Kanton Zürich
Baudirektion
Hochbauamt

Gesamtinstandsetzung Betriebsgebäude Seepolizei und Schifffahrtskontrolle Oberrieden

Wettbewerbsprogramm

23. März 2023

© **2023 Baudirektion Kanton Zürich, Hochbauamt**

Veranstaltende:
Sicherheitsdirektion Kanton Zürich
Baudirektion Kanton Zürich

Ausschreibende Stelle:
Hochbauamt Kanton Zürich
Stampfenbachstrasse 110
8090 Zürich

Projekt-Nummer Hochbauamt 13043
Projektwettbewerb «Betriebsgebäude Seepolizei und Schifffahrtskontrolle Oberrieden»
Seestrasse 87, 8942 Oberrieden

23. März 2023
Version 1.2

Verfassende:
Barbara Evangelisti, Projektleiterin Fachstelle Wettbewerbe
Kim Ravenshorst, Projektleiterin Baubereich A

Hochbauamt
3/39

Gesamtinstandsetzung Betriebsgebäude Seepolizei und Schifffahrtskontrolle Oberrieden
Einstufiger Projektwettbewerb im offenen Verfahren für Generalplanerteams
Wettbewerbsprogramm
Unterlage B1

Inhalt

1. Kurzfassung **5**

2. Verfahren **7**
2.1. Allgemeine Bestimmungen 7
2.2. Teambildung Generalplaner 8
2.3. Honorarbedingungen 9
2.4. Preisgericht 10
2.5. Beurteilungskriterien 11
2.6. Termine 12
2.7. Wettbewerbsunterlagen 13
2.8. Wettbewerbseingabe 14

3. Aufgabe **17**
3.1. Ausgangslage 17
3.2. Lage und Perimeter 20
3.3. Aufgabenstellung 22
3.4. Raumprogramm 23
3.5. Nutzungen und Nutzergruppen 23
3.6. Betriebliche Anforderungen 25
3.7. Nachhaltigkeit (Energie und Ökologie) 25
3.8. Bauliche Anforderung 27
3.9. Gebäudetechnische Anforderungen 30
3.10. Baurecht 31
3.11. Freiraum, Erschliessung 33
3.12. Weitere Rahmenbedingungen 35

4. Rechtliche Grundlagen **38**
4.1. Gesetze, Normen und Grundlagen 38

5. Genehmigung **39**

1. Kurzfassung

Gegenstand des Projektwettbewerbs

Die Baudirektion Kanton Zürich, vertreten durch das Hochbauamt, veranstaltet im Auftrag des Immobilienamts und der Sicherheitsdirektion Kanton Zürich einen offenen Projektwettbewerb zur Vergabe von Generalplanerleistungen für die Planung, Ausschreibung und Realisierung der Gesamtinstandsetzung des Betriebsgebäudes in Oberrieden. Die Seepolizei der Kantonspolizei (KAPO) und die Schifffahrtskontrolle des Strassenverkehrsamts (StVA) betreiben an der Seestrasse 87 am Seeufer der Gemeinde Oberrieden ein Betriebsgebäude. Der Stützpunkt wurde 1974 erstellt und ist strategisch so gewählt worden, dass eine grösstmögliche Seefläche des Zürichsees überwacht werden kann und auf allen schiffbaren Gewässern des Kantons Zürich einen raschen Einsatz der Kantonspolizei ermöglicht, um die Sicherheit zu gewährleisten. Da bis heute nur punktuelle Baumassnahmen vorgenommen wurden, ist eine vollumfassende Gesamtinstandsetzung unumgänglich. Zudem sind die vorhandenen Flächen den heutigen Bedürfnissen nicht mehr gewachsen. Der Raumbedarf wird den veränderten Bedürfnissen und Erfordernissen angepasst.

Gesucht wird ein innovatives, nachhaltiges und wirtschaftliches Projekt mit Vorbildcharakter. Der Fokus liegt auf einer sorgfältig ausgearbeiteten Gesamtlösung, welche qualifizierte ortsbauliche und architektonische Antworten zur Gestaltung der Seefront Zürichsee, zum Aussenraum, zur Umgebung und zum Strassenraum sowie zum Gebäudevolumen inkl. der fünften Fassade liefert. Dabei sollen die komplexen betrieblichen Anforderungen in einer überzeugenden und innovativen, funktionalen Struktur umgesetzt werden. Neben der funktionalen Nutzungsüberlagerung von Kantonspolizei und Schifffahrtskontrolle im Innen- und Aussenraum wirken weitere Einzelanforderungen an die Umgebung, wie beispielsweise eine Aussenlandestelle für Helikopter, Hebeanlagen für Boote und eine umfassende Parkierung, ortsbaulich raumbildend. Der Kanton wünscht sich darüber hinaus die Eingabe von Leuchtturmprojekten, welche prototypische Beiträge zum innovativen, nachhaltigen Bauen liefern.
Das Augenmerk der Beurteilung liegt auf der ortsbaulichen, architektonischen und gebäudetechnischen Qualität des Entwurfes, auf der Funktionalität, auf der Wirtschaftlichkeit (Erstellung und Betrieb) sowie auf dem Umgang mit dem Bestand und der Nachhaltigkeit. Die Zielkosten für das Bauvorhaben liegen bei Fr. 26.7 Mio. (BKP 1-9, inkl. MWST). Der Bezug soll spätestens 2028 erfolgen.

Verfahrensart

Offener, einstufiger Projektwettbewerb für Generalplanerteams bestehend aus Mitgliedern der Bereiche Architektur, Baumanagement, Landschaftsarchitektur, Bau- und Wasserbauingenieurwesen und Gebäudetechnik (HLKKSE).

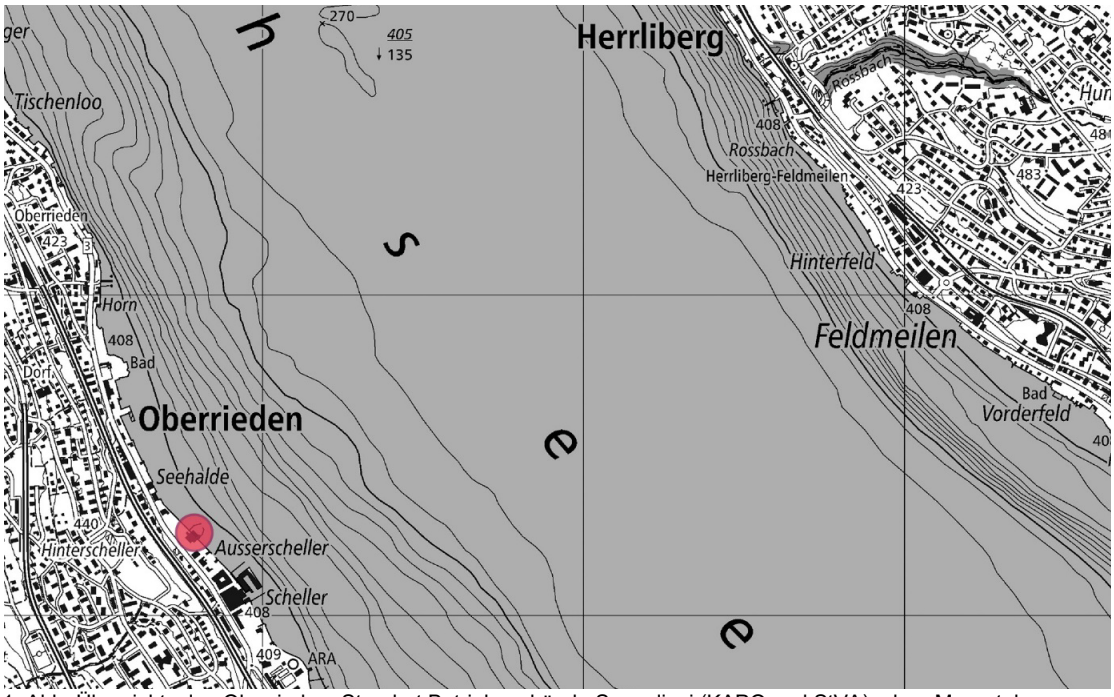
Fachpreisrichterinnen
Fachpreisrichter

Daniel Baumann, Architekt, Abteilungsleiter BBA, Hochbauamt (Vorsitz)
Meinrad Morger, Architekt, Morger Partner Architekten AG
Barbara Buser, Architektin, baubüro in situ ag
Jürg Conzett, Bauingenieur, Conzett Bronzini Partner AG dipl. Ingenieure ETH / FH / SIA
Niklaus Graber, Architekt, Graber & Steiger Architekten ETH BSA SIA GmbH (Ersatz)

Sachpreisrichterin
Sachpreisrichter

Eva Debatin, Ressortleiterin Ressort A, Immobilienamt
Roger Bührer, Chef Kommandobereich 2, Kantonspolizei Zürich
Arialdo Pulcini, Leiter Finanzen & Dienste, Strassenverkehrsamt Kanton Zürich
Michael Ziegenbein, Ortsplaner Oberrieden, Planpartner AG (Ersatz)

Termine		
	Freitag, 11.04.2023	Anmeldefrist
	Freitag, 14.07.2023	Planabgabe
	Freitag, 04.08.2023	Modellabgabe
	August / September 2023	Jurierung / Ergebnis



1. Abb. Übersichtsplan Oberrieden: Standort Betriebsgebäude Seepolizei (KAPO und StVA), ohne Massstab, genordet, Quelle: GIS-ZH, Kanton Zürich

2. Abb. Orthofoto, ohne Massstab, genordet, Quelle: GIS-ZH, Kanton Zürich

2. Verfahren

2.1. Allgemeine Bestimmungen

Wettbewerbsverfahren

Das Wettbewerbsverfahren untersteht dem WTO-Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen und dem Binnenmarktgesetz. Es wird als Planungswettbewerb im offenen Verfahren gemäss Art. 12 Abs. 1 lit. und Art. 12 Abs. 3 der interkantonalen Vereinbarung über das öffentliche Beschaffungswesen (IVöB) durchgeführt. Subsidiär gilt die SIA-Ordnung 142 für Architektur- und Ingenieurwettbewerbe, Ausgabe 2009. Nach SIA handelt es sich um einen einstufigen Projektwettbewerb.
Das Verfahren ist anonym und wird in deutscher Sprache geführt. Die Ermittlung der Namen der Verfasserinnen und Verfasser, die Veröffentlichung des Berichts sowie die Ausstellung sämtlicher Wettbewerbsarbeiten erfolgen nach der Beurteilung durch das Preisgericht.

Teilnahmeberechtigung

Teilnahmeberechtigt am Wettbewerb sind Generalplanerteams (Gesamtleitung Architektur) mit Planerleistungen aus den Bereichen Baumanagement, Landschaftsarchitektur, Bau- und Wasserbauingenieurwesen und Gebäudetechnik (HLKKSE). Voraussetzung für alle Teams ist ein Wohn- oder Geschäftssitz in der Schweiz oder in einem Vertragsstaat des WTO-Übereinkommens über das öffentliche Beschaffungswesen, soweit dieser Staat Gegenrecht gewährt.

Befangenheit und Ausstandgründe

Die Mitglieder des Preisgerichts sowie die beigezogenen Sachverständigen müssen von den Wettbewerbsteilnehmenden unabhängig sein. Von der Teilnahme am Verfahren ausgeschlossen sind alle Personen und Firmen, die eine nicht zulässige Verbindung zu einem Mitglied des Preisgerichts haben (siehe Ordnung SIA 142; Art. 12). Nicht zugelassen sind insbesondere Teilnehmende, die bei den Auftraggebenden oder einem Mitglied des Preisgerichts (inkl. Expertinnen/Experten) angestellt sind, die mit einem Mitglied des Preisgerichts nahe verwandt oder in einem engen beruflichen Zusammengehörigkeitsverhältnis stehen.
Die Abklärung von allfälligen Befangenheitsgründen zwischen Teilnehmenden und Preisgerichtsmitgliedern ist bis zum Abschluss des Wettbewerbsverfahrens Sache der teilnehmenden Teams. Mit der Abgabe eines Wettbewerbsbeitrags bestätigen die jeweiligen Verfassenden, dass kein Mitglied ihres Teams eine gemäss SIA-Ordnung 142, Art. 12 nicht zulässige Verbindung respektive Abhängigkeit zu einem Mitglied des Preisgerichts hat.

Vorbefassung

Nicht teilnahmeberechtigt sind die Verfassenden der Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2022: Gruppe für Architektur GmbH Zürich.
In eine Machbarkeitsstudie aus den Jahren 2012, resp. 2015 involviert, aber teilnahmeberechtigt sind: Felder Architekten Zürich und Aschwanden Schürer Architekten AG Zürich.

Verfahrensbegleitung und Vorprüfung

Die Vorprüfung der Wettbewerbsprojekte erfolgt unter der Leitung des Hochbauamtes durch das Büro Planwerkstadt AG. Bei den Projekten der engeren Wahl erfolgt eine vergleichende Kostenschätzung, sowie eine vertiefte Prüfung zu den Themen Erstellungskosten, Baurecht, Nachhaltigkeit, Umgang mit dem Bestand, Ökologie, Tragwerk, Brandschutz und Funktionalität. Bei Bedarf werden weitere Experten beigezogen.

Preise, Ankäufe

Zur Prämierung von mindestens fünf Entwürfen (Preise und Ankäufe) stehen dem Preisgericht insgesamt Fr. 230’000.- (exkl. MWST) zur Verfügung. Angekaufte Beiträge können durch das Preisgericht rangiert, aber nicht zur Weiterbearbeitung empfohlen werden.

Bereinigungsstufe

Eine anonyme, separat entschädigte Bereinigung mehrerer Projekte in Konkurrenz im Anschluss an das Wettbewerbsverfahren gemäss Ordnung SIA 142, 2009, Art. 5.4, bleibt vorbehalten. Die Ermittlung der Namen der Verfassenden, die Veröffentlichung des Berichts sowie die Ausstellung sämtlicher Wettbewerbsarbeiten erfolgt nach vollständig abgeschlossener Beurteilung, einschliesslich einer optionalen Bereinigungsstufe, durch das Preisgericht.

Publikation und Ausstellung

Die Publikation des Wettbewerbsergebnisses erfolgt nach Abschluss des Verfahrens auf www.simap.ch. Über das Wettbewerbsverfahren wird ein Bericht erstellt. Die Wettbewerbsentwürfe werden nach dem Entscheid des Preisgerichts unter Namensnennung der Verfassenden während mindestens zehn Tagen öffentlich ausgestellt.

Urheberrecht

Das Urheberrecht an den Wettbewerbsarbeiten verbleibt bei den Verfassenden. Sämtliche eingereichten Unterlagen gehen in das Eigentum der Auftraggebenden über. Auftraggebende und Teilnehmende besitzen unter Einhaltung der Geheimhaltungsverpflichtung das Recht auf Veröffentlichung der Beiträge unter Namensnennung der Auftraggebenden und der Projektverfassenden. Ausgenommen davon bleibt das Recht zur Erstveröffentlichung, welches bei den Auftraggebenden liegt. Nach Abschluss des Generalplanervertrags mit dem Wettbewerbsgewinner kommt die dort vorgesehene Urheberrechtsregelung zum Tragen (Unterlage E1).

Weiterbearbeitung

Die Veranstaltenden beabsichtigen, die mit dem Bauvorhaben verbundenen Generalplanerleistungen den Verfassenden der erstrangierten Eingabe (1. Preis) zu übertragen, unter Anwendung §10 Abs. 1 lit. i der Submissionsverordnung.

Rechtsschutz

Der Rechtsschutz richtet sich nach den Bestimmungen von Art. 15 IVöB sowie § 2 des Beitrittsgesetzes zur IVöB.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Ausschreibung kann innert 10 Tagen, von der Publikation an gerechnet, beim Verwaltungsgericht des Kantons Zürich, Postfach, 8090 Zürich, schriftlich Beschwerde eingereicht werden. Die Beschwerdeschrift ist im Doppel einzureichen. Sie muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Die angefochtene Ausschreibung ist beizulegen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und, soweit möglich, beizulegen.

2.2. Teambildung Generalplaner

Teambildung

Der Generalplaner (Architektur/Baumanagement) ergänzt sein Planungsteam mit den notwendigen Fachplanern als Subplaner (Unterlage D1). Als Fachplaner zu benennen sind Fachpersonen aus den Bereichen Landschaftsarchitektur, Bau- und Wasserbauingenieurwesen, HLKK-Ingenieurwesen, Sanitäringenieurwesen und Elektroingenieurwesen. Bei Bedarf können weitere Fachplaner team- und/oder projektspezifisch beigezogen werden. Wird das Baumanagement durch ein beigezogenes Büro geleistet, so ist dieses ebenfalls zu benennen. Die Zusammensetzung des Teams sowie der Zeitpunkt des Beizugs von Fachplanern liegen in der Verantwortung des Generalplaners. Die definitive Zusammensetzung ist von den Auftraggebenden genehmigen zu lassen. Diese behalten sich vor, zu wenig geeignete Subplaner abzulehnen, beziehungsweise Auftragnehmenden ohne genügende Erfahrung, auf deren Kosten, in den von ihnen zu erbringenden Teilleistungen versierte Fachleute beizustellen. Der Generalplaner ist verpflichtet, die Subplaner über diesen Vorbehalt zu informieren.

Spezialisten

Die Einbindung von zusätzlichen Spezialisten nach dem Projektwettbewerb ist projektspezifisch und kann durch den Generalplaner beantragt werden. Der Generalplaner kann daher nach der Verfügung und vor der Auftragserteilung mit weiteren Spezialisten ergänzt werden. Die Honorierung zusätzlicher Spezialisten für Arbeiten, die nicht in den Grundleistungen enthalten sind, sind zwischen Auftraggeber und Generalplaner vorgängig zu vereinbaren.

Mehrfachnennungen

Mehrfachnennungen aus den Bereichen Generalplanung, Architektur und Baumanagement sind nicht zulässig. Alle weiteren Planer dürfen sich sowohl als Teil einer ARGE, wie auch als Subplaner mehrfach bewerben.

2.3. Honorarbedingungen

Auftragserteilung und Planervertrag

Mit den beauftragten Planern wird ein Generalplanervertrag auf der Basis der «Vertragsurkunde für Generalplanerleistungen» des Hochbauamtes (Unterlage E1) abgeschlossen. Die in dieser Urkunde nicht veränderbaren Vertragsbestimmungen sind verbindlich. Vom Hochbauamt vorgegeben werden die folgenden Honorarparameter:

- Z-Werte (2018):

Architekt:	Z1 = 0.062	Z2 = 10.580
Bauingenieur:	Z1 = 0.075	Z2 = 7.23
Landschaftsarchitekt:	Z1 = 0.062	Z2 = 10.58
Gebäudetechnikplaner:	Z1 = 0.66	Z2 = 11.28

- Baukategorie, gemäss LHO 102 bis 108:

LHO 102 Architektur	Baukategorie VI	n = 1.2
LHO 103 Bauingenieurwesen		n = 1.0
LHO 105 Landschaftsarchitektur	Freiraumkategorie IV	n = 1.0
LHO 108 Elektroingenieur		n = 1.1
LHO 108 HLKK- /Gebäudeautomationsingenieur		n = 1.0
LHO 108 Sanitäringenieur		n = 0.9
LHO 108 Fachkoordination		n = 1.0

- Anpassungsfaktor: r = 1.05
  Anpassungsfaktor Fachkoordination: r = 0.15

- Stundenansatz h: der zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültige Ansatz des Hochbauamtes für Planeraufträge (z. Zt. Fr. 130 exkl. MWST)

- Stundenansatz für Arbeiten nach effektivem Zeitaufwand:
  z. Zt. Fr. 145 exkl. MWST

- Generalplanerzuschlag 5%

Die Honorierung der Grundleistungen erfolgt nach den aufwandbestimmenden Baukosten für das Gesamtprojekt; die Planungsphasen werden einzeln freigegeben. Die Grundleistungen definieren sich nach der Ordnung SIA 102/2014, 103/2014, 105/2014, 108/2014 (jeweils 1. Auflage) und den «Präzisierungen zu den Grundleistungen» (gemäss Vertragsurkunde).

Von der Bauherrschaft bewilligte Zusatzleistungen werden nach dem effektiven Zeitaufwand vergütet. Das Honorar kann gegebenenfalls nach Genehmigung des Objektkredites pauschalisiert werden.

Beauftragung

Beabsichtigter Leistungsanteil: 100% (gemäss SIA LHO 102 / 103 / 105 / 108). Der Auftraggeber behält sich vor, das Bauvorhaben mit Einzelleistungsträgern oder in Zusammenarbeit mit einem Generalunternehmer auszuführen; entsprechend würde sich der Leistungsanteil reduzieren (minimaler Leistungsanteil 64.5% gemäss SIA LHO 102). Der Generalplaner bleibt jedoch direkter Vertragspartner des Hochbauamtes.

Unterbrüche

Aus finanziellen, technischen, rechtlichen oder politischen Gründen können nach jeder Projektphase Unterbrüche oder Verzögerungen auftreten. Dies berechtigt die Anbietenden nicht zu finanziellen Nachforderungen.

Folgeaufträge

Die Vergabestelle kann mögliche Folgeaufträge, welche sich direkt auf den Grundauftrag beziehen, unter Anwendung §10 Abs. 1 lit. g der Submissionsverordnung freihändig an die Wettbewerbsgewinner vergeben. Es besteht jedoch kein Anspruch auf allfällige Folgeaufträge. Das Hochbauamt behält sich vor, bei einer erneuten Beauftragung die Honorarparameter neu zu verhandeln.

2.4. Preisgericht

Fachpreisrichterinnen
Fachpreisrichter

Daniel Baumann, Architekt, Abteilungsleiter BBA, Hochbauamt (Vorsitz)
Meinrad Morger, Architekt, Morger Partner Architekten AG
Barbara Buser, Architektin, baubüro in situ ag
Jürg Conzett, Bauingenieur, Conzett Bronzini Partner AG dipl. Ingenieure ETH / FH / SIA
Niklaus Graber, Architekt, Graber & Steiger Architekten ETH BSA SIA GmbH (Ersatz)

Sachpreisrichterin
Sachpreisrichter

Eva Debatin, Ressortleiterin Ressort A, Immobilienamt
Roger Bührer, Chef Kommandobereich 2, Kantonspolizei Zürich
Arialdo Pulcini, Leiter Finanzen & Dienste, Strassenverkehrsamt Kanton Zürich
Michael Ziegenbein, Ortsplaner Oberrieden, Planpartner AG (Ersatz)

Expertinnen
Experten

Saskia Philipp, Teamleiterin Baubereich A, Hochbauamt
Barbara Evangelisti, Projektleiterin Fachstelle Wettbewerbe, Hochbauamt
Kim Ravenshorst, Projektleiterin BBA, Hochbauamt
Marcel Rohr, Fachprojektleiter Gebäudetechnik BBA, Hochbauamt
Tim Wegmann, Portfoliomanager, Immobilienamt
Martin Kübler, Chef Verkehrspolizei- Spezialabteilung, Kantonspolizei Zürich
Patrick Vogt, Leitung Schifffahrtskontrolle, Strassenverkehrsamt Zürich
Claude Benz, Teamleiter Süd, Ortsbild und Städtebau, Amt für Raumentwicklung
Reto Eymann, Gebietsbetreuer, Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft
Gregor Lang, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Amt für Landschaft und Natur
Markus Etschmann, Chef Flugbetrieb, Kantonspolizei Zürich
Pascal Aeberli, Baukostenplaner, WSP Suisse AG (Baukosten)
Katrin Pfäffli, Architekturbüro K. Pfäffli, (Nachhaltigkeit und Ökologie)
Carli Cathomen, Planwerkstadt AG, (Verfahrensbegleitung und Baurecht)

Bei Bedarf können weitere Expertinnen/Experten zur Beurteilung zugezogen werden.

2.5. Beurteilungskriterien

Beurteilung der Eingabe

Das Preisgericht beurteilt die eingegangenen Lösungsvorschläge nach den nachfolgend aufgeführten Kriterien:

- **Ortsbild, Architektur**
  Integration, ortsbauliche Einordnung und volumetrische Ausformulierung im Perimeter / räumliches Zusammenspiel mit der Umgebung / Adressbildung / architektonisches Konzept / Fassadengestaltung und Materialisierung / Tragwerkskonzept / Aussenraumgestaltung und Ökologie im Kontext des Umfelds / Einpassung der Erschliessung in die Umgebungsflächen

- **Funktionale Struktur**
  Optimale betriebliche Abläufe und Bewirtschaftung / Nutzungsanordnung / Erschliessung / Betriebliche Flexibilität und Nutzungsflexibilität / Nutzbarkeit der Innen- und Aussenräume / Tragwerkkonzept

- **Umgang mit Bestand - Verständnis Nachhaltigkeit**
  Graue Energie / Nachhaltigkeitsstandard / Energiestandard / Kompaktheit / Sommerlicher Wärmeschutz / Tageslichtnutzung / Bauteiltrennung / Gebäudetechnik und Energie / zukünftige Wiederverwendung / Recycling von Systemen und Materialien

- **Wirtschaftlichkeit**
  Investitionskosten / geringe Betriebs-, Unterhalts- und Instandsetzungskosten / ökonomischer Umgang mit Ressourcen / Lebenszykluskosten

Die Reihenfolge entspricht keiner Gewichtung. Das Preisgericht nimmt aufgrund der aufgeführten Beurteilungskriterien eine Gesamtwertung vor.

2.6. Termine

Anmeldung, Bezug der Wettbewerbsunterlagen

Die Anmeldung zur Teilnahme erfolgt mit dem Anmeldeformular und der Geheimhaltungsverpflichtungen (Unterlage A1 und Unterlagen A2) per E-Mail an Frau Laura Chenet (wettbewerbe@bd.zh.ch) und muss vor Ablauf der Anmeldefrist im Hochbauamt eingetroffen sein. Dem Anmeldeformular ist ein Nachweis (Kopie Bank- oder Postbeleg) der Einzahlung eines Depots von Fr. 300 an die Baudirektion Kanton Zürich beizulegen. Bankverbindung und Postcheckkonto sind auf dem Anmeldeformular ersichtlich. Eine Rückzahlung des Depots erfolgt bei fristgerechter Abgabe eines vollständigen, zur Beurteilung zugelassenen Projektes und kann erst nach Abschluss des Verfahrens erfolgen.
Nach erfolgter Anmeldung erhält das Team die vertraulichen Wettbewerbsunterlagen (Unterlagen B2, B3, C, D, E), sowie den Gutschein für die Modellunterlage (Unterlage F). Der Versand erfolgt an folgenden Tagen, Donnerstag 30.03.2023, Donnerstag 06.04.2023 oder Dienstag 11.04.2023. Das Modell kann gegen Vorweisen des Modellgutscheins an nachstehendem Termin abgeholt werden. Ein Versand der Modelle findet nicht statt.

Termine Wettbewerb

Freitag, 24.03.2023	Ausschreibung
Dienstag, 11.04.2023	**Anmeldefrist**
Freitag, 14.04.2023 10.00 -17.00 Uhr	Geführte Besichtigung (in Gruppen) Modellausgabe nur gegen Modellgutschein (Unterlage F) Seestrasse 87, 8942 Oberrieden
bis Montag, 17.04.2023 12.00 Uhr	Schriftliche Fragenstellung
bis Freitag, 28.04.2023	Versand der Fragenbeantwortung per E-Mail.
Freitag, 14.07.2023	**Eingabe der Wettbewerbsarbeiten (Pläne)** Hochbauamt Kanton Zürich, Stampfenbachstrasse 110, 8006 Zürich
Dienstag, 22.08.2023 10.00-16.00 Uhr	Modellabgabe Hochbauamt Kanton Zürich, Beckenhofstrasse 23, 8006 Zürich
August / September 2023	Beurteilung der Projekte durch das Preisgericht
Oktober / November 2023	Veröffentlichung des Berichts und Ausstellung der Wettbewerbsarbeiten

Begehung

Am Freitag, 14.04.2023 findet eine geführte Begehung des Areals statt. Aus Sicherheitsgründen dürfen die öffentlich zugänglichen Bereiche des Areals nicht eigenständig besichtigt werden. Die Besichtigung erfolgt in Gruppen à 12 Personen, die genaue Einteilung erfolgt durch das Hochbauamt nach Eingang der Anmeldungen. Pro Team dürfen maximal zwei Personen, welche die Geheimhaltungsverpflichtung (Unterlage A2.2) und die Ermächtigungserklärung (Unterlage A2.3) unterzeichnet haben, an der Besichtigung teilnehmen. Eine Teilnahme des Bauingenieurs wird empfohlen.

Fragenstellung

Fragen zum Wettbewerbsverfahren können schriftlich und anonym bis zum oben genannten Termin über folgenden Link (https://www.zh.ch/de/planen-bauen/hochbau/wettbewerbe-im-hochbau/stellen-sie-ihre-frage-zum-verfahren.html) eingereicht werden. Die Wettbewerbsteilnehmenden müssen um die Wahrung der Anonymität besorgt sein. Willentliche Verstösse gegen das Anonymitätsgebot können zum Ausschluss führen. Die Fragen sind mit Unterlage, Kapitel, seitlichem Marginalientitel und Seitennummer, auf welche sich die Frage bezieht, zu kennzeichnen.

Fragenbeantwortung

Die auslobende Stelle beantwortet die Fragen und stellt diese allen Teilnehmenden zur Verfügung. Die Fragenbeantwortung wird den Teams am oben genannten Termin per E-Mail zugestellt.

Wettbewerbseingabe

Die **Wettbewerbseingaben (ohne Modell)** sind ohne Namensnennung in geeigneter Verpackung und mit dem Vermerk «Projektwettbewerb Gesamtinstandsetzung Betriebsgebäude Seepolizei und Schifffahrtskontrolle Oberrieden» bis zum oben erwähnten Termin in der Kanzlei des Hochbauamtes Kanton Zürich, Stampfenbachstrasse 110, Zürich (Schalter Erdgeschoss) abzugeben (Abgabezeiten: 08.00 - 12.00 Uhr und 13.30 - 16.00 Uhr). Per Post versandte Unterlagen (Postadresse: Hochbauamt Kanton Zürich, Fachstelle Wettbewerbe, Stampfenbachstrasse 110, Postfach, 8090 Zürich) müssen bis zu diesem Datum an der Eingabeadresse eintreffen: Das Datum des Poststempels ist nicht massgebend. Sämtliche Bestandteile der Wettbewerbseingabe sind mit einem Kennwort zu versehen. Die Eingabe von mehreren Lösungsmöglichkeiten ist nicht zulässig. Das Modell ist bis zum oben erwähnten Termin, mit dem Vermerk «Projektwettbewerb Gesamtinstandsetzung Betriebsgebäude Seepolizei und Schifffahrtskontrolle Oberrieden» einzureichen.

2.7. Wettbewerbsunterlagen

Wettbewerbsunterlagen

A	**Anmeldung**	
A1	Anmeldeformular	PDF
A2	Geheimhaltungsverpflichtungen	PDF
B	**Programm**	
B1	Wettbewerbsprogramm	PDF
B2	Raumprogramm	PDF
B3	Betriebskonzept und Funktionsschema	PDF
C	**Planunterlagen**	
C1	Situationsplan	DWG/PDF
C2	Werkleitungskataster	DWG/PDF
C3	Bestandespläne	DWG/PDF
D	**Formulare**	
D1	Angaben zum Unternehmen (inkl. Selbstdeklaration Ukraine Verordnung)	DOCX
D2	Mengentabelle	XLSX
D3	Tabelle Raumprogramm	XLSX

E Weitere Dokumente

E1	Vertragsurkunde mit Beilagen für Planerleistungen	PDF
E2	Zusammenfassung Zustandserhebung Betriebsgebäude Oberrieden	PDF
E3	Überprüfungsbericht Betriebsgebäude	PDF
E4	Bericht Tragwerk und Erdbebensicherheit Betriebsgebäude	PDF
E5	Bericht Tragwerk Steganlage	PDF
E6	Berichte HLKSE Betriebsgebäude	PDF
E7	Bericht Entsorgungskonzept Untergrund	PDF
E8	Bericht Baugrunduntersuchung	PDF
E9	Bericht Bauphysikalische Bestandsanalyse	PDF
E10	Brandschutztechnische Zustandsanalyse	PDF
E11	Seeuferweg RRB 2811 / 1988	PDF
E12	Fotos Betriebsgebäude	JPG

F Gutschein für den Bezug des Modells

Dieser wird nach der Anmeldung zugestellt (Modellabmessungen 60 cm x 40 cm).

2.8. Wettbewerbseingabe

einzureichende Unterlagen

Die vollständige Eingabe hat folgende Unterlagen zu umfassen und ist gemäss untenstehenden Angaben zu gestalten.

einzureichende Pläne

Auf maximal 4 Blättern im Format A0 quer (84 x 120 cm) sind folgende Angaben zum Projekt darzustellen:

- **Schwarzplan**
  M 1:2500; übergeordnete Einbettung in die Umgebungsstruktur

- **Situationsplan**
  M 1:500; genordet, Areal- und Gebäudezugänge sowie wichtige Höhenkoten (Freiraum und Gebäude) sind zu benennen

- **Grundrisse**
  M 1:200; Raumnummern, Raumbezeichnungen und effektive Raumflächen sind einzutragen; Darstellung Erdgeschossgrundriss mit Aussenraumgestaltung (ganzer Perimeter)

- **Schnitte und Ansichten**
  M 1:200; zum Verständnis notwendige Schnitte und Ansichten mit Höhenangaben; gewachsenes und neu gestaltetes Terrain sind einzutragen.

- **Fassadenschnitt**
  M 1:50; landseitiger Fassadenschnitt vom Untergeschoss bis zum Dach (Helipad) mit Aussagen zum konstruktiven Aufbau und beabsichtigten Materialisierung des Projekts. Material und Aufbau sind schriftlich zu bezeichnen.

- **Erläuterungstexte und –schemata**
  Erläuterungen, Skizzen und Schemata zu den städtebaulichen, architektonischen und landschaftsplanerischen Leitgedanken, zu Konzepten der Raumnutzung (nutzungsspezifische Trennung KAPO und StVA und Darstellung der Sicherheitszonen), der Nachhaltigkeit, des Innenraumklimas, der Ökologie und zu innovativen Gebäudetechnikkonzepten.

- **Umgang mit Bestand**
  Darstellung der Grundrisse und Schnitte mit Differenzierung Bestand, Neubau, Abbruch

	# 000000	Bestand
	# 6d1b1b	Neu
	# dcc319	Abbruch

- **Tragwerkkonzept**
  Konzeptionelle Darstellung des Tragwerks mit Hilfe von Schemen oder Axonometrien, Darstellung der Primär- und Sekundärstruktur, Darstellung des Fundationskonzepts, Darstellung des Konzepts Erdbebensicherheit, klare Darstellung des Bestandes und der neuen Tragstruktur

- **funktionale Struktur**
  Schematische Darstellungen des funktionalen Konzepts mit Hilfe von Grundrissen (EG inkl. Umgebung) und Schnitten, Farben gemäss Betriebskonzept

- **Visualisierung**
  Konzeptionelle Visualisierungen, Seite See in Vogelperspektive, Aussagen zur Integration in die Gesamtanlage und Identitätsbildung

Formulare D2 und D3

Flächen und Volumen nach SIA 416 (Mengentabelle, Formular D2)
Mit Angaben der Flächen und Volumen des Wettbewerbsprojekts nach SIA 416 inklusive nachvollziehbaren Schemaplänen zu den Berechnungen.

Kennzahlen Nachhaltigkeit (Mengentabelle, Formular D2)
Mit Angaben der erforderlichen Kennzahlen inklusive nachvollziehbaren Schemaplänen zu den Berechnungen.

Tabelle Raumprogramm (Formular D3)
Mit Angabe der effektiven Flächen der Räume des Wettbewerbsprojekts.

Art der Darstellung

Für die Abgabe des Projektwettbewerbs ist das Format DIN A0 quer verbindlich. Pro Eingabe stehen jeweils zwei Stellwände von 120 cm Breite und 180 cm Höhe zur Verfügung. Die Pläne sind mit einem Kennwort zu versehen. Der Massstab ist mittels Massstabsleiste auf den Plänen anzugeben. Die Pläne sind wie folgt einzureichen:

1. Papierform
   - ein Plansatz DIN A0 für die Beurteilung durch das Preisgericht, ungefaltet, auf weissem Papier von mindestens 120 g/m²; die Pläne dürfen nicht auf Platten aufgezogen werden
   - Formulare D1 (DIN A4 in einem verschlossenen, separaten Couvert)
   - Formulare D2 und D3 (DIN A4)

2. digitaler Datenträger (anonymisierter USB-Stick mit Kennwortbezeichnung)
   - Plansatz DIN A0 als JPG (150dpi) und PDF
   - Erläuterungstext DIN A4 aus den Plänen als separates PDF
   - Formulare D2 und D3 als PDF und Excel-Datei für die rechnerische Kontrolle bei der Vorprüfung

Anonymität

Der Datenträger ist in einem separaten, neutralen und verschlossenen Briefumschlag mit Kennwortbezeichnung abzugeben. Bei allen eingereichten digitalen Dateien ist auf die Wahrung der Anonymität zu achten.

Modell

Das Modell ist im Massstab 1:500 in die ausgegebene Modellunterlage einzubauen. Es ist kubisch und in Weiss zu halten. Der Modelleinsatz ist zu fixieren.

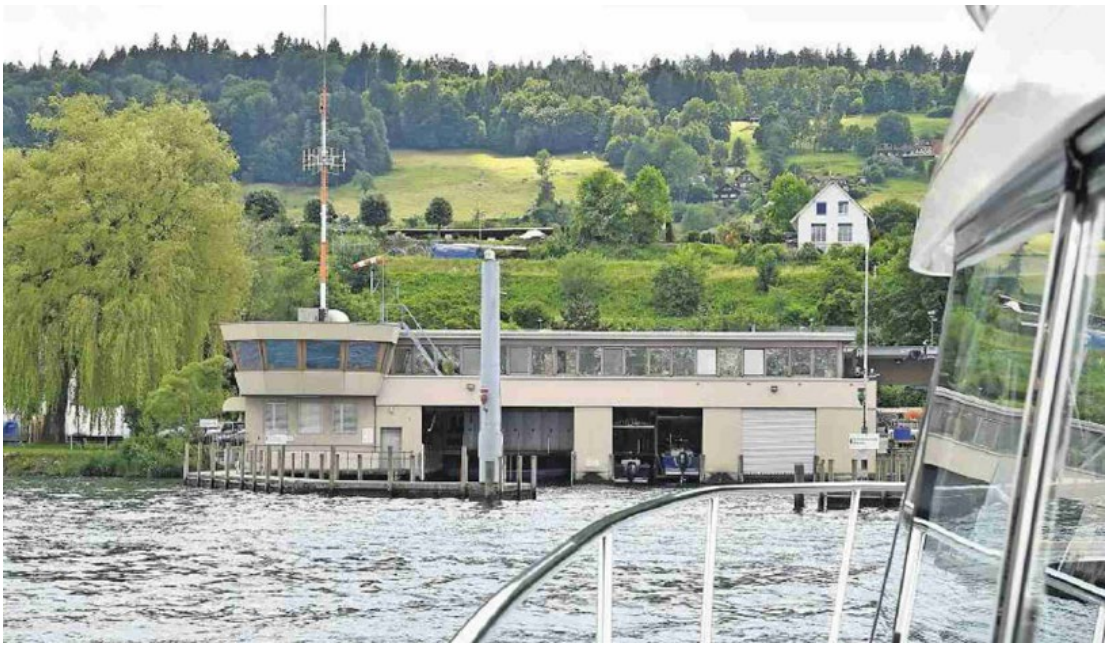
Verfassercouvert

Die Formulare D1 «Angaben zum Unternehmen» und «Selbstdeklaration Ukraine Verordnung» sind in einem verschlossenen, neutralen Couvert, versehen mit dem Kennwort und der Bezeichnung «Angaben zum Unternehmen» in Papier, abzugeben. Die Formulare sind rechtsgültig zu unterzeichnen. Der Bund hat eine «Verordnung über Massnahmen im Zusammenhang mit der Situation in der Ukraine» erlassen. Diese vom SECO erstellte Selbstdeklaration ist ebenfalls von jedem Teammitglied auszufüllen, zu unterschreiben und mit der Bewerbung abzugeben.
Für die Rückerstattung des Depots und die Überweisung eines allfälligen Preisgeldes sind die Formulare D1 vollständig auszufüllen und ein Einzahlungsschein (Teilnehmende aus dem Ausland: Angabe der Bankverbindung) beizulegen.
Zusätzlich sind die unterzeichneten Geheimhaltungsverpflichtungen (Unterlagen A2.1 und A2.2) vom Generalplanerteam in Papier, im Verfassercouvert beizufügen.

3. Aufgabe
3.1. Ausgangslage

Betriebsgebäude und Bootshaus

Das Betriebsgebäude und das Bootshaus der Seepolizei Oberrieden wurden 1974 vom Architekten Jakob Eschenmoser errichtet. Mit seiner markanten Erscheinung, welche die Nutzung zum Ausdruck bringt, und der Materialisierung aus Sichtbeton ist das Gebäude ein typischer Vertreter der Architektur der 70er Jahre und kann dem Brutalismus zugerechnet werden. Schon seit der Inbetriebnahme wird das Gebäude auch von der Schifffahrtskontrolle genutzt. 1987 wurde das Gebäude, welches an seine räumlichen Kapazitäten stiess, über der Bootshalle um eine Etage mit neuen Büroräumen aufgestockt. Es ist in Beton-Massivbauweise mit tragenden Wänden und Decken errichtet, die Aufstockung von 1987 ist in Leichtbauweise mit Stahl erstellt. Die Bootshalle wird mit schlaff bewehrten Unterzügen überspannt, welche im Zuge der Aufstockung mit zwei Stahlträgern verstärkt wurden. Die Raumkapazität und der Baustandard genügen den heutigen Anforderungen nicht mehr.



3. Abb. Foto Ansicht Seepolizei, Quelle: HBA, Projektdokumentation 2022

Das Gebäude beinhaltet die Büroräumlichkeiten der Seepolizei mit einem Kommandoraum, die Administration der Schifffahrtskontrolle sowie nutzungsspezifischen Räume wie Einstellhallen für Grossfahrzeuge, eine Bootshalle mit direkter Anbindung an den See, eine Schiffswerkstatt sowie technische Spezialräume. Im Aussenraum befinden sich eine Tankstelle, ein Einwasserungskran, eine Steganlage und eine Helikopteraussenlandestelle auf dem Dach. Geheizt wird das heutige Gebäude mit einer Ölheizung, ein Teil des Warmwassers wird über Sonnenkollektoren aufbereitet.

Nutzung

Die Seepolizei des Kantons und die Schifffahrtskontrolle des Strassenverkehrsamtes sind Nutzniessende des Betriebsgebäudes.
Die Seepolizei in Oberrieden ist zuständig für Polizeieinsätze auf diversen kantonalen Gewässern, die polizeiliche Grundversorgung auf dem Land, sowie landesweite schwierige Tauch-, Such- und Bergungsaktionen. Die Einsatztruppen kommen über Wasser mit den

Einsatzbooten, via Luftverkehr mit dem Helikopter oder über Land mit Fahrzeug und Anhänger an den Einsatzort.
Das Strassenverkehrsamt ist mit der Schifffahrtskontrolle einerseits für Belange von Schiffsführenden und anderseits für den Bereich der Schiffe (Schiffzulassung und periodische Prüfung der Schiffe) zuständig.

Bedarf

Das bestehende Betriebsgebäude soll gemäss den zukünftigen Raum- und Sicherheitsbedürfnissen der KAPO und des StVA instand gestellt und erweitert werden. Die vorhandenen Flächen sind den heutigen Bedürfnissen nicht mehr gewachsen. So fehlen Garagen für Dienstfahrzeuge und die Raumaufteilung sowie die Zonierung entsprechen nicht den heutigen Sicherheitsanforderungen. Der Betrieb der Seepolizei und der Schifffahrtskontrolle werden für die Dauer der Bauarbeiten in ein Büroprovisorium ausgelagert. Die bestehende Steganlage ist ausreichend dimensioniert, sie soll in Form, Geometrie und Material erhalten bleiben und instandgesetzt werden.

Machbarkeitsstudie

Mit der Machbarkeitsstudie, welche von der Gruppe für Architektur GmbH 2020-2022 erarbeitet wurde, wurden die betrieblichen, planerischen und wirtschaftlichen Aspekte, sowie Nachhaltigkeit und Risikomanagement in unterschiedlichen Szenarien überprüft.

Detaillierte Abklärungen zum baulichen Zustand und zu den betrieblichen Anforderungen ermöglichten einen umfassenden Erkenntnisstand, um damit die notwendigen betrieblichen, baulichen und finanziellen Massnahmen zu definieren.

Bauliche Erkenntnisse

In der Zustandserhebung haben die Fachplanenden und die Fachspezialisten die nötigen Bereiche untersucht, um den Ist-Zustand zu ermitteln. Die Erkenntnisse sind in der folgenden Ampeltabelle übersichtlich zusammengefasst.

Bereiche	**Parzelle See**	
	Betriebsgebäude	**Steganlage**
Tragwerk	🟡	🟡
Erdbebensicherheit	🔴	
Brandschutz	🟡	
Heizung	🔴	
Lüftung	🔴	
Sanitär	🔴	
Elektro	🔴	
Gebäudehülle	🔴	
Schallschutz	🟡	
Akustik	🟢	
Hindernisfreies Bauen	🔴	
Schadstoffe	🟡	

	Parzelle See
Kanalisation	🟡
Baugrund	🟡
Baugrundbelastung	🟡

🟢 Zustand gut, geringe Mängel, kaum Sanierungsbedarf
🟡 Zustand genügend, teilweise mangelhaft, mittlerer Sanierungsbedarf
🔴 Zustand ungenügend, End of Life, zwingend zu ersetzen

In der nachfolgenden Tabelle sind alle baulichen Erkenntnisse für die Gesamtinstandsetzung zusammengefasst:

Raumprogramm	Erfüllt
Betrieb Sicherheitsanforderungen	Möglich Allenfalls betriebliche Kompromisse, so z.B. bei der sicherheitsrelevanten Trennung der Nutzergruppen
Technische Machbarkeit	Risiko Limitierte Möglichkeiten für die Positionierung der vertikalen Erschliessung.
Erdbebensicherheit	Risiko Statisch erforderliche Gebäudeteile müssen allenfalls zurückgebaut werden.
Abdichtung Untergeschoss	Risiko Verletzungen der Abdichtung und Russbildungen im Untergeschoss, Abdichtung zwischen Zweischalensystem ist unzugänglich
Parkierung	Auf Parzelle Nr. 3437 möglich
Helipad	Der Abstand des Helikopterlandeplatzes auf dem Dach zur Strasse definiert, ob weitere Massnahmen, wie beispielsweise eine Ampelanlage bei der Seestrasse, installiert werden müssen.
Bau unter Betrieb	Die Zugänglichkeit der Steganlage soll über die Dauer der Instandsetzung gewährleistet sein. Für das Betriebsgebäude wird ein Provisorium erstellt.
Provisorien	Auf Parzelle Nr. 3436 oder Nr. 3504
Bewilligungsfähigkeit	Gegeben Wird der Fussabdruck des Gebäudes im Gewässerabstand verändert, zieht dies eine umfassende Interessenabwägung nach sich und verzögert das Bewilligungsverfahren um mindestens drei Monate.
Bauzeit	Anforderungen ARE / ALN Naturschutz beachten
Lebensdauer	Mindestens 40 Jahre

Betriebliche Erkenntnisse

Die Konzentration des gesamten betrieblichen Bedarfs auf der Parzelle Nr. 3437 und den damit verbunden betrieblichen Anforderungen ist möglich. Durch die erforderliche Aussenraumfläche reduziert sich die Nutzfläche im Erdgeschoss. Dies hat insbesondere einen Einfluss auf die Positionierung der Flächen für die Schifffahrtskontrolle. Die sicherheitsrelevante Trennung der Nutzungen muss allenfalls mit einer zusätzlichen, aussenliegenden Treppe erfüllt werden. Das StVA benötigt einen direkten Zugang zum Wasser.

Die Steganlage soll in Form und Art ertüchtigt werden. Die bestehenden Anlagen im Aussenraum sind funktionstüchtig, können aber betrieblich gezielt optimiert werden. Die Aussenflächen werden vermutlich stark durch die erforderliche Parkierung und Erschliessung geprägt. Die Anforderungen an den Aussenraum können erfüllt werden. Ein Augenmerk ist auf die Qualität des Aussenraums zu legen, insbesondere auf den Umgang mit den Hartflächen.

Bei einer Gesamtinstandsetzung und Erweiterung ist gemäss aktuellem Wissensstand davon auszugehen, dass ein grösserer Teil der Anlage aufgrund der Anforderungen verändert und angepasst werden muss. Aufgrund von baulichen Einschränkungen werden die betrieblichen Anforderungen geschmälert. Kompromisse und Anpassungen im Betriebsablauf beider Nutzergruppen sind notwendig, damit der Gesamtbetrieb einwandfrei funktioniert.

3.2. Lage und Perimeter

Lage Das Betriebsgebäude befindet sich am linken Ufer in der Mitte des Zürichsees und liegt an der Seestrasse 87 in Oberrieden. Nordwestlich des Betriebsgebäudes schliesst die Parzelle Nr. 3436 an, die ebenfalls im Besitz des Kantons Zürich ist und von der Gemeinde Oberrieden gepachtet und als Erholungszone genutzt wird.

Perimeter Der Perimeter befindet sich auf der Parzelle Nr. 3437 in der «Seestrasse 87 in 8942 Oberrieden».

Die Lage des bestehenden Bauwerks, im Gewässerabstand, ist für den Betrieb der Seepolizei und der Schifffahrtskontrolle optimal, da ein Blick über das gesamte Seebecken ermöglicht wird. Beim Seeanstoss des Perimeters positioniert sich die Steganlage. Dieser Wellenbrecher bietet die optimalen Bedingungen für die betrieblich erforderliche Bootshalle, die Krananlage, die Tankstelle etc.

Angrenzend an den Perimeter liegen die Parzellen Nr. 3436 (Freihaltezone) und Nr. 3299, (zweigeschossige Wohnzone). Zwischen dem Gleisfeld und dem Perimeter liegt angrenzend die Seestrasse und eine Brache, Parzelle Nr. 3504, welche temporär der Parkierung dient. Diese befindet sich im Finanzvermögen des Kanton Zürichs. Die Parzellen Nr. 3436 und Nr.3504 stehen für Provisorien während der Bauzeit zur Verfügung.

Die Gesamtinstandsetzung und Erweiterung inklusive aller geforderten Aussenanlagen sind vollumfänglich im Perimeter unterzubringen.

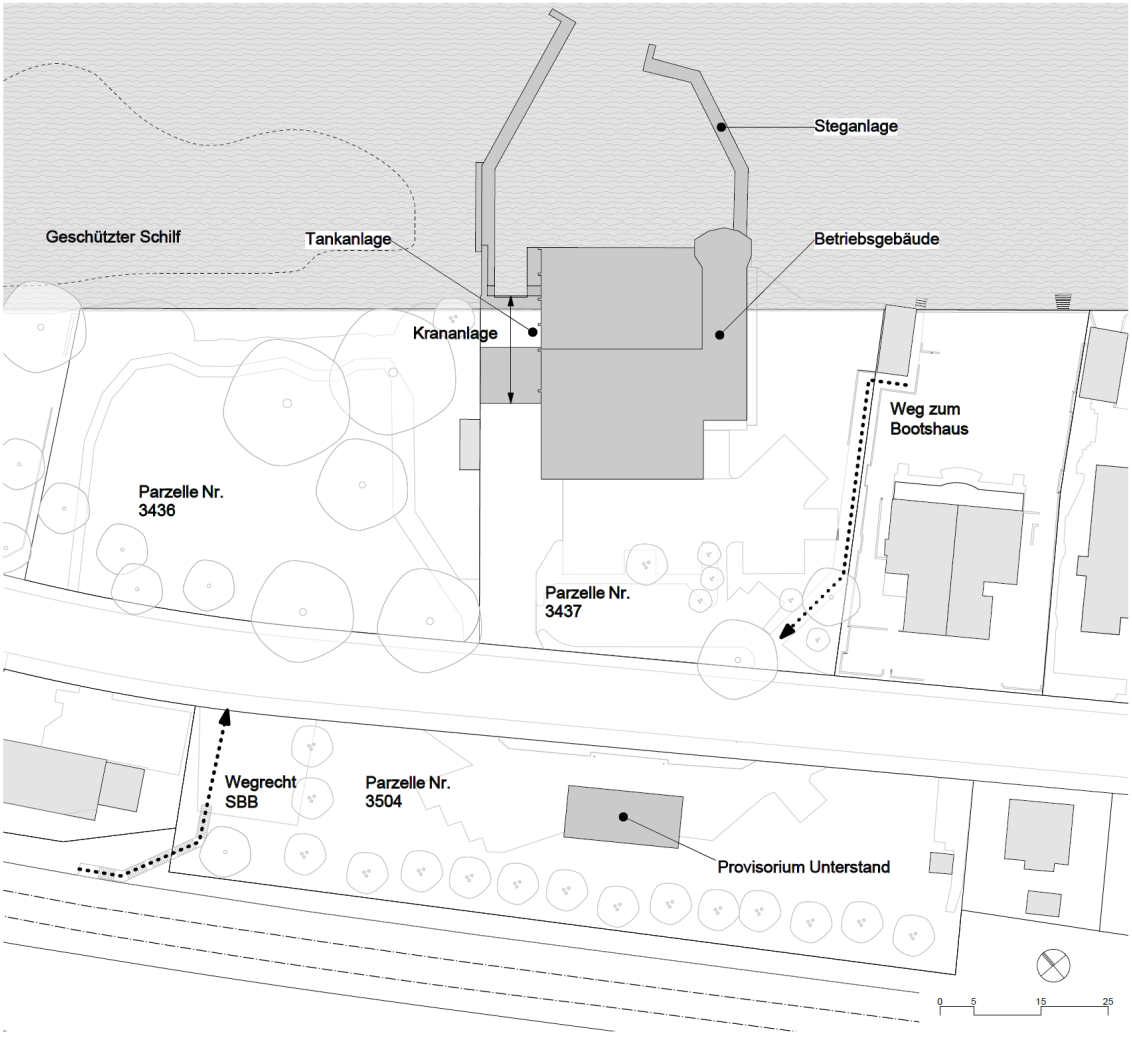
4. Abb. Perimeterplan, ohne Massstab, genordet, Quelle: GIS-ZH, Kanton Zürich

Projektperimeter

Abgrenzung Steganlage

Die Steganlage ist Teil des Perimeters und befindet sich in einem nutzbaren Zustand. Um einen sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten, sind einzelne Schadstellen zu reprofilieren. Die Steganlage ist zu erhalten.

Der Zugang zum Bootshaus auf dem Nachbargrundstück der Parzelle Nr. 3299 ist via Seeuferweg auf der Parzelle Nr. 3437 zu gewährleisten.



5. Abb. Übersichtsplan, Quelle: Machbarkeitsstudie

3.3. Aufgabenstellung

Aufgabe

Mit dem Wettbewerbsverfahren wird ein innovatives und nachhaltiges Projekt mit Vorbildcharakter gesucht. Der Fokus liegt auf einer sorgfältigen und identitätsbildenden Gesamtlösung, welche qualifizierte ortsbauliche und architektonische Antworten zur Gestaltung der Seefront Zürichsee, zum Aussenraum, zur Umgebung und zum Strassenraum sowie zum Gebäudevolumen inkl. der fünften Fassade liefert. Dabei sollen die komplexen betrieblichen Anforderungen in einer überzeugenden und innovativen, funktionalen Struktur umgesetzt werden, welche auf die örtlichen Begebenheiten reagiert, die Gewässerschutzzone und den Naturschutz respektiert und für den Aussenraum einen Mehrwert generiert. Neben der funktionalen Nutzungsüberlagerung von Kantonspolizei und Schifffahrtskontrolle im Innen- und Aussenraum wirken weitere Einzelanforderungen an die Umgebung, wie beispielsweise eine Aussenlandestelle für Helikopter, Hebeanlagen für Boote und eine umfassende Parkierung, ortsbaulich raumbildend. Das Projekt soll darüber hinaus und im Sinne eines Leuchtturmprojektes eine prototypische Antwort zum innovativen, nachhaltigen Bauen liefern.

Zielsetzung

Das Augenmerk liegt auf der ortsbaulichen, architektonischen und gebäudetechnischen Qualität, auf der Funktionalität, auf der Wirtschaftlichkeit (Erstellung und Betrieb), sowie dem achtsamen Umgang mit dem Freiraum, dem Bestand und der Nachhaltigkeit.
Das Gebäude soll aufgerüstet, räumlich verändert und erweitert werden. Die räumlichen und betrieblichen Anforderungen sollen eingehalten, sowie die bauphysikalischen, haustechnischen und sicherheitstechnischen Massnahmen innovativ umgesetzt werden. Vorhandene Schadstoffe im Bauwerk und Baugrund sollen fachgerecht ausgebaut und entsorgt und die Erdbebensicherheit, Brandschutzsicherheit und IV- Zugänglichkeit sichergestellt werden.

Bauliche Ziele

- Optimale Umsetzung der baulichen, räumlichen, betrieblichen und wirtschaftlichen Anforderungen
- Hoher Mehrwert im Bereich Nachhaltiges Bauen
- Grösstmöglicher Erhalt der bestehenden Baustruktur / Minimierung der grauen Energie bei den zugefügten Bauelementen
- Identitätsstiftende Gesamtlösung mit ortsbaulichen und architektonischen Antworten
- Innovative funktionale Struktur
- Mehrwert für den Aussenraum, minimaler Eingriff in den Gewässerraum und respektvoller Umgang mit der Natur

Betriebliche Ziele

- Optimale Umsetzung des Betriebskonzepts sowie der betrieblichen Abläufe
- Umsetzung einer sicherheitsrelevanten Trennung der Nutzergruppen
- Bestmögliche Umsetzung des Raumprogramms
- Umsetzung der Sicherheitszonen
- geringe Betriebs-, Unterhalts- und Instandsetzungskosten
- Optimierung Betrieb von KAPO und Schifffahrtskontrolle für die Arbeit auf den Gewässern und den Strassen
- Optimale Infrastruktur für interne und interkantonale Ausbildungslehrgänge zum/zur Polizeitaucher/in
- Optimale Realisierung der Betriebseinrichtung

Finanzielle Ziele

- Schonender Umgang mit finanziellen Mitteln sowohl in der Erstellung, im Unterhalt, in der Erneuerung sowie im Betrieb
- Optimale Einhaltung der Zielkostenvorgabe CHF 26.7 Mio.

3.4. Raumprogramm

Das Raumprogramm ist aufgegliedert in Bereiche mit entsprechenden Nummern (siehe Unterlage B2 und zusammenfassende Tabelle unten). Das detaillierte Raumprogramm definiert die spezifischen Anforderungen, beschreibt die Funktion und legt Raumbezüge fest. Bei den Spezialräumen und den gesicherten Parkplätzen handelt es sich um Räume, welche spezifisch für die Erfüllung des gesetzlichen Auftrags erstellt werden müssen. Im Aussenraum müssen die notwendige Parkierungs- und Rangierflächen, sowie diverse Aussenanlagen resp. Installationen untergebracht werden (Krananlage, Tankstelle etc.).

Nr.	Bereich	Fläche in m²
1 & 2	Bereich KAPO	1210 m²
3	Bereich StVA	342 m²
4	Diverses KAPO	1432 m²
5	Gesicherte Parkierung und Waschhalle KAPO & StVA	238 m²
6	Technik KAPO & StVA	206 m²
A	Aussenraum und Umgebung KAPO & StVA	

Lichte Höhe

Die spezifischen Anforderungen an die Raumhöhen im Licht sind im Raumprogramm (Unterlage B2) festgelegt. Als Richtwerte gelten die Raumhöhen des Bestandes.
Für die neuen Gebäudeteile gelten die SECO-Vorschriften.

Anforderungen an Geschosse

Sowohl für das Untergeschoss als auch für das Erdgeschoss soll, aufgrund der aufwändigen Arbeiten im Gewässerabstand, das Projekt auf den minimal notwendigen Fussabdruck des umbauten Raumes ausgerichtet sein. Die bestehende Abdichtung im Untergeschoss ist nicht zugänglich und soll daher weitestgehend unverletzt bleiben. In den beiden Obergeschossen vergrössert sich die Geschossfläche im Bestand massgebend. Seeseitig ist die Bootshalle und strassenseitig der Carport für gesicherte und ungesicherte Fahrzeuge zu erstellen.

3.5. Nutzungen und Nutzergruppen

Nutzungen

Der Betrieb der KAPO und der Schifffahrtskontrolle soll für die Arbeit auf den Gewässern und den Strassen optimiert werden. Ebenso ist der Optimierung der Raumbeziehungen und der Arbeitsabläufe mit reduzierten Arbeitswegen grosses Gewicht beizumessen. Mit der Trennung der beiden Nutzungen KAPO und Schifffahrtskontrolle sollen die sicherheitsrelevanten Aspekte den Vorgaben entsprechend umgesetzt werden.
Angedacht ist, dass sich die Räume der KAPO über alle Geschosse erstrecken und im Erdgeschoss jene Räume angeordnet werden, welche für das Ausrücken in Richtung Gewässer und Seestrasse notwendig sind.
In den Obergeschossen ist der Blick über das gesamte Seebecken gewährleistet; sinnvollerweise sollen hier die Büroräume und die Zentrale platziert werden. Der Rapportraum und der Aufenthaltsraum sind möglichst mit direktem Ausgang zum Helipad zu platzieren.

Angedacht ist, dass die Räume der Schifffahrtskontrolle allesamt im ersten Obergeschoss liegen. Mit einer Aussentreppe ist ein direkter Abgang zur Steg- und Krananlage zu gewährleisten.

Kurzportrait KAPO

Die Seepolizei beschäftigt 28 Polizistinnen und Polizisten sowie einen Zivilangestellten (Spezialhandwerker), davon arbeiten 25 Personen im Schichtbetrieb in 5 Gruppen von jeweils 5 Personen. In der Regel sind im Tagesbetrieb rund 10 bis 12 Personen aus dem Schichtbetrieb und 4 Personen mit «Büroarbeitszeiten» gleichzeitig anwesend, im Nachtdienst jeweils 3 Personen. Damit die Seepolizei 24 Stunden einsatzbereit ist und die Arbeitszeitvorgaben trotzdem eingehalten werden können, schliesst an den Nachtdienst ein Pikettdienst an. In der Pikettzeit darf geschlafen werden, was entsprechende Ruheräume bedingt. Für die Arrestanten bedarf es zweier Arrestzellen.

Im Stützpunkt finden regelmässig interne und interkantonale Ausbildungslehrgänge zum/zur Polizeitaucher/in sowie Dienstrapporte, Sachverständigensitzungen, Betriebsführungen und externe Führungen statt. Dies bedingt entsprechende Ausbildungsräume.

Kurzportrait StVA

Die Schifffahrtskontrolle des Strassenverkehrsamts beschäftigt 11 Angestellte, davon 7 Technik- und 4 Zulassungsmitarbeiter/innen (inkl. Springer/innen und Doppelfunktionär/innen). Im geregelten Tagesbetrieb werden von Mo-Fr von 07.00 bis 18.00 Uhr die Kunden am Schalter und Telefon bedient.

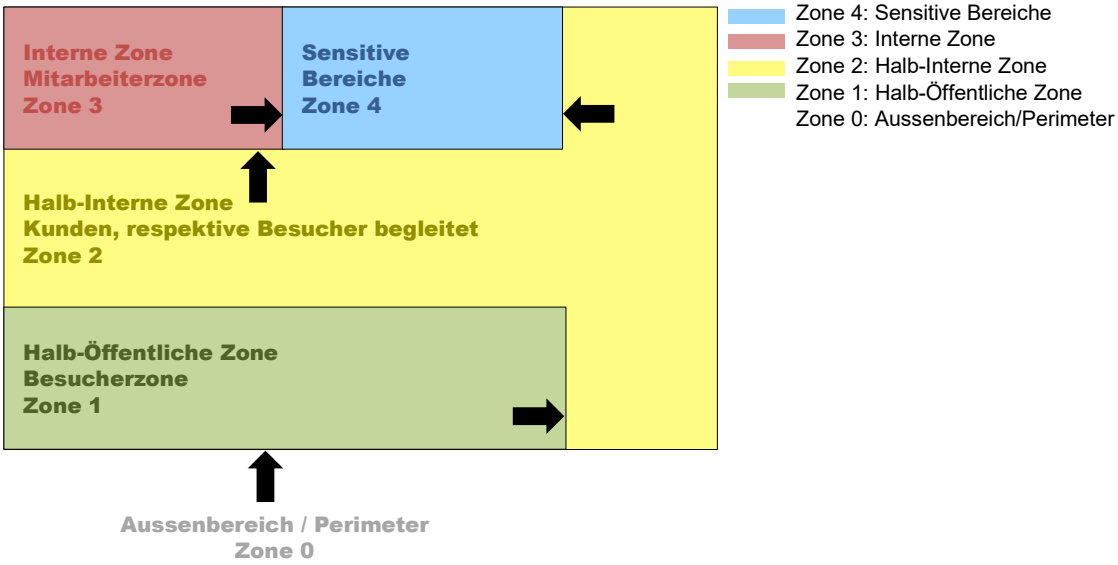
3.6. Betriebliche Anforderungen

Betriebskonzept und Funktionsschema

Im Betriebskonzept sind alle Raumbeziehungen gemäss Raumprogramm aufgeführt. Das Funktionsschema zeigt die Anforderungen an den Aussenraum und die Nutzungstrennung pro Geschoss auf.
Das Betriebskonzept und das Funktionsschema sind in der Unterlage B3 enthalten.

Sicherheitszonen

Die Kantonspolizei unterscheidet fünf Sicherheitszonen (SIZO), welche unterschiedliche Anforderungen an die Infrastruktur, die Einrichtung und die Sicherheit haben.



6. Abb. Sicherheitszonen, Quelle: Sicherheitskonzept KAPO

Der detaillierte Beschrieb der Arbeitsabläufe mit den spezifischen Anforderungen ist in der Unterlage B3 ersichtlich. Die Zuweisung der Räume zu den Sicherheitszonen ist im Raumprogramm ersichtlich.

Betriebseinrichtung

Um einen funktionalen Betrieb zu gewährleisten, sind für die Tauchgänge und für die Wartung sowie den Unterhalt der Schiffe, Spezialeinrichtungen notwendig. Dies sind eine grosse Aussenkrananlage, die Krananlage in der Schiffswerft, die Bootshebeanlage in der Bootshalle, eine Druckluftanlage für die Tauchluft und für die Werkstatt, eine Prüfbank für die Tauchautomaten, Schweissanlage usw. (Details siehe Raumprogramm Unterlage B2).

3.7. Nachhaltigkeit (Energie und Ökologie)

Zielsetzung

Gesucht wird ein Projekt mit Vorbildcharakter, welches exemplarische Beiträge zum innovativen, nachhaltigen Bauen liefert. Es sind Lösungen anzustreben, welche bei einer optimalen Umsetzung der baulichen, räumlichen, betrieblichen und wirtschaftlichen Anforderungen, einen maximalen Mehrwert im Bereich Nachhaltiges Bauen erreichen. Anhand einer Aufwand-Nutzen Betrachtung sollen mögliche Schwerpunktthemen ermittelt und im Projekt prototypisch umgesetzt werden.

Ein besonderes Augenmerk liegt auf dem optimalen Umgang mit der bestehenden Baustruktur, der Minimierung der grauen Energie bei den zugefügten Bauelementen sowie den betrieblichen Treibhausgasemissionen und Energiegewinnungen.
Die nachfolgenden Abschnitte sind als Hilfestellung für die Planenden zu verstehen und geben eine Übersicht der kantonalen Vorgaben und der möglichen Ausrichtungen.

Allgemeine Hinweise

Das Bauvorhaben ist nach dem kantonalen «Standard Nachhaltigkeit Hochbau», https://www.zh.ch/planungsgrundlagen-hochbau, zu projektieren und zu realisieren. Dabei sind ökologische, wirtschaftliche und soziale Aspekte gleichermassen in Planung, Bau und Betrieb zu verfolgen.

Das Projekt soll energieeffizient, ressourcen- und klimaschonend erstellt und betrieben werden. Folgende Punkte sind zu beachten:
- ein effizientes HNF/GF-Verhältnis ist anzustreben
- Die Realisierung von möglichst wenig Bauvolumen unter Terrain
- flexible Raumkonzeption, welche eine vielfältige Benutzbarkeit erlaubt (Tragwerk/Proportionen)
- einfache Tragstruktur mit möglichst direktem Lastabtrag
- angemessener Fensteranteil / gute Tageslichtnutzung unter Einhaltung des sommerlichen Wärmeschutzes
- ressourcenschonende Materialisierung
- Systemtrennung in Primär-, Sekundär- und Tertiärkonstruktion
- zukünftige Wiederverwendbarkeit / Recyclierung von Systemen und Materialien

Nachhaltigkeits-Zertifizierung

Neubauten müssen gemäss Minergie-P-ECO oder Minergie-A-ECO und nach dem Nachhaltigkeitsstandard SNBS (mindestens Stufe Gold) zertifiziert werden. Umbauten müssen nach Minergie-ECO und nach dem Nachhaltigkeitsstandard SNBS (mindestens Stufe Silber) zertifiziert werden. Die Zuordnung der Gebäudekategorien für die Zertifizierung erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt. Die notwendigen Nachweise werden in der weiteren Bearbeitung phasengerecht eingefordert.

Ökologische Nachhaltigkeit

Das Bauvorhaben soll energieeffizient, ressourcen- und klimaschonend erstellt und betrieben werden. Gefordert sind dabei Lebenszyklusbetrachtungen gemäss SIA-Effizienzpfad Energie (Merkblatt SIA 2040) mit einem klaren Fokus auf die Treibhausgasemissionen.

Treibhausgase Erstellung

Das Bauvorhaben soll mit möglichst wenig grauer Energie und Treibhausgasemissionen erstellt werden. Grösste Relevanz kommt dabei der weitgehenden Weiterverwendung der bestehenden Bausubstanz zu. Neu zugefügte Gebäudeteile sind flächensuffizient zu organisieren und ressourcenschonend sowie CO_2-arm zu materialisieren. Um spätere Umnutzungen zu erleichtern, ist auf eine einfache Tragstruktur mit möglichst effizientem Lastabtrag zu achten. Auf Unterterrainbauten ist soweit möglich zu verzichten.

Wiederverwendung

Das Bauvorhaben ist rückbau- und recyclingfähig zu planen, so dass bei späteren Instandsetzungen oder bei einem Rückbau die Bauteile mehrheitlich wiederverwendet werden können. Das bedingt eine konsequente Systemtrennung in Primär-, Sekundär- und Tertiärkonstruktionen. Alle Konstruktionen sind lösbar miteinander zu verbinden, damit diese später effizient demontiert und einer erneuten Verwendung zugeführt werden können. Der Einbau gebrauchter Bauteile und Materialien ist zu prüfen.

Bauökologie

Die Verwendung schadstoffarmer Baustoffe für ein gesundes Innenraumklima wird in der weiteren Bearbeitung phasengerecht eingefordert (siehe http://www.eco-bau.ch).

Gebäudehülle Und Sommerlicher Wärmeschutz

Mit einer innovativen Gesamtkonzeption, insbesondere der Gebäudehülle, soll für einen tiefen Heizwärmebedarf gesorgt werden. Das Bauvorhaben ist auch auf künftige heisse Sommer und insgesamt für einen tiefen Kühlbedarf auszulegen. Auf eine ausreichende Speichermasse, einen angemessenen Fensteranteil, eine effiziente Tageslichtnutzung sowie einen funktionalen und robusten sommerlichen Wärmeschutz ist entsprechend grosser Wert zu legen. Es ist eine Nachtauskühlung zu ermöglichen.

Klimaneutraler Betrieb

Die neue Seepolizei soll fossilfrei, mit einem kleinen Energiebedarf betrieben werden. Für die Wärmeerzeugung und Kühlung ist eine Wärmepumpe mit Seewassernutzung oder Erdsonden anzustreben.

Photovoltaik

Es ist eine möglichst hohe Eigenproduktion von Strom mittels Photovoltaikanlagen anzustreben. Dabei ist nebst der Nutzung der Dachflächen auch die Nutzung der Fassadenflächen zu prüfen.

Gebäudetechnik Lüftung

Das Gebäude soll mit effizienter Gebäudetechnik und mit einem sinnvollen Lüftungskonzept ausgerüstet werden. Durchgängige und ausreichend dimensionierte Installationsschächte mit zugänglicher Medienführung (vertikal und horizontal) ermöglichen die Flexibilität für künftige Anforderungen.

Dach- und Fassadenbegrünung

Flachdächer sind extensiv mit einheimischem, regionaltypischem Saatgut zu begrünen, soweit sie nicht als begehbare Terrasse genutzt werden. Sofern sich eine Dachfläche für eine Photovoltaikanlage eignet, ist eine Kombination von begrüntem Dach mit Photovoltaikanlage anzustreben. Das Berücksichtigen von begrünten Fassaden bei entsprechender Eignung ist erwünscht.

Biodiversität

Auf dem Areal ist eine hohe Biodiversität anzustreben. Eine ökologisch wertvolle Begrünung ist Lebensraum von und für die einheimische Artenvielfalt und fördert entsprechend die Biodiversität, inklusive gefährdeter Arten und Lebensräume. Die Begrünung soll strukturreich und vielfältig sein sowie vielen Arten oder auf spezielle Standortverhältnisse angewiesenen Arten Lebensraum bieten. Die Vernetzung zu Gärten und Grünanlagen in der Nähe ist zu gewährleisten.

Lokalklima

Zur Berücksichtigung der klimatischen Aspekte wird eine strukturelle Durchlässigkeit gewünscht, damit die Kaltluftströme möglichst ungehindert zirkulieren können. Massnahmen zur Hitzeminderung wie bspw. eine Beschattung durch Bäume mit genügend Pflanzhöhe, Fassaden- oder Dachbegrünung usw. bringen zusätzliche klimatische Verbesserungen.

3.8. Bauliche Anforderung

Erdbebensicherheit

Die Erdbebensicherheit des Betriebsgebäudes inkl. Fundation gem. SIA 269/8 [3] ist nicht erfüllt. Neben Verstärkungen von Tragwänden in allen Geschossen sind auch Verstärkungen der Pfahlfundation erforderlich. Gemäss Prüfung der Verhältnismässigkeit sind Verstärkungsmassnahmen bis zu einem hohen Betrag zumutbar.
Die vorhandenen Tragwände im Erdgeschoss dürfen auf keinen Fall geschwächt werden. Daher sind nach heutigem Wissen relevante Grundrissveränderungen nicht möglich.

Mit einer allfälligen Erweiterung des Gebäudes könnten sowohl Tragwerk wie auch Fundation durch diese stabilisiert und gehalten und ein normgemässer Zustand erreicht werden. Erweiterungsbau und Bestand müssen kraftschlüssig miteinander verbunden werden.

Die Erdbebensicherheit ist in Vorprojekt und Bauprojekt mittels statischer Berechnungen nachzuweisen. Das Tragwerk der gesamten Gebäudestruktur ist gemäss den aktuell geltenden Vorschriften zu planen. Die Trennwände sind, wo möglich, so zu konzeptionieren, dass eine flexible Raumeinteilung möglich ist.

Die SIA 269 ist einzuhalten. Entsprechende Berichte des Bestandsgebäudes liegen als Unterlagen E4 «Tragwerk- und Erdbebensicherheit Betriebsgebäude» bei.

Helipad

Auf dem Dach des Betriebsgebäudes muss ein Helikopter landen können. Es handelt sich um eine Aussenlandestelle für Notfälle (Helipad). Das Helipad wird von Helikoptern der KAPO wie auch der Rega angeflogen und muss für Tag- und Nachteinsätze auf Sicht geeignet sein. Aus topografischen Gründen ist der Ab- und Anflug aus Nord-Ost über den See vorgesehen. Die Landestelle sollte deshalb auf der Seeseite des Gebäudes angeordnet werden und ohne Hürden (erhöhte Gebäudeteile) erreichbar sein.
Rund um das Helipad muss eine Absturzsicherung vorgesehen werden. Die Gebäudestruktur muss entsprechend der anfallenden Lasten ausgelegt werden. Massgebend für die Grösse des Pads ist der Helikoptertyp der Rega AW 169, mit einer Abflugmasse von fünf Tonnen. Um den Helipad 15 m x 15 m ist ein Sicherheitsbereich von 26 m x 26 m auszubilden.
Der Bodenbelag des Sicherheitsbereiches muss nicht befestigt sein und kann daher mit einer Kiesschüttung ausgeführt werden. Die Gebäudestruktur muss entsprechend der anfallenden Lasten (Abflugmasse Helikopter, Personal, Fracht und Schnee) ausgelegt werden.

Tankstelle

Die Tankstelle, welche von der Seepolizei, der Schifffahrtskontrolle, der ganzen Kantonspolizei, der Gemeinde Oberrieden und dem AWEL genutzt wird, soll vom See und von der Strasse zugänglich sein. Die Tankanlage und die Zapfstellen befinden sich aktuell neben der Bootshalle am Ufer des Sees und liegen innerhalb des Gewässerabstandes. Gemäss AWEL tangiert das Grundstück weder ein nutzbares Grundwasservorkommen noch eine Grundwasserschutzzone.
Die Tankanlage sowie der bestehende Tank dürfen sich innerhalb des Gewässerabstandes befinden, die Befüllung des Tankes muss hingegen ausserhalb des Gewässerabstandes erfolgen.

Gemäss Betriebskonzept muss für die Betankung eine Fläche von ca. 130 m^2 mit direktem Zugang zum Wasser vorgesehen werden. Die Tankanlage selbst soll über je zwei Zapfstellen für Boote und Fahrzeuge verfügen.

Ein- und Auswasserungsstelle

Der Zugang zum Kran muss für Schiffe bis ca. 8 t und 10 m Länge see- und landseitig möglich sein. Die lichte Höhe der Anlage soll ca. 4.10 m betragen. Die genauen Masse sind den Bestandsplänen (Unterlage C3) zu entnehmen.
Schiffe die ausgewassert werden, müssen auf einen Anhänger verladen werden können. Eigene Schiffe müssen ausgewassert und danach in die Werkstatt verschoben werden können.

Steganlage

Die Steganlage ist grundsätzlich in einem «annehmbaren» Zustand. Es gibt teilweise Betonabplatzungen und Korrosion, welche die Tragfähigkeit der Anlage jedoch nicht negativ beeinflussen. Im Bereich der Tankstelle sind die stärksten Schadstellen erkennbar. An der Treppe und der Unterseite Steg sind diverse und teilweise grossflächige Abplatzungen und Korrosion vorhanden. Um einen sicheren Betrieb der Anlage zu gewährleisten, sind diese Schadstellen zu reprofilieren.

Lärmschutz

Es sind geeignete Lärmschutzmassnahmen am Gebäude umzusetzen. Lärmempfindliche Betriebsräume, wie zum Beispiel Ruheräume, Büros und Sitzungszimmer, können auf der lärmabgewandten Seite angeordnet werden. Die Ruheräume werden lärmtechnisch analog Hotelzimmer beurteilt. Dem Planungsteam wird empfohlen im Zweifelsfall einen Bauphysiker beizuziehen.

Schallschutz

Der Schallschutz in diversen Räumen ist ungenügend. Es gelten die massgebenden Vorschriften für Bauelemente. Diese sind in der Projektierung umzusetzen.

Brandschutz

Das Betriebsgebäude ist im Jahr 2017 einer brandschutztechnischen Zustandsanalyse unterzogen worden (Unterlage E10). Die geforderten Massnahmen sind zu berücksichtigen. Übergeordnet gelten die Brandschutzvorschriften der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen Brandschutzvorschriften VKF/GVZ / BSV 2015 – Fassung vom 01.01.2017. Zu beachten ist insbesondere die Brandschutzrichtlinie Nr. 16-15de «Flucht- und Rettungswege», Stand 01.12.2022.
Bezug unter:

- Kantonale Feuerpolizei, Brandschutzvorschriften: www.gvz.ch
- Brandschutzrichtlinien, Flucht- und Rettungswege: www.bsvonline.ch

Hindernisfreies Bauen

Gemäss der Zürcher Kantonsverfassung und dem Behinderten-Gleichstellungsgesetz sind öffentlich zugängliche Gebäude hindernisfrei zu gestalten. Neben den Bedürfnissen von Menschen mit Mobilitätsbehinderungen sollen explizit auch jene von Menschen mit Nachteilen bezüglich Sehen und Hören berücksichtigt werden. Der Zugang wie auch das Innere des Gebäudes sind nach den Anforderungen der Norm SIA 500 «Hindernisfreie Bauten» zu konzipieren.

Etappierungen und Provisorien

Während der Bauzeit muss der Betrieb von KAPO und StVA in ein Provisorium verlegt werden. Als Provisorien werden hochwertige Containerbauten eingesetzt, welche die Einhaltung der geforderten Sicherheitsvorschriften ermöglichen. Für ein Provisorium stehen die Parzellen Nr. 3436 und Nr. 3504 zur Verfügung.

Das Konzept für den Betrieb während der Baustelle sieht vor, dass im Provisorium nur die aktuell im Bestand verfügbaren Nutzflächen für Büro- und Nebenräume zur Verfügung gestellt werden. Die Lagerflächen sollen ausgelagert werden. Für die Bootshalle und die Schiffswerkstatt werden externe Lösungen gesucht. Die Steganlage inkl. Zufahrt soll während der Bauzeit genutzt werden.

Im Rahmen des Wettbewerbsverfahrens sind die Lage der Provisorien und die Etappierung nicht vorzusehen.

3.9. Gebäudetechnische Anforderungen

Gebäudetechnik Grundlagen

Die Grundlage für die gebäudetechnische Infrastruktur bilden die technischen Richtlinien zu Gebäudetechnik und die gültigen Gesetze, Normen und Richtlinien. Technische Richtlinien zur Gebäudetechnik sind unter folgendem Link abrufbar:
https://www.zh.ch/de/planen-bauen/hochbau/planungsgrundlagen-hochbau.html

Innovative Konzepte

Für die gesamte Gebäudetechnik werden innovative Konzepte mit Schemas und Erläuterungen erwartet.

Nachhaltigkeit und Gebäudetechnik

Im Kapitel 3.7. Nachhaltigkeit werden diverse Anforderungen zu den nachfolgenden Themen definiert:

- Zu erreichende Standards
- Gebäudehülle, sommerlicher Wärmeschutz
- Klimaneutraler Betrieb (Wärme- und Kälteversorgung)
- Photovoltaik
- Gebäudetechnik, Lüftung

Spezialanlagen

Nutzungsbedingt sind diverse Spezialanlagen in Trocknungs-, Technik-, Gebinde und Schweissräumen einzuplanen (siehe Unterlage B2 Raumprogramm).

Sanitär

Sämtliche Sanitärinstallationen und Apparate für die gesamte Infrastruktur müssen ersetzt werden. Die Kanalisationsleitungen bis zu den Übergaben auf dem Grundstück sind nach Vorgaben der Werke instand zu setzen oder zu ersetzen.

Elektrotechnik

Die elektrotechnischen Apparate sowie die gesamte Infrastruktur sind zu ersetzen.

E-Mobility

Für sämtliche gesicherten Fahrzeuge sind E-Mobility-Anschlüsse zu konzipieren. Die Starkstromerschliessung soll entsprechend den Anforderungen an die Anzahl Fahrzeuge ausgebaut werden (Grundversorgung). Die Infrastruktur der E-Ladestationen wird bereitgestellt.

Werkleitungen

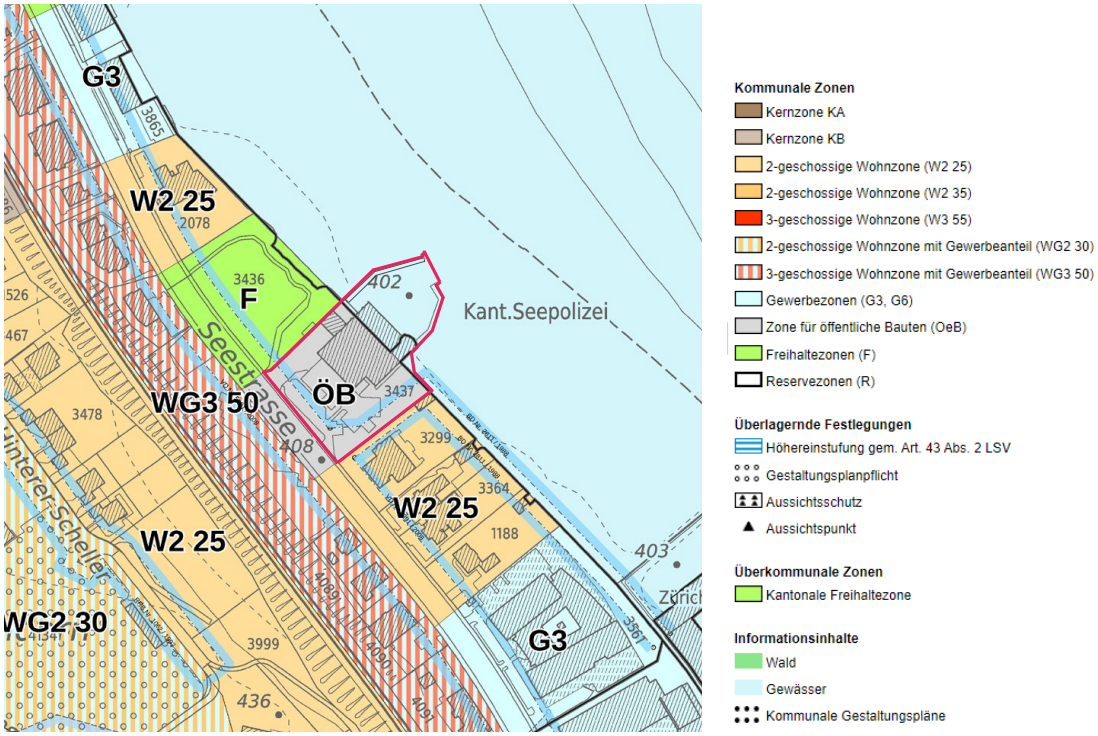
Der aktuelle Werkleitungskataster befindet sich in den Unterlagen C2.

3.10. Baurecht

Die massgebende Bau- und Zonenordnung ist unter diesem Link auffindbar:
https://www.oberrieden.ch/bau-und-zonenordnung

Bau- und Zonenordnung

Das Betriebsgebäude befindet sich in der Zone für öffentliche Bauten (ÖB).



7. Abb. BZO, ohne Massstab, genordet, Quelle: ÖREB Kataster Kanton Zürich

Grundmasse

Zone für öffentliche Bauten	**ÖB**
Baumassenziffer max.	**----**
Freiflächenziffer min.	**----**
Vollgeschosszahl max.	**3**
Dachgeschosszahl max.	**2**
Untergeschosszahl max.	**1**
Grenzabstand in Innern der Zone min. (siehe auch PBG § 270.2 und § 274.1)	**3.5 m**
Grenzabstand gegenüber benachbarten Zonen min. (siehe auch Mehrlängenzuschlag BZO Art. 25, Abs. 2)	**5.0 m**
Bautiefe	**----**

Mehrhöhenzuschlag

Ein Mehrlängenzuschlag gilt für mehr als 18 m lange Fassaden und beträgt ein Drittel der Mehrlänge, aber höchstens 10 m. Es ist eine Baulinie definiert, die einen Abstand zur Seestrasse und zum öffentlichen Weg auf der Parzelle vorsieht. Der Baukörper darf bis an die Baulinie erweitert werden, welche weder ober- noch unterirdisch übertreten werden darf.

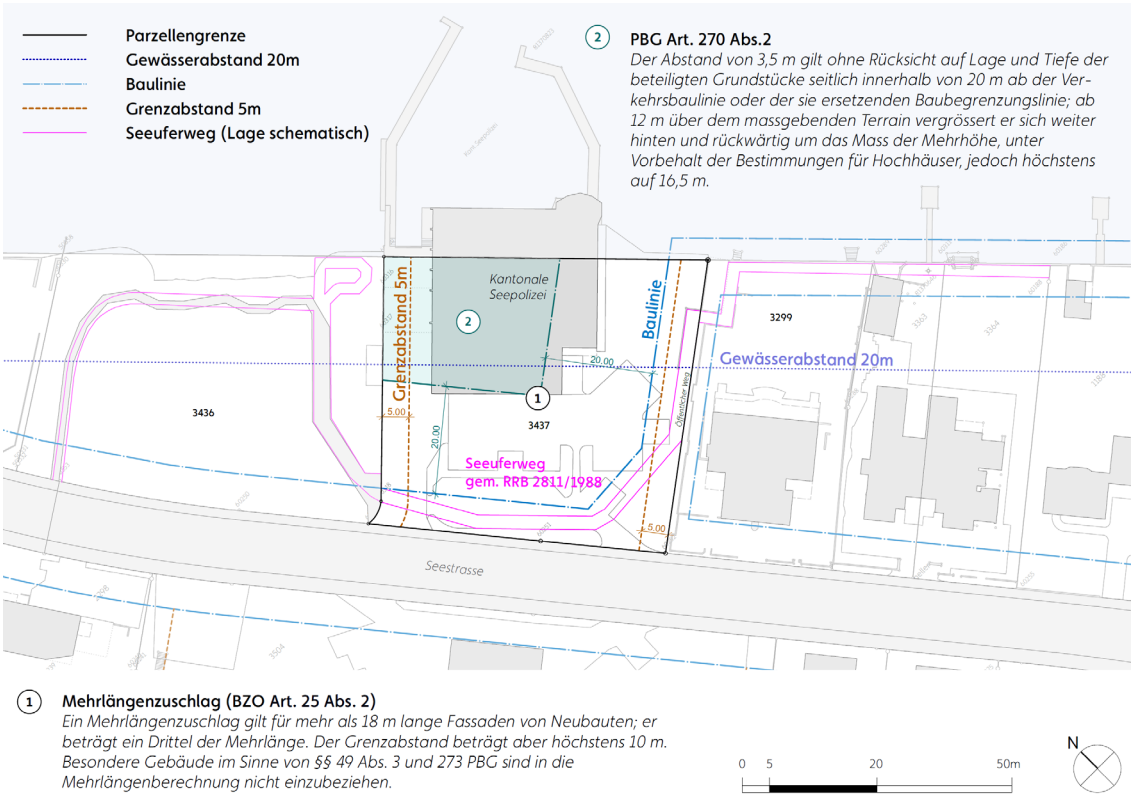
Grenzabstände von Nachbargrundstücken

Gemäss PBG § 270 Abs. 2 gilt ein Grenzabstand von 3.5 m ohne Rücksicht auf Lage und Tiefe der beteiligten Grundstücke seitlich innerhalb von 20 m ab der Verkehrsbaulinie; ab 12 m über dem gewachsenen Boden vergrössert er sich weiter hinten und rückwärtig um das Mass der Mehrhöhe, jedoch höchstens auf 16.5 m.
Der Paragraph PBG § 270 Abs. 2 kommt nur gegenüber der Parzelle Nr. 3436 zur Anwendung.

Grundbuchauszug

Es sind keine relevanten Dienstbarkeiten für den Projektwettbewerb zu beachten.

Baurechtsplan



8. Abb. Baurechtsplan, Quelle: Planwerkstadt AG

Bauten im Gewässerraum

Für die Bewilligung von Bauten innerhalb vom Gewässerabstand sind die kantonalen Stellen zuständig. Gemäss Auskunft bei den Ämter AWEL (Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft), ALN (Amt für Landschaft und Natur) und ARE (Amt für Raumentwicklung) sind für eine Baueingabe folgende Vorgaben relevant:

Vorgaben AWEL

Änderungen des Fussabdrucks eines Bauwerks innerhalb des Gewässerabstandes haben eine umfassende Interessenabwägung im Zuge des Baubewilligungsverfahrens zur Folge. Für alle Bauten innerhalb des Gewässerabstandes muss eine Konzession eingeholt werden, die in regelmässigen Abständen erneuert werden muss. Bei einer Gesamtinstandsetzung muss die Konzession in jedem Fall erneuert werden. Siehe zusätzlich Marginalie Vegetation Uferschutz.

Vorgaben ALN

Für Bauarbeiten innerhalb des Gewässerabstandes sind folgende Schonzeiten zu beachten: Zum Schutz der Fische dürfen in den Monaten Februar, März sowie November und Dezember keine Bauarbeiten im Wasser (Trübung) durchgeführt werden. Zudem dürfen zum Schutze von Brutvögeln von März bis Juli keine lärmigen Bauarbeiten stattfinden.

Vorgaben ARE

Vom Amt für Raumentwicklung werden von einem Projekt verschiedene qualitative Eigenschaften verlangt. So soll von der Seestrasse aus, der Durchblick zum See gewährleistet werden.

Weitere Anforderungen wie die naturnahe Gestaltung des Ufers, die Aufwertung der Umgebung im Bereich zur Strasse, eine qualitätsvolle Gestaltung sowie das Erstellen eines qualitativ hochwertigen Projektes sind Teile der Aufgabenstellung.

3.11. Freiraum, Erschliessung

Der Freiraum im Perimeter ist stark beansprucht. Dennoch kommt der Gestaltung des Freiraums eine grosse Bedeutung zu.
Um die grüne Infrastruktur zu stärken, müssen die ökologischen Werte integral über den ganzen Perimeter gedacht und gefördert werden. Dazu zählen insbesondere ein erhöhtes Grünvolumen mit ökologisch wertvollen, standortgerechten und möglichst heimischen Pflanzen, sowie die Sicherung von Standorten für alterungsfähige Grossbäume.
Durch eine Minimierung der versiegelten Flächen und die Integration von geeigneten oberirdischen Versickerungseinrichtungen in das Gestaltungskonzept, können gleichzeitig wertvolle Lebensräume für Flora und Fauna geschaffen werden.

Massnahmen und Überlegungen:
- Standortgerechte und möglichst heimische Pflanzen einsetzen
- Freiräume und Wege mit Bäumen beschatten (Beschattungsgrad)
- Möglichst grüner Charakter, der auch im Hochsommer angenehmen und beschatteten Aufenthalt bietet und durch die Evapotranspiration einer möglichst hohen Blattmasse zur Hitzereduktion beiträgt
- Natürlicher Bodenaufbau, wo möglich erhalten und Boden schonen
- Ausgestaltung der Wege und Flächen, wo immer sinnvoll mit versickerungsfähigen Belägen

Vegetation Uferschutz

Es ist davon auszugehen, dass im Uferbereich eine vielfältige Wasserflora und -fauna zu finden ist. Die Unterwasservegetation ist im Rahmen des Vorprojekts zu untersuchen. Gemäss Art. 21 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG) darf Ufervegetation weder gerodet, noch überschüttet, noch auf andere Weise beeinträchtigt werden. Lässt sich eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden, sind Massnahmen zu deren bestmöglichem Schutz bzw. für deren Wiederherstellung zu treffen oder für angemessen Ersatz zu sorgen (Art. 18 Abs. 1ter NHG).

9. Abb. Luftbild Betriebsgebäude KAPO, Quelle: Google Maps

Es ist sicherzustellen, dass die Fläche des Untergeschosses im Wasser bzw. auf dem Seegrund maximal der Untergeschossfläche des heutigen Gebäudes entspricht. Damit kann dem Uferschutz im Sinne von Art. 21 NHG bestmöglich Rechnung getragen werden.

Gemäss Art. 39 Abs. 2 des eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes (GSchG) können kantonale Behörden das Einbringen fester Stoffe (Pfählungen, Schüttungen) bewilligen, wenn für standortgebundene Bauten in überbauten Gebieten überwiegende öffentliche Interessen eine Schüttung erfordern und sich der angestrebte Zweck nicht anders erreichen lässt.

Erschliessung

Die Erschliessung für den motorisierten Verkehr erfolgt über die Seestrasse. Die Kranananlage liegt in der Verlängerung zur Einfahrt in den Perimeter. Sie dient zur Ein- und Auswasserung der eigenen Schiffe, der Auswasserung von Havaristen sowie der Ein- und Auswasserung von Schiffen im Zusammenhang mit der Schifffahrtskontrolle (technische Prüfung, Erstzulassung usw.). Die notwendige Manövrierfläche sowie die Zufahrt zu Schiffskran- und Tankanlage soll für LKWs mit Anhänger dimensioniert werden.

Öffentlicher Seeuferweg

Gemäss RRB 2811 / 1988 durchläuft der Seeuferweg die Parzelle. Der Weg mit einer minimalen Breite von 2 m ist innerhalb der Baulinien zu berücksichtigen (siehe Baurechtsplan, Abb. 8). Der Regierungsratsbeschluss und der dazugehörige konzeptionelle Plan sind in der Unterlage E11 ersichtlich.

Parkierung

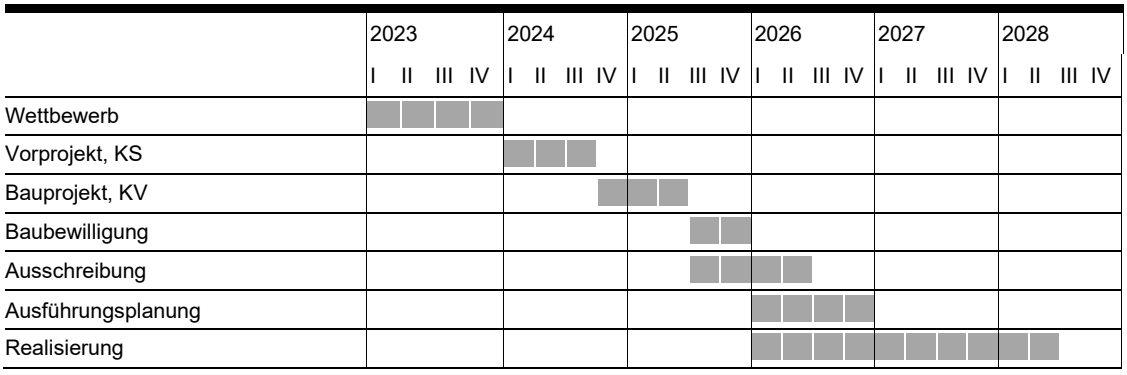
Es gelten die einschlägigen Vorschriften. Um die Qualität des Aussenraumes zu stärken, wurden die Anzahl Parkplätze im Raumprogramm genau definiert. Die Parkplätze, Fahrradabstellplätze und Motorradabstellplätze sind gemäss VSS-Normen zu erstellen. Wenderadien für alle Fahrzeuggrössen inkl. Anhänger sind zu berücksichtigen. Die genauen Masse der Fahrzeuge sind dem detaillierten Raumprogramm (Unterlage B2) zu entnehmen.

Für die Parkierung darf keine Tiefgarage gebaut werden. Diese muss oberirdisch erfolgen.

3.12. Weitere Rahmenbedingungen

Terminplan

Gemäss heutigem Kenntnisstand ist die Umsetzung in den Jahren 2023 bis 2028 geplant.



Meilensteine

- Wettbewerbsentscheid 4. Quartal 2023
- Vorprojekt mit KS 3. Quartal 2024
- Bauprojekt mit KV 2. Quartal 2025
- Baueingabe 2. Quartal 2025
- Übergabetermin 2. Quartal 2028

Kosten/Wirtschaftlichkeit

Die Zielkosten (BKP 1 - 9, inkl. MWST) basieren auf der Schätzung gemäss Machbarkeitsstudie 2022 und liegen bei Fr. 26.7 Mio.

Der Wirtschaftlichkeit der Bauten in Erstellung, Unterhalt, Erneuerung und Betrieb ist zentrale Bedeutung beizumessen. Optimierte Lebenszykluskosten sind wesentlich. Im Rahmen der vertieften Vorprüfung und der Jurierung werden die Projekte von einem unabhängigen Kostenplaner quantitativ auf Erstellungskosten und qualitativ auf Betriebs-, Unterhalts- und Erneuerungskosten überprüft.

Positiv auf die Wirtschaftlichkeit wirken sich einfache und kompakte Volumen mit einem hohen Anteil an Nutzfläche in Verhältnis zur Geschossfläche sowie ein optimiertes Verhältnis von Gebäudevolumen zu Geschossfläche aus. Ein sinnvolles statisches Konzept sowie gebündelte und durchgehende Haustechnikerschliessungen sind zu bevorzugen. Einfache erprobte Materialisierungen und Detaillösungen minimieren die Kostenrisiken.

Geologie und Baugrund

In den ausgeführten Sondierungen wurde eine Abfolge aus Kieskoffer resp. künstlicher Auffüllung, Seeablagerungen und Molassefels angetroffen. Die Oberfläche des Molassefelses fällt tendenziell Richtung Zürichsee ab. Somit nimmt die Mächtigkeit der angetroffenen Seeablagerungen Richtung Nordosten zu. Für eine allfällige Teilerweiterung muss mit einer Pfahlfundation, beispielsweise Bohrpfähle bis in den Molassefels, gerechnet werden. Da die Wasserhaltung der Baugrube in der Nähe vom Gewässer sehr aufwändig ist, muss die Fläche des Untergeschosses auf das Minimum beschränkt werden.

Altlasten und Schadstoffe

Auf der Parzelle wurde sowohl der Boden als auch der Untergrund auf Schadstoffe untersucht. Aufgrund der Beprobungen zeigt sich, dass der Boden stark belastet ist. Es wurde schwach (T-Material) oder wenig verschmutztes Aushubmaterial (B-Material) vorgefunden. Es ist mit einer Komplett- oder Teilentsorgung des Aushubes zu rechnen.
Mit der Gesamtinstandsetzung des Betriebsgebäudes müssen diverse Faserzementplatten, Kitt an Fenstern und Türen sowie Dichtungen fachgerecht entsorgt werden. Des Weiteren sollten diverse Fugendichtmassen, Farbanstriche auf Öltank und Wanne sowie Korrosionsanstriche auf Metallbauteilen auf PVB, CP und Schwermetalle nachuntersucht werden.

Naturgefahren

Gemäss synoptischer Gefahrenkarte befindet sich der Perimeter im Bereich einer geringen Gefährdung.

Seehochwasser

Die Wasserstände des Zürichsees werden durch das Bundesamt für Umwelt (BAFU) laufend gemessen. Für die Messstation Zürich (2209) wurden folgende Wasserstände gemessen:

HQ30 (dreissigjährliches Hochwasser)	407.00 m ü. M.
HQ100 (hundertjährliches Hochwasser)	407.15 m ü. M.
HQ300 (dreihundertjährliches Hochwasser)	407.30 m ü. M.
langfristiges Sommermittel	406.43 m ü. M.
langfristiges Jahresmittel	405.94 m ü. M.
Sommertiefwasser ca. jedes 5. Jahr	405.54 m ü. M.
Tiefstwasserstand	405.47 m ü. M.

Wellenhöhen

Häufig treten Wellen von 30 – 40 cm Höhe auf. In seltenen Fällen, z.B. bei Sturm, können Wellen von 80 – 100 cm Höhe auftreten. Zum Schutz des Hafens vor Wellenschlag sind seeseitig der Stege Spundwände eingebracht worden. Um einen Wasserdurchfluss zuzulassen, wurden Löcher in die Spundwände gebrannt.

OK Wellenkamm bei windigen Tagen im Sommer:

Ohne Sturm	406.80 m ü. M.
Mit Sturm	407.60 m ü. M.

Die heutigen Koten der Mole und des Erdgeschosses sollen beibehalten werden. Alle Bestandskoten können den Bestandsschnitten in den Planunterlagen entnommen werden.

± 0.00	= 407.50 m ü. M. Kote OK Boden Eingang Erdgeschoss
- 0.90	= 406.60 m ü. M. Kote OK Bootshalle, Steg

Hochwassersicherheit

Bei Neu- und Erweiterungsbauten am See wird grundsätzlich ein Schutzziel für ein dreihundertjährliches Hochwasser (HQ300) zuzüglich 50 cm Freibord (Wellenschlag etc.) angestrebt. Dies ergibt für den Zürichsee eine massgebende Schutzkote von 407.80 m ü. M. Die Erfahrung zeigt, dass sich Überschwemmungsschäden oft mit verhältnismässig geringem Aufwand vermeiden lassen, wenn Schutzmassnahmen bereits in die frühe Planung einbezogen werden. Der «Leitfaden Gebäudeschutz Hochwasser» des AWEL unterstützt bei der Erarbeitung von Objektschutzmassnahmen.
https://www.zh.ch/content/dam/zhweb/bilder-dokumente/themen/planen-bauen/bauvorschriften/bauen-an-besonderer-lage/bauen-im-gewaesser-grundwasserbereich/bauen-im-hochwassergefahrenbereich/Leitfaden_Objektschutz.pdf

4. Rechtliche Grundlagen

Widersprechen sich Richtlinien und Merkblätter des HBA, so bestimmt sich ihr Rang nach der Einordnung unter Kapitel 2.1 bis 2.5 in der abgegebenen Vertragsurkunde (Unterlage E1) und unter Ziffer 2.6 vermerkten Anwendung bei Widersprüchen.

Die hier aufgelisteten Dokumente, Empfehlungen, Gesetze und Verweise stellen keine abschliessende Zusammenstellung der relevanten Richtlinien dar.

4.1. Gesetze, Normen und Grundlagen

Die einschlägigen Gesetze, Verordnungen sowie Normen, Richtlinien und Empfehlungen der Verbände sind, sofern ortsüblich, gemäss den anerkannten Regeln der Baukunst einzuhalten. Ebenso sind die Weisungen der Baudirektion des Kantons Zürich, z.B. Erdbebensicherheit, Leitfaden planungs- und baubegleitendes FM (pbFM), Leitfaden zur Inbetriebnahme und Objektübergabe etc. einzuhalten.

Die baulichen Rahmenbedingungen und Anforderungen werden nach dem gültigen SIA - Normenwerk und durch die HBA-Wegleitungen definiert:
- Normen und Merkblätter des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA)
- HBA-Wegleitungen und Richtlinien unter: https://www.zh.ch/de/planen-bauen/hochbau/planungsgrundlagen-hochbau.html

Weitere Rahmenbedingungen und Anforderungen werden durch die Immobilienverordnung (ImV) definiert:
- Immobilienverordnung (ImV) vom 20. Juni 2018 unter: https://www.zh.ch/de/politik-staat/gesetze-beschluesse/gesetzessammlung/zhlex-ls/erlass-721_1-2018_06_20-2019_01_01-104.html

Weitere Normen, Richtlinien, Empfehlungen und Verordnungen, insbesondere:
- Die einschlägigen kommunalen und kantonalen Planungs- und Bauvorschriften
- KBOB-Merkblatt 2008/1
- SUVA-Vorschriften
- SECO-Vorschriften (Arbeitsinspektorat)
- Immobilienhandbuch 2018, in Kraft ab 1. Januar 2019
- Brandschutzrichtlinien VKF/GVZ, 2015
- Flächenstandards Kanton Zürich, RRB 1384 vom 27.09.2005

Kanton Zürich
- Planungs- und Baugesetz des Kantons Zürich (PBG): https://www.zh.ch/de/politik-staat/gesetze-beschluesse/gesetzessammlung/zhlex-ls/erlass-700_1-1975_09_07-1976_04_01-115.html

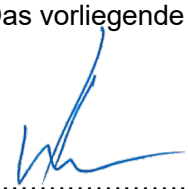
Gemeinde Oberrieden
- Bauordnung Gemeinde Oberrieden vom 15. April 2014, 15.04.2014: https://oerebdocs.zh.ch/getDoc?docid=1253

5. Genehmigung

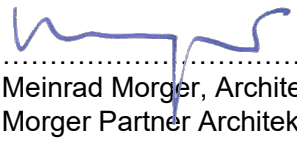
Mit der Teilnahme am Wettbewerb anerkennen die Projektverfassenden die in diesem Programm festgehaltenen Wettbewerbsbedingungen und Bestimmungen.

Das vorliegende Wettbewerbsprogramm wurde vom Preisgericht genehmigt.

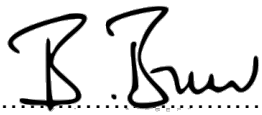
Fachpreisgericht



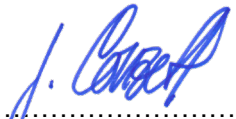
Daniel Baumann, Architekt, (Vorsitz)
Abteilungsleiter BBA, Hochbauamt



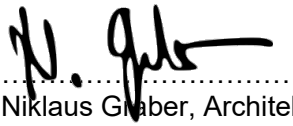
Meinrad Morger, Architekt,
Morger Partner Architekten AG



Barbara Buser, Architektin,
baubüro in situ AG

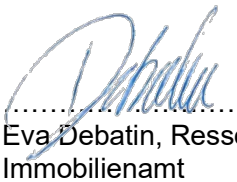


Jürg Conzett, Bauingenieur,
Conzett Bronzini Partner AG dipl. Ingenieure
ETH / FH / SIA

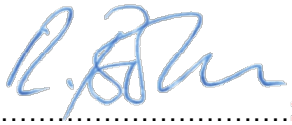


Niklaus Graber, Architekt (Ersatz)
Graber & Steiger Architekten ETH BSA SIA
GmbH

Sachpreisgericht



Eva Debatin, Ressortleiterin Ressort A,
Immobilienamt



Roger Bührer, Chef Kommandobereich 2,
Kantonspolizei

Arialdo Pulcini, Leiter Finanzen und Dienste,
Strassenverkehrsamt

Michael Ziegenbein, Ortsplaner (Ersatz)
Planpartner AG