



Kanton Zürich

Baudirektion



Privater Gestaltungsplan «Areal Chorb»
Gemeinde Rheinau

Hochbauamt

Erläuterungsbericht



16. Juli 2015

Impressum

Auftraggeber Baudirektion des Kantons Zürich, Hochbauamt (HBA)
Verfasser Hannah Aue und Felix Manz, Buchhofer AG
Fachbeitrag Städtebau Jeanette Vernale und Peter C. Jakob, Bauart Architekten AG
Fachbeitrag Verkehr Matthias Schauwecker, Buchhofer AG
Fachbeitrag Lärmschutz Marcel Tschurr, Buchhofer AG
Zitiervorschlag Erläuterungsbericht «Areal Chorb», Rheinau
Version 2.1
Datum / Referenz 16.07.2015 / SUS
Auftrags-Nr. 0038BZM018.800
Dateiname 150716_Gestaltungsplan_Chorb_Erläuterungsbericht.docx

Versionenübersicht

Version	Datum	Kommentar/Mutation	Status
1.0	15.07.2014	Basisfassung	Entwurf
1.1	17.07.2014	Korreferat HBA	Entwurf
1.2	04.08.2014	Prüfung Gemeinde Rheinau	Entwurf
1.3	12.09.2014	Mitwirkung / kantonale Vorprüfung	Entwurf
2.0	30.06.2015	Genehmigungsverfahren	Entwurf
2.1	16.07.2015	Genehmigungsverfahren	Bericht

BUCHHOFER

Buchhofer AG
Förrlibuckstrasse 66
8005 Zürich
T +41 58 580 96 50
F +41 58 580 96 51
zuerich@buchhoferag.ch
www.buchhoferag.ch

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Rechtsgrundlage und massgebliche Dokumente.....	4
1.2	Verfahren	4
1.3	Projektbeteiligte	4
2	Ausgangslage.....	6
2.1	Anlass und Zielsetzung.....	6
2.2	Perimeter	7
2.2.1	Räumliche Lage	7
2.2.2	Eigentumsverhältnisse.....	7
2.2.3	Heutige Nutzung	7
2.2.4	Ortsbild und Landschaft	9
2.2.5	Erschliessung und Parkierung	10
2.3	Planungs- und baurechtliche Situation.....	11
2.3.1	Nutzungsplanung.....	11
2.3.2	Übergeordnete Festlegungen im kantonalen, regionalen und kommunalen Richtplan	12
2.3.3	Gebäudebestand, Archäologie und Denkmalpflege.....	13
2.3.4	Umweltrechtliche Rahmenbedingungen	14
3	Erläuterung zu den Planungsinhalten.....	15
3.1	Städtebau.....	15
3.1.1	Entwicklungsleitbild.....	15
3.1.2	Bebauungskonzept	15
3.1.3	Freiraum.....	17
3.1.4	Nutzungskonzept	18
3.1.5	Ausnützung.....	18
3.1.6	Etappierung und Realisierung.....	18
3.2	Verkehr	19
3.2.1	Erschliessungskonzept für den motorisierten Verkehr	19
3.2.2	Fuss- und Veloverkehr	21
3.2.3	Parkplatzbedarf.....	21
3.2.4	Parkieranlagen	22
3.2.5	Verkehrserzeugung.....	23
3.3	Umwelt.....	25
3.3.1	Einleitung	25
3.3.2	Energie.....	25
3.3.3	Luftreinhaltung	26
3.3.4	Lärmschutz	26
3.3.5	Gewässerschutz	27
3.3.6	Entwässerung	28
3.3.7	Natur- und Landschaftsschutz	28
3.3.8	Boden	28
3.3.9	Altlasten	28
4	Erläuterung der Gestaltungsplanvorschriften	31
4.1	Allgemeine Bestimmungen	31
4.2	Bau- und Nutzungsbestimmungen	31

4.3	Erschliessung.....	33
4.4	Umwelt.....	34
5	Übereinstimmung mit den übergeordneten Planungsfestlegungen.....	35
6	Schlussfolgerungen.....	35

Verzeichnis der Anhänge

Anhang 1	Erläuterungen Archäologie & Denkmalpflege
Anhang 2	Lärmschutz
Anhang 3	Erschliessungssituation
Anhang 4	Parkierung und Verkehrserzeugung

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1	Räumliche Lage, Projektperimeter rot umrandet (©GIS-ZH, Kanton Zürich)	7
Abbildung 2-2	Gebäudebestand mit Bezeichnung, Ist-Zustand (©GIS-ZH, Kanton Zürich)	8
Abbildung 2-3	Blick auf das «Areal Chorb» von Bergkirche in Richtung Kloster (Foto: BAG, 28.05.2014).....	8
Abbildung 2-4	Provisorischer Parkplatz (Foto: BAG, 28.05.2014).....	8
Abbildung 2-5	Gebäudebestand Luftbild, Ist-Zustand (©GIS-ZH, Kanton Zürich).....	9
Abbildung 2-6	Abstellplätze Ist-Zustand.....	10
Abbildung 2-7	Auszug Zonenplan Gemeinde Rheinau (Stand 28. 09.2011).....	11
Abbildung 2-8	Auszug Kernzonenplan Gemeinde Rheinau (Stand am 29.09.2011).....	12
Abbildung 2-9	Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (©GIS-ZH, Kanton Zürich).....	14
Abbildung 3-1	Einteilung des Perimeters in Teilgebiete und Baufelder.....	15
Abbildung 3-2	Modellfoto (Quelle: Bauart Architekten AG, 2014)	16
Abbildung 3-3	Leitbild Freiraum (Quelle: Bauart Architekten AG, 2014)	17
Abbildung 3-4	Erschliessungskonzept.....	19
Abbildung 3-5	Verkehrsumlegung	25
Abbildung 3-6	Lage Empfangspunkte (EP) und Parkplatz-Teilflächen (Nummern).....	27
Abbildung 3-7	Auszug aus dem Kataster der belasteten Standorte (KbS).....	29

1 Einleitung

1.1 Rechtsgrundlage und massgebliche Dokumente

Gestaltungspläne sind ein Instrument der Nutzungsplanung. Gemäss Art. 47 der Verordnung über die Raumplanung des Bundes vom 28. Juni 2000 (RPV¹) hat die Behörde, welche Nutzungspläne erlässt, der kantonalen Genehmigungsbehörde Bericht über die Planung zu erstatten. Es ist aufzuführen, wie der Gestaltungsplan die raumplanerischen Ziele und Grundsätze, die Anregungen aus der Bevölkerung, die Sachpläne und Konzepte des Bundes und den Richtplan berücksichtigt sowie den Anforderungen des übrigen Bundesrechts (insbesondere Umweltschutzgesetzgebung) Rechnung trägt.

Gestützt auf das bauliche Entwicklungsleitbild der Bauart Architekten und Planer AG Zürich und im Dialog mit den kantonalen Fachstellen und der Gemeinde Rheinau wurde der vorliegende Gestaltungsplan erarbeitet. Dieser setzt sich aus den Vorschriften und dem Plan zusammen.

Die Vorschriften werden im vorliegenden Planungsbericht unter Kapitel 4 erläutert. Weiter beschreibt der Planungsbericht das Vorhaben und dessen Übereinstimmung mit den übergeordneten Planfestlegungen.

Die städtebauliche Konzeption wird im baulichen Entwicklungsleitbild vom 16.07.2015 (siehe beiliegendes Falblatt) veranschaulicht.

1.2 Verfahren

Im Zeitraum September bis November 2014 wurden das Mitwirkungsverfahren und die kantonale Vorprüfung zum Gestaltungsplan-Entwurf «Areal Chorb» durchgeführt. Basierend auf den Rückmeldungen aus diesen parallelen Verfahren erfolgte eine Überarbeitung des Gestaltungsplans, des vorliegenden Berichts und des Entwicklungsleitbilds.

Die im Rahmen des öffentlichen Mitwirkungsverfahrens eingegangenen Einwendungen werden in dem separaten Bericht zu den Einwendungen (Einwendungsbericht) behandelt. Der vorliegende überarbeitete Gestaltungsplan ist Gegenstand des Genehmigungsverfahrens.

Der Gestaltungsplan bedarf der Zustimmung der Gemeindeversammlung Rheinau und der Genehmigung durch die kantonale Baudirektion.

1.3 Projektbeteiligte

Die Entwicklung des «Areal Chorb» wird durch den Kanton Zürich als Grundeigentümer, vertreten durch das Immobilienamt, initiiert und gesteuert. Die Projektleitung obliegt dem Hochbauamt des Kantons Zürich. Die Gemeinde Rheinau wird fortlaufend in den Planungsprozess einbezogen.

Die Ausarbeitung des baulichen Entwicklungsleitbilds erfolgt durch die Bauart Architekten und Planer AG Zürich. Für die Erarbeitung des Gestaltungsplans und des vorliegenden Erläuterungsberichts wurde die Buchhofer AG beauftragt.

Die nutzerseitigen Bedürfnisse der Stiftung Fintan als aktuelle Pächterin auf dem «Areal Chorb» werden in einem kontinuierlichen Dialog evaluiert und in der Projektentwicklung bestmöglich berücksichtigt.

¹ EDI, 2000: Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 (RPV). SR 700.1. Stand: 1. September 2009



2 Ausgangslage

2.1 Anlass und Zielsetzung

Mit dem vorliegenden Gestaltungsplan wird das Ziel einer Verdichtung und Aufwertung des «Areal Chorb» verfolgt. Gleichermassen dient der Gestaltungsplan der Aufwertung und Belebung der Klosterinsel Rheinau. Innerhalb des Geltungsbereichs (siehe Abbildung 2-1) sind für die neuen Nutzungen auf der Kloster- bzw. Musikinsel (siehe Abbildung 2-1) die notwendigen Infrastrukturen (insbesondere Parkplätze) bereitzustellen. Dieser Nutzungsanspruch gab den Impuls für eine gesamtheitliche Arealentwicklung, welche Ende 2012 neu aufgegleist wurde.

Die Bauten und umliegenden Ländereien der ehemaligen Benediktinerabtei Rheinau dienten nach der Aufhebung des Klosters im Jahr 1862 den Bedürfnissen des damals neu eingerichteten Psychiatriezentrums Rheinau. Im Jahr 2000 wurde der Betrieb der psychiatrischen Klinik auf der Klosterinsel Rheinau aufgrund einer kantonalen Psychiatriereform eingestellt und vollständig im Gebiet Neu-Rheinau konzentriert. Die nicht mehr der Kernaufgabe der psychiatrischen Klinik dienenden Landwirtschafts- und Kellereibetriebe wurden ausgegliedert.

Für die Klosterinsel wurde in der Folge ein neues Nutzungskonzept entwickelt. Dieses Konzept sieht als Ankernutzung ein Musikzentrum, das im Frühjahr 2014 in Betrieb genommen wurde, sowie eine Hauswirtschaftsschule vor. Bereits seit einiger Zeit ist das von Schwestern des Klosters „Maria die Reine“ geführte Haus der Stille in Betrieb. Als ergänzende Nutzungen sind ein Museum sowie eine Sommergastronomie geplant. Die Klosterkirche wird nach wie vor von der katholischen Kirchengemeinde Rheinau für ihre Gottesdienste genutzt und ist bekannt als Aufführungsort für geistliche Musik.

Die Festlandseite der Insel diente dem Kloster Rheinau seit jeher als Wirtschafts- und Infrastrukturbereich. Heute sind die Bauten um den Klosterplatz und im Gebiet «Chorb» zum grössten Teil an die Stiftung Fintan verpachtet (dazu siehe Kapitel 2.2.3 Heutige Nutzung). Basierend auf den Nutzungsabsichten von Kanton, Gemeinde und Stiftung Fintan soll das Gebiet «Chorb» in Zukunft stärker zu einem lebendigen Quartier, in dem Wohnen, Lernen und Arbeiten neben- und miteinander stattfinden kann, entwickelt werden. Kurzfristig werden Schulräume für den biologisch-dynamischen Landbau benötigt; mittelfristig sollen Wohnungen für betreute Wohn- und Arbeitsplätze, für Betreuerfamilien sowie flexibel unterteilbare Flächen für Kleingewerbe und Dienstleistungen erstellt werden.

Im Jahr 2013 veranstaltete das Hochbauamt des Kantons Zürich im Auftrag des Immobilienamtes einen Studienauftrag zur Erarbeitung eines baulichen Entwicklungsleitbildes für das «Areal Chorb» in Rheinau. Dieses Leitbild soll Grundlagen für einen Gestaltungsplan für dieses Gebiet bereitstellen. Ein solcher ist eine wesentliche Voraussetzung für die weitere bauliche Entwicklung im «Chorb», da für das Planungsgebiet eine Gestaltungsplanpflicht besteht (vgl. Kapitel 2.3.1 Nutzungsplanung) und die Realisierung des Entwicklungsleitbilds teilweise Abweichungen von der geltenden Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Rheinau bedingt.

Im Rahmen des Studienauftrages waren Vorschläge zur baulichen Entwicklung und zur Anordnung der geforderten Parkplätze im Gebiet «Chorb» zu erarbeiten. Ziel des Verfahrens war die Auswahl eines Lösungsansatzes, der Ortsbaulich überzeugt und flexibel auf die Bedürfnisse der beteiligten Akteure reagieren kann.

Der Studienauftrag wurde im Februar 2014 abgeschlossen. Durch das Beurteilungsgremium wurde einstimmig empfohlen, den Gestaltungsplan auf Basis der Studienauftragsarbeiten der Bauart Architekten und Planer AG Zürich ausarbeiten zu lassen.

In den Folgemonaten wurde das Entwicklungsleitbild der Bauart Architekten und Planer AG Zürich weiterentwickelt sowie parallel dazu ein Gestaltungsplan-Entwurf verfasst.

2.2 Perimeter

2.2.1 Räumliche Lage

Das Gebiet «Chorb» liegt zwischen dem Dorf und der Klosterinsel Rheinau. Der Planungssperimeter (siehe Abbildung 2-1) umfasst eine 31'280 m² grosse Fläche inklusive dem Klosterplatz. 4'100 m² der Fläche entlang des Rheinufers sind gemäss Kernzonenplan² (vgl. Abbildung 2-8) als Freihaltebereich ausgewiesen.

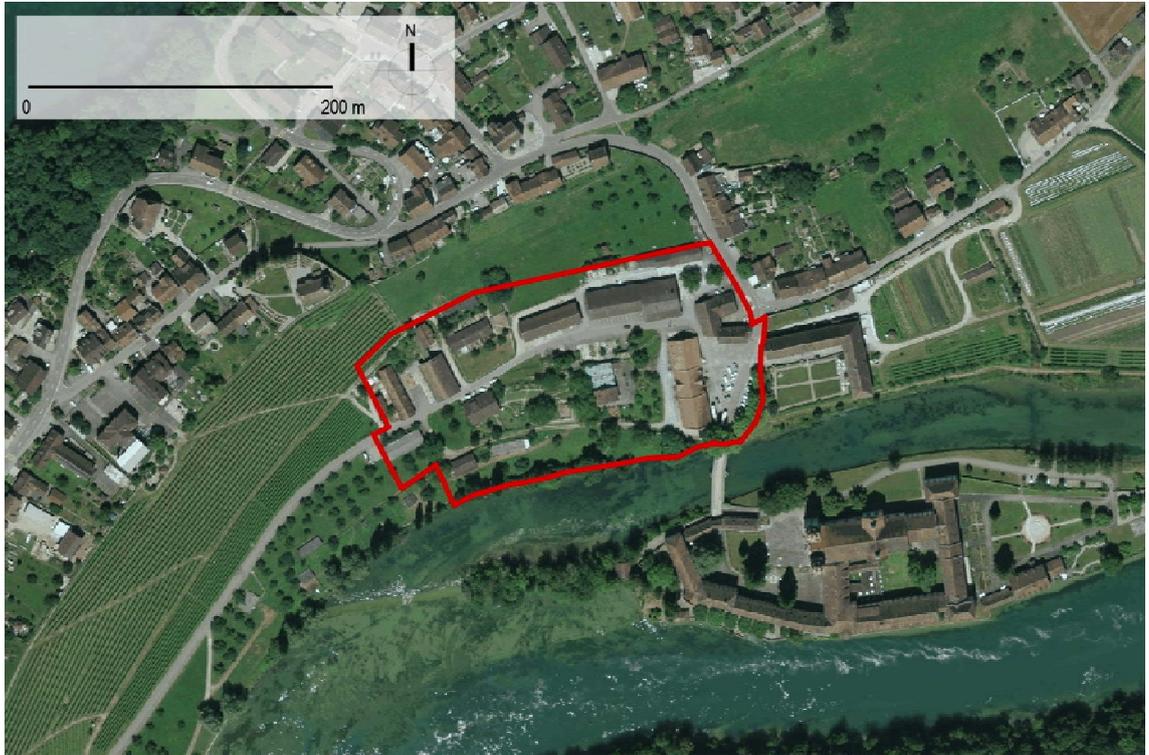


Abbildung 2-1 Räumliche Lage, Projektperimeter rot umrandet (©GIS-ZH, Kanton Zürich)

2.2.2 Eigentumsverhältnisse

Das im Besitz des Kantons Zürich stehende Planungsgebiet liegt vollumfänglich auf Grundstück Kat.-Nr. 984.

2.2.3 Heutige Nutzung

Das «Areal Chorb» ist ein Teilbereich der historischen Klosteranlage Rheinau. Es ist heute zu wesentlichen Teilen an die Stiftung Fintan verpachtet, die es für ihre Tätigkeiten in den Bereichen biologisch-dynamische Landwirtschaft und Sozialtherapie nutzt. Zudem steht es für Infrastrukturbedürfnisse der Nutzungen auf der Klosterinsel, insbesondere für Besucherparkplätze, zur Verfügung. Für die neuen Nutzungen der Kloster- bzw. Musikinsel wurde ein provisorischer Parkplatz erstellt (siehe Abbildung 2-4), der bis Ende 2017 durch eine definitive Parkieranlage abgelöst werden muss.

Des Weiteren erfolgt beispielsweise die Wärmeversorgung der Klosterinsel ab der im «Chorb» liegenden Heizzentrale.

² Kernzonenplan Gemeinde Rheinau, Situation 1:2'500, Bachmann Stegemann + Partner AG, 29.09.2011

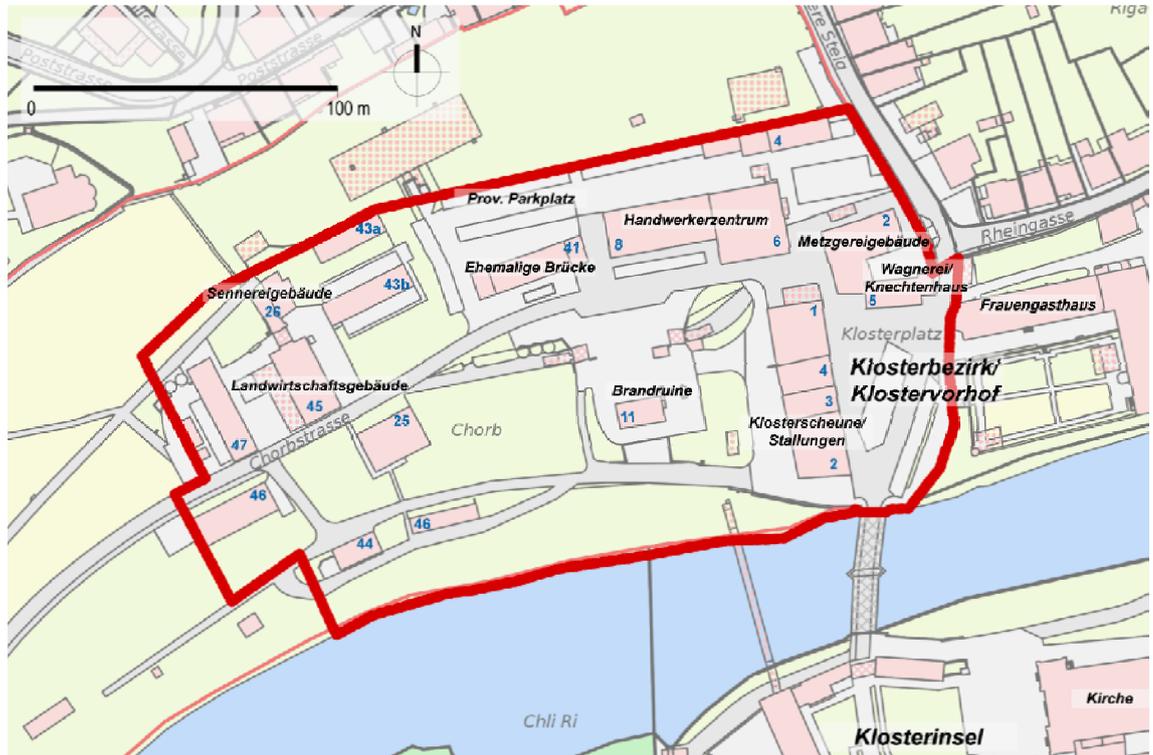


Abbildung 2-2 Gebäudebestand mit Bezeichnung, Ist-Zustand (©GIS-ZH, Kanton Zürich)

Im ehemaligen Frauengasthaus (Klosterplatz 2 - 4) sind die Sozialtherapie Fintan sowie der Saatgutbetrieb Sativa untergebracht, die übrigen Gebäude am Klosterplatz und im Gebiet «Chorb» (siehe Abbildung 2-2) nutzt die Stiftung für Wohngruppen, Läden und Ateliers sowie für ihren landwirtschaftlichen Betrieb. Als zweite Nutzerin im Gebiet «Chorb» ist die Staatskellerei (Caves Mövenpick SA) zu nennen. Als Mieterin des Kantons und teilweise als Untermieterin der Stiftung Fintan verfügt sie über verschiedene Lagerräume, Büros und ein Verkaufslokal im Bereich Klosterplatz.



Abbildung 2-3 Blick auf das «Areal Chorb» von Bergkirche in Richtung Kloster (Foto: BAG, 28.05.2014)



Abbildung 2-4 Provisorischer Parkplatz (Foto: BAG, 28.05.2014)

2.2.4 Ortsbild und Landschaft

Chorb-Rheinau zählt zu den landschaftlich grossartigen und kulturgeschichtlich bedeutsamen Stromlandschaften der Schweiz. Die markante Topographie, verstärkt durch den Rebberg und die eindrücklichen Klosterbauten, prägen diesen Ort (siehe Abbildung 2-3). Es handelt es sich um einen landschaftlich und ortsbaulich äusserst sensiblen Raum, dessen weitere bauliche Entwicklung grosse Umsicht und Sorgfalt voraussetzt.

Das Gebiet ist im kantonalen Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (BDV-Nr. 674, 2001, Stand am 20. Januar 2006) enthalten und darüber hinaus im Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung ISOS (ID: 5628, 1974, Stand am 1. Juni 2013) aufgeführt. Die Landschaftskammer Chorb Rheinau ist im Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung (BNL-Nr. 1411, Untersee-Hochrhein, Stand am 9. August 2001) eingetragen.

Am Klosterplatz bilden die ehemaligen Klosterbauten mit den bestehenden Platz- und Freiräumen ein hochwertiges ortsbildlich-architektonisches Ensemble, welches durch die künftige bauliche Entwicklung gestärkt, keineswegs jedoch beeinträchtigt werden soll. Das Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG³) verlangt eine ungeschmälerte Erhaltung oder grösstmögliche Schonung dieser Objekte. Demgegenüber weist der in der Zone K3 liegende Arealteil, geprägt von kleinteiligen Ökonomiegebäuden (vgl. Abbildung 2-7 und Abbildung 2-5), heute keine kohärente Bebauungsstruktur auf. Hier soll durch Stellung, Form und Grösse der möglichen Gebäude ein dem Ort angemessener Gebietscharakter erzeugt werden.



Abbildung 2-5 Gebäudebestand Luftbild, Ist-Zustand (©GIS-ZH, Kanton Zürich)

³ Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG) vom 1. Juli 1966 (Stand am 1. Oktober 2013)

2.2.5 Erschliessung und Parkierung

Zurzeit sind im Geltungsbereich 134 Abstellplätze für Personenwagen vorhanden. Hinzu kommen Abstellmöglichkeiten im Bereich der Landwirtschaftsnutzungen, diese sind jedoch nicht speziell gekennzeichnet.

- Parkplatz Klosterplatz 37
- Provisorischer Parkplatz⁴ 85
- Private Abstellplätze (Gewerbe) 12
- **Parkplätze im Perimeter: 134**

- Parkplatz Klosterinsel (ausserhalb Perimeter) 38

Die Erschliessung der Abstellplätze erfolgt hauptsächlich über die Sammelstrasse Untere Steig. Die Zufahrt über die Chorbstrasse ist zwar möglich, diese dient jedoch vornehmlich dem Landwirtschaftsverkehr.



Abbildung 2-6 Abstellplätze Ist-Zustand

Die nächstgelegene Bushaltestelle ist «Rheinau Unterstadt», von wo aus eine stündliche Busverbindung zum Bahnhof Marthalen gegeben ist (Buslinie 620). Der Klosterplatz ist zu Fuss von der Haltestelle her in zwei Minuten (ca. 250 m) über die Untere Steig erreichbar.

⁴ Baubewilligung vom 28.05.2013. Bauprojekt 2012-0020 Klosterinsel Rheinau, [...], Neubau Parkplatz für die Stiftung Schweizer Musikinsel Rheinau mit 85 Parkfelder, befristet bis 2017

2.3 Planungs- und baurechtliche Situation

2.3.1 Nutzungsplanung

Das Planungsgebiet liegt in den Kernzonen K3 (Gebiet «Chorb») und K1 (Klosterplatz) und weist die Lärmempfindlichkeitsstufe ES III auf. Die Bauten in der Zone K1 dürfen aufgrund Ihrer Schutzwürdigkeit (siehe Kapitel 2.3.3) im Grundsatz in ihrer Volumetrie nicht verändert werden. Für das in Zone K3 liegende Gebiet gilt eine Gestaltungsplanpflicht.

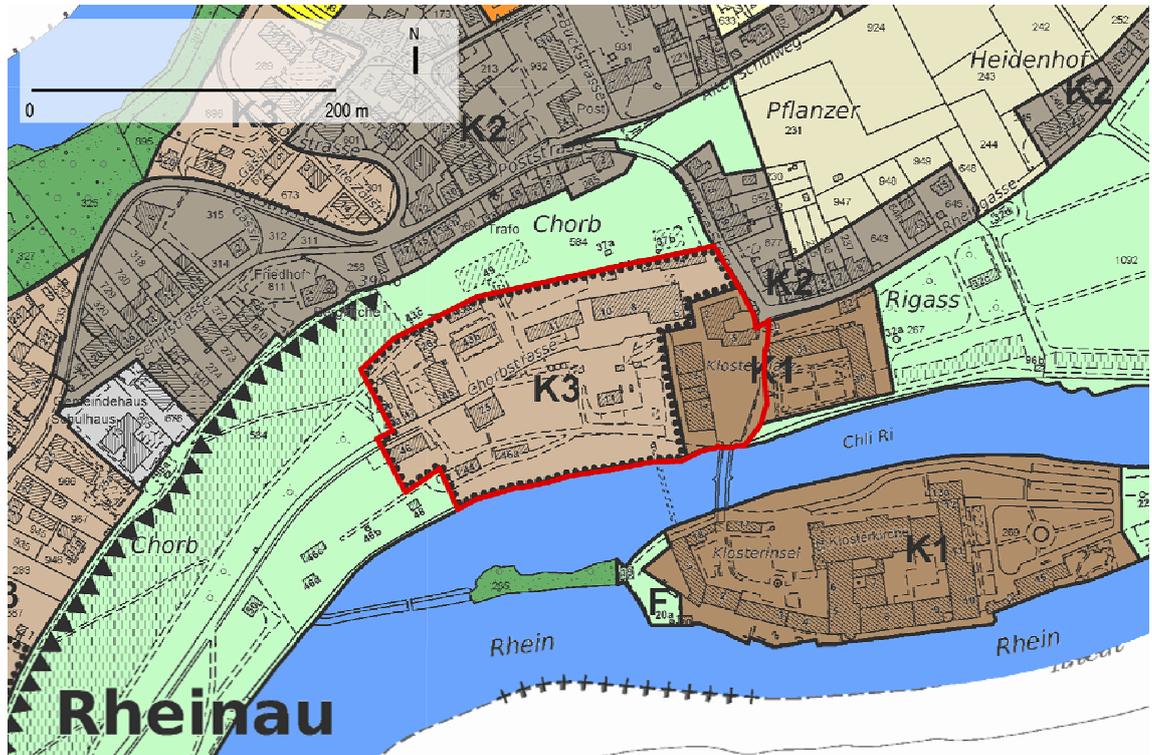


Abbildung 2-7 Auszug Zonenplan Gemeinde Rheinau (Stand 28. 09.2011)

Der nachstehende Kernzonenplan der Gemeinde Rheinau schreibt für Baufeld A4 (vgl. Abbildung 3-1 und Gestaltungsplan) im Sinne der Platzbildung zwingende Mantellinien vor.

Grundsätzlich gelten die Bestimmungen der Bau- und Zonenordnung (BZO)⁵. Diese können jedoch mit einem Gestaltungsplan übersteuert werden (vgl. Art. 13 BZO).

⁵ Gemeinde Rheinau, Bau- und Zonenordnung vom 28.09.2011. RRB Nr. 1104 vom 31.10.2012

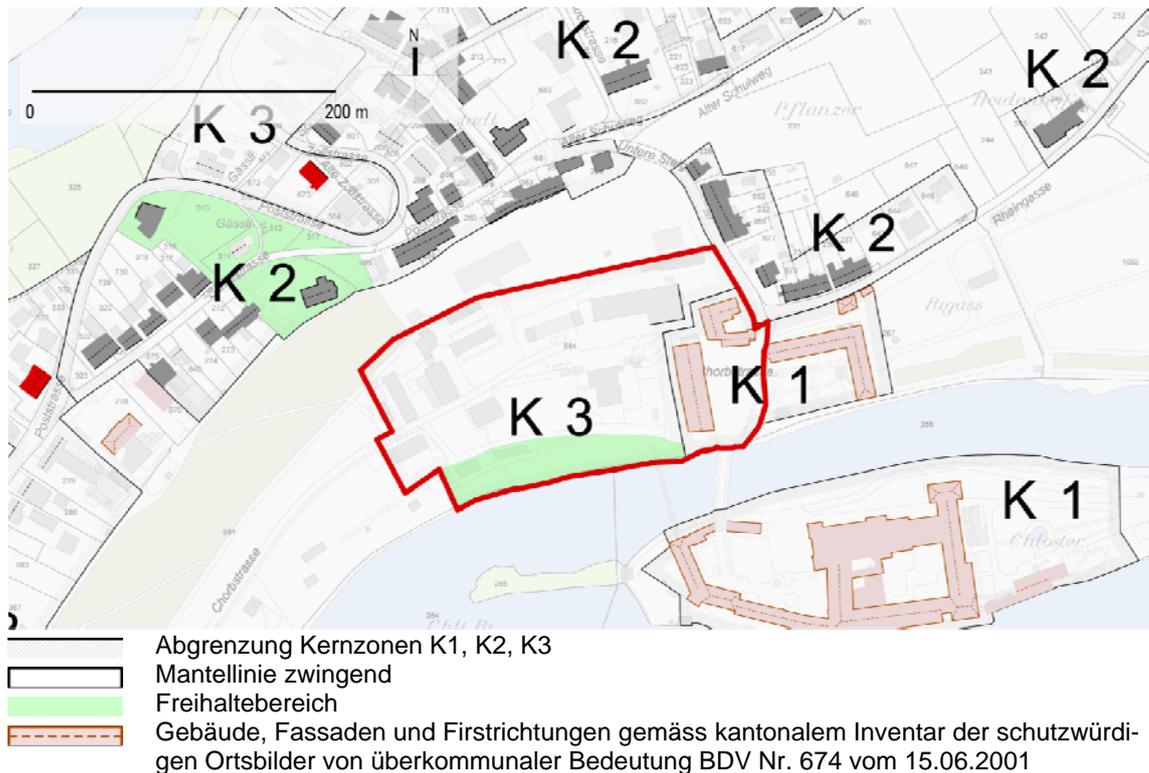


Abbildung 2-8 Auszug Kernzonenplan Gemeinde Rheinau (Stand am 29.09.2011)

2.3.2 Übergeordnete Festlegungen im kantonalen, regionalen und kommunalen Richtplan

Gemäss kantonalem Richtplan⁶ liegt der Geltungsbereich des Gestaltungsplans im Siedlungsgebiet mit schutzwürdigem Ortsbild. Das Kloster auf der gegenüberliegenden Insel ist als öffentliche Anlage (F: Freizeit; Neunutzung Klosterinsel / Umbau und Renovation) ausgewiesen.

In überkommunal geschützten Ortsbildern stellt die Umsetzung des Ziels der Siedlungsentwicklung nach innen besonders hohe Anforderungen. Die Nutzung der vorhandenen Potenziale ist sowohl in qualitativer als auch quantitativer Hinsicht auf die Schutzziele abzustimmen. Dabei ist den geänderten Ansprüchen der heutigen Gebäudenutzer, der modernen Gebäudebautechnik und den Interessen der Eigentümerschaft gebührend Beachtung zu schenken.

Im Regionalen Richtplan Weinland von 1997⁷ ist das Planungsgebiet als schutzwürdiges Ortsbild festgesetzt. Entlang der Unteren Steig und am Rheinufer sind Fuss- und Wanderwege ausgewiesen. Unter den öffentlichen Bauten und Anlagen wird noch die ehemalige Psychiatrie auf der Klosterinsel geführt, welche inzwischen nach Neu-Rheinau verlegt wurde. In der aktuellen Revisionsvorlage des Regionalen Richtplans Weinland vom 14.04.2014 wird anstelle der ehemaligen Psychiatrie das neue Musikzentrum und die geplante Hauswirtschaftsschule (vgl. Kapitel 2.1 Anlass und Zielsetzung) mit dem Eintrag „Messe + Kongresswesen“ in der Liste der öffentlichen Bauten und Anlagen berücksichtigt. Die für die Klosterinsel vorgesehene externe Parkierungsanlage ist in der revidierten Themenkarten Verkehr als geplante Anlage vermerkt.

⁶ Kantonaler Richtplan, Stand: 24.03.2014 (Karte Blatt Nord 1:50'000 / Richtplantext)

⁷ Kanton Zürich, Regionaler Richtplan Weinland. Beschluss des Regierungsrates (RRB Nr. 2661 / 1997)

Im Raumordnungskonzept Region Weinland⁸ vom 30.06.2011 werden funktionale Ziele für die künftige Entwicklung des Planungsraums definiert. Im Gesamtplan werden die Klosterinsel als Ausflugsziel und der traditionelle Dorfkern als Erlebnisraum (Erholungsräume) festgesetzt. Mit der Zielsetzung das Weinland als Erholungs- und Erlebnisraum stärker zu positionieren, sollen die vorhandenen Qualitäten vermehrt ausgeschöpft und für die Region nutzbar gemacht werden. Das regionale Raumordnungskonzept dient als Vorarbeit zur Revision des regionalen Richtplans bzw. als konzeptionelle Grundlage für die Planungsarbeiten in der Region.

Im kommunalen Verkehrsplan⁹ sind die vorgesehene Parkieranlage auf der Festlandseite gegenüber der Klosterinsel sowie der bestehende Fuss- und Wanderweg entlang des Rheins als übergeordnete Festlegungen vermerkt. Die Erschliessungsstrasse Untere Steig ist als kommunale Sammelstrasse deklariert. Gemäss Entscheid des Verwaltungsgerichtes soll die die Erschliessung des «Areal Chorb» nicht via Chorbstrasse sondern durch das Dorf über die Untere Steig führen.

2.3.3 Gebäudebestand, Archäologie und Denkmalpflege

Der Gebäudebestand im Planungssperimeter präsentiert sich sehr uneinheitlich. Neben den unter Schutz stehenden historischen Gebäuden Klosterscheune (Klosterplatz 2 - 4, Vers.-Nrn. 147/148), Knechtenhaus (Klosterplatz 5, Vers.-Nr. 134) und Metzgereigebäude (Chorbstrasse 2, Vers.-Nr. 134, siehe Abbildung 2-9) finden sich im Gebiet «Chorb» hauptsächlich landwirtschaftliche Nutzbauten unterschiedlichen Alters und Grösse, die – mit Ausnahme des Sennereigebäudes (Chorbstrasse 26) – im Rahmen der künftigen baulichen Entwicklung alle zur Disposition stehen. Der historische Bestand zeichnet sich durch grosse Kubaturen mit einer hohen baulichen Dichte aus. Die landwirtschaftlichen Nutzbauten sind in ihrer Struktur kleinteiliger und weisen überwiegend eine orthogonale Ausrichtung auf.

Das Kloster Rheinau gehört zu den bedeutendsten barocken Anlagen der Schweiz und ist im Inventar der kunst- und kulturhistorischen Schutzobjekte und archäologischen Denkmäler von überkommunaler Bedeutung aufgeführt. Zum geschützten Klosterensemble zählen jedoch nicht nur die Bauten auf der Insel, sondern auch die Gebäude auf dem Festland, welche nördlich um den Klosterplatz gruppiert sind und ebenfalls im Inventar aufgeführt sind. Die Klosterscheune und das Knechtenhaus/Wagnerei waren ursprünglich reine Ökonomiebauten und bilden heute eine Grenze zwischen dem historischen Bestand und dem übrigen Chorb-Areal. Bislang ist jedoch nur sehr wenig über die Baugeschichte der Häuser bekannt, da detaillierte Untersuchungen fehlen. Diese müssten vor einer allfälligen Umnutzung durchgeführt werden und könnten Nutzungseinschränkungen bewirken. Alle denkmalgeschützten Bauten von überkommunaler Bedeutung dürfen zumindest äusserlich nur zurückhaltende Veränderungen erfahren.

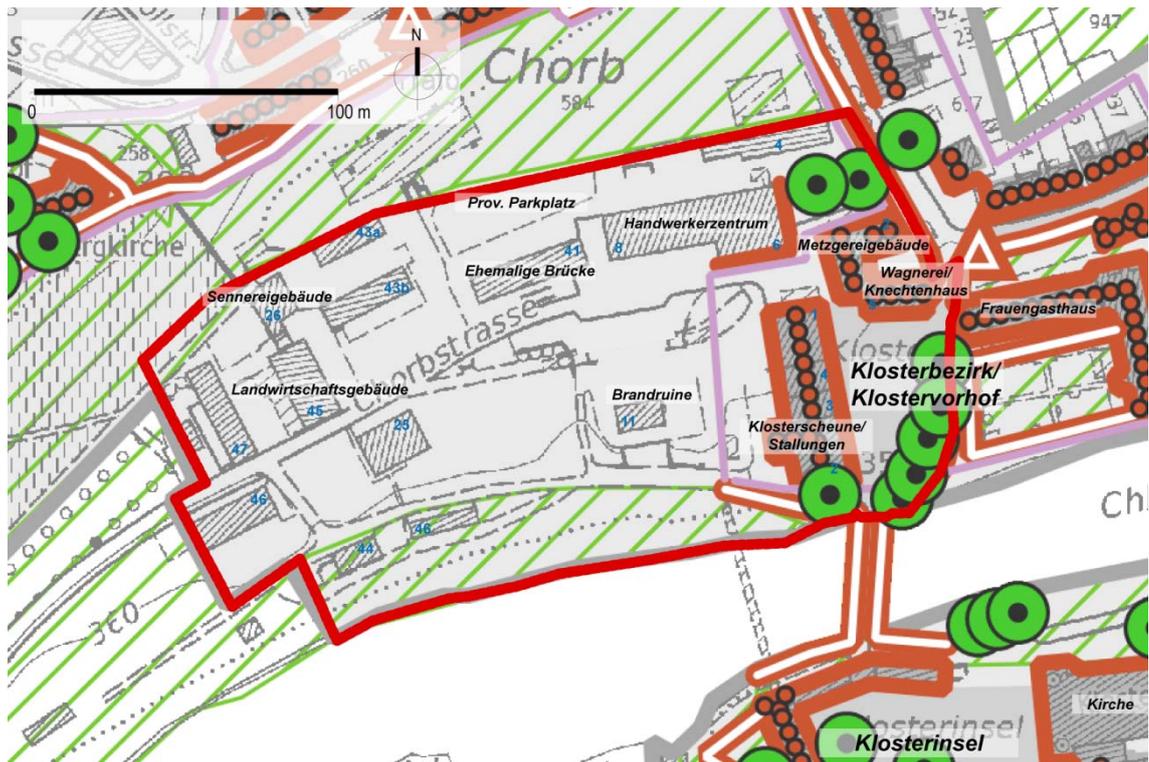
Das Planungsgebiet befindet sich vollumfänglich in der Archäologischen Schutzzone AZ 3.0. Gemäss Auskunft der Kantonsarchäologie¹⁰ handelt es sich dabei um einen Verdachtsbereich auf Siedlungsreste (Mittelalter/Neuzeit). Alle baulichen Eingriffe sind durch die Kantonsarchäologie zu begleiten bzw. freizugeben. Im Fall einer Realisierung allfälliger Bauvorhaben ist mit vorgängigen archäologischen Sondierungen und allenfalls Rettungsgrabungen zu rechnen.

Detailliertere Erläuterungen zur Archäologie und Denkmalpflege können dem Anhang 1 entnommen werden.

⁸ ZPW Zürcher Planungsgruppe Weinland, RegioROK Weinland von der Delegiertenversammlung verabschiedet am 30. Juni 2011, Planar AG für Raumentwicklung

⁹ Verkehrsplan Gemeinde Rheinau, Situation 1:5'000, Bachmann Stegemann + Partner AG, 21.06.2011

¹⁰ Telefonat mit Herrn von Aesch vom 15.07.2014



-  Ortstypische Elemente (Brunnen, Mühlrad, Hocheinfahrt, etc.)
-  Markante Bäume / Baumgruppen
-  Prägende Firstrichtungen
-  Ortskerne, Baugruppen mit spez. Merkmalen
-  Raumwirksame Mauern
-  Wichtige Begrenzungen von Strassen-, Platz- und Freiräumen

Abbildung 2-9 Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (©GIS-ZH, Kanton Zürich)¹¹

2.3.4 Umweltrechtliche Rahmenbedingungen

Siehe Kapitel 3.3 Umwelt.

¹¹ Die Scheune parallel zur Chorbstrasse (Brandruine) steht bereits seit 10 Jahren nicht mehr. Die im GIS verzeichnete prägende Firstrichtung der Scheune wurde deshalb gelöscht.

3 Erläuterung zu den Planungsinhalten

3.1 Städtebau

3.1.1 Entwicklungsleitbild

Die Erkenntnisse aus dem Studienauftrag und der weiterführenden Studie sind im Entwicklungsleitbild festgehalten (siehe beiliegendes Faltblatt Entwicklungsleitbild «Areal Chorb, Rheinau» vom 16.07.2015). Dieses dient als Grundlage für die weitere Entwicklung und hat richtungweisenden Charakter.

3.1.2 Bebauungskonzept

Das Entwicklungsleitbild der Bauart Architekten und Planer AG Zürich sieht einen Konzeptansatz mit einer klaren baulichen Setzung bzw. Gliederung vor (siehe Modellfoto in Abbildung 3-2) und Einteilung des Perimeters in Abbildung 3-1).

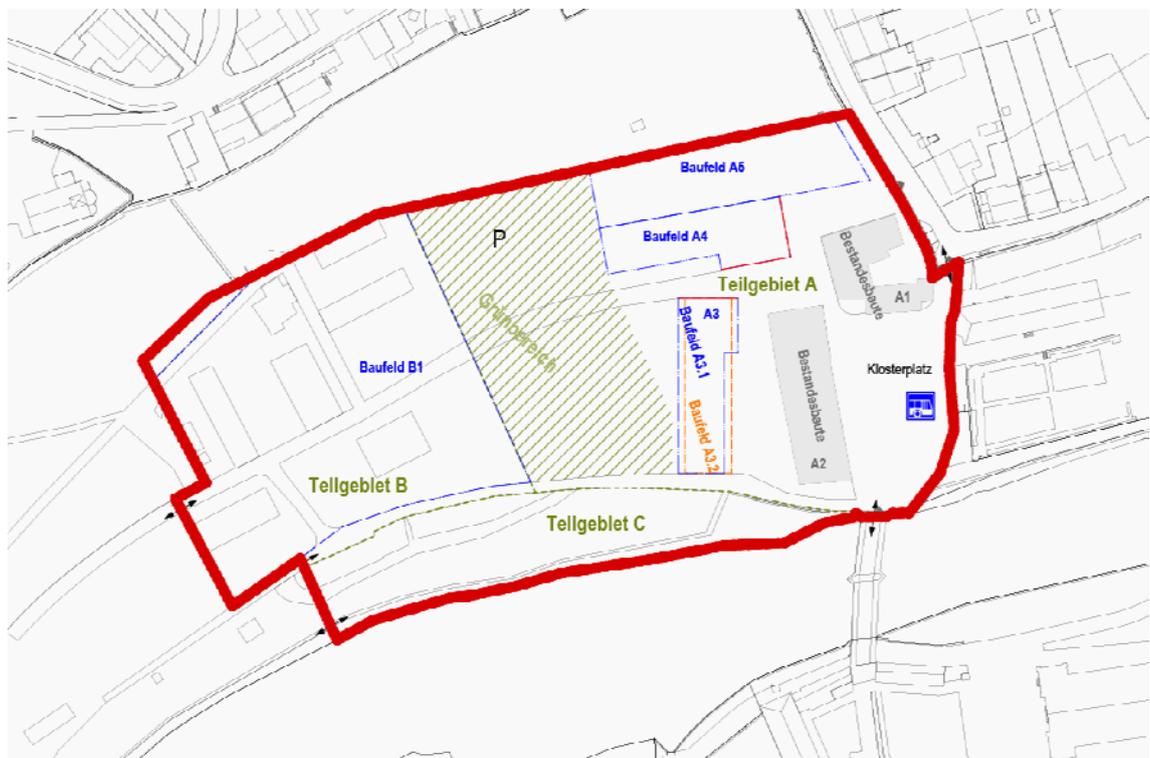


Abbildung 3-1 Einteilung des Perimeters in Teilgebiete und Baufelder

Im Bereich Chorb Ost (im Gestaltungsplan als Teilgebiet A benannt) ergänzen zwei markante Neubauten das Ensemble um den Klosterplatz. Hinsichtlich Raumgliederung, Typologie und Dichte orientieren sich die Neubauten am Bestand und bilden mit diesem ein einheitliches Ganzes. Markante Volumen und Aussenräume lassen eine Gebäudegruppe mit kleinstädtischer Dichte entstehen. Der identitätsstiftende Grünraum verbindet die bestehenden Freiräume und schafft Durchblicke.

Der Bereich Chorb West (im Gestaltungsplan als Teilgebiet B benannt) wird als Gruppe von kleinteiligen Bauten weiterentwickelt. Die kleinteiligen Volumen der Ökonomie- und wenigen Wohnbauten werden aufgenommen und in der bestehenden orthogonalen Struktur fortgeführt. So fügen sie sich zu einer eigenständigen, kleinteiligen Siedlung mit landwirtschaftlichem Charakter zusammen.

Dazwischen durchdringt der Landschaftsraum die Siedlungsstruktur und lässt so der Landschaft ihre Einmaligkeit und ihre dominierende Präsenz. In diesem als Grünbereich be-

zeichneten Trennbereich zwischen den Teilgebieten A und B steht heute eine als Scheune genutzte ehemalige Holzbrücke. Diese kann in Teilgebiet B verschoben werden.

Der Freihaltebereich entlang des Rheins (im Gestaltungsplan als Teilgebiet C benannt) wird als solcher respektiert.



Abbildung 3-2 Modellfoto (Quelle: Bauart Architekten AG, 2014)

3.1.3 Freiraum



Abbildung 3-3 Leitbild Freiraum (Quelle: Bauart Architekten AG, 2014)

Im Gestaltungsplan wurden für die Freiraumgestaltung Regelungen erarbeitet (siehe Abbildung 3-3 bzw. Art. 14 der Gestaltungsplan-Vorschriften)

Die auf dem Klosterplatz vorhandenen Parkplätze sollen im Sinne der Freiraumaufwertung aufgehoben werden (vgl. Kapitel 3.2.4 Parkierung für Personenwagen bzw. Art. 14 Abs. 1 Gestaltungsplan-Vorschriften). Ziel ist es, den Platz in seinem historischen Charakter zu stärken und ihn künftig stärker im Zusammenspiel mit der Klosterinsel und dem historischen Dorfkern als attraktiven Erlebnis- und Erholungsraum zu gestalten. Der vorhandene Baumbestand am Rande des Klosterplatzes (vgl. Abbildung 3-3) ist raumbildend und soll in seiner heutigen Form erhalten bleiben (vgl. Art. 13 Abs. 1 Gestaltungsplan-Vorschriften).

Der Grünraum im Teilgebiet A (siehe Abbildung 3-1) soll als ortstypischer Landschaftsraum mit einer einheimischen, standortgebundenen Bepflanzung (u.a. hochstämmige Bäume) in Erscheinung treten und als verbindendes Element den Übergang zum Bereich Chorb West, im Gestaltungsplan als Teilgebiet B benannt, schaffen. Dabei trennt der Grünbereich die Bauten im Chorb Ost und West in ihrer ortsbaulichen Wahrnehmung voneinander. Die im Grünbereich optional möglichen, ebenerdigen Parkplätze gemäss Art. 16 Abs. 4 Gestaltungsplanvorschriften haben sich diesem Freiraum-Charakter unterzuordnen und sollen (sofern erforderlich) nur dezent in Erscheinung treten.

Der Freiraum am Rheinufer (im Gestaltungsplan als Teilgebiet C benannt) ist zu erhalten und von Bauten frei zu halten. Der schmale, am Rheinufer verlaufende Fussweg soll für den Langsamverkehr instand gehalten und aufgewertet werden (vgl. Art. 13 Abs. 3 Gestaltungsplan-Vorschriften). Eine Verbreiterung und/oder Befestigung ist aus gewässerschutzrechtlichen Gründen jedoch nicht zulässig. Gemäss Grundbuch (Beleg Rheinau 1987 Nr. 34 mit Plan; Planakten Nr. 1987/34c) liegen der Unterhalt und die Aufwertung des Weges im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde Rheinau.

3.1.4 Nutzungskonzept

Das von der Stiftung Fintan gelebte Konzept der „mittelalterlichen Geschäftigkeit“ soll auch in Zukunft den Charakter des «Areal Chorb» prägen. Durch die Neuordnung in Chorb Ost und West kann aber eine gewisse Entflechtung, die das Zusammenleben verschiedener Nutzergruppen erleichtert, erreicht werden.

Im Bereich Chorb Ost werden publikumsorientierte Nutzungen wie Verkauf, Bildung, ruhiges Gewerbe, Gastronomie und das dörfliche Wohnen angeordnet. Vorstellbare Nutzungsszenarien sind Gewerbe, Wohnen, eine Landwirtschaftsschule mit Studentenwohnheim oder Ähnliches.

Die gewerblichen und landwirtschaftlichen Nutzungen (einschliesslich Wohnen) im Bereich Chorb West sollen künftig aufrechterhalten und weiter ausgebaut werden können. Der Chorb West dient im Wesentlichen der Landwirtschaft.

Die Tierhaltung für gewerbliche Zwecke soll im Baufeld B1 (Chorb West) aufgehoben werden. Spätestens fünf Jahre nach Rechtskraft des Gestaltungsplans dürfen im Schweinestall im Baufeld B1 noch maximal 20 Schweine gehalten werden. Eine Nutztierhaltung für gewerbliche Zwecke ist im Geltungsbereich des Gestaltungsplans grundsätzlich nicht zulässig (vgl. Art. 5 Abs. 2 Gestaltungsplan-Vorschriften). Im Entwicklungsleitbild «Chorb – Pflug» (2003) wurde bereits vorgesehen die (Gross-)Tierzucht in das Areal «Pflug» zu verlagern. Weiterhin erlaubt ist die Tierhaltung für therapeutische Zwecke und die Lehre (etwa im Zusammenhang mit einer Landwirtschaftsschule im Teilgebiet A).

3.1.5 Ausnützung

Das Mass der Ausnützung wird in der Bau- und Zonenordnung (BZO) der Gemeinde Rheinau durch die Vorschriften zur Volumetrie und Geschossigkeit geregelt.

Diese sind unverändert massgebend für die bauliche Entwicklung im Teilgebiet B. Dort sind gemäss Art. 9 BZO (Grundmasse Kernzone 3) zwei Vollgeschosse, zwei Dachgeschosse, eine maximale Gebäudelänge von 30 m und eine maximale Gebäudehöhe von 8.1 m zulässig.

Im Teilgebiet A werden durch den Gestaltungsplan Baufelder definiert. Dabei orientieren sich die neuen Baukörper (Baufelder A3 / A4) am umliegenden Gebäudebestand. Ihre Volumetrie ist in Abweichung zur BZO im Art. 6 Abs. 5 (Gebäudelänge und -breite), Art. 7 Abs. 1, 2 (Höhenmasse) und Art. 8 (Geschosszahl) der Gestaltungsplan-Vorschriften geregelt. In den Baufeldern A3 und A4 sind jeweils vier Voll- und zwei Dachgeschosse zulässig.

3.1.6 Etappierung und Realisierung

Der Zeitraum der Realisierung der gemäss Gestaltungsplan zulässigen neuen Baukörper ist noch offen. Ein Zieltermin für den Baubeginn wurde bisher nicht definiert.

Etappierungen in der Realisierung sind zulässig (vgl. Art. 21 Gestaltungsplan-Vorschriften). Es ist davon auszugehen, dass der neue Baukörper im Baufeld A4 zeitgleich mit einer allenfalls neuen Parkierungsanlage im Baufeld A5 (siehe Abbildung 3-1) realisiert wird.

3.2 Verkehr

3.2.1 Erschliessungskonzept für den motorisierten Verkehr

Ziel des Gestaltungsplans ist, den motorisierten Erschliessungsverkehr des Gebiets «Chorb» und der Klosterinsel möglichst landschafts- und siedlungsverträglich abzuwickeln. Es wird angestrebt, insbesondere den Klosterplatz, soweit möglich und sinnvoll, vom motorisierten Verkehr zu befreien. Die Erschliessung des Gebiets «Chorb» erfolgt sowohl über die Untere Steig als auch über die Chorbstrasse, die beide in die Poststrasse (Staatsstrasse) einmünden.

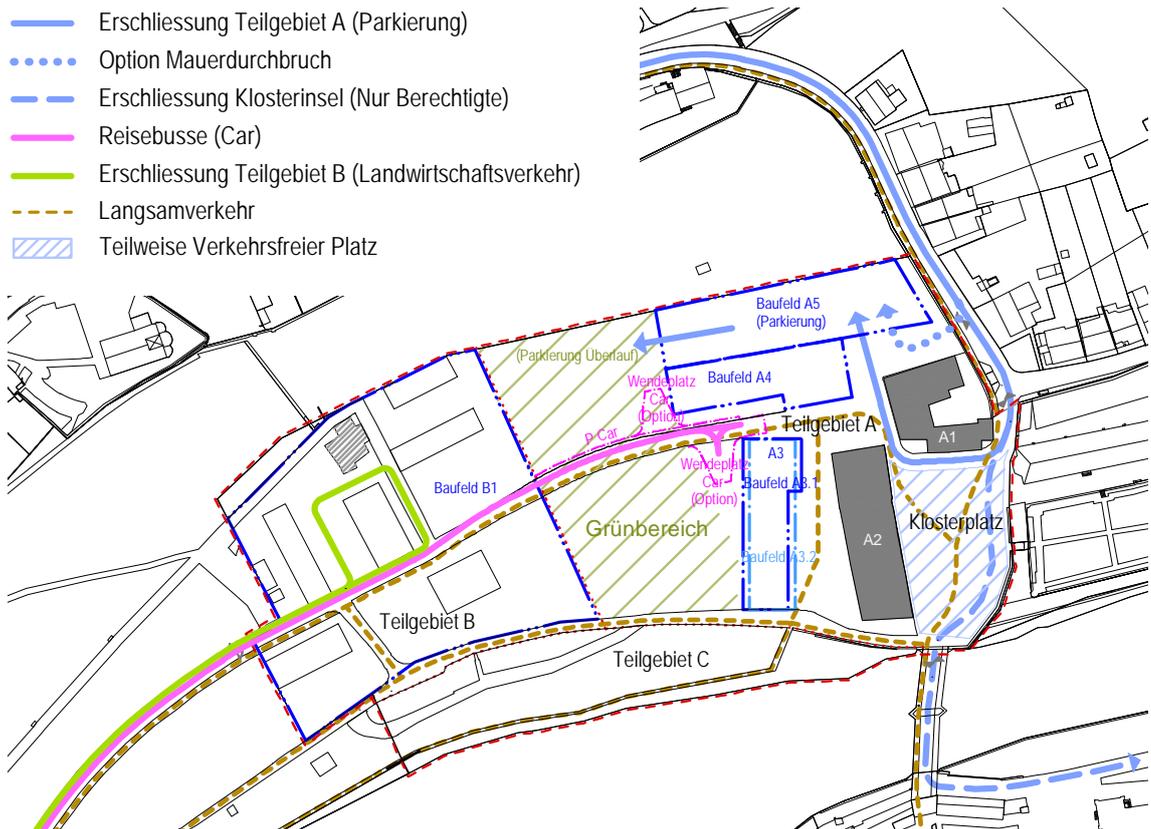


Abbildung 3-4 Erschliessungskonzept

Die Hauptverkehrserschliessung des Teilgebiets B erfolgt wie bereits heute über die private Chorbstrasse. Hierbei handelt es sich überwiegend um Werkverkehr (Landwirtschaft). Die Chorbstrasse zwischen den Teilgebieten A und B bleibt für den Fahrverkehr geöffnet, ihr kommt primär eine arealinterne Erschliessungsfunktion zu.

Die Hauptverkehrserschliessung des Teilgebiets A erfolgt wie bereits heute über die Sammelstrasse Untere Steig und den Klosterplatz (vgl. Art. 15 Abs. 1 Gestaltungsplan-Vorschriften). Die Variante, die Hauptverkehrserschliessung des Teilgebiets A über die Chorbstrasse vorzusehen, wurde aus verschiedenen Gründen verworfen (vgl. Einwendungsbericht). Jedoch ist es vertretbar und im Folgenden vorgesehen, der Chorbstrasse eine Teilerschliessungsfunktion im Sinn einer Ausnahmeregelung zukommen zu lassen, die folgenden Verkehr umfasst:

- Zu- und Wegfahrt mit Reisebussen (Cars) (vgl. Art. 15 Abs. 2 Gestaltungsplan-Vorschriften)
- Bauverkehr mit schweren Motorwagen (vgl. Art. 15 Abs. 4 Gestaltungsplan-Vorschriften)



- Bei Grossanlässen auf dem Klosterplatz bzw. auf der Klosterinsel ist ein spezielles (von der Gemeinde zu bewilligendes) Verkehrsregime vorgesehen. Insbesondere die Wegfahrt von Besuchern kann dann auch über die Chorbstrasse erfolgen (vgl. Art. 16 Abs. 5 Gestaltungsplan-Vorschriften).

Die private Chorbstrasse liegt in einem landschaftlich reizvollen Gebiet mit Erholungsfunktion. Es wird deshalb angestrebt, das Verkehrsaufkommen möglichst gering zu halten. Da die private Chorbstrasse jedoch über einen guten Ausbaustandard verfügt und ein durchgehendes Trottoir aufweist, kann sie grundsätzlich mit schweren Motorwagen befahren werden. Durch die Führung der Reisebusse (Cars) und des Baustellenverkehrs über die Chorbstrasse wird möglichen Konflikten aufgrund der engen Platzverhältnisse im Bereich der Post-, Zollstrasse und Untere Steig entgegengewirkt. Im Teilgebiet B wird die Freihaltung eines 10 m breiten Strassenraums (vgl. Art. 15 Abs. 5 Gestaltungsplan-Vorschriften) und somit die Befahrbarkeit der Chorbstrasse mit schweren Motorwagen gesichert.

Vom bestehenden Fahrverbot des Individualverkehrs auf der Chorbstrasse ausgenommen sind gemäss Verfügung des Bezirksgerichts vom 30.09.1983 weiterhin die Bewohner des Quartiers "Untere Steig", die Nutzer der kantonalen Liegenschaften im Klosterbezirk, die Inhaber von Fischereikarten der angrenzenden Reviere I/22 und I/23, sowie der Werkverkehr des Elektrizitätswerks Rheinau (einschliesslich dessen Angestellte).

Für Reisebusse sind im Teilgebiet A Wende-, Halte- und zeitlich befristete Parkmöglichkeiten vorgesehen, jedoch nicht auf dem Klosterplatz (vgl. Art. 16 Abs. 6 Gestaltungsplan-Vorschriften). Auf dem Klosterplatz gilt ein Fahrverbot für Reisebusse.

Die Parkierung auf dem Klosterplatz und der bestehende provisorische Parkplatz werden aufgehoben. Im Gegenzug sieht der Gestaltungsplan die Schaffung einer öffentlichen Parkierungsanlage auf Baufeld A5 vor. Die Anzahl zu realisierenden Abstellplätze in Baufeld A5 bemisst sich nach dem zu deckendem Bedarf der folgenden Nutzungen:

- Parkplatzbedarf der Klosterinsel, der nicht auf der Klosterinsel selber gedeckt wird, maximal aber 110.
- Parkplatzbedarf des Gestaltungsplanperimeters, der nicht auf den Baufeldern selber gedeckt wird.
- Parkplatzbedarf derjenigen Liegenschaften an der Unteren Steig und der Rheingasse, auf denen eine Realisierung der erforderlichen Abstellplätze aus baulichen oder aus Gründen der Verkehrssicherheit auf den jeweiligen Parzellen selber nicht verlangt werden kann, maximal aber 10.

Der Klosterplatz wird möglichst verkehrsfrei gehalten (vgl. Parkverbot in Art. 16 Abs. 7 Gestaltungsplan-Vorschriften). Der Durchfahrtsverkehr zu den Baufeldern A3, A4 und A5 wird über den Klosterplatz, entlang des Baufelds A1, geführt (vgl. Abbildung 3-4). Die Engstelle zwischen Baufeld A1 und A2 weist eine lichte Breite zwischen den Gebäuden von 5.55 m auf. Dies ermöglicht die Durchfahrt für Personenwagen im Gegenverkehr mit reduzierter Geschwindigkeit (30km/h) gemäss Norm SN 640 201. Lastwagen können die Engstelle im Einbahnverkehr passieren.

Die Durchfahrt über den Klosterplatz zur Klosterinsel ist nur für Berechtigte gestattet und soll so weit wie möglich beschränkt werden.

Sollte es infolge zunehmenden Durchgangsverkehrs auf dem Klosterplatz zu übermässigen Einschränkungen (z.B. Anzahl Fahrten) der beabsichtigten öffentlichen Nutzung (Märkte, Feste, etc.) kommen, wird die Option offengelassen, die Klostermauer punktuell zu durchbrechen und somit Teilgebiet A für Personenwagen direkt ab der Unteren Steig zu erschliessen (vgl. Art. 15 Abs. 6 Gestaltungsplan-Vorschriften). Es wird der Gemeinde und/oder dem Kanton überlassen, ein solches Bedürfnis zu formulieren. Ein entsprechendes Baugesuch kann erst nach vorgängiger Konsultation des Gemeinderats eingereicht werden. Eine Öffnung in der historischen Klostermauer wurde in der Beurteilung der Denkmalpflege als hinnehmbar bezeichnet (vgl. Anhang 1). Die verkehrstechnische Machbarkeit wurde nachgewiesen (vgl. Anhang 3).

3.2.2 Fuss- und Veloverkehr

Sämtliche zurzeit vorhandenen Fuss- und Veloverbindungen müssen auch in Zukunft bestehen bleiben. An geeigneten Lagen sind genügend Abstellmöglichkeiten für Zweiräder herzurichten, um die Bedürfnisse der Nutzungen im Perimeter und auf der Klosterinsel zu decken. Da weder Erfahrungswerte für die Bedürfnisse der Klosterinsel vorliegen noch definitive Angaben zu den Nutzungen im Perimeter gemacht werden können, kann die Anzahl Veloabstellplätze noch nicht beziffert werden. Die Veloabstellplätze sollten deshalb möglichst so eingerichtet werden, dass auf eine gesteigerte Nachfrage reagiert werden kann.

3.2.3 Parkplatzbedarf

Parkplatzbedarf Klosterinsel und Klosterbezirk

Auf der Klosterinsel sind eine Reihe von Umnutzungen vorgesehen oder bereits realisiert (vgl. Kapitel 2.1 Anlass und Zielsetzung). Der Parkplatzbedarf der zukünftigen Nutzung des Inselareals und der bestehenden Nutzungen des Klosterbezirkes (Baufeld A1/A2) wurde im Bauentscheid¹² der Gemeinde Rheinau hergeleitet:

• Musikinsel Rheinau	60
• Haus der Stille	8
• HWK Hauswirtschaftsschule	20
• Museum	6
• Restaurant	20
• Besucher Klosterkirche	30
• Bedarf Klosterinsel Total:	144
• Bedarf Klosterbezirk (Baufelder A1/A2)	10

Der Parkplatzbedarf beläuft sich auf 154 Abstellplätze (Ausnahme von Grossanlässen).

Es ist jedoch zu beachten, dass die aufgeführten Parkplatzbedürfnisse Maximalwerte darstellen, die auf Schätzungen beruhen und kaum gleichzeitig auftreten dürften. Die Hauswirtschaftsschule beispielsweise weist v.a. unter der Woche einen hohen Bedarf aus, während die Musikinsel v.a. am Wochenende besucht wird. Die Klosterkirche wiederum wird v.a. tagsüber besucht, während das Restaurant v.a. abends belegt sein wird. Neben dieser zeitlichen Trennung kommt hinzu, dass gewisse Nutzungen auch kombiniert werden. So ist z.B. gut vorstellbar, dass ein Gast der Musikinsel Rheinau auch das Museum besuchen wird.

• Bedarf Klosterinsel und Klosterbezirk	154
• Abzüglich Abstellplätze Klosterinsel für beschränkten Nutzerkreis	27
• Reduktion durch Mehrfachnutzung	ca. 17
• Bedarf Abstellplätze öfftl. Parkierungsanlage	110

Im oben erwähnten Bauentscheid wird der Parkplatzbedarf des Klosterbezirks mit 10 Abstellplätzen angegeben. Da der Klosterbezirk Teil des Gestaltungsplanperimeters ist, stellt dieser Bedarf ein Eigenbedarf dar und ist somit zusätzlich zu den im Gestaltungsplan festgelegten max. 110 Abstellplätze für die Nutzungen der Klosterinsel zu realisieren.

¹² Angaben aus: Bauprojekt 2012-0048 Rheinau Klosterinsel, Teilprojekt Hauswirtschaftskurse, Gastronomie, Festsaal, Integration/Neubau Traforaum, Gemeinderatsbeschluss vom 19.03.2013



Parkplatzbedarf Neubauten im «Chorb» (A3/A4)

Die Anzahl der Abstellplätze für Personenwagen bestimmt sich nach der jeweils gültigen Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Rheinau.

Im Teilgebiet A sind auf den Baufeldern A3 und A4 zwei grössere Baukörper vorgesehen. Da die zukünftigen Nutzungen noch nicht feststehen, lassen sich noch keine detaillierten Aussagen zum Parkplatzbedarf machen. Die beiden Baukörper haben eine Geschossfläche von je ca. 750 m² und dürfen maximal vier Vollgeschosse plus zwei Dachgeschosse aufweisen. Die wahrscheinlichsten Nutzungsszenarien sind derzeit entweder eine kombinierte Gewerbe-/Wohnnutzung oder eine Landwirtschaftsschule mit Studentenwohnheim. Geht man davon aus, dass ein Baukörper rund fünfzehn Wohnungen und ein Geschoss für Gewerbenutzung aufweist, besteht ein maximaler Parkplatzbedarf von ca. 25 Abstellplätzen pro Baufeld. Für das Szenario mit einer Landwirtschaftsschule auf einem Baufeld kann mit einem Parkplatzbedarf von ca. zehn Abstellplätzen gerechnet werden (detaillierte Parkplatzbedarfsrechnung im Anhang 4).

Parkplatzbedarf Untere Steig und Rheingasse

Die Anwohner der Unteren Steig und der Rheingasse können gegen ein Entgelt die Parkplätze der Parkieranlage auf Baufeld A5 mitbenutzen. Die Anzahl der für die Anwohner der Unteren Steig und der Rheingasse zulässigen Abstellplätze ist auf 10 begrenzt (vgl. Art. 16 Abs. 3 Gestaltungsplan-Vorschriften). Berechtigt sind ausschliesslich jene Eigentümer der Liegenschaften, auf denen eine Realisierung der benötigten Parkplätze aus baulichen oder aus Gründen der Verkehrssicherheit nicht verlangt werden kann.

Parkplatzbedarf Teilgebiet B

Da in Teilgebiet B von kleinflächigen Ergänzungsbauten auszugehen ist, kann auch von einem entsprechend tiefen Parkplatzbedarf ausgegangen werden, der im Teilgebiet B realisiert wird. Es sind im Teilgebiet B keine öffentlichen Parkplätze (Tourismus) vorgesehen.

3.2.4 Parkieranlagen

Auf der Klosterinsel ist bereits ein Parkplatz vorhanden, dessen Zufahrt mittels einer Schrankenanlage eingeschränkt und nur einem berechtigten Personenkreis (Angestellte und Gäste des Hauses der Stille, der Musikinsel, Kirchgemeinde, etc.) vorbehalten ist. Derzeit werden ungefähr 27 der 38 Abstellplätze auf der Klosterinsel regelmässig genutzt. Dies ist gewollt, um den Verkehr auf der Klosterinsel minimal zu halten und auf die Randzeiten zu beschränken.

Mit den im Gestaltungsplan festgelegten maximal 110 Abstellplätzen in Teilgebiet A für die Nutzungen der Klosterinsel und dem bestehenden Parkplatz auf der Klosterinsel mit 38 Abstellplätzen kann der maximale Parkplatzbedarf von 144 Abstellplätzen der Klosterinsel theoretisch gedeckt werden.

Die Parkieranlage auf Baufeld A5 kann entweder als ebenerdiger Parkplatz oder als mehrgeschossiges Parkhaus ausgebildet werden (vgl. Art. 6 Abs. 8 Gestaltungsplan-Vorschriften). Wird die ebenerdige Variante ausgeführt, kann im Grünbereich ein „Überlauf“ erstellt werden (vgl. Art. 16 Abs. 4 Gestaltungsplan-Vorschriften). Letzterer ist in seiner Gestaltung in den Grünbereich einzupassen und nur für eine gelegentliche Nutzung zu dimensionieren. Der „Überlauf“ ist in der Regel abgesperrt und wird nur bei Bedarf geöffnet.

Mit dieser Lösung wird auf den Umstand reagiert, dass der tatsächlich auftretende Parkplatzbedarf aufgrund der in Kapitel 3.2.3 genannten Unsicherheiten zum heutigen Zeitpunkt noch nicht abschliessend beziffert werden kann. Mit den vorgesehenen 130 Abstellplätzen in Teilgebiet A kann der Bedarf der Klosterinsel (max. 110), der Bedarf der Liegenschaften Untere Steig/ Rheingasse (max. 10) und der Eigenbedarf des Klosterbezirks (ca. 10) gedeckt werden.

Im Fall der Realisierung eines Neubaus auf Baufeld A4 wird die Parkplatzsituation neu analysiert. Unter Voraussetzung, dass der Überlauf während der letzten 3 Jahre an mehr als 75 Tagen pro Jahr voll belegt war, wird die Schliessung des „Überlaufs“ und die Realisierung sämtlicher benötigter Abstellplätze im Baufeld A5 (ggf. teilweise unterirdisch) vorgesehen (vgl. Art. 16 Abs. 4 Gestaltungsplan-Vorschriften).

Bei Grossanlässen auf der Klosterinsel darf auch weiterhin entlang der Chorbstrasse parkiert werden. Auf einer Länge von 300 m können so etwa 55 Personenwagen geparkt werden.

Eine Gegenüberstellung des heutigen (vgl. Kapitel 2.2.5) und zukünftigen Parkplatzangebots zeigt, dass die Anzahl Parkplätze insgesamt leicht bzw. allenfalls moderat zunehmen wird. Nicht näher zu beziffern sind die Abstellplätze im Teilgebiet B für gewerbliche/landwirtschaftliche Nutzungen.

	Referenzzustand	Planzustand GP
• Parkplatz Klosterplatz	37	-
• Parkplatz Baufeld A5	prov. 85	max. 110
• Eigenbedarf BF A1/A2	-	ca. 10
• Private Abstellplätze BF A3/A4	12	ca. 20-50
• Untere Steig/Rheingasse (auf PP BF A5)	-	max. 10
• Anzahl Abstellplätze Perimeter GP	134	ca. 150-180
• Parkplatz Klosterinsel (ausserhalb GP)	(38)	(38)

3.2.5 Verkehrserzeugung

Zur Abschätzung der Verkehrserzeugung wurde der vorangehend berechnete Parkplatzbedarf mit den üblichen Werten des SVP (spezifisches Verkehrspotential, Anzahl erzeugter Fahrten pro Parkplatz)¹³ und den Betriebstagen pro Jahr multipliziert. Die detaillierten Berechnungstabellen sind im Anhang 4 ersichtlich.

	Referenzzustand	Planzustand GP
• Bestand/Neubauten (Baufeld A3/A4)	25 F/Tag	125 F ¹⁴ /Tag
• Klosterbezirk (Baufeld A1/A2)	25 F/Tag	25 F/Tag
• Untere Steig/Rheingasse	-	25 F/Tag
• Klosterinsel	425 F/Tag	425 F/Tag
• (Davon auf Parkplatz Klosterinsel)	(50 F/Tag)	(50 F/Tag)
• Teilgebiet B	25 F/Tag	25 F/Tag
• Total Personenwagen	500 F/Tag	625 F/Tag
• Lastwagen-/Busfahrten	1.5 F/Tag	2.5 F/Tag

Für die Neubauten in Teilgebiet A wurde (im Sinne einer Worst-Case-Annahme) vom Maximalszenario bzgl. Parkplatzbedarf (Gewerbe-/Wohnnutzung) ausgegangen mit je ca. 25 Abstellplätzen pro Baufeld. Die Neubauten verursachen ca. 125 Fahrten pro Tag. Die 12 bestehenden privaten Parkplätze für die Gewerbenutzungen im Teilgebiet A erzeugen einen Verkehr von ca. 25 Fahrten pro Tag. Hinzu kommen ca. 25 Fahrten pro Tag, die aus der Parkierung für die Liegenschaften Untere Steig/Rheingasse resultieren.

¹³ Spezifische Verkehrspotentiale gemäss Tabelle S.4, Leitfaden Fahrtenmodell, Stadt Zürich, Januar 2007

¹⁴ F = Fahrten. Die An- und Wegfahrten werden jeweils einzeln gezählt.



Die Nutzungen der Klosterinsel und des Klosterbezirks verursachen insgesamt ca. 425 Fahrten pro Tag. Davon entfallen 375 Fahrten auf den öffentlichen Parkplatz auf Baufeld A5 und rund 50 Fahrten auf den Parkplatz der Klosterinsel. Dieser Verkehr wird in diesem Umfang zwar erst in Zukunft eintreffen, wenn alle Nutzungen auf der Klosterinsel wie vorgesehen realisiert werden. Da diese Nutzungen jedoch unabhängig vom Gestaltungsplan «Chorb» realisiert werden, stellt dies den massgebenden Referenzzustand dar. Da dieser Verkehr durch Nutzungen ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters verursacht wird, handelt es sich auch nicht um projektinduzierten Verkehr.

Im Teilgebiet B sind ca. 10 Abstellplätze vorhanden. In Zukunft können einige wenige Abstellplätze hinzukommen. Die dadurch entstehende zusätzliche Verkehrserzeugung ist vernachlässigbar.

Der Anteil des Verkehrs, der durch die Parkieranlage auf Baufeld A5 zwischen 19:00 abends und 7:00 morgens erzeugt wird, kann mit 25% angenommen werden¹⁵.

Für den Schwerverkehr wird von folgenden Grundlagen ausgegangen: 200 Fahrten von Reisebussen zum Ein- und Aussteigen von Fahrgästen pro Jahr, dies entspricht 4 Fahrten pro Woche und somit rund 0.5 Fahrten pro Tag. Dieses Verkehrsaufkommen entspricht auch dem Referenzzustand. Im Referenzzustand wird von einem Lieferverkehr mit Lastwagen alle zwei Tage für das Gewerbe im Projektperimeter ausgegangen. Im Planzustand wird im Maximalfall mit einer Verdoppelung der Anzahl Anlieferungen gerechnet.

Umliegendes Strassennetz

Zur Beurteilung der Verkehrsemissionen wurde der projektinduzierte Verkehr auf das umliegende Strassennetz umgelegt (siehe nachfolgende Abbildung). Die Vorbelastung auf den jeweiligen Strassenabschnitten wurde aus dem Verkehrsmessstellennetz und dem Verkehrsmodell, wie sie im GIS¹⁶ hinterlegt sind, hergeleitet. Für die Sammelstrasse Untere Steig wird im Ist-Zustand von einem durchschnittlichen Verkehrsaufkommen von 500 Fahrzeugen pro Tag (DTV) ausgegangen. Die Verkehrsveränderungen durch den projektinduzierten Verkehr sind mit „durch GP“ gekennzeichnet.

Der Anteil des Verkehrs, der von der Klosterinsel und dem «Chorb» zwischen 19:00 Uhr abends und 7:00 Uhr morgens erzeugt wird, kann mit 10% angenommen werden¹⁵.

¹⁵ Hergeleitet aus Tabelle D-9, EAR 05, Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs, FGSV, Ausgabe 2005, Köln

¹⁶ <http://maps.zh.ch>, abgerufen am 10.07.2014 (Layer Gesamtverkehrsmodell und Verkehrsmessstellen)

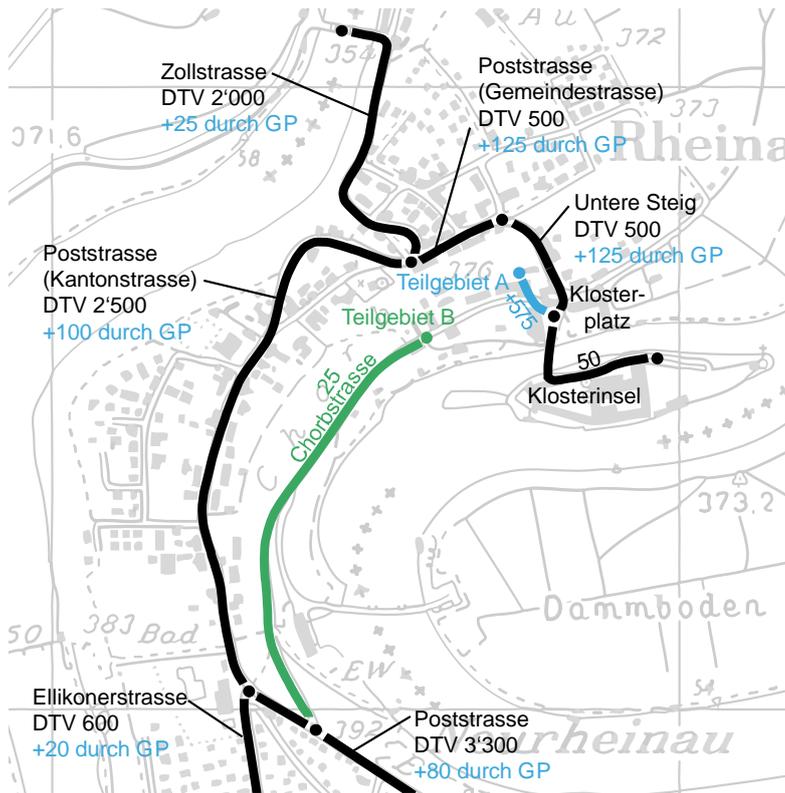


Abbildung 3-5 Verkehrsumlegung

3.3 Umwelt

3.3.1 Einleitung

Es werden gezielt die relevanten Umweltthemen angesprochen, für welche Auswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten sind oder welche limitierend auf dieses wirken.

3.3.2 Energie

Die Klosterinsel und mehrere Bauten im Gebiet «Chorb» werden von zwei im Gebiet «Chorb» liegenden Heizzentralen mit Fernwärme versorgt. Im Metzgereigebäude (Chorbstrasse 2, Vers.-Nr. 134, siehe Abbildung 2-2) befindet sich eine Zentrale mit zwei Ölheizkesseln, eine zweite liegt im sogenannten Handwerkerhaus (Chorbstrasse 6, Vers. Nr. 137, siehe Abbildung 2-2) und ist mit einem Ölheizkessel sowie einem Holzschneitzel-Heizkessel ausgestattet. Die Wärmeversorgung der Klosterinsel muss auch künftig durch das «Areal Chorb» sichergestellt werden. Die bestehenden Zentralen sind bis spätestens 2021 den Anforderungen der Luftreinhalteverordnung (LRV) entsprechend zu erneuern.

Unter Berücksichtigung der gängigen kantonalen Standards (Einhaltung Energiewerte von Minergie-Bauten sowie ein möglichst hoher Anteil an erneuerbaren Energien für Heizung und Warmwasser, vgl. Art. 17 Gestaltungsplan-Vorschriften) soll ab Vorliegen konkreter Projekte für die Neu- und Umbauten ein Energiekonzept ausgearbeitet werden.

Die Gemeinde Rheinau ist Energie Stadt. Gemäss kommunalem Energieplan¹⁷ sind für die Wärmeerzeugung im Planungsgebiet folgende drei Varianten anzustreben:

- Holzfeuerung (Prioritätsgebiet Wärmeverbund Holz)

¹⁷ Kommunalenergieplan, Bachmann Stegemann + Partner AG, 21.06.2011

- Erdwärme (westlicher Teil des Planungsgebiet: Prioritätsgebiet Erdwärmeverbund¹⁸)
- Abwärme Rheinwasser (Potenzial vorhanden)

Für die Bauten auf der Klosterinsel und im Bereich des Klosterplatzes ist ein Wärmeverbund zu erstellen. Die Bauten im Teilgebiet B sind nach Möglichkeit in den Verbund zu integrieren. Dritte dürfen sich zu Selbstkosten am Wärmeverbund «Chorb» anschliessen (vgl. Art. 17 Gestaltungsplan-Vorschriften).

Die Energieplanung kann erst ab Vorliegen konkreter Projekte abschliessend beurteilt werden.

3.3.3 Luftreinhaltung

Aufgrund des verhältnismässig geringen projektinduzierten Mehrverkehrs (vgl. Kapitel 3.2.5 Verkehrserzeugung) sind keine nennenswerten Erhöhungen der Luftschadstoffemissionen auf dem umliegenden Strassennetz zu erwarten. Es sind keine Nutzungen oder Wärmeerzeugungen vorgesehen, mit welchen wesentliche Luftschadstoffemissionen einhergehen.

Das Vorhaben kann aus Sicht der Lufthygiene als umweltverträglich beurteilt werden.

3.3.4 Lärmschutz

Für das Gestaltungsplangebiet sowie die umliegenden bestehenden Liegenschaften ist die Empfindlichkeitsstufe III massgebend. Der Strassenverkehrslärm ist den Immissionsgrenzwerten (Tag: 65 dB, Nacht: 55 dB) gegenüberzustellen, da durch das Gesamtvorhaben insgesamt nur ca. 15% Mehrverkehr generiert wird und somit als nicht wesentliche Erweiterung einer bestehenden Anlage angesehen wird.

Die Parkierungsanlage ist eine neue Anlage und muss bei allen relevanten Empfangspunkten die Planungswerte (Tag: 60 dB, Nacht: 50 dB) einhalten.

Infolge des geringen Verkehrsaufkommens werden entlang der Unteren Steig die Immissionsgrenzwerte sowohl im Referenzzustand als auch im Planzustand GP deutlich eingehalten. Die höchsten Beurteilungspegel werden am oberen Ende der Unteren Steig liegenden Pfarrhaus (Untere Steig 2) erzielt (Lri,tag = 49 dB, Lri,nacht = 42 dB, siehe Anhang 2).

Für die zu planende Parkierung auf dem Baufeld A5 wurden Detailberechnungen an elf Empfangspunkten (EP) durchgeführt (siehe Abbildung 3-9). Dabei wurde das provisorische Parkplatzlayout (siehe Entwicklungsleitbild) sowie die Zu-/Wegfahrt vom Klosterplatz her angenommen. Für die Verkehrsbewegungen wurden die Werte aus Kapitel 3.2.5 angesetzt. An der Nordgrenze des Baufelds A4 (EP02) werden die Planungswerte für Wohnnutzung in der Nacht (19.00 - 07.00 Uhr) um bis 5 dB überschritten (siehe Anhang 2). An der West- und Ostfassade betragen die Überschreitungen der Planungswerte in der Nacht um bis zu 3 dB. An der Südgrenze des Baufelds A4, bei den übrigen Baufeldern sowie bei den bestehenden Wohnhäusern können die Planungswerte eingehalten werden. Sofern auf dem Baufeld A4 Wohnnutzungen vorgesehen werden, müssen im Bauprojekt Massnahmen umgesetzt werden, wie z. B. durchgehende Wohnungsgrundrisse mit Lüftungsfenstern ausschliesslich auf der Südseite.

Eine Zu- / Wegfahrt via einen Mauerdurchbruch in der Unteren Steig führt aus Sicht Lärmschutz zu einer vergleichbaren Situation (siehe Anhang 2).

¹⁸ Im östlichen Projektperimeter sind Erdwärmesonden nicht zulässig.

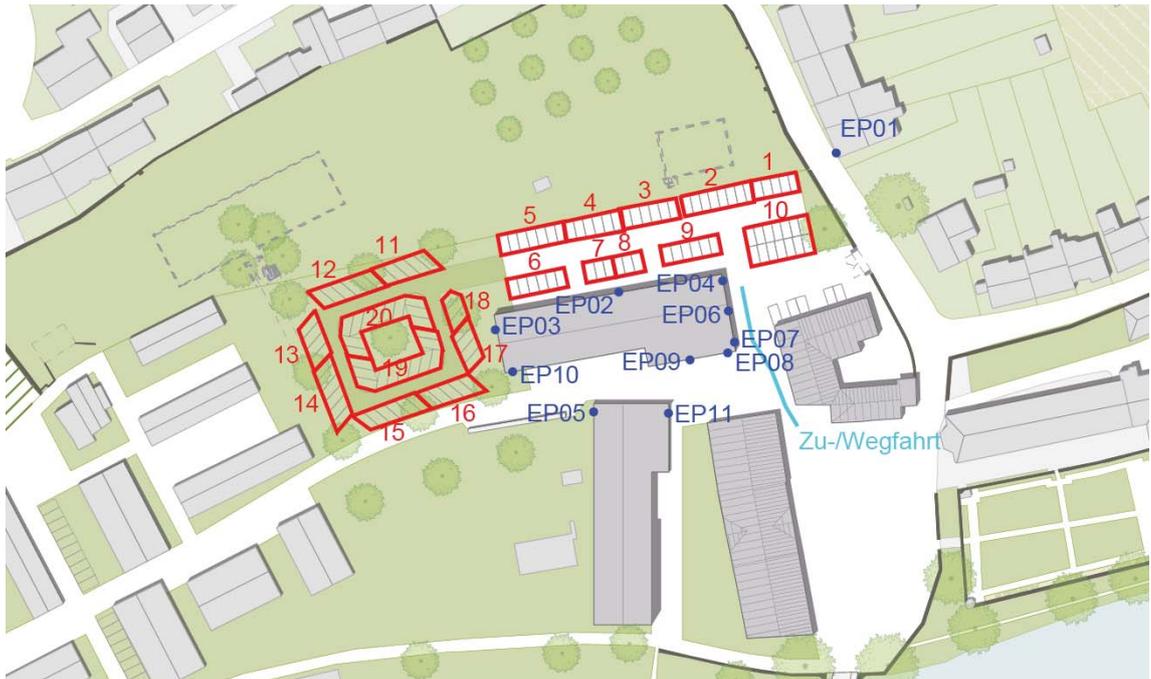


Abbildung 3-6 Lage Empfangspunkte (EP) und Parkplatz-Teilflächen (Nummern)

3.3.5 Gewässerschutz

Gemäss den Übergangsbestimmungen der Gewässerschutzverordnung (GSchV¹⁹) ist zum Rhein ein Uferstreifen von 20 m Breite von Bauten und Anlagen frei zu halten. Im Gewässerraum bzw. in den Uferstreifen gilt prinzipiell ein Bauverbot für nicht standortgebundene Bauten und Anlagen. Ausnahmen können nur in dicht überbauten Gebieten (Städte und Ortszentren) für zonenkonforme Bauten und Anlagen gewährt werden, wenn keine überwiegenden Interessen (Hochwasserschutzanforderungen, Gewässerunterhalt) dagegen sprechen.

Im vorliegenden Fall wurden die Baufelder für die Neubauten (vgl. Gestaltungsplan) so definiert, dass der massgebliche Uferstreifen von 20 m eingehalten wird. Der minimale Abstand zum Rhein beläuft sich auf etwa 24 m (Baufeld A1).

Hinsichtlich der Thematik Oberflächengewässer kann das Vorhaben somit als umweltverträglich beurteilt werden.

Gemäss Grundwasserkarte des Kantons Zürich²⁰ liegt das Planungsgebiet im Rheingrundwasserstrom. Das Grundwasservorkommen weist eine geringe Mächtigkeit (meist weniger als 2 m) oder geringe Durchlässigkeit auf. Basierend auf der Grundwasserkarte kann davon ausgegangen werden, dass der mittlere Grundwasserspiegel im Planungsgebiet etwa bei 353 m ü.M. liegt (Flurabstand: ca. 5 - 9 m).

Aus gewässerschutzrechtlicher Sicht wird das Planungsgebiet dem Gewässerschutzbereich A_U (Schutzbereich für unterirdische Gewässer) zugewiesen, in welchem in der Regel ein Untergeschoss zulässig ist. Einbauten unter dem langjährigen mittleren Grundwasserspiegel dürfen gemäss Anhang 4 Gewässerschutzverordnung (GSchV) im Gewässerschutzbereich A_U nicht erstellt werden. Das AWEL kann jedoch Ausnahmen bewilligen. Entsprechend der gängigen Praxis des AWEL²¹ können Vertiefungen (Fundamentverstär-

¹⁹ Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (Stand am 1. Januar 2014). SR 814.201

²⁰ <http://maps.zh.ch/>, abgerufen am 09.07.2014

²¹ AWEL, 2003: Bauvorhaben in Grundwasserleitern und Grundwasserschutz-zonen. Merkblatt. Zürich, Juni 2003

kungen, Lift- und Pumpschächte etc.) auf maximal 10% der bebaubaren Fläche bewilligt werden, sofern diese den Grundwasserdurchfluss lokal nicht vermindern. Die heutige Grundwasserdurchflusskapazität muss bei Höchsthochwasser im Bereich allfälliger Tiefbauten mit sandig-kiesigen Ersatzmassnahmen zu 100% erhalten werden.

Sobald die voraussichtlichen Einbautiefen bekannt sind, ist das Thema Grundwasserschutz im Detail zu untersuchen und zu beurteilen.

3.3.6 Entwässerung

Mit den Bauprojekten ist ein Entwässerungskonzept nach den massgeblichen Vorgaben und Richtlinien auszuarbeiten. Entsprechend ist eine Beurteilung der Entwässerungsplanung derzeit noch nicht möglich.

3.3.7 Natur- und Landschaftsschutz

Gemäss kantonalem Natur- und Landschaftsschutzinventar (1980²²) umfasst der Freihaltbereich des Gestaltungsplanperimeters (siehe Abbildung 2-8 Auszug Kernzonenplan) einen Teil des geologischen, geomorphologischen Schutzobjekts Nr. 101_135 (Rheinschlinge). Innerhalb des Schutzobjekts kommt es voraussichtlich zu keinen baulichen Eingriffen oder Terrainveränderungen.

Der Gestaltungsplanperimeter weist des Weiteren keine Natur- oder Landschaftsschutzobjekte von kantonaler und nationaler Bedeutung auf. Ein Inventar der kommunalen Natur- und Landschaftsschutzobjekte wird von der Gemeinde Rheinau nicht geführt.

Das Vorhaben kann aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes als umweltverträglich beurteilt werden.

3.3.8 Boden

Als Boden gilt ausschliesslich die oberste unversiegelte Erdschicht, die den Pflanzen als Wurzelraum und Nährsubstrat dient. Bei natürlich gewachsenen Böden entspricht dies dem Ober- und Unterboden, das heisst der obersten durchschnittlich 100 cm mächtigen Erdschicht.

Im Geltungsbereich des Gestaltungsplans hat es einige (kleinere) Bodenflächen (Freihaltbereich Rheinufer / Gehölzstandorte / Abstandsgrün / Gärten, vgl. Abbildung 2-5). Im vorliegenden Fall handelt es sich vermutlich um anthropogen beeinflusste Böden und aufgebrauchten Bodenaushub (Bauzone).

Gemäss kantonalem Prüfperimeter für Bodenverschiebungen²³ sind im Bereich der Chorbstrasse 47 (vgl. Abbildung 2-2) Bodenbelastungen infolge von Spezialkulturen zu erwarten.

Sofern mehr als 50 m³ Boden abgeführt werden muss, ist ein Meldeblatt zuhanden der Gemeinde mit der Menge des abzuführenden Bodenmaterials, dem Ausmass der Belastung sowie dem Vorhandensein einer Abnahmegarantie für belastetes Bodenmaterial abzugeben.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Massnahme kann das Projekt aus Sicht Bodenschutz als umweltverträglich beurteilt werden.

3.3.9 Altlasten

Gemäss Art. 3 der Altlasten-Verordnung (AltIV²⁴) dürfen belastete Standorte durch die Erstellung oder Änderung von Bauten und Anlagen nur verändert werden, wenn

²² ALN, Kantonales Natur- und Landschaftsschutzinventar vom 31. Dezember 1980

²³ <http://maps.zh.ch/>, abgerufen am 09.07.2014

- sie nicht sanierungsbedürftig sind und durch das Vorhaben nicht sanierungsbedürftig werden, oder
- ihre Sanierung durch das Vorhaben nicht wesentlich erschwert wird oder sie, soweit sie durch das Vorhaben verändert werden, gleichzeitig saniert werden.

Das Planungsgebiet weist im Kataster der belasteten Standorte²⁵ zwei kleinere Einträge auf, für welche keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen zu erwarten sind (siehe Abbildung 3-10).

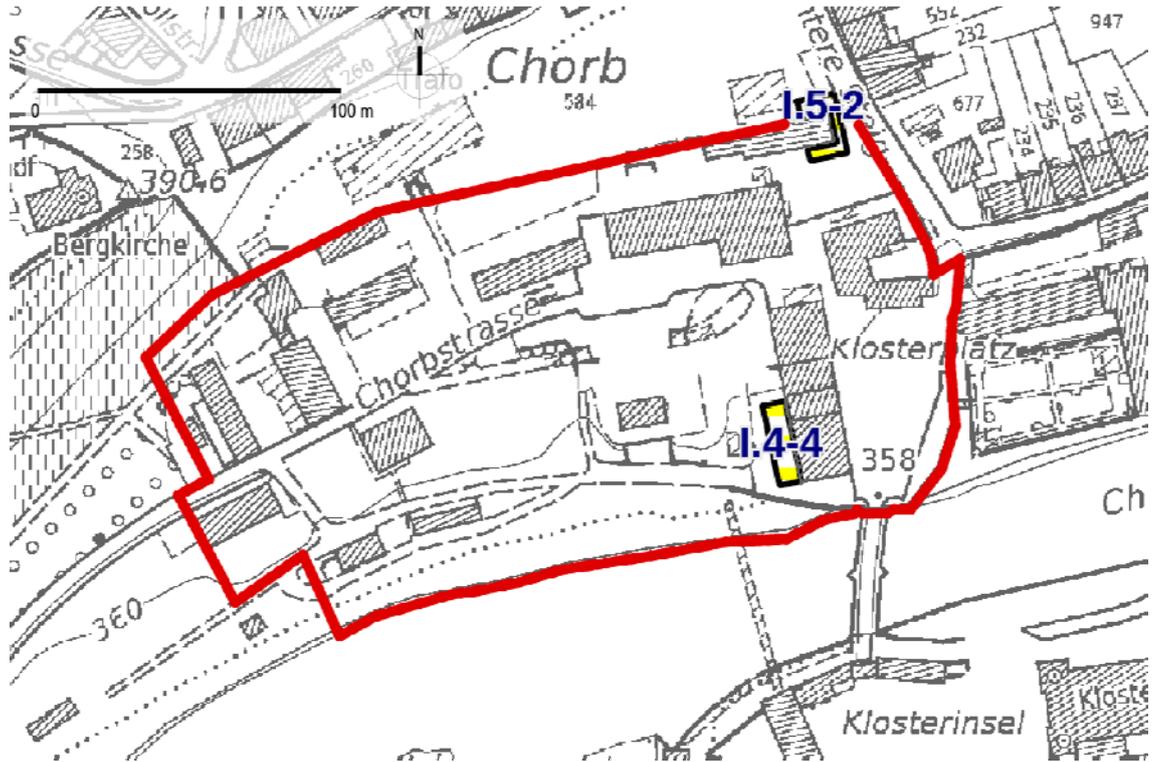


Abbildung 3-7 Auszug aus dem Kataster der belasteten Standorte (KbS)

Am Betriebsstandort 0038/I.0004-004 im Bereich der Klosterscheune (Bestandesbaute Klosterplatz 2/3) und am Betriebsstandort 0038/I.0005-002 an der Liegenschaft Chorbstr. 4 wurden Diesel, Benzin, Schweröl oder andere Kohlenwasserstoffe gelagert.

Ein baulicher Eingriff in den Altlastenstandort 0038/I.0004-004 wird aller Voraussicht nach nicht vorgenommen. Für Standort 0038/I.0005-002 ist von einer Sanierung im Zuge der Bauarbeiten auszugehen.

Damit wird Art. 3 der Altlasten-Verordnung (AltIV) entsprochen.

Das belastete Aushubmaterial muss einer gesetzes- und vollzugskonformen Weiterverwendung resp. Entsorgung unter Berücksichtigung der kantonalen Verwertungsregel²⁶ zu-

²⁴ Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung, AltIV) vom 26. August 1998 (Stand am 1. August 2012). SR

²⁵ <http://maps.zh.ch/>, abgerufen am 09.07.2014

²⁶ AWEL, März 2014: Verwertungsregel für die Entsorgung von belasteten Bauabfällen. Richtlinie für Bauherren, Planer und Altlastenberater



geführt werden. Die fachgerechte Triage und die TVA-konforme Entsorgung von belastetem Material muss durch einen Altlastenspezialisten sichergestellt werden.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Massnahmen kann das Projekt aus altlastenrechtlicher Sicht als umweltverträglich beurteilt werden.

4 Erläuterung der Gestaltungsplanvorschriften

Im Folgenden wird auf die wichtigsten Festlegungen in den Gestaltungsplan-Vorschriften eingegangen.

4.1 Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Zweck

Mit dem Gestaltungsplan wird die Realisierung des baulichen Entwicklungsleitbildes «Areal Chorb, Rheinau», welches insbesondere eine ortsbauliche und architektonische Aufwertung sowie Nutzung und Belebung des Areals beinhaltet, verfolgt.

Art. 2 Bestandteile und Geltungsbereich

Der vorliegende Gestaltungsplan betrifft den in Bauzonen liegenden Teil des Grundstücks Kat.-Nrn. 984 des Kantons Zürich. Er umfasst einen Teil des Gebiets «Chorb» (Kernzone 3 mit Gestaltungsplanpflicht) sowie den gesamten Klosterplatz (Kernzone 1). Für eine gesamtheitliche Entwicklung in Abstimmung auf den historisch gewachsenen Bestand werden auch die Klosterscheune sowie das Metzgereigebäude und das Knechtenhaus/Wagnerei (siehe Abbildung 2-2) als geschützte Bestandsbauten (A1/A2) in den Geltungsbereich des Gestaltungsplans mit einbezogen.

Art. 3 Vorgehendes und ergänzendes Recht

Das bauliche Entwicklungsleitbild wurde aufbauend auf die Bau- und Zonenordnung (BZO) der Gemeinde Rheinau entwickelt. D. h. soweit die nachfolgenden Vorschriften nichts Abweichendes bestimmen, gelten die Vorschriften der BZO. Abweichungen von der BZO erfolgen damit gezielt und nur wo sie aufgrund der angestrebten Entwicklung wirklich erforderlich sind.

Art. 4 Teilgebiete

Der Geltungsbereich gliedert sich in die Teilgebiet A (Chorb Ost) mit den Bestandsbauten und geplanten Neubauten im Bereich des Klosterplatzes sowie den Grünbereich. Das Teilgebiet B (Chorb West) umfasst das Baufeld B1, in welchem der Bestand an kleinteiligen Ökonomiegebäuden in der heutigen Struktur weiterentwickelt bzw. ergänzt werden kann. Das Teilgebiet C weist den Freihaltebereich am Rheinufer aus.

4.2 Bau- und Nutzungsbestimmungen

Art. 5 Nutzweise

In Übereinstimmung mit der BZO ist eine Mischnutzung aus Wohnen, Landwirtschafts-, Gewerbe- und Dienstleistungsbetrieben zulässig. Nicht zulässig ist jedoch eine Nutztierhaltung als Erwerbstätigkeit. Die Nutzungsvorstellungen werden im Entwicklungsleitbild und im Kapitel 3.1.4 (Nutzungskonzept) beschrieben.

Neubauten am Klosterplatz (Baufelder A3/A4)

Die Neubauten am Klosterplatz (Baufelder A3/A4) sollen im Sinne des Ortsbildschutzes dem historischen Bestand entsprechend entwickelt werden und als grosse Baukörper markant in Erscheinung treten. Die Volumina der Neubauten werden demnach in Art. 6 Abs. 3, 5-7 (Baubegrenzungslinien, Stellung der Gebäude) und Art. 7 Abs. 1-2 (Höhenmasse) geregelt. In Abweichung zur BZO aber in ortsbaulicher Übereinstimmung mit den Volumen von Klosterscheune und Frauengasthaus sind vier Voll- und zwei Dachgeschosse zulässig (vgl. Art. 8 Geschosszahl). Die aufgrund des Studienauftrages als wichtig



erachtete Hofbildung wird mittels Art. 6 Abs. 4 in Übereinstimmung mit dem Kernzonenplan gesichert.

Parkierungsanlage (Baufeld A5)

Im Baufeld A5 ist eine aufgrund des Ortsbildschutzes in der Höhe limitierte Parkierungsanlage vorgesehen (vgl. Art. 6 Abs. 8 Baubegrenzungslinien, Stellung der Gebäude und Art. 7, Abs. 4). Die Parkierungsanlage kann entweder als mehrgeschossiges Parkhaus (mit maximal einem vollständig oberirdischen Parkgeschoss) oder als ebenerdiger Parkplatz ausgebildet werden. Wird ein ebenerdiger Parkplatz erstellt, kann dieser in den Grünbereich erweitert werden (vgl. Art. 16 Abs. 4 Parkierung). Für eine Erweiterung wird vorausgesetzt, dass sich der Parkplatz dezent in den Grünbereich einfügt und sich dem Freiraum-Charakter unterordnet (vgl. Art. 13 Abs. 2 Freiraum). Denkbar wäre etwa eine Parkierungsfläche unter einer mit Hochstamm-bäumen durchgrüneten Fläche.

Teilgebiet B

Im Teilgebiet B ist für die Gebäude eine orthogonale Stellung +/- 5° richtungsweisend. Abweichungen sind zulässig, sofern ein ortsbaulich mindestens gleichwertiges Ergebnis erzielt werden kann (vgl. Art. 6 Abs. 10 Baubegrenzungslinien, Stellung der Gebäude). Die Trennung der Teilgebiete A und B in ihrer ortsbaulichen Wahrnehmung und der Charakter des Teilgebiets B als kleinteilige Siedlung mit landwirtschaftlicher Prägung muss in jedem Fall gewährleistet bleiben. Der Wiederaufbau der im Teilgebiet A bestehenden Holzscheune (ehemalige Brücke, siehe Abbildung 2-2) ist im Teilgebiet B möglich (vgl. Art. 6 Abs. 11 Baubegrenzungslinien, Stellung der Gebäude).

Art. 9 Gestaltung

Entsprechend den Vorgaben im kantonalen Recht sind Bauten, Anlagen und Umschwung so zu gestalten, dass eine besonders gute Gesamtwirkung entsteht (vgl. § 80 Abs. 1 PBG²⁷). Was das hier heisst, ist in Art. 9, Abs. 2 und 3 für die Teilgebiete A und B konkretisiert.

Art. 10 Dachgestaltung

Die Vorschriften für die Dachneigung bringen die Firstkote der Neubauten in A3 bzw. A4 ortsbaulich mit den denkmalgeschützten Bestandesbauten Klosterscheune bzw. Frauengasthaus in Einklang. Art. 10 Abs. 3 sichert eine markante Firstlinie. Art. 10 Abs. 4 verweist auf die weiteren ortsbaulich wichtigen Vorschriften zur Dachgestaltung in der BZO. Pult- und Flachdächer für Hauptgebäude werden in Art. 10 Abs. 1 ganz ausgeschlossen.

Art. 12 Qualitätssicherung

Ange-sichts des hohen ortsbaulichen, architektonischen und denkmalpflegerischen An-spruchs an Neubauten, insbesondere im Teilgebiet A, kann die weitere Projektierung und Realisierung nicht autonom einer Bauherrschaft und ihrem Architekten überlassen werden; der Kanton als Grundeigentümer bleibt in der Mitverantwortung und hat die Projektentwicklung für Neubauten im Teilgebiet A (Chorb Ost) im Sinne der Qualitätssicherung weiter zu begleiten.

Zur Ermittlung von geeigneten Projekten ist deshalb ein Projektwettbewerb oder ein Studienauftrag nach den Regeln des SIA durchzuführen, zu dem mindestens drei Architekturbüros einzuladen sind. Im Preisgericht der Verfahren haben von Seiten des Kantons Zürich je eine Vertretung des Immobilienamtes, des Hochbauamtes und des Amtes für Raumentwicklung / Denkmalpflege Einsitz zu nehmen.

²⁷ Kanton Zürich, 1975: Gesetz über die Raumplanung und das öffentliche Baurecht (Planungs- und Baugesetz) vom 7. September 1975. LS 700.1



Alternativ dazu kann zur Qualitätssicherung eine Projektentwicklung mit einem Begleitgremium stattfinden, dem neben der Bauherrschaft mindestens je eine Vertretung von Hochbauamt und kantonaler Denkmalpflege sowie ein unabhängiger Architekt angehören. Bei Bedarf können Vertretungen des Immobilienamtes und des Amtes für Raumentwicklung (Gebietsbetreuung Ortsbild) sowie allenfalls weitere externe Fachpersonen beigezogen werden. Dieses Gremium begleitet die Entwicklung der Projekte bis zur Baueingabe. Es entscheidet einvernehmlich über die Wahl des projektverfassenden Architekten, berät die Bauherrschaft bei der Erstellung der Raumprogramme und beurteilt die Projekte bei Phasenabschlüssen (Vorprojekt, Bauprojekt). Abschliessend fasst das Begleitgremium zuhanden der jeweiligen Baueingaben einen Bericht zur Umsetzung der von Entwicklungsleitbild und Gestaltungsplan geforderten ortsbaulichen und architektonischen Qualität.

Art. 13 Freiraum

Die auf dem Klosterplatz vorhandenen Parkplätze sollen, sobald Ersatz vorhanden ist, für eine Aufwertung des Platzes aufgehoben werden (vgl. Art. 13 Abs. 1 Freiraum). Ziel ist es, den Platz in seinem historischen Charakter zu stärken und ihn künftig stärker im Zusammenspiel mit der Klosterinsel und dem historischen Dorfkern als attraktiven Aufenthaltsort für die Öffentlichkeit erlebbar zu machen. Der raumbildende Baumbestand auf dem Klosterplatz soll erhalten werden.

Der Grünbereich soll als ortstypischer Landschaftsraum mit einer einheimischen, standortgebundenen Bepflanzung (u.a. hochstämmige Bäume) in Erscheinung treten und als verbindendes Element den Übergang zum Teilgebiet B schaffen. Dabei trennt der Grünbereich die Bauten im Teilgebiet A (Chorb Ost) und Teilgebiet B (Chorb West) in ihrer ortsbaulichen Wahrnehmung voneinander (vgl. Art. 13 Abs. 2 Freiraum).

Der Freiraum am Rheinufer ist der BZO entsprechend zu erhalten und von Bauten frei zu halten (vgl. Art. 13 Abs. 3 Freiraum). Der am Rheinufer verlaufende Fussweg bzw. -pfad ist instand zu halten und aufzuwerten.

4.3 Erschliessung

Art. 14 Fuss- und Velowege, Durchgänge

Die heute schon vorhandenen öffentlichen Verbindungen für den Fuss- und Veloverkehr sind auch weiterhin zu gewährleisten (vgl. Art. 14 Abs. 2).

Art. 15 Motorisierter Individualverkehr

Die Erschliessung des Geltungsbereichs durch den motorisierten Individualverkehr erfolgt wie auch schon heute ab der Unteren Steig (Hauptein- und -ausfahrt) und ab der Chorbstrasse (Nebenein- und -ausfahrt). Die Erschliessung über die Chorbstrasse ist untergeordnet und dient primär dem Landwirtschaftsverkehr. Es ist jedoch vorgesehen, den Reisebus- und Baustellenverkehr des «Areal Chorb» und der Klosterinsel künftig über die private Chorbstrasse zu führen (vgl. Art. 15 Abs. 2, 4). Das Durchfahrtsrecht für Berechtigte (Verfügung des Bezirksgerichts vom 30.09.1983; Bewohner des Quartiers Untere Steig, Nutzer der kantonalen Liegenschaften im Klosterbezirk, Inhaber von Fischereikarten angrenzender Reviere, der Werkverkehr und Angestellte des Kraftwerks) über die Chorbstrasse bleibt weiterhin erhalten. Bei Grossveranstaltungen sind Wegfahrten über die Chorbstrasse möglich.

Durchbrüche durch die Klostermauer an der Unteren Steig sind zur Verkehrsentslastung des Klosterplatzes optional zulässig und minimal zu halten (vgl. Art. 15 Abs. 6).



Art. 16 Parkierung

Zusätzlich zum Eigenbedarf an Abstellplätzen für Personenwagen, welcher sich nach der BZO bemisst, sind im Teilgebiet A 110 Abstellplätze für die Nutzungen auf der Klosterinsel und 10 Abstellplätze für die Anwohner der Unteren Steig und Rheingasse vorzusehen (vgl. Art. 16 Abs. 3).

Solange im Baufeld A5 nur eine ebenerdige Parkierungsanlage besteht, sind Abstellplätze für Personenwagen auch im Grünbereich zulässig. Unter bestimmten Voraussetzungen sind die Abstellplätze im Grünbereich in eine neue Parkierungsanlage im Baufeld A5 zu verlegen (vgl. Art. 16 Abs. 4).

Auf dem Klosterplatz gilt ein Parkverbot (vgl. Art. 16 Abs. 7).

4.4 Umwelt

Art. 17 Energie

Hinsichtlich Energiewerte und Art der Wärmeerzeugung werden die Standards des kantonalen Hochbauamtes festgeschrieben (Einhaltung Energiewerte von Minergie-Bauten sowie ein möglichst hoher Anteil an erneuerbaren Energien für Heizung und Warmwasser).

Mindestens für die Bauten auf der Klosterinsel und im Teilgebiet A ist ein Wärmeverbund vorzusehen (vgl. Art. 17 Energie). Ein solcher besteht bereits schon heute und muss erneuert werden (vgl. Kapitel 3.3.2 Energie).

Art. 20 Lärmschutz

Es gilt die Lärmempfindlichkeitsstufe III.

5 Übereinstimmung mit den übergeordneten Planungsfestlegungen

Wie einleitend festgehalten, ist gemäss Art. 47 der Verordnung über die Raumplanung des Bundes der kantonalen Genehmigungsbehörde Bericht zu erstatten, wie mit dem Gestaltungsplan den übergeordneten Planungsfestlegungen sowie den Anforderungen des übrigen Bundesrechts Rechnung getragen wird.

Der vorliegende Private Gestaltungsplan stimmt mit dem Planungs- und Baugesetz (PBG) sowie mit den Festsetzungen des kantonalen, regionalen und kommunalen Richtplans überein. Die für das Planungsgebiet massgeblichen Richtplaneinträge werden in Kapitel 2.3.2 erläutert. Der Private Gestaltungsplan stellt die einwandfreie Einordnung, Gestaltung, Erschliessung, Ausstattung und Ausrüstung der Überbauung sicher (§ 80 PBG).

Insbesondere berücksichtigt der vorliegende Gestaltungsplan die hohen Anforderungen an den Ortsbild-, Landschafts- und Denkmalschutz. Mit dem Gestaltungsplan werden die Voraussetzungen für eine ortsverträgliche bauliche Entwicklung in einem landschaftlich und kulturhistorisch wertvollen Raum geschaffen. Die zulässigen Baukörper fügen sich in das schützenswerte Orts- und Landschaftsbild ein und werten dieses auf (vgl. Kapitel 3.1 Städtebau).

Der durch die vorgesehenen bzw. zulässigen Nutzungen erzeugte Verkehr ist ortsverträglich.

Die Beurteilung umweltrechtlicher Aspekte des Gestaltungsplans ergibt, dass bezüglich denjenigen Umweltbereichen, die bereits auf Stufe Gestaltungsplan abschliessend beurteilt werden können, die Umweltschutzgesetzgebung in allen Belangen eingehalten wird.

Aspekte, die erst auf Stufe Bauprojekt beurteilt werden können, werden in der weiteren Planung berücksichtigt und sind gemäss heutigem Kenntnisstand ebenfalls in Übereinstimmung mit der Umweltschutzgesetzgebung lösbar.

6 Schlussfolgerungen

Die Beiträge des Gestaltungsplans «Areal Chorb» zu den Zielen und Grundsätzen der übergeordneten Raumplanung des Bundes, des Kantons Zürich und der Gemeinde Rheinau liegen vorab und grundsätzlich darin, dass der Gestaltungsplan die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die bauliche Entwicklung des «Areals Chorb» schafft bzw. verbessert.

Schliesslich vermittelt der Gestaltungsplan hinsichtlich der Aufwertung und Belebung des «Areals Chorb» im Zusammenspiel mit der Klosterinsel und dem historischen Dorfkern Impulse in Übereinstimmung mit den raumplanerischen Absichten von Bund, Kanton, Region und Gemeinde.

Anhang

Anhang 1 Erläuterungen Archäologie & Denkmalpflege



Amt für Raumentwicklung

Archäologie und Denkmalpflege

Kantonale Denkmalpflege

Entwicklungsleitbild Chorb West, Rheinau
Studienauftrag

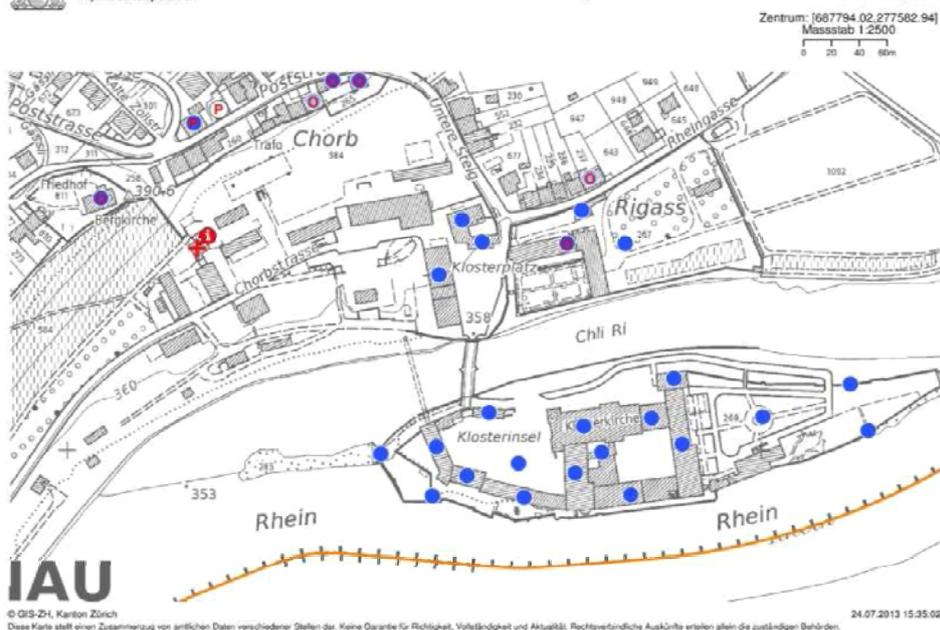
Erläuterungen Archäologie & Denkmalpflege

Generelle Betrachtungen

Das Kloster Rheinau gehört zu den bedeutendsten barocken Anlagen der Schweiz und ist im Inventar der kunst- und kulturhistorischen Schutzobjekte und archäologischen Denkmäler von überkommener Bedeutung aufgeführt. Zum geschützten Klosterensemble zählen jedoch nicht nur die Bauten auf der Insel, sondern auch die Gebäude auf dem Festland, welche nördlich um den Klosterplatz gruppiert sind und ebenfalls im Inventar aufgeführt sind. Die Klosterscheune und das Knechtenhaus/Wagnerei waren ursprünglich reine Ökonomiebauten und bilden heute eine Grenze zwischen dem historischen Bestand und dem übrigen Chorbareal. Bislang ist jedoch nur sehr wenig über die Baugeschichte der Häuser bekannt, da detaillierte Untersuchungen fehlen. Diese müssten vor einer allfälligen Umnutzung durchgeführt werden und könnten Nutzungseinschränkungen bewirken. Alle denkmalgeschützten Bauten von überkommener Bedeutung dürfen zumindest äusserlich nur zurückhaltende Veränderungen erfahren.

Kanton Zürich GIS-Browser
<http://web.maps.zh.ch>

Archäologische Zonen und Denkmalschutzobjekte



Rheinau, Kloster und Schutzobjekte auf dem Festland. Das rote „i“ bezeichnet die Semerei, ein mutmassliches Schutzobjekt von kommunaler Bedeutung.

Gemäss Beschluss des Regierungsrates soll die die Erschliessung des Chorbareals durch das Dorf über die Untere Steig führen. Die Zufahrt kann über den Klosterplatz oder im Bereich der Mauer nördlich des Metzgereigebäudes erfolgen. Dafür kann die Bruchsteinmauer, welche heute das Chorbareal gegen Westen begrenzt, geöffnet werden.

Einzelgebäude

Wagnerei/Knechtenhaus und Metzgerei (Gebäude 33 und 35, Vers.-Nr. 0134)

Der querrechteckige Fachwerkbau über massivem Sockelgeschoss mit Satteldach und Krüppelwalm wurde 1619 unter Abt Eberhard III von Bernhausen als Wagnerei und Küferei erbaut. Der kleine Anbau an der östlichen Giebelseite mit dem Treppengiebel trägt die Jahreszahl 1615. Im Laufe des 19./20. Jhs. erfolgten verschiedene Umbauten und Renovationen, so 1867, 1881, 1953 (Aussenrenovation) und 1982 (Bad, Küche, WC).

Die Baugeschichte des an der Westseite versetzt an das Knechtenhaus angebauten sog. Metzgereigebäudes ist noch ungeklärt. Im Kern dürften darin Teile eines in der ersten Hälfte des 18. Jh. errichteten Wagenschopfs enthalten sein. Widersprüchlich sind die Angaben zu den Umbauten und Erweiterungen im 19. Jh., insbesondere über den an der Ostseite angebauten eingeschossigen Satteldachtrakt. In den Lagerbüchern der Gebäudeversicherung sind grössere Bauunternehmungen für die Jahre 1867, 1881 und 1895 aufgeführt. 1953 fand eine Aussenrenovation statt. Weitere umfassende Sanierungen erfolgten 1970.



Rheinau, Klosterplatz. Rechts Wagnerei/Knechtenhaus, links daran angebaut das Metzgereigebäude. Ansicht Richtung Norden.

Klosterscheune (Gebäude 34, 36, 38, Vers.-Nr.0147)

Der langgestreckte Ökonomieteil schliesst die Westseite des Klostersvorhofes ab. Der Gebäudekomplex stammt im wesentlichen aus drei Bauepochen:

- Der südliche Teil wurde 1588 unter Abt Th. Werlin v. Greifenberg als Scheune erstellt. Dabei handelt es sich um einen Massivbau gedeckt von einem Satteldach. An der Frontseite befindet sich die Wappentafel von Abt Th. Werlin, 1588.
- Abt Eberhard III. v. Bernhausen liess 1619 den Bau durch eine weitere Scheune erweitern.
- 1698/99 wurde unter Abt Gerold II. v. Zurlauben zwischen den Scheunen eine Pferdestallung eingebaut, ein symmetrisches, massives Stallgebäude mit drei Spitzgiebeln als Mittelakzent des ganzen Komplexes. Eine Wappentafel von Abt Gerold II. v. Zurlauben befindet sich an der Frontseite. 1948 wurde an der Ostseite ein Tor eingebaut, 1954 eine Aussenrenovation durchgeführt.



Rheinau, Klosterplatz, Klosterscheune. Gut erkennbar ist die Dreiteiligkeit, entstanden in einzelnen Bauetappen. Ansicht Richtung Westen.

Sennerei (Vers.-Nr. 140)

Das Gebäude ist nicht im Inventar der Bauten von überregionaler Bedeutung aufgeführt. Die Gemeinde Rheinau verfügt aktuell über kein Inventar über die schützenswerten Gebäude von kommunaler Bedeutung, so dass entsprechende Abklärungen fehlen. Diese müssten vor einer Umnutzung oder einem Abbruchbegehren durchgeführt werden.

Das Gebäude wurde 1864 vom Staat Zürich als Sennerei gebaut. Beim Haus handelt es sich um einen eingeschossigen, über einem hohen, gewölbten Kellergeschoss liegenden, langgestreckten Riegelbau unter geknicktem Satteldach mit östlichem Schleppdachanbau. Im Inneren befindet sich eine einfache Wohnausstattung.



Rheinau, Chorbareal. Sennereigebäude, Ansicht Richtung Norden.

Mauern/Zufahrt

Bauhistorische Untersuchungen zeigten, dass die Mauer am Süden der Unteren Steig bis in die jüngste Zeit verschiedene Veränderungen erfuhr. So wurde 1874 nördlich der Metzgerei ein Tor eingebaut, das spätestens 1916 wieder geschlossen wurde. Im Anschluss daran wurde dieser Mauerabschnitt mehrfach saniert und umgestaltet. Die Baufuge zwischen dem älteren Mauerabschnitt und dem jüngeren Bereich ist von der Steigstrasse her klar ersichtlich. Aufgrund dieser Erkenntnisse ist es möglich, im verhältnismässig jungen Mauerteil erneut einen Durchbruch für eine Toranlage zu schaffen.



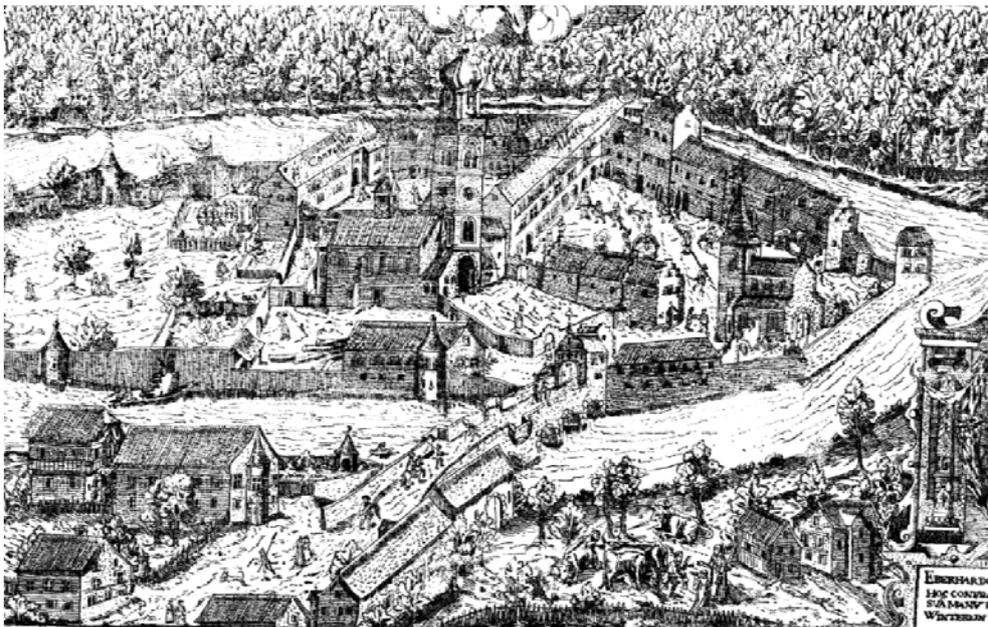
Rheinau, Untere Steig. Mauerabschnitt nördlich der Metzgerei. Die Pfeile markieren die Baufuge zwischen dem historisch intakten (rechts) und dem in jüngerer Zeit veränderten Mauerabschnitt (links davon).

Archäologie

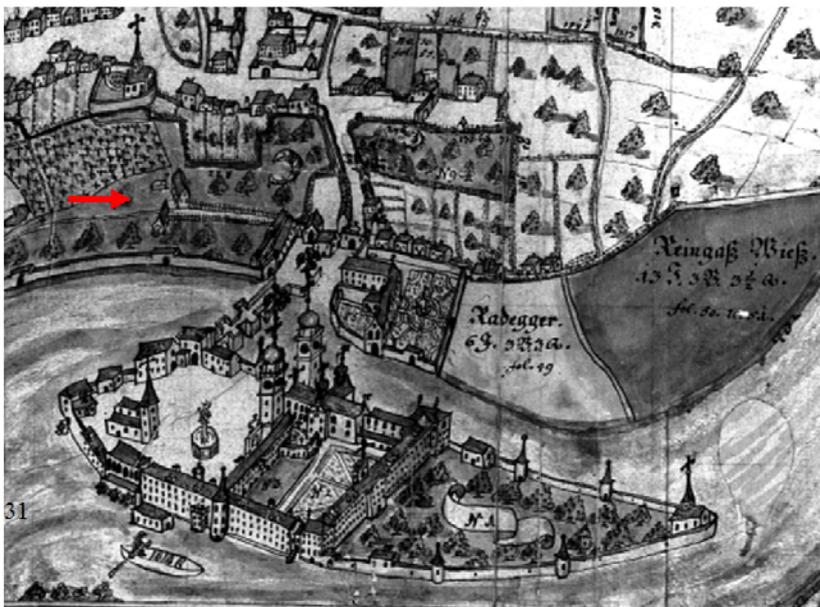
Das gesamte Chorbareal liegt in der archäologischen Zone 3. Dies bedeutet, dass vor jeglichen Bodeneingriffen archäologische Sondierungen oder Ausgrabungen stattfinden müssen. Relevant wird dies erst bei der Realisierung von Bauten.

Historische Ansichten

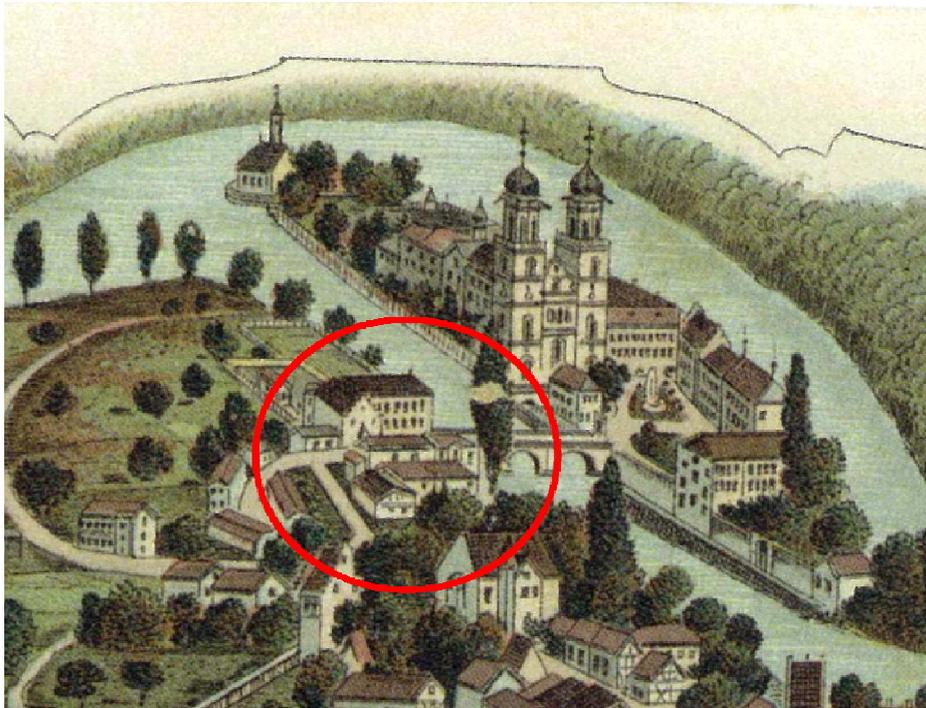
Die historischen Ansichten und Pläne zeigen die Entwicklung des Chorbareals im Lauf der Jahrhunderte. Das Chorbareal ist durch den Klosterhof abgetrennt, wird vorwiegend landwirtschaftlich genutzt und anfänglich nur wenig bebaut. Die intensive Nutzung und Bebauung erfolgte erst ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts.



Rheinau, Kupferstich von 1614. Im Vordergrund der Klostersvorhof mit dem Chorbareal (rechts).



Rheinau, Orts- und Zelgenplan von 1740 (Ausschnitt). Das Chorbareal befindet sich rechts vom roten Pfeil.



Rheinau, Ausschnitt aus einer Postkarte der Zeit um 1900. In der Bildmitte das Chorbareal mit zusätzlichen Scheunen. Die Mauer zur Unteren Steig besass zu diesem Zeitpunkt eine Öffnung mit entsprechender Zufahrtsstrasse.



Rheinau, Foto von 1920. Das Chorbareal ist mit diversen landwirtschaftlich genutzten Bauen besetzt, von denen einige heute nicht mehr existieren.



Parkierungslärm

Emissionen (Parkfelder)

	Total	TF01	TF02	TF03	TF04	TF05	TF06	TF07	TF08	TF09	TF10	TF11	TF12	TF13	TF14	TF15	TF16	TF17	TF18	TF19	TF20
Anzahl Parkfelder $n_{TF, N}$	125	5	8	6	6	7	6	3	3	6	14	5	6	4	6	6	5	4	3	11	11
$L_{W,PV}$		67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67	67
Tag																					
Bewegungen $B_{FT, tag}$ (pro Parkfeld)		0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275	0,275
$dM = 10 \cdot \log(B_{TF} \cdot n_{TF})$		1.4	3.4	2.2	2.2	2.8	2.2	-0.8	-0.8	2.2	5.9	1.4	2.2	0.4	2.2	2.2	1.4	0.4	-0.8	4.8	4.8
$L_{W,TF} = L_{W,PV} + dM$		68.4	70.4	69.2	69.2	69.8	69.2	66.2	66.2	69.2	72.9	68.4	69.2	67.4	69.2	69.2	68.4	67.4	66.2	71.8	71.8
Korrektur K1, tag (Anlageart)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korrektur K2 (Tongehalt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korrektur K3 (Impulsgehalt)		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Parksuchverkehr Kp		5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8
$L_{W,TF}$ (inkl. Korrekturen)		78.2	80.3	79.0	79.0	79.7	79.0	76.0	76.0	79.0	82.7	78.2	79.0	77.3	79.0	79.0	78.2	77.3	76.0	81.7	81.7
L_{rel} (inkl. Korrekturen)		70.2	72.3	71.0	71.0	71.7	71.0	68.0	68.0	71.0	74.7	70.2	71.0	69.3	71.0	71.0	70.2	69.3	68.0	73.7	73.7
Nacht																					
Bewegungen $B_{FT, nacht}$ (pro Parkfeld)		0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092	0,092
$dM = 10 \cdot \log(B_{TF} \cdot n_{TF})$		-3.4	-1.3	-2.6	-2.6	-1.9	-2.6	-5.6	-5.6	-2.6	1.1	-3.4	-2.6	-4.4	-2.6	-2.6	-3.4	-4.4	-5.6	0.0	0.0
$L_{W,TF} = L_{W,PV} + dM$		63.6	65.7	64.4	64.4	65.1	64.4	61.4	61.4	64.4	68.1	63.6	64.4	62.6	64.4	64.4	63.6	62.6	61.4	67.0	67.0
Korrektur K1, nacht (Anlageart)		5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Korrektur K2 (Tongehalt)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Korrektur K3 (Impulsgehalt)		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Parksuchverkehr		5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8	5.8
$L_{W,TF}$ (inkl. Korrekturen)		78.5	80.5	79.2	79.2	79.9	79.2	76.2	76.2	79.2	82.9	78.5	79.2	77.5	79.2	79.2	78.5	77.5	76.2	81.9	81.9
$L_{rel,n}$ (inkl. Korrekturen)		70.5	72.5	71.2	71.2	71.9	71.2	68.2	68.2	71.2	74.9	70.5	71.2	69.5	71.2	71.2	70.5	69.5	68.2	73.9	73.9

Emissionen Zu-/Wegfahrt

		S01	
		Einfahrt	Ausfahrt
Geschwindigkeit	[km/h]	30	30
Steigung	[%]	0	0
Steigungskorrektur	[dB(A)]	0	0
Tag			
Fahrten (Tag)	[Fz/h]	17.2	17.2
LW-Anteil (Tag)	[-]	0.000	0.000
Lr,e (Tag)	[dB(A)]	56.2	56.2
Korrektur K1, Tag (Anlageart)	[dB(A)]	0	0
Korrektur K2 (Tongehalt)	[dB(A)]	0	0
Korrektur K3 (Impulsgehalt)	[dB(A)]	0	0
Lr,e (inkl. Korrekturen), Tag	[dB(A)]	56.2	56.2
Nacht			
Fahrten (Nacht)	[Fz/h]	5.7	5.7
LW-Anteil (Nacht)	[-]	0.000	0.000
Lr,e (Nacht)	[dB(A)]	51.4	51.4
Korrektur K1, Nacht (Anlageart)	[dB(A)]	5	5
Korrektur K2 (Tongehalt)	[dB(A)]	0	0
Korrektur K3 (Impulsgehalt)	[dB(A)]	0	0
Lr,e (inkl. Korrekturen), Nacht	[dB(A)]	56.4	56.4

Immissionen Parkierung (Zu-/Wegfahrt von Klosterplatz)

Reflexionen 3. Grades

Empfang	Nutzung	ES	Höhe H[m]	Etag	Immissionen		PW		Diff. zu PW	
					Lr_t	Lr_n	Tag	Nacht	Tag	Nacht
EP01	Wohnen	III	7.3	2	49.9	50.1	60	50	-10.1	0.1
EP01	Wohnen	III	4.5	1	49.7	49.9	60	50	-10.3	-0.1
EP01	Wohnen	III	1.7	0	45.2	45.4	60	50	-14.8	-4.6
EP02	Wohnen	III	12.9	4	52.3	52.5	60	50	-7.7	2.5
EP02	Wohnen	III	10.1	3	53.0	53.2	60	50	-7.0	3.2
EP02	Wohnen	III	7.3	2	53.7	53.9	60	50	-6.3	3.9
EP02	Wohnen	III	4.5	1	54.4	54.6	60	50	-5.6	4.6
EP02	Wohnen	III	1.7	0	54.7	54.9	60	50	-5.3	4.9
EP03	Wohnen	III	12.9	4	51.4	51.6	60	50	-8.6	1.6
EP03	Wohnen	III	10.1	3	52.0	52.2	60	50	-8.0	2.2
EP03	Wohnen	III	7.3	2	52.6	52.8	60	50	-7.4	2.8
EP03	Wohnen	III	4.5	1	53.1	53.4	60	50	-6.9	3.4
EP03	Wohnen	III	1.7	0	52.9	53.1	60	50	-7.1	3.1
EP04	Wohnen	III	12.9	4	50.5	50.7	60	50	-9.5	0.7
EP04	Wohnen	III	10.1	3	51.1	51.4	60	50	-8.9	1.4
EP04	Wohnen	III	7.3	2	51.8	52.0	60	50	-8.2	2.0
EP04	Wohnen	III	4.5	1	52.6	52.8	60	50	-7.4	2.8
EP04	Wohnen	III	1.7	0	52.9	53.2	60	50	-7.1	3.2
EP05	Wohnen	III	12.9	4	43.6	43.9	60	50	-16.4	-6.1
EP05	Wohnen	III	10.1	3	43.6	43.8	60	50	-16.4	-6.2
EP05	Wohnen	III	7.3	2	43.1	43.3	60	50	-16.9	-6.7
EP05	Wohnen	III	4.5	1	42.1	42.4	60	50	-17.9	-7.6
EP05	Wohnen	III	1.7	0	40.9	41.1	60	50	-19.1	-8.9
EP06	Wohnen	III	12.9	4	49.2	49.4	60	50	-10.8	-0.6
EP06	Wohnen	III	10.1	3	50.1	50.3	60	50	-9.9	0.3
EP06	Wohnen	III	7.3	2	51.2	51.4	60	50	-8.8	1.4
EP06	Wohnen	III	4.5	1	52.4	52.6	60	50	-7.6	2.6
EP06	Wohnen	III	1.7	0	53.2	53.4	60	50	-6.8	3.4
EP07	Wohnen	III	12.9	4	48.4	48.6	60	50	-11.6	-1.4
EP07	Wohnen	III	10.1	3	49.5	49.7	60	50	-10.5	-0.3
EP07	Wohnen	III	7.3	2	50.8	51.0	60	50	-9.2	1.0
EP07	Wohnen	III	4.5	1	52.1	52.3	60	50	-7.9	2.3
EP07	Wohnen	III	1.7	0	52.8	53.0	60	50	-7.2	3.0
EP08	Wohnen	III	12.9	4	44.0	44.2	60	50	-16.0	-5.8
EP08	Wohnen	III	10.1	3	45.9	46.1	60	50	-14.1	-3.9
EP08	Wohnen	III	7.3	2	47.8	48.0	60	50	-12.2	-2.0
EP08	Wohnen	III	4.5	1	48.9	49.1	60	50	-11.1	-0.9
EP08	Wohnen	III	1.7	0	49.4	49.6	60	50	-10.6	-0.4
EP09	Wohnen	III	12.9	4	42.6	42.8	60	50	-17.4	-7.2
EP09	Wohnen	III	10.1	3	43.5	43.7	60	50	-16.5	-6.3
EP09	Wohnen	III	7.3	2	44.7	44.9	60	50	-15.3	-5.1
EP09	Wohnen	III	4.5	1	45.2	45.4	60	50	-14.8	-4.6
EP09	Wohnen	III	1.7	0	45.1	45.3	60	50	-14.9	-4.7
EP10	Wohnen	III	12.9	4	46.4	46.7	60	50	-13.6	-3.3
EP10	Wohnen	III	10.1	3	46.8	47.1	60	50	-13.2	-2.9
EP10	Wohnen	III	7.3	2	47.2	47.5	60	50	-12.8	-2.5
EP10	Wohnen	III	4.5	1	47.4	47.7	60	50	-12.6	-2.3
EP10	Wohnen	III	1.7	0	47.0	47.3	60	50	-13.0	-2.7
EP11	Wohnen	III	12.9	4	42.7	42.9	60	50	-17.3	-7.1
EP11	Wohnen	III	10.1	3	43.1	43.3	60	50	-16.9	-6.7
EP11	Wohnen	III	7.3	2	43.7	43.9	60	50	-16.3	-6.1
EP11	Wohnen	III	4.5	1	44.1	44.3	60	50	-15.9	-5.7
EP11	Wohnen	III	1.7	0	44.0	44.2	60	50	-16.0	-5.8

Immissionen Parkierung (Zu-/Wegfahrt durch Mauerdurchbruch)

Reflexionen 3. Grades

Empfang	Nutzung	ES	Höhe H[m]	Etage	Immissionen		PW		Diff. zu PW	
					Lr_t	Lr_n	Tag	Nacht	Tag	Nacht
EP01	Wohnen	III	7.3	2	49.7	49.9	60	50	-10.3	-0.1
EP01	Wohnen	III	4.5	1	49.5	49.7	60	50	-10.5	-0.3
EP01	Wohnen	III	1.7	0	45.1	45.4	60	50	-14.9	-4.6
EP02	Wohnen	III	12.9	4	52.3	52.5	60	50	-7.7	2.5
EP02	Wohnen	III	10.1	3	53.0	53.2	60	50	-7.0	3.2
EP02	Wohnen	III	7.3	2	53.7	53.9	60	50	-6.3	3.9
EP02	Wohnen	III	4.5	1	54.4	54.6	60	50	-5.6	4.6
EP02	Wohnen	III	1.7	0	54.7	54.9	60	50	-5.3	4.9
EP03	Wohnen	III	12.9	4	51.3	51.6	60	50	-8.7	1.6
EP03	Wohnen	III	10.1	3	52.0	52.2	60	50	-8.0	2.2
EP03	Wohnen	III	7.3	2	52.6	52.8	60	50	-7.4	2.8
EP03	Wohnen	III	4.5	1	53.1	53.3	60	50	-6.9	3.3
EP03	Wohnen	III	1.7	0	52.9	53.1	60	50	-7.1	3.1
EP04	Wohnen	III	12.9	4	49.5	49.8	60	50	-10.5	-0.2
EP04	Wohnen	III	10.1	3	50.1	50.3	60	50	-9.9	0.3
EP04	Wohnen	III	7.3	2	50.6	50.8	60	50	-9.4	0.8
EP04	Wohnen	III	4.5	1	51.3	51.5	60	50	-8.7	1.5
EP04	Wohnen	III	1.7	0	51.5	51.7	60	50	-8.5	1.7
EP05	Wohnen	III	12.9	4	43.6	43.9	60	50	-16.4	-6.1
EP05	Wohnen	III	10.1	3	43.6	43.8	60	50	-16.4	-6.2
EP05	Wohnen	III	7.3	2	43.1	43.3	60	50	-16.9	-6.7
EP05	Wohnen	III	4.5	1	42.1	42.4	60	50	-17.9	-7.6
EP05	Wohnen	III	1.7	0	40.8	41.1	60	50	-19.2	-8.9
EP06	Wohnen	III	12.9	4	47.1	47.3	60	50	-12.9	-2.7
EP06	Wohnen	III	10.1	3	47.4	47.6	60	50	-12.6	-2.4
EP06	Wohnen	III	7.3	2	47.8	48.0	60	50	-12.2	-2.0
EP06	Wohnen	III	4.5	1	48.3	48.5	60	50	-11.7	-1.5
EP06	Wohnen	III	1.7	0	48.0	48.2	60	50	-12.0	-1.8
EP07	Wohnen	III	12.9	4	45.3	45.5	60	50	-14.7	-4.5
EP07	Wohnen	III	10.1	3	45.5	45.7	60	50	-14.5	-4.3
EP07	Wohnen	III	7.3	2	45.8	46.0	60	50	-14.2	-4.0
EP07	Wohnen	III	4.5	1	46.3	46.5	60	50	-13.7	-3.5
EP07	Wohnen	III	1.7	0	45.5	45.7	60	50	-14.5	-4.3
EP08	Wohnen	III	12.9	4	37.7	37.9	60	50	-22.3	-12.1
EP08	Wohnen	III	10.1	3	37.6	37.9	60	50	-22.4	-12.1
EP08	Wohnen	III	7.3	2	39.4	39.6	60	50	-20.6	-10.4
EP08	Wohnen	III	4.5	1	39.9	40.1	60	50	-20.1	-9.9
EP08	Wohnen	III	1.7	0	39.2	39.4	60	50	-20.8	-10.6
EP09	Wohnen	III	12.9	4	33.5	33.8	60	50	-26.5	-16.2
EP09	Wohnen	III	10.1	3	32.8	33.1	60	50	-27.2	-16.9
EP09	Wohnen	III	7.3	2	37.5	37.7	60	50	-22.5	-12.3
EP09	Wohnen	III	4.5	1	38.7	38.9	60	50	-21.3	-11.1
EP09	Wohnen	III	1.7	0	38.5	38.7	60	50	-21.5	-11.3
EP10	Wohnen	III	12.9	4	46.2	46.5	60	50	-13.8	-3.5
EP10	Wohnen	III	10.1	3	46.7	46.9	60	50	-13.3	-3.1
EP10	Wohnen	III	7.3	2	47.1	47.3	60	50	-12.9	-2.7
EP10	Wohnen	III	4.5	1	47.3	47.5	60	50	-12.7	-2.5
EP10	Wohnen	III	1.7	0	46.9	47.2	60	50	-13.1	-2.8
EP11	Wohnen	III	12.9	4	28.2	28.4	60	50	-31.8	-21.6
EP11	Wohnen	III	10.1	3	27.6	27.8	60	50	-32.4	-22.2
EP11	Wohnen	III	7.3	2	33.2	33.4	60	50	-26.8	-16.6
EP11	Wohnen	III	4.5	1	34.5	34.8	60	50	-25.5	-15.2
EP11	Wohnen	III	1.7	0	35.6	35.9	60	50	-24.4	-14.1



Baudirektion
50/55

Parkierung Chorb Rheinau Machbarkeit Mauerdurchbruch

1 Grundlagen

Massgebend ist die Verkehrssicherheitsverordnung des Kantons Zürich (VSIV) bzw. die Zugangsnormalien.

- Ausfahrtstyp: B
- Breite der Zufahrt: 5-6 m
- Ausrundungsradien ab Fahrbahnrand: 5 m
- Maximale Neigung Ausfahrt: +/-3%
- Notwendige Sichtweite: 50 m
- Ein-/Ausfahrt als Trottoirüberfahrt

Sofern das öffentliche Interesse (Z.b. am Heimatschutz) überwiegt sind Abweichungen zulässig.

Aus denkmalpflegerischen Gründen soll die Breite des Durchbruchs so gering wie möglich gehalten werden.

Die Ein- und Ausfahrt kann entweder gemeinsam oder getrennt erfolgen.

2 Abmessungen

Torbreite: 6.00 m

Torhöhe: 2.30 m

Ergänzende Massnahmen:

- Verbreiterung des Trottoir um 1.0 m. Die Strassenbreite wird auf 6.0 m verschmälert, der massgebende Begegnungsfall LW-LW ist weiterhin gegeben. Somit werden die Sichtweiten verbessert und die Ausrundungsradien können weiter vorne angesetzt werden.

Abweichungen von der VSIV:

- Die Ausrundungsradien werden mit 4 m statt mit 5 m angesetzt. Dies ist zulässig, da die Ausfahrt nur von Personenwagen benützt wird.
- Die Sichtweite nach rechts beträgt nur 30 m. Dies ist zulässig, da die gefahrenen Geschwindigkeiten aufgrund des vorhandenen Rechtsvortritts beim Knoten weniger als 30 km/h betragen (SN 640 273a Tab. 1)

Abweichungen von den Zugangsnormalien

- Die minimale lichte Höhe gemäss Zugangsnormalien beträgt 4.50 m. Da die Zufahrt allerdings nur eine Nebenerschliessung für Personenwagen zum Parkhaus darstellt, ist die Mindesthöhe für Parkierungsanlagen von 2.30 m (gemäss SN 640 291a) hier ausreichend.

3 Fazit

Die Machbarkeit einer Zufahrt zur Parkierungsanlage im Chorb mittels Durchbruch bzw. Toranlage in der Klostermauer ist aus verkehrstechnischer Sicht bei Umsetzung der genannten Massnahmen im Strassenraum und bei Einhaltung der notwendigen Abmessungen gegeben.

Auftrags-Nr.: BZF018

Datum: 02.07.2015

Referenz: SCM

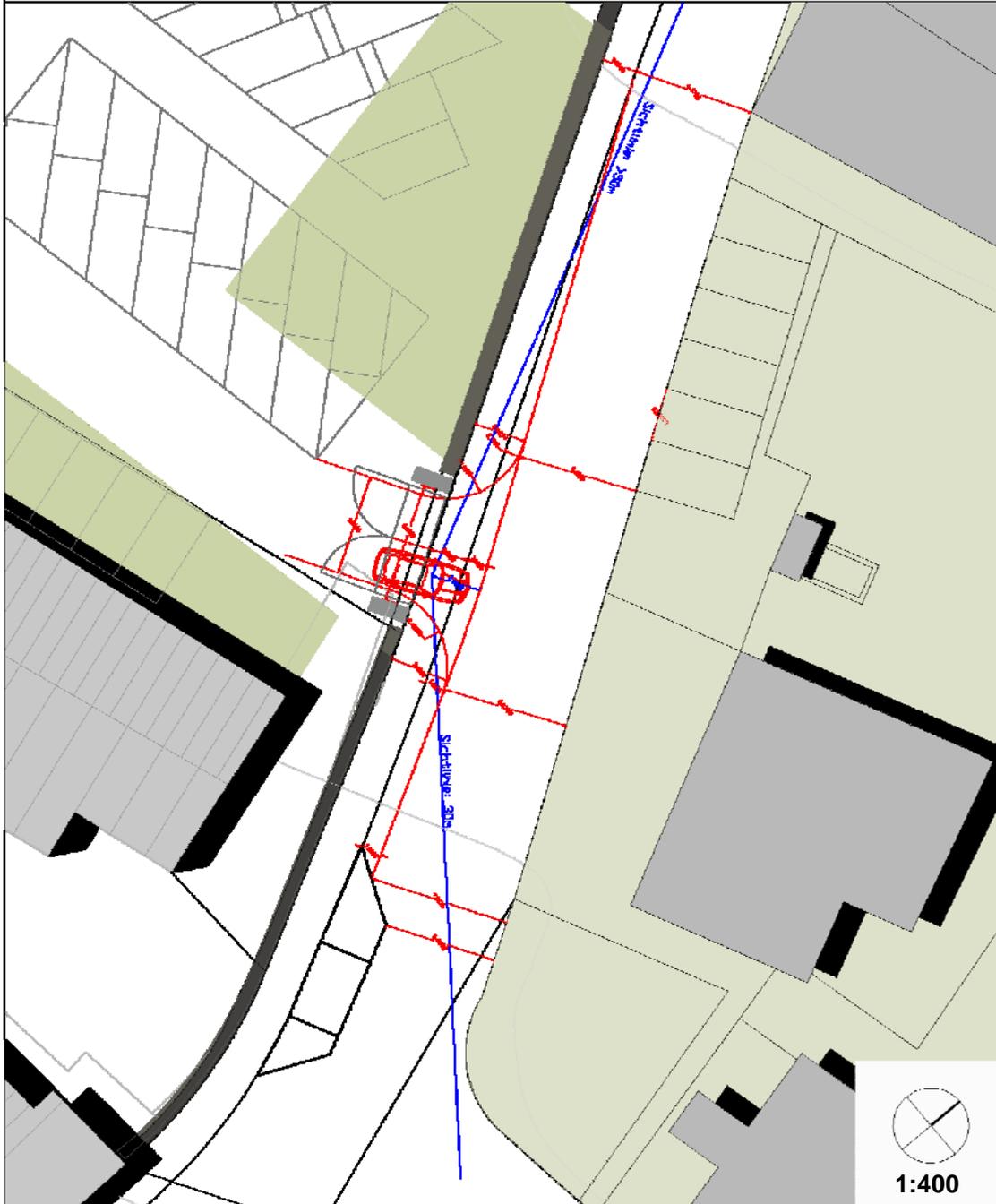
Kanton Zürich

Chorb Rheinau
Erschliessung Parkierung
Variante 1

Auftrags-Nr.: 018
Datum: 04.08.2014
Referenz: SCM

BUCHHOFER
BERATUNGS- UND INGENIEURFIRMEN

Buchhofer AG
Föhrliwegstrasse 66
8005 Zürich
T +41 44 279 11 79
F +41 44 279 11 77
zuerich@buchhoferag.ch
www.buchhoferag.ch



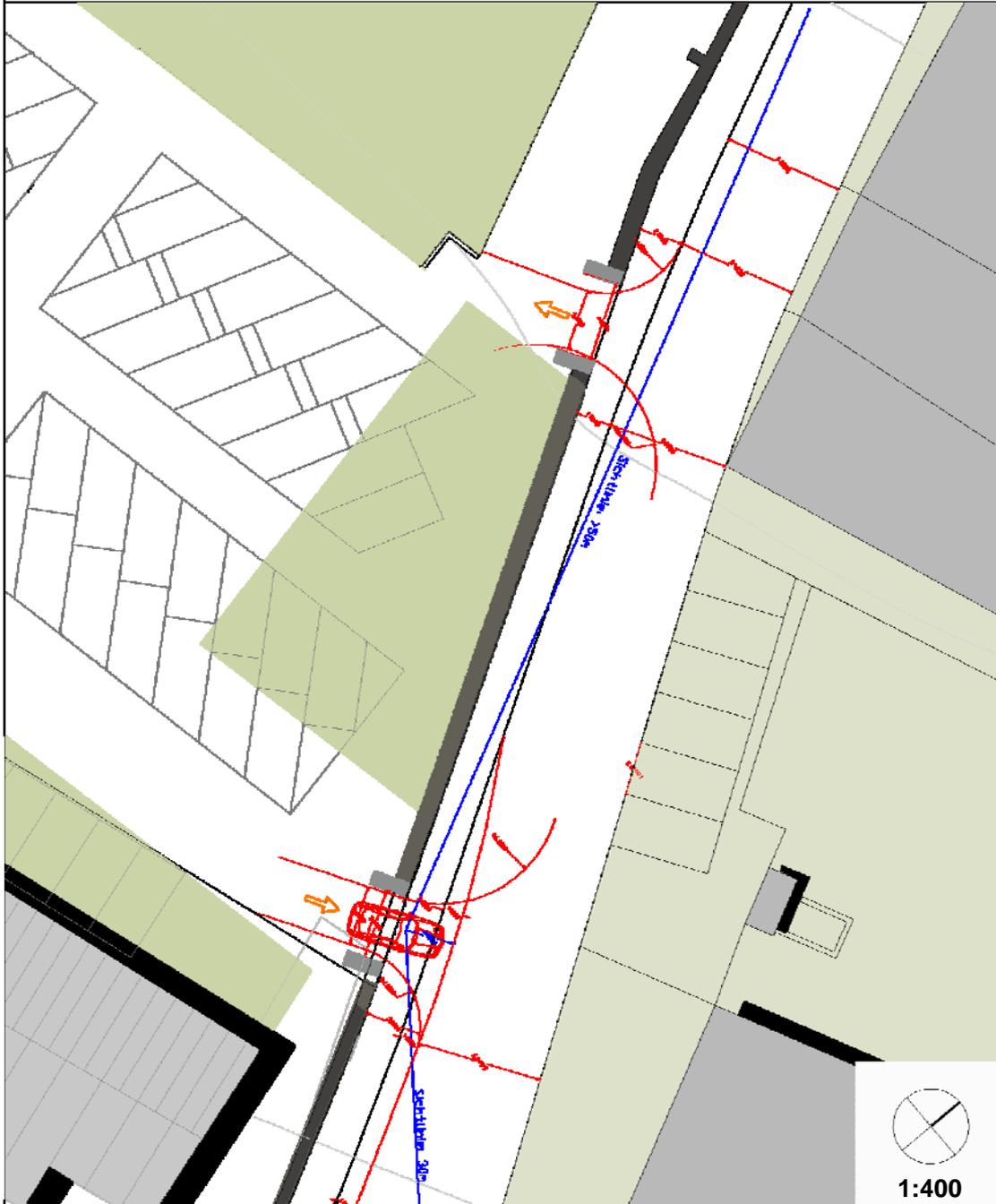
Kanton Zürich

Chorb Rheinau
Erschliessung Parkierung
Variante 2

Auftrags-Nr.: 018
Datum: 04.08.2014
Referenz: SCM

BUCHHOFER
BERATUNGS- UND INGENIEURFIRMEN

Buchhofer AG
Föhrliwegstrasse 66
8005 Zürich
T +41 44 279 11 79
F +41 44 279 11 77
zuerich@buchhoferag.ch
www.buchhoferag.ch





Anhang 4 Parkierung und Verkehrserzeugung

Parkplatzbedarfsrechnung Baufeld A3/A4

Annahmen (je Baufeld):

Grundfläche	750 m ²
Anzahl Vollgeschosse	4.0
Anzahl Halbgeschosse (Dach/1.UG)	2.0
Bruttogeschossfläche	3375 m ²
Massgebende Geschossfläche (mGF)	3038 m ²

Szenario 1 (Wohnen/Gewerbe)

Gewerbefläche EG	500 m ²
Anzahl Wohnungen (ca.150m ² /Whg)	16.0
Parkplatzbedarf Gewerbe:	
Beschäftigte (150m ² /PP, Reduktion 60%)	2.0 PP
Kunden (300m ² /PP, Reduktion 70%)	1.2 PP
Parkplatzbedarf Wohnen:	
Bewohner (1PP/Whg)	16.0 PP
Besucher (1PP/3Whg)	5.3 PP
Summe	24.5 PP

Szenario 2 (Schule/Wohnheim)

Anzahl Klassenzimmer	16
Anzahl Studentenzimmer	40
Parkplatzbedarf:	
Lehrpersonal (1PP/Klassenzimmer, Reduktion 60%)	9.6 PP
Studenten	0.0 PP

Verkehrserzeugung

	Anzahl PP	SVP	Betriebs- tage / Jahr	Fahrten pro Tag
MIR Musikinsel Rheinau (Parkplatz BF A5)	52	2.5	365	130
Haus der Stille (Parkplatz BF A5)	0		365	0
Hauswirtschaftschule (Parkplatz BF A5)	8	2	250	11
Museum (Parkplatz BF A5)	5	4	315	17
Restaurant (Parkplatz BF A5)	18	6	315	93
Besucher Klosterkirche (Parkplatz BF A5)	30	4	365	120
Anwohner Klosterbezirk (Parkplatz BF A5)	10	2.5	365	25
Beschäftigten-Parkplatz Klosterinsel	27	2	365	54
Summe Klosterinsel und Bezirk				ca. 450
Anwohner Untere Steig / Rheingasse	10	2.5	365	ca. 25
Neubauten A3/A4	50	2.5	365	ca. 125
Bestehendes Gewerbe	12	2.5	315	ca. 25