



Kanton Zürich
Baudirektion



Beurteilung

Generalsekretariat
Koordination Bau und Umwelt

Referenz-Nr.: UVP 0560-3

Kontakt: Pirmin Knecht, Abteilungsleiter, Walcheplatz 2, 8090 Zürich
Telefon +41 43 259 49 01,

15. Dezember 2022

Beilage 5 zu GR Nr. 2024/170

«Marina Tiefenbrunnen»

Gemeinsames Mitberichtsverfahren zur - 2. Vorprüfung Öffentlicher Gestaltungsplan «Marina Tiefenbrunnen» - 3. Beurteilung des Umweltverträglichkeitsberichts - 2. Vorprüfung Gewässerraumfestlegung

Gemeinde Zürich

UVP Pflicht 13.03 - Bootshafen mit mehr als 100 Bootsplätzen in Seen oder mehr als 50 Bootsplätzen in Fliessgewässern

Massgebliches Verfahren Gestaltungsplanverfahren nach § 83 ff. PBG (Festsetzung durch Stadt Zürich, Genehmigung durch Baudirektion)

Gesuchsteller/in Amt für Städtebau der Stadt Zürich, Lindenhofstrasse 19, 8021 Zürich

Lage Tiefenbrunnen

Massgebende Unterlagen
Öffentlicher Gestaltungsplan «Marina Tiefenbrunnen»: Vorschriften vom 22.06.2020
Öffentlicher Gestaltungsplan «Marina Tiefenbrunnen»: Plan 1:1000 vom 22.06.2020
Öffentlicher Gestaltungsplan «Marina Tiefenbrunnen»: Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV, Fassung zur öffentlichen Auflage vom 22.06.2020
Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) vom 22.06.2020
Richtprojekt zum öffentlichen Gestaltungsplan «Marina Tiefenbrunnen» vom 11.05.2020
Amtsbericht (Natur- und Landschaftsschutz) des Tiefbau- und Entsorgungsdepartement vom 04.06.2020
Präzisierungen Hafen für Gestaltungsplan und Umweltverträglichkeitsbericht vom 18.05.2020
Betriebskonzept Marina Tiefenbrunnen - Beilage Gestaltungsplan vom 07.02.2020
Gewässerraum (Gewässerraumfestlegung nach § 15 HWSchV) «Marina Tiefenbrunnen», Situation 1:1000 vom 22.06.2020
Gewässerraumfestlegung Marina Tiefenbrunnen, Technischer Bericht gemäss § 15a Abs. 2 lit. b. HWSchV vom 22.06.2020
Schreiben Stadt Zürich vom 14. September 2022: Öffentlicher Gestaltungsplan «Marina Tiefenbrunnen»: Unterlagen für die 3. Beurteilung der KOB
Umweltverträglichkeitsbericht: Bereinigtes Fachkapitel 7.7 aquatische Ökosysteme mit den zugehörigen Anhängen vom 09.09.2022
Stadtinterne Interessenabwägung Landiwiese/Saffa-Insel vom 12.07.2022
GP-Vorschriften und Erläuterungsbericht zum GP: Artikel 40 ökologische Ersatzmassnahmen vom 14.09.2022
Nachweis öffentliches Interesse und Standortgebundenheit Einwasserungsrampe Nord vom 14.09.2022

Beurteilungen Fischerei
Naturschutz
Landschaftsschutz; Bauen ausserhalb Bauzonen
Ortsbildschutz
Archäologie
Altlasten
Störfallvorsorge
Biosicherheit; Neobiota
Tankanlagen; Betrieblicher Umweltschutz
Siedlungsentwässerung
Hochwasser und Massenbewegungen, Im Gewässerraum, Räumliche Inanspruchnahme eines Oberflächengewässers
Luft
Nicht-ionisierende Strahlung
Lärmschutz
Industrie- und Gewerbelärm
Bauen an Staatsstrassen; Verkehrsregime

1. Sachverhalt

Im Rahmen des «Leitbilds Seebecken» hat die Stadt Zürich 2010 den Masterplan «Entwicklungsplanung Marina Tiefenbrunnen» erstellt. Das Zürcher Seebecken soll durch die Konzentration der Bootsplätze im neuen Hafen Tiefenbrunnen entlastet werden. Gleichzeitig soll ein attraktiver und öffentlich zugänglicher Ort für die Bevölkerung geschaffen werden. Entstehen wird ein neues Wassersportzentrum mit Hafenanlage. Mit einer neuen Marina und der Verlagerung des Standorts der Wasserschutzpolizei (WAPO) soll eine allgemeine Gebietsaufwertung zugunsten der Öffentlichkeit erreicht werden.

Die bauliche Gebietsaufwertung kann in Etappen erfolgen. Eine mögliche Etappe beinhaltet das Wassersportzentrum und den Hafen. Sie umfasst im Wesentlichen den Neubau einer öffentlich zugänglichen Hafenanlage mit den notwendigen see- und landseitigen Bootsplätzen sowie der nautischen Infrastruktur. Die Hafenanlage wird als Schwimm-Mole konzipiert und umfasst neben rund 420 permanenten und 30 temporären Wasser- und zusätzlichen Trockenplätzen für Boote auch ein Wassersportzentrum, ein Klubhaus, eine öffentliche Mole und ein öffentlich zugängliches Gastronomieangebot. Die permanenten Wasserplätze werden andernorts aufgehoben und im neuen Hafen konzentriert. Die im heutigen Hafen Tiefenbrunnen bereits bestehenden Wasserplätze werden im Zuge des Projekts ersetzt.

Die mögliche weitere Etappe «Wasserschutzpolizei, Werft und Park» kann nach 2025 (voraussichtlich bis spätestens 2045) bzw. nach Ablauf verschiedener Baurechtsverträge erfolgen. Die Gebäude der Wasserschutzpolizei und der Hafenverwaltung sollen innerhalb des Geltungsbereichs vom Teilgebiet A «Park» in das Teilgebiet C «Wasserschutzpolizei und Werft» verlegt werden, um auf dem freiwerdenden Areal des heutigen Standorts der Wasserschutzpolizei die Parkanlage entlang des Seeufers zu vergrössern. Die Etappe kann gleichzeitig den Bau einer privaten Werft und einer Seewasser-Pumpstation für die Kälteversorgung des Hochschulgebiets beinhalten. Mit dem öffentlichen Gestaltungsplan «Ma-

rina Tiefenbrunnen» und der BZO-Teilrevision «Marina Tiefenbrunnen» werden die planungsrechtlichen Grundlagen für die Realisierung des Vorhabens geschaffen.

2. Verfahren

Zur Umsetzung der geplanten Bauten und Anlagen im Hafengebiet der neuen «Marina Tiefenbrunnen» müssen folgende Planungsverfahren durchlaufen werden:

- Teilrevision Bau- und Zonenordnung (BZO) «Marina Tiefenbrunnen»
- Öffentlicher Gestaltungsplan «Marina Tiefenbrunnen» mit Umweltverträglichkeitsbericht (UVB)
- Gewässerraumfestlegung

Diese Verfahren laufen parallel und koordiniert ab.

Am 18. Dezember 2018 trafen die Gesuchsakten bei der Koordinationsstelle für Umweltschutz (KofU) zu einer 1. Vorprüfung ein. Die erste Beurteilung der KofU wurde mit Datum vom 22. März 2019 abgeschlossen und mit Schreiben vom Amt für Raumentwicklung (ARE) vom 2. April 2019 an die Stadt Zürich, Amt für Städtebau versandt.

Die am 22. März 2019 erstellte koordinierte Beurteilung sollte primär dazu dienen, dass die Planungsunterlagen (Teilrevision Bau und Zonenordnung, Gestaltungsplan, Gestaltungsplanvorschriften, Bericht nach Art. 47 RPV, Umweltverträglichkeitsbericht, Gewässerraumfestlegung) so vervollständigt werden können, dass die Unterlagen bei der Einreichung zur 2. Vorprüfung vollständig sind und in der 2. Vorprüfung nur noch möglichst wenig Anträge gestellt werden müssen. Weiter wurde darauf hingewiesen, dass zwecks Erreichen dieses Ziels mit den relevanten Fachstellen weitere Absprachen durchzuführen sind.

Am 28. August 2020 trafen die Gesuchsakten bei der KofU für die 2. Vorprüfung ein. Die KofU veranlasste am 4. September 2020 das Mitberichtsverfahren bei den kantonalen Fachstellen zur 2. Vorprüfung des Gestaltungsplans inkl. UVB und der Gewässerraumfestlegung.

Die Beurteilung der KofU mit Datum vom 15. Juli 2022 ergab, dass die Unterlagen mit Ausnahme des Nachweises der erforderlichen Ersatzmassnahmen, den in Art. 9 der UVPV gestellten Anforderungen an eine Berichterstattung entsprechen. Die davon betroffenen Fachstellen und die KofU beantragten deshalb, dass dieser Nachweis vor Beschluss des Gestaltungsplanes durch den Stadtrat zu erbringen ist. Die Unterlagen mussten deshalb für die Bereiche Naturschutz und räumliche Inanspruchnahme von Oberflächengewässer ergänzt und zu einer 3. Beurteilung eingereicht werden. Diese Unterlagen trafen bei der KofU am 14. September 2022 zu einer erneuten Beurteilung durch die Fachstelle Naturschutz und die Abteilung Wasserbau ein. Die Beurteilung vom 15. Juli 2022 wurde auf Basis der Ergänzungen bereinigt und liegt in einer aktualisierten Version mit Datum vom 15. Dezember 2022 vor.

3. Erwägungen

3.1 Fischerei

ALN-FJV: Sachbearbeitung: Lukas Bammatter (+41 43 257 97 56)

Die voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Fischfauna und die Fischerei sind gut abschätzbar. Allfällige zusätzliche Massnahmen bei den Bauarbeiten können nicht ausgeschlossen werden, und sind, wenn es die Situation erfordert, umzusetzen.

Bei der Planung und Durchführung von Arbeiten in Bezug auf die Gewässer ist die FJV mit einzubeziehen. Im Baubewilligungs- bzw. wasserrechtlichen Konzessionsverfahren ist eine fischereirechtliche Bewilligung erforderlich.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen und unter Berücksichtigung der Anträge kann das Vorhaben aus Sicht Fischerei umweltverträglich realisiert werden.

3.2 Naturschutz

ALN-Naturschutz: Sachbearbeitung: Gregor Lang (+41 43 259 49 82)

Die Fachstelle Naturschutz hat das Vorhaben hinsichtlich der Bereiche Flora, Fauna und Lebensräume für den seeseitigen Teil (inkl. Ufervegetation) des Gestaltungsplanes geprüft.

Erwägungen zum öffentlichen Gestaltungsplan

Nach Art. 18 Abs. 1 des Bundesgesetzes über den Natur- und Heimatschutz (NHG; SR 451) vom 1. Juli 1966 ist durch die Erhaltung genügend grosser Lebensräume (Biotope) und andere geeignete Massnahmen dem Aussterben einheimischer Tier- und Pflanzenarten entgegenzuwirken. Besonders zu schützen sind u.a. Uferbereiche sowie weitere Standorte, die eine ausgleichende Funktion im Naturhaushalt erfüllen oder besonders günstige Voraussetzungen für Lebensgemeinschaften aufweisen (Art. 18 Abs. 1bis). Lässt sich eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden, so hat der Verursacher für besondere Massnahmen zu deren bestmöglichem Schutz, für Wiederherstellung oder ansonsten für angemessenen Ersatz zu sorgen (Art. 18 Abs. 1ter NHG). Die eigentliche Ufervegetation ist mit Art. 21 Abs. 1 NHG umfassend geschützt und darf nur für die abschliessend aufgeführten Ausnahmen zum Absterben gebracht werden (Art. 22 Abs. 2 NHG).

Die im Gestaltungsplan und Richtprojekt enthaltenen Anlagen tangieren den Uferbereich des Zürichsees. Wie die Untersuchungen der Unterwasservegetation (AquaPlus, 2017) zeigen, ist im Perimeter Ufervegetation im Sinne von Art. 21 NHG vorhanden.

Durch die Ausbaggerungen der Zufahrt zum Trockendock wird auf einer Fläche von ca. 100 m² Unterwasservegetation entfernt. Die Abtragung im Einfahrtsbereich zum Trockendock ist notwendig, um die Ein- und Ausfahrt der Boote zu ermöglichen. Auf dem neu entstandenen Seegrund mit einer Kote von mind. 403 m ü. M. wird sich voraussichtlich wieder Unterwasservegetation ansiedeln, wenn auch in veränderter Artenzusammensetzung und -häufigkeit. Dieser temporäre Verlust an Unterwasservegetation wird als tolerierbar erachtet.

Für die Beeinträchtigung des Uferbereichs durch den Bau und Betrieb der Hafen- und Erholungsanlagen ist nach Art. 18 Abs. 1ter NHG angemessener Ersatz zu leisten. Die im UVB enthaltene Beurteilung der Beeinträchtigungen und die Bemessung des Ersatzbedarfes sind nachvollziehbar und plausibel. Der Ersatzbedarf soll durch die ökologische Aufwertung im Gebiet Landiwiese und Saffainsel sowie durch Aufhebung von Bojenplätzen mit Schwojkreisen auf dem Seegrund gedeckt werden. Für die Aufwertungen Landiwiese und Saffainsel wurde ein Vorprojekt inkl. der ökologischen Bilanzierung zur Beurteilung eingereicht. Obwohl das Projekt noch nicht auf Stufe Bauprojekt ausgearbeitet ist, ermöglichen die eingereichten Unterlagen eine ausreichende Beurteilung der Bilanzierung. Mit der ökologisch hochwertigen Umsetzung von allen geplanten Massnahmen des Aufwertungsprojektes und der Erreichung von sämtlichen Projektzielen kann gemäss der Bilanzierung der Ersatzbedarf knapp gedeckt werden. Falls allerdings nicht alle Ziele erreicht werden, entsteht ein Defizit in der Bilanz, welches durch weitere Ersatzmassnahmen gedeckt werden muss. Bei der weiteren Planung des Aufwertungsprojektes Landiwiese und Saffainsel soll daher geprüft werden, ob noch weitere Flächen ökologisch aufgewertet werden können. Dadurch entsteht mehr Sicherheit, dass die Ersatzmassnahmen ausreichen, auch wenn sich gewisse Abschnitte nicht plangemäss entwickeln.

Für die Aufhebung der Bojenplätze im Seebecken ist gemäss der Massnahme AQ-5 im UVB vorgesehen, dass zuerst die Bojen aufgehoben werden, welche noch nicht über eine Zwischenboje (Hebeboje) verfügen und im Bereich von potenzieller Unterwasservegetation liegen. Damit diese an den ökologischen Ersatz angerechnet werden können, muss im Bauprojekt genau aufgezeigt werden, welche Bojen aufgehoben werden und wie die aktuelle Situation der jeweiligen Boje in Bezug auf die Unterwasservegetation aussieht respektive in welchem Ausmass die Wiederbesiedlung der Flächen mit der Aufhebung erwartet wird.

Im Vorprojekt für die ökologische Aufwertungsmassnahme Landiwiese und Saffainsel wird erwähnt, dass im Rahmen der Pflege auch die Erreichung der Zielzustände überprüft werden muss. Dies soll in der Bearbeitung des Bauprojektes ausdrücklich in einem Konzept zur Erfolgskontrolle festgehalten werden. Darin ist genau zu beschreiben, welche Ziele erreicht werden müssen, damit die ökologischen Werte gemäss der Bilanzierung übereinstimmen, und welche weiterführenden Massnahmen in Betracht gezogen werden, falls diese Ziele nicht erreicht werden, respektive die Bilanz ein Defizit an ökologischen Ersatzmassnahmen aufweist.

In der Konzession für die Stationierungsanlage Marina Tiefenbrunnen ist genau festzuhalten, welche ökologischen Ersatzmassnahmen geleistet wurden. Diese haben mindestens so lange zu bestehen wie die Beeinträchtigungen anhalten, respektive die Anlage konzessioniert ist. Die Konzessionärin ist während dieser Zeit auch für den Unterhalt und die Erhaltung der ökologischen Funktionalität der Ersatzmassnahmen verantwortlich.

Weitere Bearbeitung der ökologischen Aufwertungsmassnahmen Landiwiese und Saffainsel

Natursteinmauern und Pflästerungen haben aus ökologischer Sicht einen gewissen Wert. In Mauern mit Spalten und Löchern kann sich eine vielfältige Flora und Fauna ansiedeln. Solche Natursteinmauern sind selten geworden, da die Maueröffnungen oft mit Mörtel ausgefügt werden. Mauerritzen und -löcher sollen daher soweit als möglich offengelassen und

nicht verfügt werden. Das Entfernen der Pflanzen darf nur da geschehen, wo es für die Stabilität der Mauer unumgänglich ist. Dies betrifft vor allem grosse Pflanzen, welche entfernt werden dürfen. Kleinere Pflanzen sollen möglichst belassen werden.

Der vorgelagerte Blockwurf im Norden der Saffainsel soll mit Wandkies eingedeckt werden, um eine Besiedlung durch Unterwasservegetation zu ermöglichen. Beim Bau des Riffs ist auf die bestehende Ufervegetation Rücksicht zu nehmen.

Um zu gewährleisten, dass die Bereiche mit Vorrang Natur für die Biodiversitätsförderung auch langfristig ausreichend gross sind, sollen sie tendenziell eher grösser ausgestaltet werden, um ein zukünftiges Schwinden der Flächen bereits zu kompensieren. Mit einer entsprechenden Bepflanzung, Pflege oder Gestaltung soll sichergestellt werden, dass tatsächlich störungsfreie Bereiche entstehen.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen und unter Berücksichtigung der Anträge kann das Vorhaben aus Sicht Naturschutz umweltverträglich realisiert werden.

3.3 Landschaftsschutz; Bauen ausserhalb Bauzonen

ARE-RP-Landschaft: Sachbearbeitung: Matthias Brunschwiler (+41 43 259 56 32)

Richtplanung, Bauen ausserhalb Bauzonen und Standortgebundenheit

Das Vorhaben kommt gemäss dem revidierten Zonenplan der Stadt Zürich in der kantonalen Freihaltezone und der Freihaltezone Parkanlagen (FP) zu liegen.

Das Vorhaben basiert auf dem kantonalen Richtplaneintrag «Wassersportzentrum Tiefenbrunnen, Zürich» (Kap. 6.1, Nr. 8). Das öffentliche Interesse an einem Wassersportzentrum und damit einer Standortgebundenheit ist somit ausreichend belegt.

Landschaft

Der Zürichsee und seine Ufer sind im Inventar der kommunalen Natur- und Landschaftsschutzobjekte (KSO) als Objekt KSO-32.00 «Landschaftsschutzobjekt Zürichsee» und als Objekt KSO-45.16 «Flachwasserzone, Ufermauern Zürichsee» erfasst. Es werden keine überkommunalen Landschaftsschutzinventare oder Landschaftsschutz zonen tangiert.

Die Projektauswirkungen auf die Landschaft sind im UVB nachvollziehbar beschrieben. Mit der Umsetzung des Projekts wird eine wesentliche stadträumliche und landschaftliche Aufwertung ermöglicht. Dabei vergrössert sich die öffentlich zugängliche Seeabwicklung sowie der Grünraum massgeblich.

Das Richtprojekt ordnet sich in die Landschaft ein. Dem Planungsgrundsatz gemäss Art. 3 RPG wird Rechnung getragen.

Erholung

Die Infrastrukturen für die Erholungssuchenden sowie die Qualität der Landschaft als Erholungsraum können mit den vorgesehenen Massnahmen erhalten und sogar noch deutlich gesteigert werden.

Das Vorhaben ist mit den übergeordneten Festlegungen aus der Richt- und Nutzungsplanung vereinbar. Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen kann das Vorhaben aus Sicht Landschaftsschutz; Bauen ausserhalb Bauzonen und Erholung umweltverträglich realisiert werden.

3.4 Ortsbildschutz

ARE-RP: Sachbearbeitung: Janina Schirmer (+41 43 259 30 50)

Grundsätzliche Betrachtung

Als Grundlage für den öffentlichen Gestaltungsplan wurde vorab im Frühjahr 2018 eine Machbarkeitsstudie durchgeführt, welche die Verlegung der Wasserschutzpolizei und die Integration einer privaten Werft untersuchte und sich als möglich erwies. Die Umlegung der Wasserschutzpolizei birgt einen hohen städtebaulichen Mehrwert, da somit am heutigen Standort ein Park erstellt werden soll, welcher mit dem angrenzenden Bellerive-Park eine neue grosszügige, öffentliche Grünfläche am See erzeugt und vor allem für die Quartierbewohner eine Naherholungsmöglichkeit bieten wird.

Auch das Ziel, dass das Quartier gegenüber der Bahnanlage mit der oberirdischen Passerelle wieder näher an den See gebunden wird, wird unter anderem im Hinblick auf die frühere ortsbauliche Situation begrüsst.

Das Richtprojekt der WALDRAP GmbH vom 18.02.2020 überzeugt. Trotz der Grösse der neuen Hafenanlage strahlt das Projekt eine ortsbauliche Ruhe aus, die neue öffentliche Zugänglichkeit und die vorgesehenen Neubauten mit Gastronomieangeboten werden das Seebecken bereichern. Das beigelegte Richtprojekt weist mit Plänen, Visualisierungen und Modellen detaillierte, architektonische Vorgaben auf. Dieser ausgereifte Stand wird aus Sicht Ortsbildschutz begrüsst, da er ein überzeugendes Bild der derzeitigen Planung aufzeigt.

Erwägungen zum öffentlichen Gestaltungsplan

Der Plan des öffentlichen Gestaltungsplanes beschränkt sich auf die wesentlichen Festlegungen, wie der Perimeter, die Teilgebiete, die neun verschiedenen Baufelder und die Erschliessung. Für den Fusspunkt der Passerelle ist die gleiche Signatur (schwarzer Pfeil mit Kreis) einmal unter Festlegungen und einmal unter dem orientierenden Inhalt aufgeführt. Weil die Sicherung des Fusspunkts der Passerelle grundeigentümerverbindlich zu sichern ist, ist zur Vermeidung von Missverständnissen die Signatur «Passerelle» unter dem orientierenden Inhalt anzupassen.

Zürich ist im Inventar der schützenswerten Ortsbilder von nationaler Bedeutung der Schweiz (ISOS). Der Geltungsbereich des Gestaltungsplanes Marina Tiefenbrunnen liegt zwar nicht im ISOS-Perimeter, er grenzt jedoch unmittelbar daran an. Der öffentliche Gestaltungsplan «Marina Tiefenbrunnen» steht aus Sicht Ortsbildschutz in keinem Widerspruch zur nationalen Bedeutung des Ortsbildes Zürich. Im Gegenteil, er hat das Potential einen qualitätsvollen Beitrag zu leisten.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen und unter Berücksichtigung des Antrages kann das Vorhaben aus Sicht Ortsbildschutz umweltverträglich realisiert werden.

3.5 Archäologie

ARE-KAZ: Sachbearbeitung: Adrian Huber (+41 43 259 69 13)

Die baulichen Massnahmen liegen im Aufschüttungsbereich, womit voraussichtlich keine Schichten mit archäologischem Potential freigelegt werden.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen kann das Vorhaben aus Sicht Archäologie umweltverträglich realisiert werden.

3.6 Altlasten

AWEL-AW-Altlasten: Sachbearbeitung: Cornelia Menge (+41 43 259 39 36)
KbS-Nr. 0261/D.0015-015 AL 0261/1930-02

Vom Projekt betroffen ist der Standort Nr. 0261/D.0015-015 (Seeuferschüttung), der im Kataster der belasteten Standorte (KbS) als belastet, keine schädlichen oder lästigen Einwirkungen zu erwarten, eingetragen ist. Im Rahmen einer Belastungsuntersuchung 2017 wurden auf dem heutigen Trockenplatz 4 Rotationskernbohrungen auf 4.5 m abgeteuft. Die Resultate der chemischen Analysen zeigen, dass im seeseitigen Teil des Untersuchungsperimeters Auffüllungen vorhanden sind, deren Gehalte an Polyzyklischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) die Grenzwerte für auf Deponien Typ B und stellenweise sogar auf Deponien Typ E zugelassene Abfälle gemäss Abfallverordnung (VVEA) überschreiten. Landseitig gibt es auch Belastungen, jedoch sind die Schadstoffgehalte deutlich geringer. Es ist vorgesehen, vor Baubeginn ein entsprechendes Entsorgungskonzept mit Abnahmegarantien vorzulegen. Die Begleitung der Entsorgung während der Ausführung erfolgt mittels Privater Kontrolle. Zudem wird die Behandlungsregel des Kantons Zürich beachtet. Dem im UVB vorgeschlagenen Vorgehen kann zugestimmt werden.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen kann das Vorhaben aus Sicht Altlasten umweltverträglich realisiert werden.

3.7 Störfallvorsorge

AWEL-AW-BUS: Sachbearbeitung: Philippe Kindler (+41 43 259 39 46)

Der Planungssperimeter liegt teilweise im Konsultationsbereich der Bellerivestrasse, die aufgrund des Gefahrguttransports der Störfallverordnung (StFV, SR 814.012) unterstellt ist. Gemäss Planungshilfe «Raumplanung und Störfallvorsorge» (ARE/AWEL 2017) und Kapitel 3.11 des kantonalen Richtplans sind damit die Aspekte der Störfallvorsorge im Rahmen von Raumplanungsverfahren zu berücksichtigen. Die Thematik der Störfallvorsorge wird im Gestaltungsplan und im UVB ausreichend abgedeckt.

Gemäss den Screeningresultaten der Störfallrisiken auf den kantonalen Durchgangsstrassen liegen im heutigen Zustand (DTV: 26'000 Fahrzeuge, Lastwagenanteil: 3.5%) die Störfallrisiken der Bellerivestrasse auf der Höhe des Planungssperimeters im akzeptablen Bereich. Eine Risikoabschätzung der Fachstelle Störfallvorsorge des AWEL zeigt, dass aufgrund der absehbaren Verkehrszunahme (DTV im Jahre 2040: 36'000 Fahrzeuge, Lastwagenanteil: 3.2%) sowie der zukünftigen Nutzung im Planungssperimeter (Annahmen: Bau-

feld B1 70 Beschäftigte sowie 120 Besucher, Baufeld C1 30 Beschäftigte) die Personenrisiken der Bellerivestrasse zukünftig beim Baufeld B1 bis in den unteren Übergangsbereich ansteigen. Für die übrigen Strassenabschnitte verbleiben die Störfallrisiken im akzeptablen Bereich.

Gemäss Art. 9 der Gestaltungsplanvorschriften sind deshalb auf dem Baufeld B1 Nutzungen mit schwer evakuierbaren Personen nur dann zulässig, wenn im Rahmen des Bauprojekts anhand einer Risikoermittlung der ausreichende Schutz der Personen vor Störfällen auf der Bellerivestrasse nachgewiesen wird. Die Risikoermittlung ist der Fachstelle Störfallvorsorge des AWEL zusammen mit dem Bauprojekt einzureichen.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen kann das Vorhaben aus Sicht Störfallvorsorge umweltverträglich realisiert werden.

3.8 Biosicherheit; Neobiota

AWEL-AW-SBS: Sachbearbeitung: Kathrin Fischer (+41 43 259 32 62)

Invasive Neophyten und Neozoen können bei unsachgemäsem Umgang durch Bautätigkeiten weiterverbreitet werden. Dazu gehört beispielsweise das Verschieben von Boden und Sediment, welche vermehrungsfähige Teile (Samen, Rhizome) dieser Pflanzen bzw. invasive aquatische Neozoen enthalten. Ein weiterer Verbreitungspfad ist nicht korrekt entsorgtes Schnittgut. Zudem bieten offene Böden bzw. Flächen mit lückiger Vegetation ideale Bedingungen für die Neuansiedlung von invasiven Neophyten. Artikel 15 der Freisetzungsverordnung vom 10. September 2008 (FrSV, SR 814.911) regelt die wichtigsten Aspekte beim Umgang mit invasiven Neophyten und Neozoen.

Gemäss Hinweiskarte Neophytenverbreitung kommen im Projektperimeter oder in der näheren Umgebung Bestände des Einjährigen Berufkrauts, der Amerikanischen Goldruten und des Schmetterlingsstrauchs vor. Die Hinweiskarte Neophytenverbreitung ist jedoch nicht vollständig und muss durch eigene Erhebungen ergänzt werden.

Gemäss der Karte «invasive aquatische Neozoen» auf dem kantonalen GIS -Browser liegt eine Belastung des betreffenden Gewässers mit aquatischen Neozoen vor.

Um die gesetzlichen Anforderungen gemäss FrSV zu erfüllen, müssen folgende Massnahmen getroffen werden:

- Abklärung des Vorkommens von invasiven Neophyten
- korrekter Umgang mit abgetragenem Boden, der Arten des Anhangs 2 der FrSV enthält (Art. 15 Abs. 3 der FrSV, Art. 16 der VVEA)
- korrekte Entsorgung des Grünguts von invasiven Neophyten (Art. 15 Abs. 2 und Abs. 1 der FrSV)
- Massnahmen zur Verhinderung der Neuansiedlung und Weiterverbreitung von invasiven Neophyten und Neozoen (Art. 52 Abs. 1 der FrSV)

Mit den vorgeschlagenen Massnahmen wird ein Grossteil der Anforderungen erfüllt. Beim Umgang mit biologisch belastetem Boden sind jedoch Präzisierungen notwendig. Weiter soll die Übergabe der Neophytenkontrolle und -bekämpfung an den Betreiber geregelt werden.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen und unter Berücksichtigung der Anträge kann das Vorhaben aus Sicht Biosicherheit; Neobiota umweltverträglich realisiert werden.

3.9 Tankanlagen; Betrieblicher Umweltschutz

AWEL-AW-TT: Sachbearbeitung: Fabienne Vannay (+41 43 259 43 51)
Gewässerschutzbereich Ao, Trennsystem
AWR I 0261/0674

Unter dem Begriff «Tankanlagen, Betrieblicher Umweltschutz» werden die Bereiche Industrieabwasser, Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten, sowie die Güterumschlagplatz-Absicherung behandelt.

Industrieabwasser

Abwässer aus Bootsreinigungen dürfen nicht ins Gewässer gelangen oder im Boden versickern. Für die Reinigung der Boote ist eine Hochdruckreinigungsanlage geplant. Sie verfügt über eine Auffangwanne. Die Abwässer sind je nach Beschaffenheit vorzubehandeln (Spaltanlage) und anschliessend in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation einzuleiten. Unterhaltsarbeiten von Booten (Schleifarbeiten, Ablaugen, Bootsanstriche, Ölwechsel, Reparaturen von Aussenbordmotoren, etc.) müssen in der Werft oder in einer den Vorschriften entsprechenden, abflusslosen Werkstatt stattfinden. Ölhaltiges Bilgenwasser darf nur über die zusammen mit der Tankstelle geplante Bilgenanlage oder in Bootswerften mit entsprechender Entsorgungsmöglichkeit entsorgt werden. Das in die Kanalisation abfließende Abwasser hat der eidgenössischen Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 zu entsprechen.

Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten

Für die Betankung von Motorbooten ist ein Benzintank vorgesehen. Dieser wird landseitig ausserhalb des Gewässerraums unterirdisch verlegt, entweder als erdverlegter Tank oder als Gebäudetank. Wird der Tank im Gebäude erstellt, sind zusätzliche feuerpolizeiliche Anforderungen zu beachten. Ein erdverlegter Tank ist doppelwandig zu erstellen, der Zwischenraum muss mit einem Leckanzeigesystem überwacht sein. Die Treibstoffleitungen sind in jedem Fall doppelwandig überwacht zu erstellen. Die Anlage muss so ausgerüstet werden, dass eine Überprüfung auf Leckverluste und die Wartung möglich sind.

Die Lagerung von grösseren Mengen weiterer wassergefährdenden Stoffe ist nicht vorgesehen. Kleinmengen für Reparaturen und Unterhalt (Schmierstoffe, Farben, Reinigungsmittel) werden in der abflusslosen Werkstatt aufbewahrt.

Güterumschlagplatz-Absicherung

Der Betankungs- bez. Güterumschlagplatz ist nach den geltenden SIA-Normen zu erstellen. Güterumschlagplätze müssen überdacht und mit einem dichten, mediumbeständigen Belag befestigt sein. Die Plätze sind abflusslos zu gestalten und durch Gefälle, Schwellen

oder Rinnen von den übrigen Zufahrtsflächen abzutrennen. Alternativ kann ein Umschlagplatz auch über eine Abscheideanlage an die Schmutzwasserkanalisation angeschlossen werden. Der Umschlagplatz für die Anlieferung von Benzin muss zusätzlich mit einem Ölrückhaltebecken mit einem Mindestvolumen von 5 m³ ausgerüstet sein.

Die Betankung der Boote hat innerhalb des Hafens bei der offiziellen Seetankstelle zu erfolgen, damit im Falle einer Gewässerverschmutzung durch Treibstoff, Ölsperren gegen dessen Verbreitung errichtet werden können. Die mobile Ölsperre muss jederzeit einsatzbereit und von der tankenden Person bedient werden können. Für die Lage der Tankstelle kommen zwei Standorte in Frage. Entweder wird sie südlich im Anschluss an das Dock 2 (Travellift) oder am Ende der südlichen Schwimmmole platziert. Die Tankstelle und die Zapfsäule sind überdacht zu erstellen. Der überdachte Betankungsplatz ist so abzusichern, dass auslaufender Treibstoff durch Gefälle zu einer Einlaufrinne hingeführt wird. Die Rinne soll landseitig über den Mineralölabscheider entwässert werden.

Mit den im Projekt vorgesehen Massnahmen und unter Berücksichtigung der Anträge, kann das Vorhaben hinsichtlich Industrieabwasser, Lagerung von wassergefährdenden Flüssigkeiten sowie Güterumschlagplatz-Absicherung umweltverträglich realisiert werden.

3.10 Siedlungsentwässerung

AWEL-GS-SE: Sachbearbeitung: Jonas Eppler (+41 43 259 32 68)

Grundsätzliche Betrachtung

Betreffend die Bewirtschaftung von nicht verschmutztem Abwasser nimmt gemäss § 3 Kantonale Verordnung über den Gewässerschutz grundsätzlich die Stadt Zürich Stellung. Allerdings bewilligt die Abteilung Gewässerschutz die zentrale Versickerung von nicht verschmutztem Regenabwasser innerhalb belasteter Standorte gemäss der Ziffer 2.2.2 Bauverfahrensverordnung.

Oberirdische Versickerungsanlagen sind zudem mit Vorliebe innerhalb von Erholungsräumen zu platzieren. Es gibt in der Landschaftsarchitektur viele Möglichkeiten, Regenabwasser sichtbar und erlebbar zurückzuhalten und abzuführen. Blau-grüne Infrastrukturen in urbanen Räumen tragen zudem zum Hitzemanagement bei, steigern das öffentliche Bewusstsein bezüglich dem Umgang mit Regenabwasser, schaffen wertvolle Erholungsräume etc. Der UVB sieht entsprechend vor, die Verdunstung von Regenabwasser zur Verbesserung des lokalen Stadtklimas zu nutzen. Hingegen ist der darin erläuterte Grundsatz, dass die Versiegelung u.a. dann erwägt wird, wenn «gestalterische» Gründe geltend gemacht werden, nicht nachvollziehbar. Schliesslich ist nicht verschmutztes Regenabwasser gemäss Art. 7 Abs. 2 Gewässerschutzgesetz prioritär zu versickern. Die fehlende Machbarkeit, Zweckmässigkeit oder Verhältnismässigkeit können zwar gegen eine allfällige Versickerungslösung vorgebracht werden, rein ästhetische Gründe hingegen nicht.

Erwägungen zum öffentlichen Gestaltungsplan

Nicht verschmutztes Regenabwasser ist, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich tragbar ist, gemäss den Richtlinien des AWEL über Versickerungsflächen dem Grundwasser zuzuführen oder in den Zürichsee einzuleiten. Art. 41 Abs. 1 der Gestaltungsplanvorschriften ist dementsprechend anzupassen. Insbesondere ist der Verweis auf die Ziffer

2.73 Besondere Bauverordnung I nicht mehr aktuell, weil die darin erwähnte Richtlinie nicht mehr gültig ist.

Verschmutztes Regenabwasser ist vorzubehandeln und gemäss den geltenden Richtlinien des AWEL zu bewirtschaften. Der entsprechende Art. 41 Abs. 2 der Gestaltungsplanvorschriften ist dementsprechend anzupassen.

Erwägungen mit Hinblick auf das Baubewilligungsverfahren

Der Projektperimeter tangiert belastete Standorte. An belasteten Standorten, an denen im Planungszustand neu (gegenüber dem Istzustand) Regenabwasser dezentral versickert wird oder an denen Regenabwasser zentral versickert werden soll, muss gewährleistet und nachgewiesen sein, dass keine wassergefährdenden Substanzen mobilisiert werden können.

Die Bauarbeiten werden in der Nähe des Zürichsees und z.T. im Zürichsee stattfinden. Demnach ist während der Bauarbeiten eine erhöhte Sorgfalt erforderlich. Für die Behandlung und Entsorgung von verschmutztem Baustellenabwasser muss vor Abschluss der Planungsarbeiten ein Baustellenentwässerungskonzept nach den Vorgaben der SIA-Empfehlung 431 erstellt werden. Das entsprechende Konzept ist der Entsorgung + Recycling Zürich (iaw@zuerich.ch) und dem AWEL (se@bd.zh.ch) zur Zustimmung zuzustellen. Dies ist gemäss UVB vorgesehen. Baugrubenabwasser gilt gemäss der erwähnten Empfehlung als verschmutzt und ist dementsprechend vorbehandelt in die Schmutz- oder Mischabwasserkanalisation abzuleiten. Diese Bewirtschaftungsart ist kostenrelevant, insbesondere dann, wenn Grund- oder Seewasser in die Baugrube infiltriert.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen und unter Berücksichtigung der Anträge kann das Vorhaben aus Sicht Siedlungsentwässerung umweltverträglich realisiert werden.

3.11 Hochwasser und Massenbewegungen, Im Gewässerraum, Räumliche Inanspruchnahme eines Oberflächengewässers

AWEL-WB-BB: Sachbearbeitung: Yvonne Bollinger (+41 43 259 32 44)

Erwägungen zur ökologischen Ersatzpflicht

Die erforderlichen Unterlagen zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit der projektierten Inanspruchnahme eines Oberflächengewässers liegen vor. Der eingereichte UVB und der Gestaltungsplan weisen die Ersatzpflicht und den Ersatzbedarf für das Bauprojekt aus. Es wird ein konkretes Projekt für die Realisierung der ökologischen Ersatzmassnahmen angeführt, welches auf Stufe Vorprojekt vorliegt. Sowohl im UVB als auch im Gestaltungsplan ist festgehalten, dass die Ersatzmassnahmen jeweils spätestens parallel zur Realisierung der jeweiligen Bauprojekte umgesetzt werden müssen und dass der Ersatz im erforderlichen Umfang bis zur Bauabnahme nachgewiesen werden muss. Diesem Vorgehen kann zugestimmt werden.

Die Abteilung Wasserbau weist darauf hin, dass das Projekt Landiwiese/Saffa-Insel auch vorgängig und unabhängig vom vorliegenden Gestaltungsplan bewilligt werden kann. Es würde in diesem Fall ein eigenständiges Projekt darstellen und könnte auch umgesetzt werden, sollte der Gestaltungsplan nicht in Kraft treten. Somit könnte es auch, sollte die

Marina Tiefenbrunnen nicht oder nicht vollumfänglich realisiert werden, als ökologische Ersatzmassnahme für andere Bauprojekte bzw. Re-Konzessionierungen im Zürcher Seebecken angerechnet werden.

Erwägungen zum öffentlichen Gestaltungsplan

Der Gestaltungsplan sieht verschiedene Baufelder vor, die in den Gewässerraum oder die Seefläche hineinragen oder gänzlich in letzterem liegen. Dies ist für das geplante Vorhaben unumgänglich und gerechtfertigt. Dennoch ist bei der Planung des Bauprojekts darauf zu achten, dass diese Bereiche so weit als möglich geschont bzw. nur so weit mit Bauten und Anlagen in Anspruch genommen werden, als dies notwendig und unvermeidbar ist. Dieser Grundsatz ist in den Gestaltungsplan-Vorschriften festzuhalten.

Gemäss Art. 17 Abs. 1 sind im Baufeld C2 private Gewerbenutzungen zulässig. Da das Baufeld innerhalb des Gewässerraums liegt, sind dort nur standortgebundene und im öffentlichen Interesse stehende Bauten und Anlagen erlaubt (Art. 41c Abs. 1 GSchV). In der Vorschrift oder zumindest im erläuternden Bericht ist zu ergänzen, dass die gewässerschutzrechtlichen Bestimmungen vorbehalten bleiben.

Gemäss Art. 19 Abs. 2 dürfen bestimmte Gebäudeteile über die Baubegrenzungslinien hinausragen. Da im Gewässerraum (und dazu zählt auch dessen Luftsäule) keine Bauten und Anlagen zulässig sind, sofern sie nicht standortgebunden und im öffentlichen Interesse sind, ist in Art. 19 oder zumindest im erläuternden Bericht zu ergänzen, dass die Vorschrift nicht für den Gewässerraum gilt.

In Art. 43 wird festgelegt, dass bei einer Hochwassergefährdung die Bauherrschaft verpflichtet ist, eigenverantwortlich die nötigen Schutzmassnahmen zu treffen. Bei Sonderrisikoobjekten ist jedoch eine Selbstdeklaration nicht möglich (siehe Arbeitshilfe für die Umsetzung Gefahrenkarte Hochwasser bei Neu- und Umbauten, AWEL 2019, www.awel.zh.ch/objektschutz). Aufgrund des «Leitfadens Gebäudeschutz Hochwasser» ist seitens der Stadt zu prüfen, ob es sich bei den zulässigen Nutzungen bzw. den geplanten Bauvorhaben um Sonderrisikoobjekte handelt. Falls es sich zumindest teilweise um Sonderrisikoobjekte handelt, ist in Art. 43 klarzustellen, dass die Vorschrift nicht für Sonderrisikoobjekte gilt. Kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht eindeutig eingeschätzt werden, ob es sich um Sonderrisikoobjekte handelt, ist im erläuternden Bericht ein Hinweis aufzunehmen, der besagt, dass eine Selbstdeklaration von Schutzmassnahmen bei Sonderrisikoobjekten nicht möglich ist.

Erwägungen zur Gewässerraumfestlegung

Für eine festsetzungsreife Vorlage sind noch die nachfolgenden Anpassungen vorzunehmen:

Gewässerraumplan

Die Gewässerräume werden im Geografischen Informationssystem des Kantons Zürich (GIS-ZH) erfasst und mit Hilfe des GIS-Browsers der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt. Wie bereits in der ersten Vorprüfung beantragt, ist dem AWEL zu diesem Zweck ein GIS-Datensatz des Gewässerraums bei gewaesserraum@bd.zh.ch einzureichen.

Für die Bemessung des Gewässerraums wurde die Uferlinie gemäss Amtlicher Vermessung angenommen. Inzwischen wurde die Gewässerökomorphologie für den Zürichsee erhoben und die Uferlinie im Rahmen dieser Erhebung bestimmt (vergleiche kantonaler GIS-Browser «Gewässerökomorphologie»).

Die Uferlinie gemäss Gewässerökomorphologie ist massgebend für die Bemessung des Gewässerraums und im Gewässerraumplan als «Orientierender Inhalt» einzutragen. Da die Uferlinie gemäss Amtlicher Vermessung grösstenteils deckungsgleich mit der Uferlinie gemäss Gewässerökomorphologie ist, ergibt sich keine nennenswerte Änderung der Gewässerraumabgrenzung. Lediglich im Bereich des Grundstücks Kat. Nr. RI5123 im nördlichen Bereich der Gewässerraumfestlegung ist neu entlang des Docks kein Gewässerraum festzulegen.

Der Gestaltungsplanperimeter und damit auch die Gewässerraumfestlegung wurde gegenüber der ersten Vorprüfung im südöstlichen Bereich erweitert (Stadtgrenze zu Zollikon, Grundstück Kat. Nr. RI5126). Es ist anzunehmen, dass der Gewässerraum für den Uferabschnitt zwischen den Baufeldern C2 und B6 gemäss Gestaltungsplan nicht ausgeschieden werden soll, weil dieser Bereich nicht innerhalb des Gestaltungsplanperimeters liegt. Da es nicht zweckmässig ist, diesen Uferabschnitt von nur ca. 30 m in einem anderen Verfahren festzulegen, ist der Gewässerraum für diesen Abschnitt im Rahmen dieser Gewässerraumfestlegung auszuscheiden.

Technischer Bericht

Bei verschiedenen Stellen im Technischen Bericht fehlt die entsprechende Verweisquelle auf die BZO-Teilrevision und den Erläuterungsbericht zur BZO-Teilrevision (zum Beispiel Kapitel 1.2, 2.1). Die Verweisquellen sind zu ergänzen.

Im Kapitel 2.1 ist die Aussage «In Absprache mit dem AWEL wird der Gewässerraum des Zürichsees...nach den entsprechenden gewässerschutzrechtlichen Bestimmungen festgelegt» wie folgt zu ändern: «Der Gewässerraum am Zürichsee wird nach den entsprechenden gewässerschutzrechtlichen Bestimmungen festgelegt».

Wie oben zu Gewässerraumplan ausgeführt, ist die Uferlinie gemäss der Gewässerökomorphologie massgebend für die Bemessung des Gewässerraums. Dementsprechend sind die Aussagen in der Fussnote 1 im Kapitel 3.1 des Technischen Berichts zu korrigieren. Zum Zeitpunkt des Austausches zwischen AfS und AWEL bezüglich der massgebenden Uferlinie lag die Erhebung der Gewässerökomorphologie für den Zürichsee noch nicht vor.

Nach der Zustimmung zum Gestaltungsplan durch den Stadtrat sind die Unterlagen zur Gewässerraumfestlegung dem AWEL in ausreichender Anzahl einzureichen. Zwei Dossiers verbleiben bei der Baudirektion. Sollten sich im Laufe des Verfahrens Änderungen an den Geometrien der Gewässerräume ergeben, sendet die Stadt die gegenüber der Vorprüfung aktualisierten GIS-Daten erneut an gewaesserraum@bd.zh.ch.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen und unter Berücksichtigung der Anträge kann das Vorhaben aus Sicht Hochwasser und Massenbewegungen, Im Gewässerraum,

Räumliche Inanspruchnahme eines Oberflächengewässers umweltverträglich realisiert werden.

3.12 Luft

AWEL-Lu: Sachbearbeitung: Floris Heim (+41 43 259 43 67)

Die Gestaltungsplanvorschriften sowie der Erläuterungsbericht enthalten aus Sicht der Abteilung Luft, Klima und Strahlung alle wesentlichen Punkte. Anträge zum Projekt im Hinblick auf das Baubewilligungsverfahren werden durch das UGZ/Luftreinhaltung koordiniert und gestellt.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen kann das Vorhaben aus Sicht Luft umweltverträglich realisiert werden.

3.13 Nicht-ionisierende Strahlung

AWEL-Lu: Sachbearbeitung: Floris Heim (+41 43 259 43 67)

Mit «Art. 45 Lichtemissionen» wurde der in der 1. Vorprüfung gestellte Antrag der Abteilung LKS in die Gestaltungsplanvorschriften integriert. Anträge zum Projekt im Hinblick auf das Baubewilligungsverfahren werden durch das UGZ koordiniert und gestellt.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen kann das Vorhaben aus Sicht nicht-ionisierende Strahlung umweltverträglich realisiert werden.

3.14 Lärmschutz

TBA-FALS: Sachbearbeitung: Daniela Kauf (+41 43 259 55 27)

Das Gebiet für die vorgesehenen Bauvorhaben Wassersportzentrum und Ersatzneubau Wasserschutzpolizei (inkl. Erschliessungsflächen und Gleisareal) wird von der Freihaltezone neu der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (Oe3) mit der Empfindlichkeitsstufe III zugewiesen. Einzonungen sind nur zulässig, wenn die Planungswerte bei lärmempfindlichen Räumen eingehalten werden können (Art. 29 der Lärmschutzverordnung).

Im Gestaltungsplanperimeter ist offensichtlich keine Wohnnutzung vorgesehen. Bei den gemäss Art. 7 der Gestaltungsplanvorschriften zulässigen Nutzungen in den Teilgebieten B und C ist die kontrollierte Lüftung der lärmempfindlichen Räume eine zulässige Lärmschutzmassnahme. Der Nachweis der Einhaltung der Planungswerte ist somit nicht erforderlich.

Anträge zum Projekt im Hinblick auf das Baubewilligungsverfahren werden durch den Fachbereich Lärm des UGZ koordiniert.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen kann das Vorhaben aus Sicht Lärmschutz umweltverträglich realisiert werden.

3.15 Industrie- und Gewerbelärm

AWA-AI-Lärm: Sachbearbeitung: Lynn Weber (+41 43 259 91 17)

In der Betriebsphase gilt es die Anforderungen an den Lärm von Industrie- und Gewerbeanlagen nach Anhang 6 der Lärmschutzverordnung (LSV) dauerhaft sicherzustellen. Beim Betrieb der Anlage sind die Planungswerte einzuhalten. Diese Forderung sollte in den Vorschriften zum Gestaltungsplan konkret aufgeführt werden.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen und unter Berücksichtigung der Anträge kann das Vorhaben aus Sicht Industrie- und Gewerbelärm umweltverträglich realisiert werden.

3.16 Bauen an Staatsstrassen; Verkehrsregime

VD-AFV-BaS: Sachbearbeitung: Urs Camenzind (+41 43 259 56 33)
Standort: Zürich, Route - / -, R

Die Unterlagen wurden aus verkehrstechnischer Sicht, aus Sicht der Strassenplanung und des Gesamtverkehrs geprüft.

Mit den im Projekt vorgesehenen Massnahmen kann das Vorhaben aus Sicht Bauen an Staatsstrassen; Verkehrsregime umweltverträglich realisiert werden.

3.17 Koordinationsstelle

Die Nummerierung der Gestaltungsplanvorschriften und die Erläuterungen der Gestaltungsplanvorschriften gemäss Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV stimmen nicht überein. Wir beziehen uns mit den Anträgen gemäss Kap. 4 auf die Nummerierung in den Gestaltungsplanvorschriften.

3.18 Verfahrenskoordination

Diese Beurteilung wird den zuständigen Behörden, die die Verfahren leiten (Festsetzung und Genehmigung Teilrevision Bau- und Zonenordnungsrevision, Festsetzung und Genehmigung öffentlicher Gestaltungsplan, Gewässerraumfestlegung) zugesandt.

3.19 Schlussfolgerungen

Die ins Mitberichtsverfahren einbezogenen Fachstellen und die Koordinationsstelle für Umweltschutz (KofU) kommen zum Schluss, dass das Vorhaben unter Berücksichtigung der in den eingereichten Unterlagen genannten Massnahmen sowie den nachfolgenden Anträgen den Vorschriften über den Schutz der Umwelt entspricht.

4. Anträge

Die Anträge sind so gegliedert, dass erkennbar ist, was im Gestaltungsplan, in den Gestaltungsplanvorschriften oder bei der Gewässerraumfestlegung angepasst werden muss und was im Hinblick auf das später durchzuführende Baubewilligungsverfahren/wasserrechtliche Konzessionsverfahren zu berücksichtigen ist.

4.1 Fischerei

Anträge im Hinblick auf das Baubewilligungsverfahren

- (1) Im Sinne von § 9 des kantonalen Gesetzes über die Fischerei (Uferbegehungsrecht) muss die Fischerei auf dem gesamten Gelände der Marina Tiefenbrunnen zugelassen werden.
- (2) Bautätigkeiten, welche den Seegrund oder das Ufer tangieren, müssen für die Monate Januar und Februar und/oder Mai bis November geplant werden.
- (3) Die Wasserbautätigkeiten sind so zu planen, dass Trübungen und Sedimentverfrachtungen auf ein Minimum reduziert werden.
- (4) Die FJV ist bei der Planung der Wasserbautätigkeiten eng einzubeziehen.

4.2 Naturschutz

Anträge im Hinblick auf das Baubewilligungsverfahren

- (5) Es ist eine ökologische Erfolgskontrolle für die Ersatzmassnahmen durchzuführen zur Überprüfung, ob die gesetzten ökologischen Ziele erreicht werden. Mit dem Bauprojekt ist ein entsprechendes Konzept einzureichen.
- (6) Im Bauprojekt muss aufgezeigt werden, welche Bojen aufgehoben werden und in welchem Ausmass die Wiederbesiedlung der Flächen im Schwjokreis erwartet wird.
- (7) Die ökologischen Ersatzmassnahmen und deren Unterhalt muss in der Konzession für die Stationierungsanlage festgehalten werden.

Anträge im Hinblick auf die weitere Erarbeitung der Ersatzmassnahmen

- (8) Es sollen wo möglich weitere Flächen im Uferbereich mit dem Fokus auf die Biodiversität revitalisiert werden.
- (9) Es sind Massnahmen zur Besucherlenkung aufzuzeigen, um die Bereiche mit Vorrang Natur störungsfrei zu halten.
- (10) Um die Ansiedlung einer vielfältigen Flora und Fauna zu fördern, dürfen die Mauern und Pflästerungen möglichst nicht verfugt werden.
- (11) Bei der Sanierung der Pflästerungen dürfen nur grosse Pflanzen entfernt werden, kleinere Pflanzen sollen möglichst belassen und geschont werden.

- (12) Alle Arbeiten sind mit grösster Sorgfalt und Rücksicht gegenüber der bestehenden Ufervegetation auszuführen.
- (13) Der vorgelagerte Blockwurf im Norden der Saffainsel soll mit Wandkies eingedeckt werden.

4.3 Ortsbildschutz

Antrag zum Gestaltungsplan

- (14) Die Signatur «öffentlich nutzbare Passerelle» unter dem orientierenden Inhalt ist dahingehend anzupassen, als dass klar ersichtlich ist, dass der Fusspunkt der Passerelle als Festlegungsinhalt grundeigentümergebunden gesichert ist.

4.4 Biosicherheit; Neobiota

Anträge im Hinblick auf das Baubewilligungsverfahren

- (15) Präzisierungen zum Umgang mit biologisch belastetem Boden/Untergrund
 - a) Boden/Untergrund, der mit Ambrosia, Riesenbärenklau, Schmalblättrigem Greiskraut oder Erdmandelgras belastet ist, ist in einer Deponie Typ A oder B oder in einer geeigneten Kiesgrube zu entsorgen.
 - b) Boden/Untergrund, der mit Asiatischem Staudenknöterich, Essigbaum, Amerikanischen Goldruten oder Drüsigem Springkraut belastet ist, ist am Entnahmeort zu verwerten oder in einer Deponie Typ A oder B (Asiatischer Staudenknöterich, Essigbaum) oder in einer für die Ablagerung von biologisch belastetem Boden zugelassenen bzw. geeigneten Kiesgrube zu entsorgen.
Ausnahme: In Gebieten, die nach eidgenössischem oder kantonalem Recht unter Naturschutz stehen, an oberirdischen Gewässern und in einem 3 m breiten Streifen entlang solcher Gewässer sowie im Wald ist die Verwertung am Entnahmeort nicht erlaubt. Es wird empfohlen, falls bei Beständen des Asiatischen Staudenknöterichs durch den projektbedingten Aushub nicht sämtliche Rhizome entfernt werden, einen Mehraushub vorzunehmen, so dass sämtliche Rhizome entfernt werden.
 - c) Biologisch belasteter Boden darf nicht mit unbelastetem Boden vermischt werden. Fahrzeuge, Maschinen und Werkzeuge sind nach Kontakt mit biologisch belastetem Bodenmaterial zu reinigen. Beim Umgang mit biologisch belastetem Boden/Untergrund sind die Empfehlungen des Cercle Exotique für den Vollzug von Art. 15 Abs. 3 der FrSV zu beachten.
- (16) Die Übergabe der Kontrolle und Bekämpfung von invasiven Neophyten (Teil der Pflege der Grünflächen) an den regulären Unterhalt ist so zu organisieren, dass eine lückenlose Pflege sichergestellt ist. In das Unterhalts- und Pflegekonzept ist die Neophytenkontrolle und -bekämpfung zu integrieren.

4.5 Tankanlagen; Betrieblicher Umweltschutz

Anträge im Hinblick auf das Baubewilligungsverfahren

- (17) Für die Erstellung von Tank- und Lageranlagen mit Gebinden grösser als 20 Liter und einem Gesamtvolumen von grösser 450 Liter ist dem AWEL, Sektion Tankanlagen und Transportgewerbe, ein Gesuch zur Bewilligung einzureichen.
- (18) Die Umschlagplätze auf denen wassergefährdende Stoffe umgeschlagen werden, sowie der Betankungsplatz, sind gemäss der Beurteilung abzusichern. Die Auflagen des Merkblatts «Absicherung und Entwässerung von Güterumschlagplätzen» vom November 2016 sind einzuhalten.
- (19) Es ist zu beschreiben, wie und wo wassergefährdende Stoffe (Treibstoffe, Schmierstoffe, Farben, Reinigungsmittel, etc.) gelagert und umgeschlagen werden.
- (20) Das Betanken von Booten ist nur innerhalb des Hafens zugelassen.

4.6 Siedlungsentwässerung

Anträge zu den Gestaltungsplanvorschriften

- (21) Der Wortlaut des Art. 41 Abs. 1 ist zu korrigieren: Nicht verschmutztes Regenabwasser ist, soweit dies technisch möglich, zweckmässig und wirtschaftlich tragbar ist, gemäss den Richtlinien des AWEL über Versickerungsflächen dem Grundwasser zuzuführen oder in den Zürichsee einzuleiten.
- (22) Der Wortlaut des Art. 41 Abs. 2 ist zu korrigieren: Verschmutztes Regenabwasser ist gemäss den geltenden Richtlinien des AWEL vorzubehandeln und zu bewirtschaften.

Anträge im Hinblick auf das Baubewilligungsverfahren

- (23) Falls das Projekt die konzentrierte Versickerung von nicht verschmutztem Abwasser vorsieht, sind die belasteten Standorte der entsprechenden Versickerungsanlagen zu dekontaminieren sowie seitlich wasserdicht auszuführen.
- (24) An belasteten Standorten, an denen im Planungszustand neu (gegenüber dem Istzustand) Regenabwasser dezentral versickert wird, muss gewährleistet sein, dass keine wassergefährdenden Substanzen mobilisiert werden.
- (25) Baustellenabwasser innerhalb der Baugrube gilt als verschmutzt und ist dementsprechend vorbehandelt in die Schmutz- oder Mischabwasserkanalisation abzuleiten.

4.7 Hochwasser und Massenbewegungen, Im Gewässerraum, Räumliche Inanspruchnahme eines Oberflächengewässers

Anträge zum Gestaltungsplan und den Gestaltungsplanvorschriften

- (26) Die Gestaltungsplanvorschriften sind derart zu präzisieren, dass die Beanspruchung des Gewässerraums und der Seefläche mit Bauten und Anlagen so gering

als möglich ausfällt. Dazu sind folgende Änderungen an den Vorschriften bzw. im Gestaltungsplan vorzunehmen:

Das Baufeld B5 ist auf eine seeseitige Tiefe von 18m (max. Tiefe Bootsrampe) ab Parzellengrenze zu reduzieren.

Zugehöriger Art. 13 ist wie folgt zu ändern/ergänzen:

- Im See dürfen nur Bauten gemäss lit. d., e., h. und i. erstellt werden.
- Bei lit. i. sind die max. zulässigen m² vorzugeben [*voraussichtlich ca. 200 - 250 m²*].

Art. 14 ist wie folgt zu ändern/ergänzen:

- Im See dürfen nur Bauten gemäss lit. b. erstellt werden.
- Trockenplätze mit Überdachungen (lit. a.) und ein besonderes Gebäude für die Lagerung von Segelmaterial (lit. d.) dürfen nur ausserhalb des Gewässerraums und des Sees erstellt werden.

Baufeld C2 ist seeseitig auf die eingezeichnete Grösse der Liegeplätze und Bauten zu reduzieren.

- (27) In Art. 17 Abs. 1 oder zumindest im erläuternden Bericht ist zu ergänzen, dass die gewässerschutzrechtlichen Bestimmungen vorbehalten bleiben.
- (28) In Art. Art. 19 Abs. 2 oder zumindest im erläuternden Bericht ist zu ergänzen, dass die Vorschrift nicht für den Gewässerraum gilt.
- (29) Sofern es sich bei den geplanten Bauvorhaben um Sonderrisikoobjekte handelt, ist in Art. 43 klarzustellen, dass die Vorschrift nicht für Sonderrisikoobjekte gilt.

Anträge zur Gewässerraumfestlegung

- (30) Für die Bemessung des Gewässerraums ist die Uferlinie gemäss Gewässerökomorphologie anzunehmen und im Gewässerraumplan als «Orientierender Inhalt» einzutragen.
- (31) Der Gewässerraum für den Uferabschnitt zwischen den Baufeldern C2 und B6 ist im Rahmen der vorliegenden Gewässerraumfestlegung auszuscheiden.
- (32) Dem AWEL (gwaesserraum@bd.zh.ch) ist ein GIS-Datensatz des Gewässerraums einzureichen.
- (33) Im Technischen Bericht ist die Verweisquelle auf die BZO-Teilrevision und den Erläuterungsbericht zur BZO-Teilrevision zu ergänzen.
- (34) Im Kapitel 2.1 ist die Aussage «In Absprache mit dem AWEL wird der Gewässerraum des Zürichsees...nach den entsprechenden gewässerschutzrechtlichen Bestimmungen festgelegt» wie folgt zu ändern: «Der Gewässerraum am Zürichsee wird nach den entsprechenden gewässerschutzrechtlichen Bestimmungen festgelegt».

- (35) Im Technischen Bericht, Kapitel 3.1, Fussnote 1 sind die Aussagen zur Uferlinie zu korrigieren.

4.8 Industrie- und Gewerbelärm

Anträge im Hinblick auf das Baubewilligungsverfahren

- (36) Es sind alle Massnahmen und Vorkehrungen zu treffen, dass beim Betrieb der Anlage die Planungswerte gemäss Anhang 6 der LSV eingehalten werden.
- (37) Die Pegelkorrekturen nach Anhang 6 LSV sind störungsgerecht zu berücksichtigen.
- (38) Alle Anlagen, von denen Lärmemissionen ausgehen können, sind vom Anlagebetreiber zu überwachen. Treten Mängel oder Schäden auf, so sind die Anlagen unverzüglich fachmännisch instand zu stellen.
- (39) Sollte zu einem späteren Zeitpunkt feststehen, dass übermässige Lärmeinwirkungen verursacht werden, so bleiben ergänzende oder verschärfte Lärmbegrenzungen vorbehalten.

4.9 Koordinationsstelle

- (40) Sämtliche im UVB und in den weiteren Gesuchsunterlagen genannten projektintegrierten Massnahmen sind umzusetzen.
- (41) Sämtliche Anträge sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen. Sie sind auch in das Pflichtenheft UBB aufzunehmen.
- (42) Die Bauherrschaft integriert in Rücksprache mit der UBB die umweltrelevanten Anträge sowie die entsprechenden Merkblätter und Richtlinien in die Werkverträge.
- (43) Das Pflichtenheft der UBB ist vor Baufreigabe neben dem UGZ, Fachbereich Umweltpolitik auch den kantonalen Fachstellen zur Genehmigung einzureichen. Die Koordination dafür erfolgt durch die KofU. Im Pflichtenheft sind Art und Periodizität des Reporting gegenüber den kantonalen und kommunalen Fachstellen zu regeln.
- (44) Für die Begleitung des Baus ist eine Begleitgruppe mit Vertretern der kantonalen und kommunalen Fachstellen einzusetzen.
- (45) Nach Inbetriebnahme ist festzustellen, ob die verfügbaren Massnahmen zum Schutz der Umwelt sachgerecht umgesetzt und die beabsichtigten Wirkungen erzielt worden sind.

5. Mitteilung

Zustellung per E-Mail als Grundlage für den Entscheid über das Vorhaben:

- Baudirektion/ARE/RP/Christian Werlen zur Weiterleitung an:
Stadt Zürich (Amt für Städtebau, Lindenhofstrasse 19, 8021 Zürich)
Stadt Zürich, UGZ, Fachstelle Umweltpolitik, Patrick Jäger (für Beurteilung UVB)
- Baudirektion/AWEL/WB/Vanessa Keller

Zustellung per E-Mail zur Kenntnisnahme:

- die ins Mitberichtsverfahren einbezogenen Fachstellen

Generalsekretariat

Koordination Bau und Umwelt



Pirmin Knecht
Abteilungsleiter