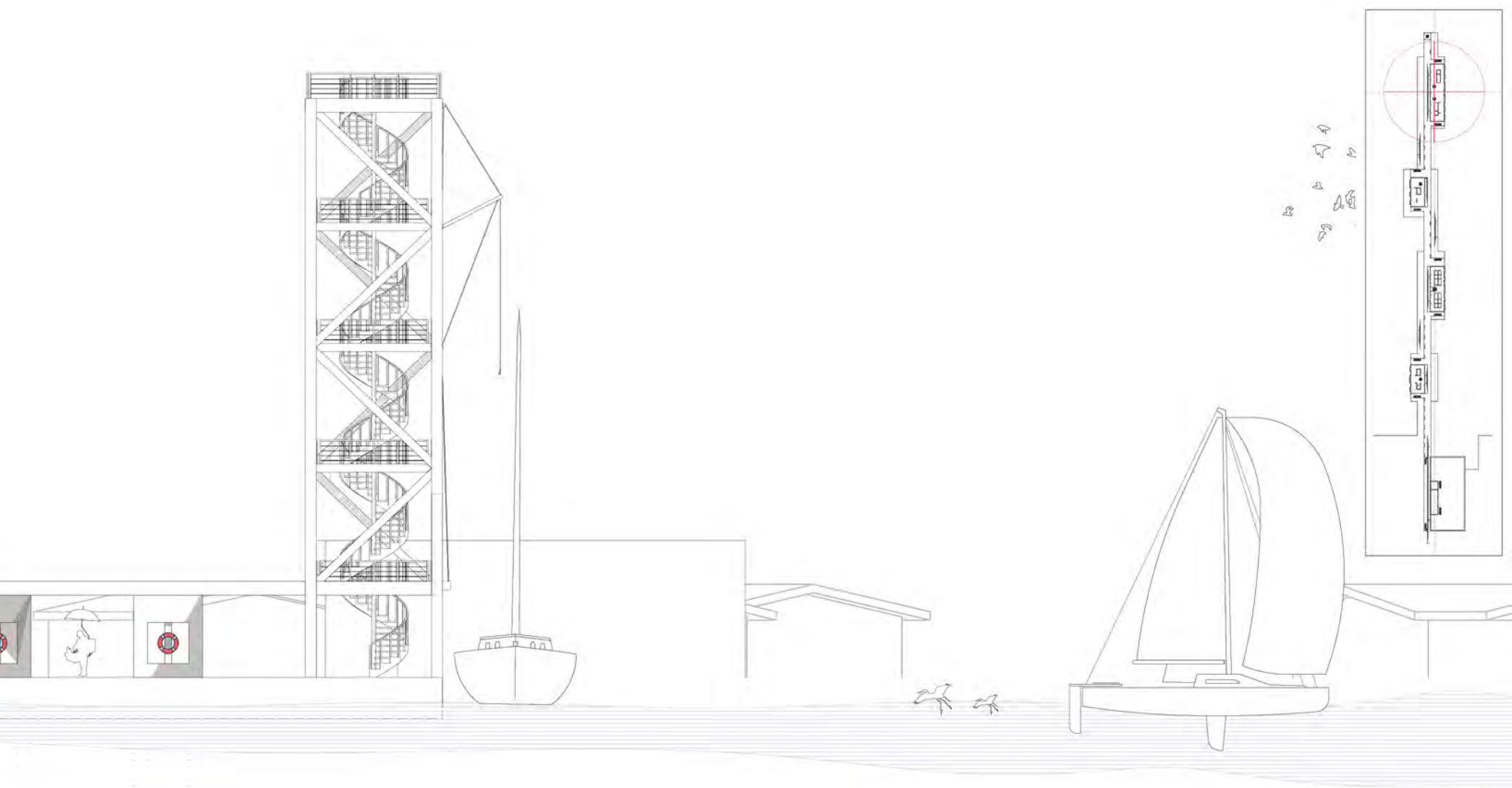


Abb.45

Ansicht Mastiegeturm 1:200  
47,80° N | 016,69° E



Querschnitt Ost Bootshale 1:200

47,80° N | 016,69° E

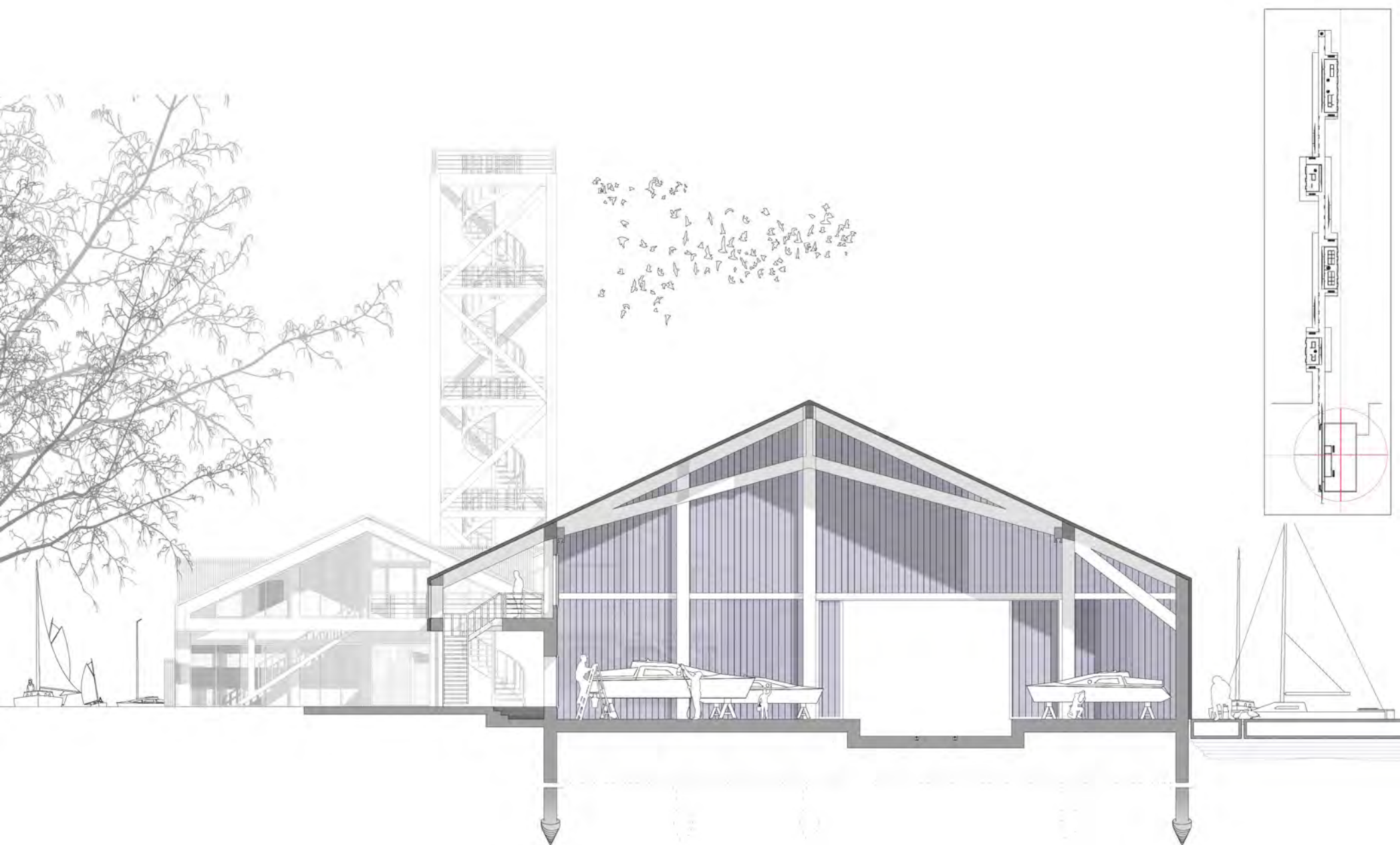
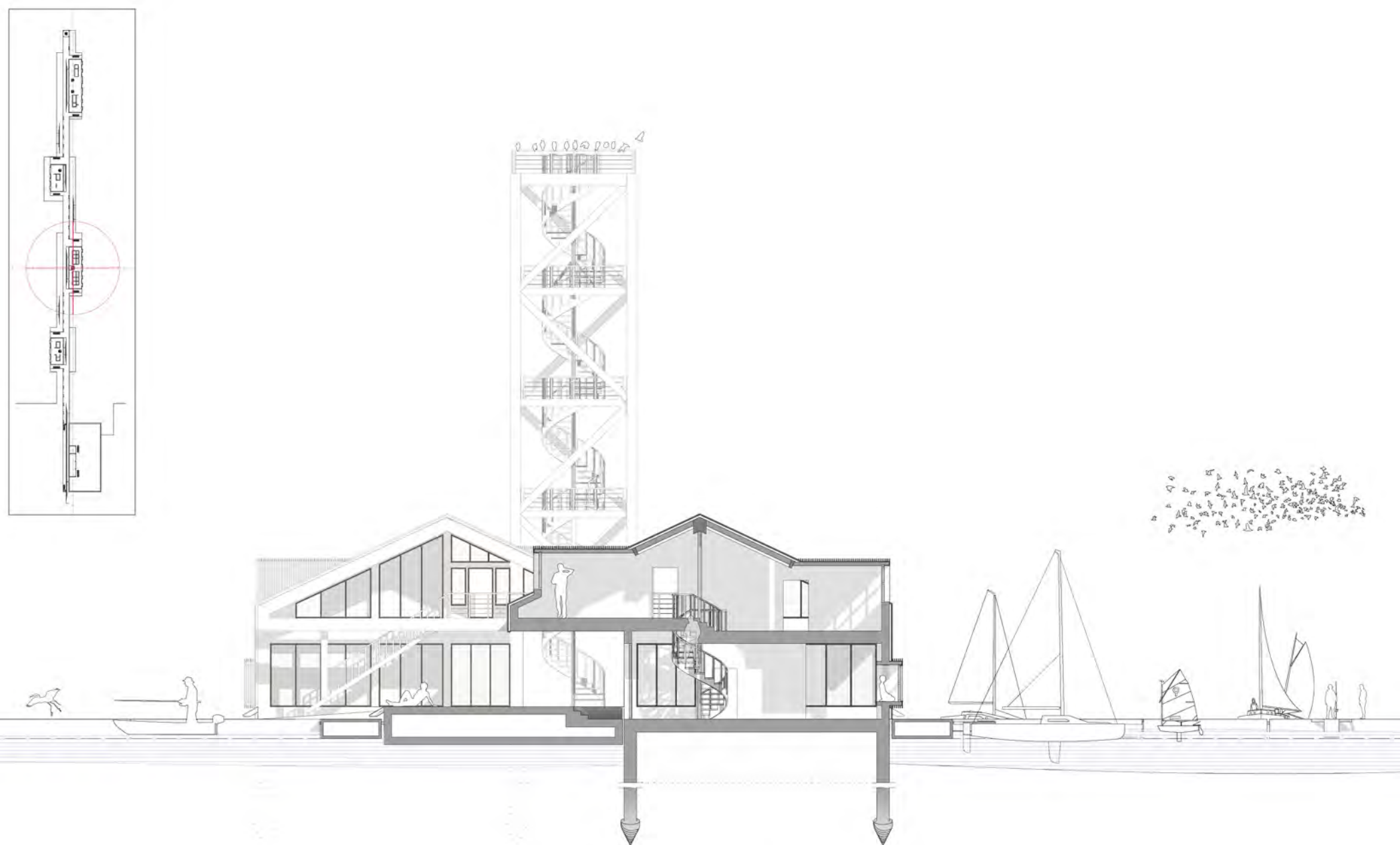


Abb.47

Querschnitt West Bootshalle 1:200

47,80° N | 016,69° E





Querschnitt Ost Waschhaus 1:200

47,80° N | 016,69° E

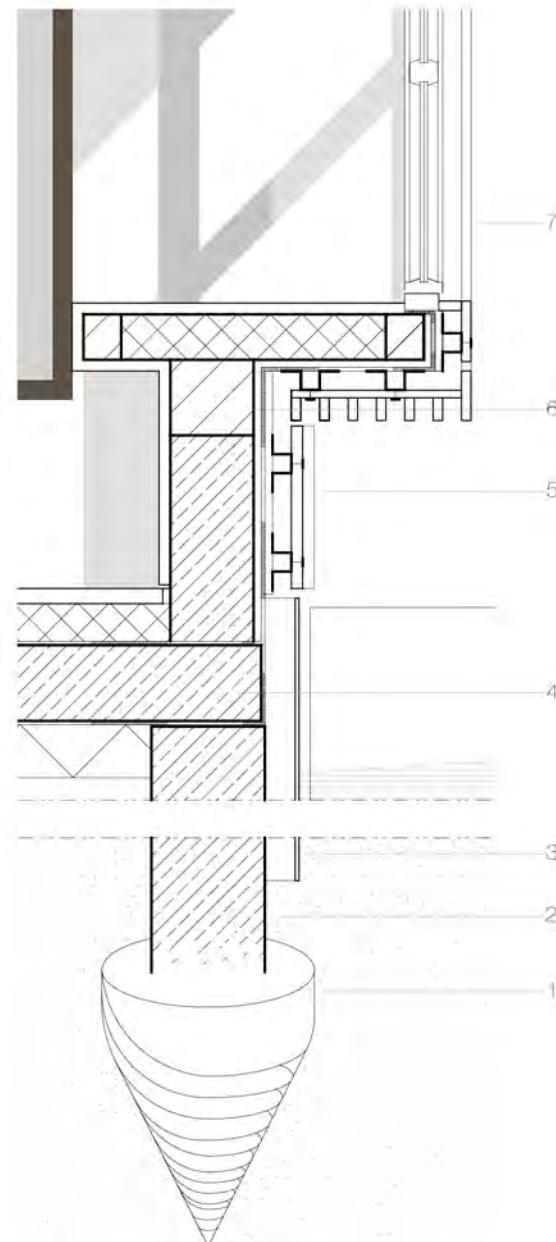
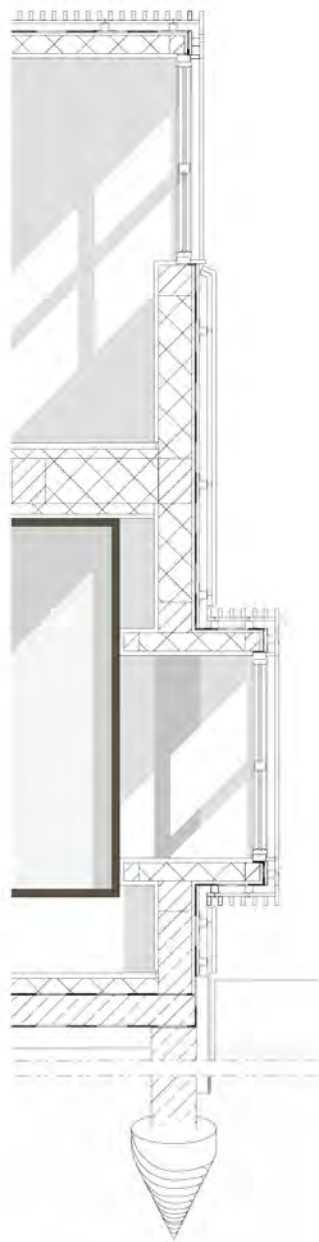


Abb.49

Querschnitt West Waschhaus 1:200

47,80° N | 016,69° E

- 1 Bohrspitze / Pfahlfuß  
Vollverdrängungsbohrpfahl:  
Betonpfahl 380mm
- 2 Spundwand 90mm
- 3 Fundamentplatte Stahlbeton
- 4 Stahlbeton
- 5 Kantholz Kiefer
- 6 Isolierverglasung
- 7 Lärchen Kantholz 60mm  
Stahlprofil gekantet  
und verzinkt  
Lattung 20mm  
Dichtungsbahn  
OSB Platte 20mm  
Stütze aus Kiefernholz  
dazwischen  
Wärmedämmung 220mm  
Gipskartonplatte 2x
- 8 Entwässerung
- 9 Randprofil Blech



Detail Fassadenschnitt 1:20

47,80° N | 016,69° E



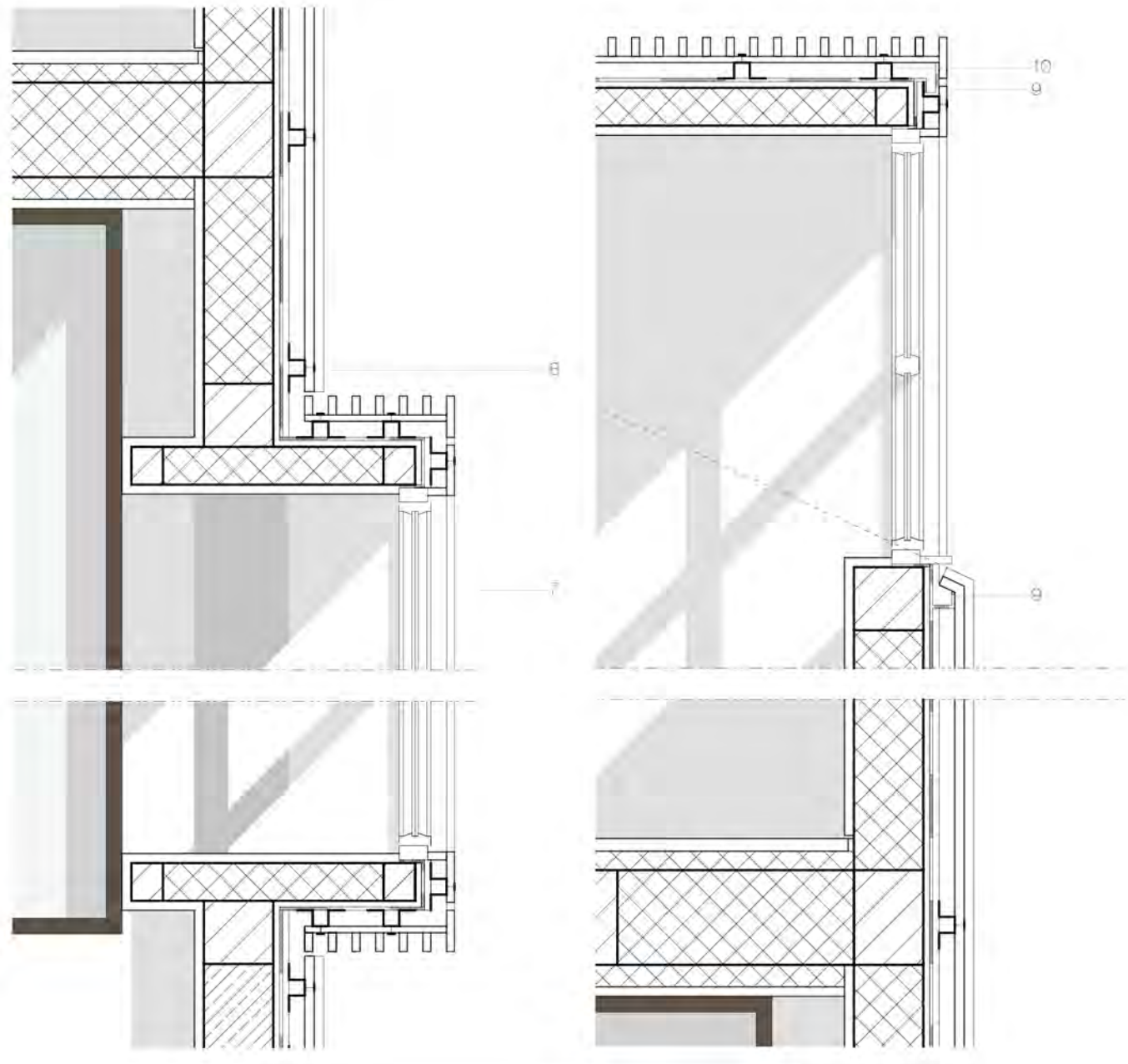


Abb.50

47,80° N | 016,80° E

„Die versenkte Stadtkasse.

Man schrieb das Jahr 1703. Die Rebellen unter Rákóczys Führung waren im Anmarsch. Da hieß es, rasch die eiserne Stadtkasse mit all den vielen Gold- und Silbertalern in Sicherheit zu bringen. Schnell entschlossen luden die Herren Stadtväter die schwere Truhe auf ein Boot und fuhren hinaus auf den See, um sie dort zu versenken. Weit draußen auf der schier unübersehbaren Wasserfläche angelangt, hielten sie an und begannen den kostbaren Schatz den schützenden Fluten zu übergeben. Da fiel zum Glück noch in letzter Minute einem der Stadtväter ein, daß der See die Kasse zwar sicher vor den Augen der Rebellen verbergen werde, daß aber auch sie wahrscheinlich ihre Goldfuchse niemals wiedersehen werden, wenn sie die Stelle nicht genauestens bezeichnen. Nach langer Beratung kam man überein, vorerst in das Boot eine Kerbe zu schneiden und dann an der so gekennzeichneten Stelle die Truhe zu versenken. Gesagt, getan. Wohlvergnügt ruderten die Herren mit ihrem Boot wieder dem heimatlichen Gestade zu, wußten sie nun ja die Taler gut versteckt. Als die Rebellen endlich abgezogen waren, gingen die Stadtväter zu ihrem Boot, um die Taler wieder zurückzuholen. Aber – o weh – die Kerbe war wohl am Boot, die Kasse aber ruhte weit draußen im See, wo sie angeblich heute noch ihre Erlösung entgegenharren soll.“ (Kaubek 1933, S. 20 f. Ruster Sagen)



Abb.51

Seeinfahrt  
47,80° N | 016,69° E

---

47,80 °N | 016,69° E





Abb.52

Kanaleinfahrt  
47,80 ° N | 016,69° E

---

47,80 °N | 016,69° E





Abb.53

Stegfront  
47,80° N | 016,69° E  
87



---

47,80 °N | 016,69° E



Abb.54

Arkadengang  
47,80 ° N | 016,69° E

---

47,80 °N | 016,69° E





Abb.55

Bootschalle  
47,80 ° N | 016,69° E

---

47,80 °N | 016,69° E

Für die sehr gute Betreuung meiner Diplomarbeit bedanke ich mich bei Professor Schramm, für die Unterstützung und den guten Zuspruch, den er mir immer gegeben hat.

Ich bedanke mich bei meiner Familie. Besonders bei meinen Eltern, für die Geduld, Aufopferung und die ganze Unterstützung, welche sie mir immer gegeben haben. Weiterhin bedanke ich mich bei meinem Bruder und bei meinen Großeltern.  
Danke, dass ihr mir immer ein Zuhause und Rückzugsort wart.

Ich bedanke mich bei meiner Freundin und dass wir uns in Wien kennenlernen konnten.

Ich möchte mich besonders bei meinen Freunden und Kommilitonen, die ich an der Technischen Universität Cottbus kennengelernt habe und dann auch in Wien studierten, bedanken. Wir hatten eine einzigartige Zeit und werden sie auch weiterhin haben.  
In meiner Zeit in Wien habe ich Freunde gefunden, die mir dort ein Zuhause gaben. Besonderer Dank gilt euch allen und dass wir Freunde geworden sind.

Für die Hilfe und Unterstützung an meiner Diplomarbeit verneige ich mich vor Nancy, Denise, Sabine, Ute, Robert, Marcus, Christian und Ralf.

---

47,80 °N | 016,69° E



Austria-Forum. Das Lexikon aus Österreich. URL: <http://austria-forum.org/af/AEIOU/Rust> [20.10.2015]

Berger, Melitta. Internetpräsenz der Stadt Rust. URL: <http://www.rust.at/index.php/geschichte.html> [20.10.2015].

Fischer, Irene / Paar, Monika. Landschaftsinventar Burgenland. Monographien Bd. 46. Wien. Bundesministerium für Umwelt Jugend und Familie Wien, 1994.

Haas, Heiner. Planungshandbuch für Sportboothäfen und Marinas. Ein Leitfaden zu Standortplanung. Bremen: edition.bnb, 2003.

Kaubek, Hanns. Die Freistadt Rust und der Neusiedler See. Führer durch Rust. Eisenstadt: Landesverband für Fremdenverkehr im Burgenland, 1933.

Meville, Harry. Der Kreuzer (1925). Ein Buch für die Freunde des Wandersegelns, Bremen: unikum, 2011.

Prickler, Harald. Rust. Kommentar Zur Siedlungsgeschichte. Wiener Stadt- und Landesarchiv Ludwig Boltzmann Institut für Stadtgeschichtsforschung. Österreichischer Städteatlas, 2. Lieferung. Wien: Verlag Franz Deuticke, 1985.

Statistik Austria, Statistik des Bevölkerungsstandes 31.10.2014 und 31.10.2013, 2015, URL: <http://www.statistik.at/blickgem/fa1/g10201.pdf> [19.10.2015]

Verein Welterbe Neusiedler See. Die Bedeutung des Welterbegebietes, 2003a, URL: [http://www.welterbe.org/files/downloads/managementplan\\_de/whifns\\_2-2\\_deutsch.pdf](http://www.welterbe.org/files/downloads/managementplan_de/whifns_2-2_deutsch.pdf) [23.10.2015]

Verein Welterbe Neusiedler See. Beschreibung des Welterbegebietes und seiner Umgebung sowie dessen Bedeutung im Welterbekontext, 2003b, URL: [http://www.welterbe.org/files/downloads/managementplan\\_de/whifns\\_2-1\\_deutsch.pdf](http://www.welterbe.org/files/downloads/managementplan_de/whifns_2-1_deutsch.pdf) [23.10.2015]

Victor, Carl. G'schichten vom Wiener Meer. Segeln, Ihr Magazin für die Leidenschaft Fahrtensegeln, 11/2008, S- 82-89.

Wagner, Astrid / Jeschko, Günther / Natmessnig, Lorin / Emsenhuber, Martina. Örtliches Entwicklungskonzept der Freistadt Rust. Endbericht, 2005, URL: [http://p2.iemar.tuwien.ac.at/p2\\_04\\_rust/g4/Leitbildplanung/Links/Endberichte/P2\\_Endberichte\\_foer4.pdf](http://p2.iemar.tuwien.ac.at/p2_04_rust/g4/Leitbildplanung/Links/Endberichte/P2_Endberichte_foer4.pdf) [26.10.2015]

Wegeleiter, Alois. Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel. Genese und Struktur des Raumes – Weltkulturerbe – touristisches Leitprojekt, Hitz, Harald / Wohlschlägl, Helmut (Hrsg.). Das östliche Österreich und benachbarte Regionen. Ein geographischer Exkursionsführer. Wien Köln Weimar. Böhlau Verlag, 2009, S.133-147.

Wikipedia, Hafen, 2015, URL: <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Hafen&oldid=146938110> [22.10.2015]

Wikipedia, Segeln, 2015, URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Segeln> [29.10.2015]

Wikipedia. Steppensee, 2014, URL: <https://de.wikipedia.org/wiki/Steppensee> [23.10.2015]

---

## Literatur

47,80 ° N | 016,69° E

Abb.1:  
Ruster Seebad. Kniesche, Sebastian

Abb.2:

Boats in the marina in Sausalito, California. March 2007. Quelle: Ville Miettinen.

URL:<https://www.flickr.com/photos/wili/417187631/in/photolist-CScmc-hE93fx-qajp5-pUWPTi-6NK9Lp-7AUccs-iVX7HF-tnuYrx-8D3bqv-v3nMYa-67atq2-bD63uX-dUf5JP-cCalbR-mPC77k-8qb1Zc-c9NJ2G-pQqD2c-q7EDWJ-7qXSNA-hYPVSF-bnDSID-Ao9qGM-lZdNwK-hztFD2-8g8VbE-nvXGHo-pQshdC-ekivBw-mUfIqe-mSX3d-bhqeYF-eS9YbJ-cSQRZG-mUD5Ps-IYN4Ja-riU6ec-bh5nqX-IR3kby-8FsXJ2-qhQz7V-4UmB2l-dCT6oZ-6GRf2u-mUAWbR-dZnhMN-cWdmw-gd9Vpm-dNCeTk-4CFGbc> [29.10.2015].

Abb.3: Seite 20 Darstellung 3. Aus: Planungshandbuch für Sportboothäfen und Marias Ein Leitfaden zu Standortplanung, Entwurf und Konstruktion; Heiner Haass; 2003.

Abb.4: Grafiken Seite 52/53 Aus: Planungshandbuch für Sportboothäfen und Marias Ein Leitfaden zu Standortplanung, Entwurf und Konstruktion; Heiner Haass; 2003

Abb.5-10: Hafentypologien. Kniesche, Sebastian nach Planungshandbuch für Sportboothäfen und Marias Ein Leitfaden zu Standortplanung, Entwurf und Konstruktion; Heiner Haass; 2003.

Abb.11: Darstellung 24 Seite 60 Aus: Planungshandbuch für Sportboothäfen und Marias Ein Leitfaden zu Standortplanung, Entwurf und Konstruktion; Heiner Haass; 2003

Abb.12: The arrival of King Charles II of England in Rotterdam. 24 May 1660 by Lieve Verschuier. URL:[https://en.wikipedia.org/wiki/HMY\\_Mary#/media/File:The\\_arrival\\_of\\_King\\_Charles\\_II\\_of\\_England\\_in\\_Rotterdam,\\_may\\_24\\_1660\\_\(Lieve\\_Pietersz\\_Verschuier,\\_1665\).jpg](https://en.wikipedia.org/wiki/HMY_Mary#/media/File:The_arrival_of_King_Charles_II_of_England_in_Rotterdam,_may_24_1660_(Lieve_Pietersz_Verschuier,_1665).jpg)

Abb.13: Regatta. 5.10.2010. Quelle: Hruzek Robert

URL:<https://www.flickr.com/photos/rhruzek/5055446529/in/photolist-aEvaBJ-aEvaxQ-aErj5v-aEva17-aEvab1-aEva5o-aErj6p-aErj3D-aErj1e-aEv9TJ-aEriTe-aEriQD-aEv9Kd-aEvaBaf-ogTioW-oy6U1B-4ZwmXl-ogTikRp-ogTQeV-6Sn7qT-ccJukJ-qp2Sak-Pu9gb-ogVcVS-oybt71-oyaSM9-oy73yi-8GJu8c-4ZAD9U-b1cee-paCyto-7csniu-ccS6eJ-ogvBNk-oybs2W-cA9ddz-cVe6dG-cVe5qs-cVe4pQ-ogWdcF-d6BvN-oymHTo-cVe5LQ-ogVdmj-ogVnBP-oyomcr-75I2eZ-4ZwqxT-cVe4UC-z4e44a> [29.10.2015].

Abb.14: Welterbestätte Ferto/Neusiedler See. Sebastian Kniesche

Abb.15: Wappen Rust. Quelle:© Copyright Verlag Ed. Holz, Wien. Online unter URL: <http://austria-forum.org/af/ABOU/Rust> [1.11.2015].

Abb.16: Satellitenaufnahmen von Rust. google earth [1.07.2015].

Abb.16: Zeitsstrahl der Stadtrust. Kniesche,Sebastian

Abb.17: Rathausplatz Rust am See. Kniesche, Sebastian

Abb. 18: Zeichnung. Kniesche, Sebastian

Abb. 19: Zeichnung. Kniesche, Sebastian

Abb. 20: Zeichnung. Kniesche, Sebastian

Abb. 21: Konzeptzeichnung. Kniesche, Sebastian

Abb. 22: Konzeptzeichnung. Kniesche, Sebastian

Abb. 23: Diagramm. Kniesche, Sebastian

Abb. 24: Lageplan. Kniesche, Sebastian

Abb. 25: Lageplan. Kniesche, Sebastian

Abb. 26: Perspektivische Zeichnung. Kniesche, Sebastian

Abb. 27: Perspektivische Zeichnung. Kniesche, Sebastian

Abb. 28: Zeichnung. Kniesche, Sebastian

Abb. 29: Zeichnung. Kniesche, Sebastian

Abb. 30: Zeichnung. Kniesche, Sebastian

Abb. 31: Zeichnung. Kniesche, Sebastian

Abb. 32: Zeichnung. Kniesche, Sebastian

---

## Abbildungen

47,80 ° N | 016,69° E

Abb. 33: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 34: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 35: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 36: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 37: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 38: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 39: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 40: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 41: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 42: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 43: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 44: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 45: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 46: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 47: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 48: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 49: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 50: Zeichnung. Kriesche, Sebastian  
Abb. 51: Schaubild. Kriesche, Sebastian  
Abb. 52: Schaubild. Kriesche, Sebastian  
Abb. 53: Schaubild. Kriesche, Sebastian  
Abb. 54: Schaubild. Kriesche, Sebastian  
Abb. 55: Schaubild. Kriesche, Sebastian