



Referenz-Nr.: ARE 16-1208

Kontakt: Thomas Eiermann, Fachverantwortl. Ortsbild und Städtebau, Stampfenbachstrasse 12, 8090 Zürich
Telefon +41 43 259 30 41, www.are.zh.ch

Privater Gestaltungsplan «Zeughausareal» Uster – Genehmigung

Gemeinde **Uster**

Lage Kat.-Nrn. B5735, B7057 und B3385

Massgebende - Situationsplan 1:500 vom 21. September 2015

- Unterlagen - Vorschriften zum privaten Gestaltungsplan «Zeughausareal» vom 21. September 2015
- Planungsbericht und Leitbild vom Mai 2015
 - Bericht zu den Einwendungen vom Mai 2015

Sachverhalt

Zustimmung Der Gemeinderat Uster stimmte mit Beschluss vom 21. September 2015 dem privaten Gestaltungsplan «Zeughausareal» zu und setzte zeitgleich die entsprechenden Teilrevisionen des Siedlungs- und Landschaftsplans sowie des Zonenplans fest. Gegen diesen Beschluss wurde das Referendum erhoben. Mittels Volksabstimmung vom 5. Juni 2016 stimmte die Bevölkerung von Uster der Vorlage ebenfalls zu. Der entsprechende Beschluss ist gemäss Rechtskraftbescheinigung des Bezirkrats Uster vom 15. Juli 2016 rechtskräftig. Mit Schreiben vom 20. Juli 2016 ersucht die Stadt Uster um Genehmigung der Vorlage.

Anlass und Zielsetzung der Planung Der vorliegende Gestaltungsplan soll die Grundlage für eine bauliche Entwicklung des gesamten Zeughausareals im Hinblick auf eine gemischte und kulturelle Nutzung bei gleichzeitigem Erhalt von denkmalpflegerisch wertvoller Bausubstanz schaffen. Er trägt den Interessen der Grundeigentümer an einer nachhaltigen und etappenweisen Weiterentwicklung des Areals Rechnung und gewährleistet eine hohe Qualität in städtebaulicher, architektonischer und freiraumplanerischer Hinsicht. Im Besonderen trägt der Gestaltungsplan mit seinen Mischnutzungen zur Attraktivitätssteigerung des Zentrums von Uster bei und ermöglicht den gemeinnützigen Wohnungsbau.

Erwägungen

A. Formelle Prüfung

Die massgebenden Unterlagen sind vollständig.

B. Materielle Prüfung

Zusammenfassung der Vorlage Nutzungsmässig wird das Areal in zwei Gebiete aufgeteilt und die Nutzung wird mit Art. 5 definiert. Im Teilgebiet West sind Wohnen und Dienstleistungen zulässig, während das

Teilgebiet Ost für Nutzungen, die der Erfüllung öffentlicher Aufgaben dienen, vorbehalten bleibt. Die hochgesteckten qualitativen Zielsetzungen gemäss Art. 3 der Gestaltungsplanvorschriften werden mit Art. 8 der Gestaltungsplanvorschriften (Wettbewerbspflicht) sichergestellt.

Lärmschutz Mit Entscheid des Bundesgerichts BGE 1C_139/2015 vom 16. März 2016 erfolgte eine Änderung der Lüftungsfensterpraxis. Die Lärmgrenzwerte müssen neu bei Neubauten an allen Fenstern lärmempfindlicher Räume eingehalten werden. Um dem raumplanerischen Interesse an einer hochwertigen Siedlungsverdichtung nach innen gerecht zu werden, können aber Ausnahmegenehmigungen erteilt werden, sofern mit Lüftungsfenstern und weiteren Massnahmen ein angemessener Wohnkomfort sichergestellt wird. Art. 15 der Gestaltungsplanvorschriften ist in diesem Sinne anzuwenden.

Ergebnis der Vorprüfung Den mit Vorprüfung des Amts für Raumentwicklung vom 17. Juli 2014 gestellten Anträgen wurde vollumfänglich entsprochen.

Hinweis Auf folgenden Sachverhalt wird in der vorliegenden Genehmigung hingewiesen:

Aufgrund der mit dem Gestaltungsplan einhergehenden Nutzungsänderungen sind Anpassungen des Siedlungs- und Landschaftsplans und des Zonenplans notwendig. Die entsprechenden Verfahren wurden parallel zum vorliegenden Verfahren durchgeführt. Die Anpassungen werden mit separaten Verfügungen genehmigt.

C. Ergebnis

Die Vorlage erweist sich im Ergebnis als rechtmässig, zweckmässig sowie angemessen und kann genehmigt werden (§ 5 Abs. 1 PBG). Gemäss § 5 Abs. 3 PBG ist der Genehmigungsentscheid von der Gemeinde zusammen mit dem geprüften Akt zu veröffentlichen und aufzulegen.

Gestützt auf § 2 lit. d und § 9 der Gebührenordnung für Verwaltungsbehörden ist für diese Verfügung eine Gebühr zu erheben.

Die Baudirektion verfügt:

- I. Die Festsetzung des privaten Gestaltungsplans «Zeughausareal», dem der Gemeinderat Uster mit Beschluss vom 21. September 2015 zugestimmt hat, wird genehmigt.
- II. Die Staats- und Ausfertigungsgebühr beträgt Fr. 436.80 (106 528/83100.40.100) und wird der Rechnungsadressatin gemäss Dispositiv V auferlegt.
- III. Gegen Dispositiv II dieser Verfügung kann innert 30 Tagen, von der Mitteilung an gerechnet, beim Baurekursgericht des Kantons Zürich, Postfach, 8090 Zürich, schriftlich Rekurs erhoben werden. Die Rekurschrift muss einen Antrag und dessen Begründung enthalten. Die angefochtene Verfügung ist beizulegen oder genau zu bezeichnen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit wie möglich beizulegen. Rekursentscheide des Baurekursgerichts sind kostenpflichtig; die Kosten hat die im Verfahren unterliegende Partei zu tragen.



IV. Die Stadt Uster wird eingeladen

- Dispositiv I sowie den kommunalen Beschluss samt Rechtsmittelbelehrung zu veröffentlichen
- diese Verfügung zusammen mit der geprüften Planung aufzulegen
- nach Rechtskraft die Inkraftsetzung zu veröffentlichen und diese dem Baurekursgericht sowie dem Amt für Raumentwicklung mit Beleg der Publikation mitzuteilen
- nach Inkrafttreten die Änderungen in der amtlichen Vermessung nachführen zu lassen

V. Mitteilung an:

- Stadtrat Uster (unter Beilage von vier Dossiers)
- Baurekursgericht (unter Beilage von zwei Dossiers)
- Amt für Raumentwicklung (unter Beilage von zwei Dossiers)
- Stadt Uster, Stadtraum und Natur, Oberlandstrasse 78, 8610 Uster (Rechnungsadressatin, Nachführungsstelle)

**Amt für
Raumentwicklung**
Für den Auszug:

STADT USTER



uster
Wohnstadt am Wasser

MAI 2015

PRIVATER GESTALTUNGSPLAN

«ZEUGHAUSAREAL», USTER

SITUATIONSPLAN M 1:500

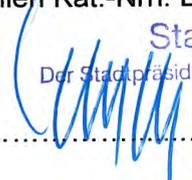
Grundeigentümerin:

Uster, *Mai 2015*

Schweizerische Eidgenossenschaft/VBS
armasuisse Immobilien, Bern
Parzelle Kat.-Nr. B5735

Stadt Uster, Uster
Parzellen Kat.-Nrn. B7057 und B3385


.....
Urio Viel
Portfoliomanager

Stadtrat Uster
Der Stadtpräsident: 
Der Stadtschreiber: 

Zustimmung des Gemeinderates am:

Uster, *21. 9. 2015*

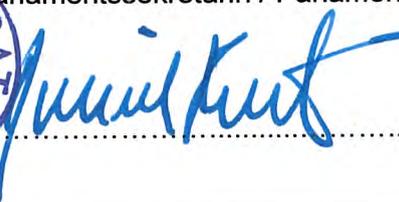
Im Namen des Gemeinderates:

GRB-Nr. *A 35*

Präsidentin / Präsident

Parlamentssekretärin / Parlamentssekretär


.....



Von der Baudirektion

genehmigt am: *- 1. Nov. 2016*

Für die Baudirektion

BDV Nr. *1208/16*


.....

Projektverfasser:

Morger + Dettli Architekten AG
Spitalstrasse 8, 4056 Basel

Sieber Cassina + Partner AG
Langstrasse 149, 8004 Zürich

manoa Landschaftsarchitekten GmbH
Seidengasse 51, 8706 Meilen

stadt raum verkehr - Birchler+Wicki
Sihlquai 75, 8005 Zürich

Odinga und Hagen AG
Seestrasse 98, 8610 Uster



- Legende:
Verbindliche Festlegungen
- Geltungsbereich privater Gestaltungsplan (Art.1 GPV)
 - Teilgebiete (Art.4 GPV)
 - Baubereich Neubauten (Art.4 GPV)
 - Baubereich historische Bestandsbauten (Art.4 GPV)
 - Freiraum FR I: Gartenhof (Art.9 GPV)
 - Freiraum FR II: Kulturhof (Art.9 GPV)
 - Freiraum FR III: Umgebung (Art.9 GPV)
 - zu erhaltende Bäume (Art.9 GPV)
 - ↔ Bereich Erschliessung Gestaltungsplangebiet (Art.10 GPV)
 - absolute Koordinaten

- Legende:
Informative Angaben
- B5735 Grundstück Kataster-Nummer (Art.1 GPV)
 - Vers.-Nr. 6823 Versicherungs-Nummern Bestandsbauten
 - Grundstücksgrenzen
 - 482.27 Höhenkoten bestehendes Terrain
 - Fuss- und Radwegverbindungen (Art.10 GPV)
 - Baulinien
 - ⊙ Quartiersammelstelle
 - beabsichtigtes Bauvolumen gemäss Bebauungskonzept

STADT USTER



MAI 2015
PRIVATER GESTALTUNGSPLAN
«ZEUGHAUSAREAL», USTER
SITUATIONSPLAN M 1:500

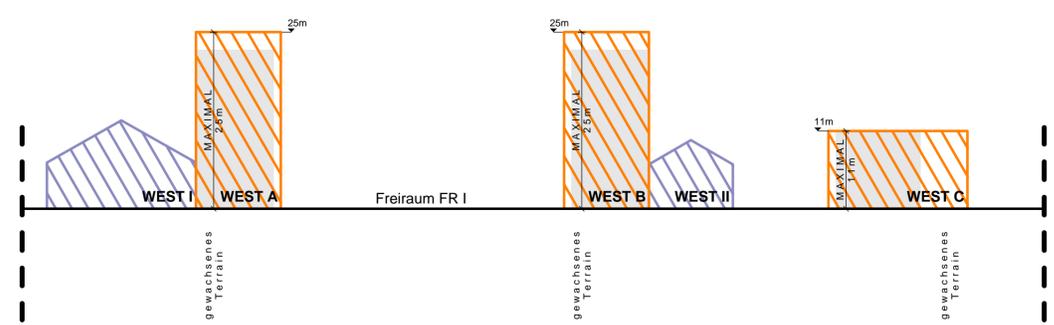
Grundeigentümerin: Uster,
Schweizerische Eidgenossenschaft/VBS
armasuisse Immobilien, Bern
Parzelle Kat.-Nr. B5735
Stadt Uster, Uster
Parzellen Kat.-Nrn. B7057 und B3385

Zustimmung des Gemeinderates am: Uster,
Im Namen des Gemeinderates: GRB-Nr.
Präsidentin / Präsident: Parlamentssekretärin / Parlamentssekretär

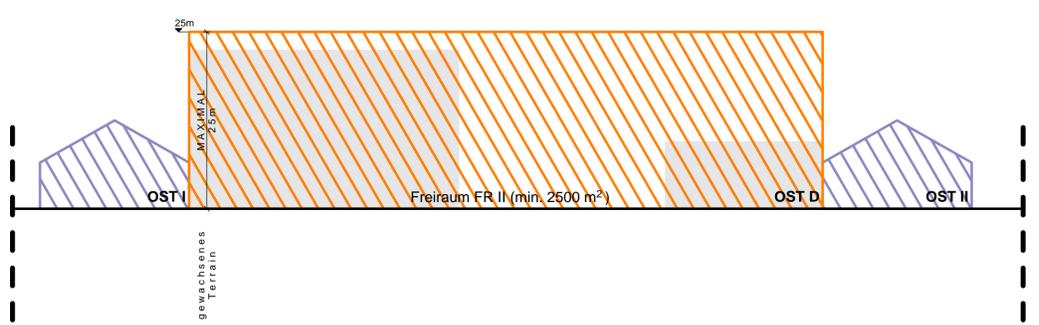
Von der Baudirektion genehmigt am:
Für die Baudirektion: BDV Nr.

Projektverfasser:
Morgner + Dettli Architekten AG
Spitalstrasse 8, 4056 Basel
manoa Landschaftsarchitekten GmbH
Seidengasse 51, 8706 Meilen
Odinga und Hagen AG
Seestrassse 98, 8610 Uster
Sieber Cassina + Partner AG
Langstrasse 149, 8004 Zürich
stadt raum verkehr - Birchler+Wicki
Sihlquai 75, 8005 Zürich

Situationsplan 1:500



Erläuterungsschnitt A-A (Schema) 1:500



Erläuterungsschnitt B-B (Schema) 1:500

STADT USTER



uster

Wohnstadt am Wasser

MAI 2015

PRIVATER GESTALTUNGSPLAN

«ZEUGHAUSAREAL», USTER

VORSCHRIFTEN

Grundeigentümerin:

Uster, *Mai 2015*

Schweizerische Eidgenossenschaft/VBS
armasuisse Immobilien, Bern
Parzelle Kat.-Nr. B5735

Stadt Uster, Uster
Parzellen Kat.-Nrn. B7057 und B3385

Dario Viel
Portfoliomanager

Stadtrat Uster

Der Stadtpräsident: Der Stadtschreiber:

Zustimmung des Gemeinderates am:

Uster, *21. 9. 2015*

Im Namen des Gemeinderates:
Präsidentin / Präsident

GRB-Nr. *A 35*
Parlamentssekretärin



Von der Baudirektion

genehmigt am: *- 1. Nov. 2016*

Für die Baudirektion

BDV Nr. *1208/16*

Projektverfasser:

Morger + Dettli Architekten AG
Spitalstrasse 8, 4056 Basel

Sieber Cassina + Partner AG
Langstrasse 149, 8004 Zürich

manoa Landschaftsarchitekten GmbH
Seidengasse 51, 8706 Meilen

stadt raum verkehr - Birchler+Wicki
Sihlquai 75, 8005 Zürich

Odinga und Hagen AG
Seestrasse 98, 8610 Uster

A. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Art. 1 Geltungsbereich und Bestandteile

- ¹ Für das Zeughausareal (Grundstücke Kat.-Nrn. B5735, B7057 und B3385) mit einer Gesamtfläche von 30'408 m² wird ein privater Gestaltungsplan im Sinne von § 85 f. PBG festgesetzt.
- ² Der Gestaltungsplan setzt sich zusammen aus den nachfolgenden Vorschriften und dem zugehörigen Plan im Massstab 1:500 vom Mai 2015.
- ³ Der Planungsbericht nach Art. 47 RPV dient ausschliesslich der Erläuterung des Gestaltungsplans und ist nicht verbindlicher Bestandteil.

Art. 2 Verhältnis zum übergeordneten Recht

- ¹ Soweit die nachfolgenden Artikel nichts Abweichendes bestimmen, gelten die Vorschriften des Planungs- und Baugesetzes (PBG) mit Einschluss der ausführenden kantonalen Erlasse.
- ² Vorgehendes kantonales und eidgenössisches Recht bleibt vorbehalten.

Art. 3 Ziele / Zweck

- ¹ Der Gestaltungsplan schafft die Grundlage für eine bauliche Entwicklung des gesamten Zeughausareals im Hinblick auf eine gemischte und kulturelle Nutzung bei gleichzeitigem Erhalt von denkmalpflegerisch wertvoller Bausubstanz. Er trägt den Interessen der Grundeigentümer an einer nachhaltigen und etappenweisen Weiterentwicklung des Areals Rechnung und gewährleistet eine hohe Qualität in städtebaulicher, architektonischer und freiraumplanerischer Hinsicht. Im Besonderen trägt der Gestaltungsplan mit seinen Mischnutzungen zur Attraktivitätssteigerung des Zentrums von Uster bei und ermöglicht den gemeinnützigen Wohnungsbau.

B. NUTZUNG UND GESTALTUNG

Art. 4 Teilgebiete, Baubereiche, Gebäudehöhen und Geschossanzahl

¹ Der Gestaltungsplanperimeter umfasst die folgenden Teilgebiete:

| | |
|------|-----------------------|
| WEST | westliches Teilgebiet |
| OST | östliches Teilgebiet |

² Innerhalb dieser Teilgebiete sind die folgenden Baubereiche mit der dazugehörigen Anzahl an Gebäuden definiert:

Historische Bestandsbauten:

| | |
|---------|----------------------|
| WEST I | 1 Zeughaus |
| WEST II | 1 Verwaltungsgebäude |
| OST I | 1 Zeughaus |
| OST II | 1 Zeughaus |

Neubauten:

| | |
|--------|-------------|
| WEST A | 2 Gebäude |
| WEST B | 2 Gebäude |
| WEST C | 1 Gebäude |
| OST D | 5-6 Gebäude |

Gebäude oder Gebäudeteile sind innerhalb der Baubereiche anzuordnen. Davon ausgenommen sind die folgenden Bauten, Bauteile und Anlagen:

- a. unterirdische Bauten und Bauteile wie Tiefgaragen und Kelleranlagen zu Hauptgebäuden (inkl. Technikräume);
- b. Erschliessungsbauwerke und Parkieranlagen;
- c. technische Anlagen und Oberlichter;
- d. Besondere Gebäude;
- e. Kinderspielplätze und Kunstwerke.

³ In den Teilgebieten für Neubauten gelten die folgenden maximalen Gebäudehöhen ab dem gewachsenen Terrain:

| | |
|--------|------|
| WEST A | 25 m |
| WEST B | 25 m |
| WEST C | 11 m |
| OST D | 25 m |

Technische Anlagen, Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energie sowie untergeordnete Bauteile wie Liftaufbauten, Dachausgänge, Absturzsicherungen von Terrassen und dergleichen dürfen die maximale Gebäudehöhe überschreiten.

⁴ Im Gestaltungsplanperimeter ist die Zahl der anrechenbaren Geschosse im Rahmen des PBG frei.

⁵ Es darf im Gestaltungsplanperimeter maximal ein Untergeschoss erstellt werden.

Art. 5 Nutzung und Ausnutzung der Baubereiche

¹ Es sind die folgenden Nutzungen mit folgenden Beschränkungen zulässig:

Teilgebiet WEST:

- a. Wohnen, Dienstleistungsnutzungen, mässig störendes Gewerbe sowie im Baubereich WEST I Verkaufsnutzungen von insgesamt maximal 500 m²;
- b. Mindestwohnanteile: Baubereiche WEST A und WEST B zusammen 80% und Baubereich WEST C 100%;
- c. Maximaler Wohnanteil Erdgeschoss: Baubereiche WEST A und WEST B zusammen 60%;
- d. Etwa die Hälfte der Wohnungen sind als Mietwohnungen durch gemeinnützige Wohnbauträger zu erstellen und zu betreiben. Die Bemessung der Wohnungsmiete richtet sich nach dem Prinzip der Kostenmiete gemäss Fachstelle für Wohnbauförderung des Kantons Zürich.

Teilgebiet OST:

- a. Nutzungen, welche der Erfüllung öffentlicher Aufgaben dienen, insbesondere der Kultur wie: Kulturzentrum, Tagungszentrum samt Hotel, Restaurant und dergleichen sowie der Kultur dienende Verkaufsnutzungen und Dienstleistungen;
- b. Ladengeschäfte, die dem Ziel und Zweck gemäss Art. 3 dienen, sind nur mit einer Verkaufsfläche von insgesamt höchstens 200 m² zulässig. Davon ausgenommen sind Restaurants und dergleichen.

² Die maximale anrechenbare Geschossfläche (Vollgeschosse einschliesslich Dach- und Untergeschosse) beträgt innerhalb der Baubereiche für Neubauten:

| | |
|--------|-----------------------|
| WEST A | 7'200 m ² |
| WEST B | 7'800 m ² |
| WEST C | 1'000 m ² |
| OST D | 18'000 m ² |

Zur anrechenbaren Geschossfläche zählen sämtliche dem Wohnen, Arbeiten oder sonst dem dauernden Aufenthalt dienenden oder hierfür verwendbaren Räume unter Einschluss der dazugehörigen Erschliessungsflächen und Sanitärräume samt inneren Trennwänden.

Reduits und Lagerflächen über dem gewachsenen Terrain zählen zur anrechenbaren Geschossfläche.

³ Für die Bestandsbauten gibt es keine Ausnutzungsbeschränkung.

Art. 6 Gestaltung / Abgrabungen / Abstände / Etappen

- ¹ Bauten, Anlagen und Umgebung sind für sich und in ihrem Zusammenhang mit der baulichen und landschaftlichen Umgebung im Ganzen und in ihren Teilen so zu gestalten, dass eine besonders gute Gesamtwirkung entsteht. Diese Anforderung gilt auch für Materialien und Farben.
- ² In den Baubereichen für Neubauten müssen die Gebäude an die historische Bestandsbauten angebaut werden.
- ³ Es sind angemessene Abgrabungen und Aufschüttungen unter Vorgabe einer gut abgestimmten Einpassung der Bauten (inkl. Tiefgaragen und deren Einfahrten) und für die Erschliessungen (Strassen und Wege) erlaubt.
- ⁴ Unter Vorbehalt einwandfreier wohnhygienischer und feuerpolizeilicher Verhältnisse darf ohne Rücksicht auf Abstandsbestimmungen gebaut werden.
- ⁵ Eine etappierte Ausführung der Bauten ist zulässig, wobei jede Etappe in sich im ortsbaulichen und erschliessungstechnischen Kontext eine städtebaulich gute Lösung ergeben muss.

Art. 7 Denkmalschutz

- ¹ Die Gebäude Vers.-Nr. 6821, 6822, 6823 sowie 6824 stellen Schutzobjekte im Sinne von § 203 lit. c) PBG dar.
- ² Die baulichen Erweiterungsmöglichkeiten, Erneuerungen sowie sonstige Massnahmen richten sich nach den Bestimmungen der separaten Schutzanordnungen betreffend Denkmalschutz und unterliegen der Bewilligung durch die Baudirektion des Kantons Zürich und der Gemeinde Uster.

Art. 8 Wettbewerbspflicht

- ¹ Der Gestaltungsperimeter unterliegt einer Wettbewerbspflicht nach SIA Ordnung 142 oder 143 (Ausgabe 2009) unter Einbezug der Stadt Uster.
- ² Alternativ zur Wettbewerbspflicht darf im Teilgebiet WEST dem Siegerteam des städtebaulichen Studienauftrags direkt ein Auftrag erteilt werden.

C. FREIRÄUME

Art. 9 Freiraum

¹ Der Gestaltungsplanperimeter umfasst die folgenden Freiräume:

| | |
|--------|-----------|
| FR I | Gartenhof |
| FR II | Kulturhof |
| FR III | Umgebung |

² Die Freiräume sind jeweils als eigenständige Aussenräume zu gestalten. Im Teilgebiet WEST sind die Bauträger verpflichtet, die Planung und Ausführung in gegenseitiger Absprache zu koordinieren. Es gelten die folgenden Bestimmungen:

- a. Der Freiraum FR I ist als Gartenhof zu gestalten, welcher als Haupteinschliessung für Fussgänger der Neubauten in den Baubereichen WEST A und WEST B dient. In diesem Freiraum ist eine Fläche von mindestens 180m² sickerfähig und nicht unterbaut zu gestalten;
- b. Der Freiraum FR II ist als öffentlicher Platz mit einer Fläche von mindestens 2'500 m² zu gestalten, welcher als Haupteinschliessung für Fussgänger der Neubauten im Baubereich OST D dient. Der Freiraum muss innerhalb des Baubereiches OST D zwischen den Neubauten angeordnet werden;
- c. Der Freiraum FR III ist im städtebaulichen Gesamtkontext zu gestalten. Es dürfen keine Bauten unter dem gestalteten Terrain für Tiefgaragen und Kelleranlagen erstellt werden.

³ Die im zugehörigen Plan bezeichneten Bäume sind zu erhalten. Für abgehende Bäume ist angemessener Ersatz zu beschaffen.

D. ERSCHLIESSUNG UND PARKIERUNG

Art. 10 Erschliessung

¹ Die Erschliessung des Gestaltungsplangebiets für den motorisierten Individualverkehr kann an den im zugehörigen Plan bezeichneten Bereichen ab der Zürichstrasse, der Südstrasse, der Berchtoldstrasse und der Zeughausgasse erfolgen.

² Unterirdische Abstellplätze für die Baubereiche WEST A, WEST B und OST D werden über ein gemeinsames Sammelbauwerk über die Zürichstrasse erschlossen.

Die Realisierung des gemeinsamen Sammelbauwerkes muss mit der ersten Etappe dieser Baubereiche erfolgen. Das gemeinsame Erschliessungsbauwerk ist so anzuordnen, dass alle Baubereiche unabhängig voneinander erschlossen werden können.

Die Tiefgaragen für die Baubereiche WEST A, WEST B und OST D können unabhängig der Teilgebietsgrenze erstellt werden.

Der Baubereich WEST C wird über die Zeughausgasse erschlossen. Alternativ ist eine Anbindung an die Tiefgaragen der anderen Baubereiche zulässig.

³ Durch das Areal sind geeignete öffentlich zugängliche Fuss- und Radwegverbindungen in Nord-Süd- und Ost-West Richtung zu Lasten der Grundeigentümerschaft zu führen.

Art. 11 Parkierung

¹ Für die historischen Bestandsbauten WEST I und WEST II sowie OST I und OST II und deren jeweiligen Nutzungen besteht keine Parkplatzpflicht.

² Bei der Einrichtung eines dynamischen Parkleitsystems sind die erforderlichen Daten bereitzustellen.

Teilgebiet WEST:

- a. Die Zahl der Abstellplätze in den Baubereichen WEST A, WEST B und WEST C bestimmt sich nach der Parkplatzverordnung der Stadt Uster vom 1. August 1992. Es gelten die reduzierten Bedarfsziele von Reduktionsgebiet A.
- b. Die reduzierten Bedarfsziele dürfen innerhalb der zulässigen Mindest- und Höchstwerte für die Bedarfskategorie sowie für jede Nutzung einzeln bestimmt werden.
- c. Weitere Reduktionen von Abstellplätzen für einzelne oder alle Nutzungen sowie für die Bedarfskategorie können einzeln betrachtet mit einem Mobilitätskonzept realisiert werden. Für die erstellen Parkplätze ist ein benutzerabhängiges Bewirtschaftungskonzept zu erstellen.
- d. Unter Miteinberechnung der bestehenden Abstellplätze darf das folgende Maximum von 130 Abstellplätzen zu keiner Zeit überschritten werden.
- e. Die Abstellplätze für Bewohner und Beschäftigte sind unterirdisch anzuordnen. Für Besucher und Kunden dürfen insgesamt höchstens 15 oberirdische ungedeckte Abstellplätze erstellt werden.

Teilgebiet OST:

- f. Im Teilgebiet OST handelt es sich um ein öffentlich bewirtschaftetes Parkhaus.
- g. Unter Miteinberechnung der bestehenden Abstellplätze darf das Maximum von 260 Abstellplätzen zu keiner Zeit überschritten werden.
- h. Für Besucher und Kunden dürfen insgesamt höchstens 20 oberirdische ungedeckte Abstellplätze erstellt werden.
- i. Die maximal 240 im öffentlichen Parkhaus nachgewiesenen Abstellplätze setzen sich zu je einem Drittel zusammen aus:
 - Ersatz der heute bereits bestehenden bewirtschaftete Parkplätze (Parkplatz Schlüssel Kat.-Nr. B7057).
 - Abstellplätze für die vorgesehenen Neubauten.
 - Abstellplätze als Ersatz für im Zentrum aufzuhebende oberirdische Abstellplätze.
- j. Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens der ersten Realisierungsetappe erarbeitet die Stadt Uster unter Einbezug des Amtes für Verkehr des Kantons Zürich ein Mobilitätskonzept. Bei einer Erschliessung des Zeughausareals über die Zürichstrasse ist anzustreben, dass der Verkehrsablauf am Knotenpunkt Zürichstrasse/Berchtoldstrasse möglichst wenig beeinträchtigt wird.

Art. 12 Zweiradabstellplätze

¹ Hinsichtlich der Erstellung von Abstellplätzen für Fahrräder und Kinderwagen gilt die Parkplatzverordnung der Stadt Uster vom 1. August 1992.

Bei Wohnnutzungen gilt ein um 50% erhöhter Normbedarf. Die Abstellplätze für Fahrräder und Kinderwagen dürfen in den historischen Bestandsbauten platziert werden.

² Nicht gedeckte Kurzzeitabstellplätze für Fahrräder der Besucher und Kunden sind im Freien an geeigneter Stelle zulässig.

³ Abstellplätze für motorisierte Zweiräder (10% bis 15% der Abstellplätze für Personwagen) sind an geeigneter Stelle nachzuweisen.

E. U M W E L T

Art. 13 Ökologische Massnahmen

- ¹ Das Platzwasser ist nach Möglichkeit über eine durchwurzelte Schicht direkt zu versickern.
- ² Das Dachwasser ist nach Möglichkeit auf dem Gestaltungsplanperimeter mit geeigneten Anlagen zu versickern.
- ³ Es ist bei allen Gebäuden abzuklären, ob sich die Gebäude für eine Einrichtung von Nistgelegenheiten für gebäudebewohnende Vogelarten eignen.
- ⁴ Flachdächer von Neubauten mit einer Fläche von mehr als 50 m² sind, soweit sie nicht begehbar ausgestaltet werden oder der Nutzung von Sonnenenergie dienen, extensiv zu begrünen.
- ⁵ Es ist bei der Anordnung und Auswahl der Leuchtkörper darauf zu achten, dass möglichst wenig Licht in die Atmosphäre gelangt.

Art. 14 Energie

- ¹ Für Neubauten darf der Heizwärmebedarf die um 10 % reduzierten Werte gemäss den jeweils gültigen Wärmedämmvorschriften der Baudirektion nicht überschreiten.
- ² Für die Deckung des Heizwärme- und Wasserbedarfs ist nachzuweisen, dass höchstens 70% des zulässigen Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser mit nicht erneuerbaren Energien gedeckt wird.
- ³ Gestützt auf §295 Abs. 2 PBG besteht für beheizte Gebäude eine bedingte Anschlussverpflichtung (Fernwärmenetz der Energie Uster).

Art. 15 Lärmschutz

- ¹ Es gelten die Immissionsgrenzwerte (IGW) der Lärmempfindlichkeitsstufe III.
- ² Die IGW müssen am offenen Fenster für mindestens ein Lüftungsfenster pro lärmempfindlichen Wohnraum eingehalten sein.
- ³ Für Wohnnutzungen entlang lärmexponierter Fassaden können Ausnahmen nach Art. 31 Abs. 2 LSV beansprucht werden, wenn mindestens die Hälfte der lärmempfindlichen Wohn- und Schlafräume jeder Wohneinheit lärmabgewandt sind und deren Strassenlärmbelastung am Tag 60 dB und in der Nacht 50 dB nicht überschreitet. Zudem muss jede Wohneinheit über einen Aussenbereich verfügen, dessen Belastung am Tag 60 dB nicht überschreitet. Diese Wohneinheiten sind mit einer Komfortlüftung auszustatten.
- ⁴ Für lärmempfindliche Gewerberäume und Hotelräume können bei IGW-Überschreitungen kontrollierte Lüftungen das offene Fenster ersetzen.

F. SCHLUSSBESTIMMUNGEN

Art. 16 Inkrafttreten, Änderungen

¹ Der Gestaltungsplan tritt am Tage nach der öffentlichen Bekanntmachung der kantonalen Genehmigung in Kraft.

STADT USTER



MAI 2015

PRIVATER GESTALTUNGSPLAN

«ZEUGHAUSAREAL», USTER

PLANUNGSBERICHT UND LEITBILD

Bericht gemäss Art. 47 RPV



Grundeigentümer:

Schweiz. Eidgenossenschaft/VBS
armasuisse Immobilien, Bern

Stadt Uster, Uster

Parzellen Kat.-Nr.: B5735

Parzellen Kat.-Nrn: B7057 und B3385

Projektverfasser:

Morger + Dettli Architekten AG
Spitalstrasse 8, 4056 Basel

Sieber Cassina + Partner AG
Langstrasse 149, 8004 Zürich

manoa Landschaftsarchitekten GmbH
Seidengasse 51, 8706 Meilen

stadt raum verkehr - Birchler+Wicki
Sihlquai 75, 8005 Zürich

Odinga und Hagen AG
Seestrasse 98, 8610 Uster

INHALTSVERZEICHNIS

A Einleitung

| | |
|--|-------|
| Bedeutung Planungsbericht und Leitbild | 3 |
| Verfahren zum Erlass des Gestaltungsplanes | 4 |
| Beteiligte Behörden und Planer | 5 – 6 |

B Ausgangslage

| | |
|---|--------|
| Aktuelle Eigentümerstruktur und Nutzung Areal | 7 |
| Planungs- und baurechtliche Situation | 8 |
| Studienauftrag | 9 - 11 |

C Leitbild

| | |
|--|---------|
| Bebauungs- und Freiraumkonzept | 12 - 15 |
| Erläuterung planerische Umsetzung Leitbild | 16 - 26 |

D Erläuterung Gestaltungsplan

| | |
|------------------------------|---------|
| Allgemeine Bestimmungen | 27 |
| Nutzung und Gestaltung | 28 - 31 |
| Freiräume | 32 |
| Erschliessung und Parkierung | 33 - 34 |
| Umwelt | 35 - 36 |
| Schlussbestimmungen | 36 |

E Anhänge

| | |
|-----------------------------------|----------|
| Strassenlärmbeurteilung | Anhang 1 |
| Geologische Untersuchungen | Anhang 2 |
| Verkehrstechnische Untersuchungen | Anhang 3 |

A. Einleitung

Bedeutung Planungsbericht

Der Planungsbericht (Erläuterungsbericht) gemäss Art. 47 der Verordnung über die Raumplanung (RPV) vom 28. Juni 2000 wird im Rahmen des Nutzungsplanverfahrens zu Händen der Genehmigungsbehörden erstellt. Der Planungsbericht gibt Auskunft darüber, wie die Ziele und Grundsätze der Raumplanung, die Anregungen aus der Bevölkerung, die Sachpläne und Konzepte des Bundes und der kantonale und regionale Richtplan berücksichtigt werden und wie sie den Anforderungen des übrigen Bundesrechts, insbesondere der Umweltschutzgesetzgebung, Rechnung tragen.

Der Planungsbericht richtet sich an die kantonale und städtische Genehmigungsbehörde und an die für die Prüfung zuständigen Stellen der Verwaltung. Daneben soll der Planungsbericht auch der Stadt Uster als Entscheidungsgrundlage dienen.

Der vorliegende Planungsbericht gibt ergänzende Hinweise zu den verbindlichen rechtlichen Vorschriften zum privaten Gestaltungsplan "Zeughausareal", Uster. Er beschreibt die Entstehung, die Ziele und die Festlegungen des Gestaltungsplans und soll zum besseren Verständnis und zum Nachvollziehen der getroffenen Entscheidungen dienen. Er informiert sowohl die Bevölkerung in verständlicher Weise über die Planungsvorlage als auch die Genehmigungsbehörde über Inhalt, Ziel und Zweckmässigkeit der Planungsvorlage (Art. 47 RPV).

Bedeutung Leitbild

Um einen städtebaulichen und freiraumplanerischen Zusammenhang entwickeln zu können, war das Erstellen eines Leitbildes (Bebauungs-, Freiraum- und Erschliessungskonzept) erforderlich, welches die städtebauliche und freiraumplanerische Grundlage für den vorliegenden privaten Gestaltungsplan bildet. Das Leitbild soll den Beteiligten (Eigentümer, Behörden, Planer etc.) zur konzeptionellen Beurteilung von zukünftigen Planungen innerhalb des Gestaltungsplanperimeters dienen.

Umweltverträglichkeitsprüfung

Die Ausarbeitung eines Umweltverträglichkeitsberichts und einer Umweltverträglichkeitsprüfung für das Zeughausareal, Uster ist nicht erforderlich.

Verfahren zum Erlass des Gestaltungsplans

Kantonale Vorprüfung und Weisung Stadtrat Uster an den Gemeinderat

Die Vorprüfungen des privaten Gestaltungsplanes durch die Baudirektion des Kantons Zürich sowie die städtische Ämtervernehmlassung ist per Juli 2014 erfolgt; die Anträge und Empfehlungen wurden im Rahmen einer Überarbeitung im privaten Gestaltungsplan übernommen.

Öffentliche Auflage (Einbezug der Bevölkerung und Interessengruppen)

Die öffentliche Auflage während 60 Tagen ist erfolgt. Es wurden insgesamt 16 Begehren gestellt, davon wurden 3 Begehren im Rahmen einer Überarbeitung im privaten Gestaltungsplan berücksichtigt, 3 Begehren wurden teilweise berücksichtigt und 10 Begehren wurden nicht berücksichtigt (siehe auch separater Bericht zu den Einwendungen).

Zustimmung Gemeinderat Uster und Festsetzung privater Gestaltungsplan

Im Anschluss wird nun der private Gestaltungsplan dem Stadtrat der Stadt Uster zur Weisung an den Gemeinderat unterbreitet. Anschliessend bedarf es der Zustimmung durch den Gemeinderat der Stadt Uster zur Festsetzung des privaten Gestaltungsplanes.

Genehmigung des privaten Gestaltungsplans durch die Baudirektion

Nach Erledigung allfälliger Einsprachen wird der private Gestaltungsplan zur Genehmigung an die Baudirektion weitergeleitet. Mit der öffentlichen Bekanntgabe der Genehmigung durch die Baudirektion wird der private Gestaltungsplan in Kraft gesetzt.

Voraussetzung für den privaten Gestaltungsplan

Voraussetzung ist die Anpassung des kommunalen Siedlungs- und Landschaftsplanes von 1984 sowie des kommunalen Zonenplans von 2008 im Bereich des Gestaltungsplanperimeters, welche neu zum Zentrum (Siedlungsplan), respektive zur Zentrumszone Z5 mit Gestaltungsplanpflicht (Zonenplan) umgezont werden. Die Umsetzung dieser Richtplan-, respektive Zonenplanänderung erfolgt im Rahmen des Gestaltungsplanverfahrens.

Beteiligte Behörden

Amt für Verkehr (AFV) | Volkswirtschaftsdirektion Kanton Zürich

Neumühlequai 10 | 8090 Zürich

Infrastrukturplanung | Urs Günter

urs.guenter@vd.zh.ch | Tel. 043 259 30 85

Fachstelle für Lärm | Baudirektion Kanton Zürich

Walcheturm 8090 | Zürich

Lärmschutz | Thomas Gastberger

thomas.gastberger@bd.zh.ch | Tel. 043 259 55 23

Amt für Raumentwicklung

Archäologie und Denkmalpflege | Baudirektion Kanton Zürich

Stettbachstrasse 7 | 8600 Dübendorf

Ressortleiter | Peter Baumgartner

peter.baumgartner@bd.zh.ch | Tel. 043 259 69 60

Region Ost | Emmanuelle Urban

emmanuelle.urban@bd.zh.ch | Tel. 043 259 69 77

Stadtraum und Natur | Stadt Uster

Oberlandstrasse 78, 8610 Uster

Stadtplaner | Walter Ulmann

stadtplaner@uster.ch | Tel. 044 944 72 63

Raumplanerin | Sonja Gäumann

sonja.gaeumann@uster.ch | Tel. 044 944 71 95

Beteiligte Planer

Architekt I Morger + Dettli Architekten AG

Spitalstrasse 8 I 4056 Basel

Fortunat Dettli

dettli@morger-dettli.ch I Tel. 061 377 77 10

Anna-Maria Wiedekind

wiedekind@morger-dettli.ch I Tel. 061 377 77 34

Landschaftsarchitekt I manoa Landschaftsarchitekten GmbH

Seidengasse 51 I 8706 Meilen

Marie-Noëlle Adolph

m.adolph@manoa.ch I Tel. 043 497 01 77

Lars Wolfer

l.wolfer@manoa.ch I Tel. 043 497 01 77

Projektentwicklung I Odinga und Hagen AG

Seestrasse 98 I 8610 Uster

Oliver Hagen

hagen@blickpunkt-lebensraum.ch I Tel. 043 444 26 73

Thomas Miller

miller@blickpunkt-lebensraum.ch I Tel. 043 444 26 49

Geologe I Sieber Cassina + Partner AG

Langstrasse 149 8004 Zürich

Thomas Schirmer

thomas.schirmer@scpag.ch I Tel. 044 297 70 90

Lärm I Sieber Cassina + Partner AG

Langstrasse 149 8004 Zürich

Patrick Plüss

patrick.pluess@scpag.ch I 044 297 70 90

Verkehr I stadt raum verkehr Birchler+Wicki

Sihlquai 75 8005 Zürich

Markus Birchler

birchler@stadtraumverkehr.ch I Tel. 043 366 9610

Stefan Graf

graf@stadtraumverkehr.ch I Tel. 043 366 96 10

B. Ausgangslage

Aktuelle Eigentümerstruktur und Arealentwicklung

Das eidgenössische Zeughaus im Zentrum von Uster wird nicht mehr militärisch genutzt.

Das insgesamt rund 26'000 m² grosse Grundstück gehört der armasuisse Immobilien. Dank der zentralen Lage unweit des Bahnhofs hat das Areal eine grosse Bedeutung für die Stadtentwicklung. Die armasuisse Immobilien erklärten sich bereit, der Stadt Uster die Hälfte des Areals zu verkaufen und vorgängig das Gebiet gemeinsam mit der Stadt zu entwickeln.

Am 27. September 2009 genehmigten die Stimmberechtigten der Stadt Uster das städtebauliche Entwicklungskonzept für das Zeughausareal mit dem sogenannten Fünf-Phasen-Plan.

Am 4. Oktober 2010 ermächtigte der Gemeinderat Uster den Stadtrat, das Kaufrecht über die Hälfte des Zeughausareals auszuüben.

Die armasuisse Immobilien beabsichtigen, ihren westlichen Arealteil im Baurecht einem oder mehreren Bauträgern abzugeben, um darauf Wohnungen für unterschiedliche Nutzer sowie Dienstleistungsflächen anzubieten. Auf dem östlichen Arealteil galt es, die zukünftigen öffentlichen Nutzungen auszuloten. Für die Stabilisierung des Nutzungskonzeptes wurde die Testplanung durchgeführt. Im Brennpunkt der vorgelagerten Testplanung standen die Entwicklung des Zentrums von Uster im Allgemeinen und die Gebietsentwicklung des Zeughausareals im Speziellen. Insbesondere wurden Antworten auf die Frage gesucht, ob ein neues Kultur- und evtl. Tagungszentrum auf dem Zeughausareal realisiert werden soll oder ob der Stadthofsaal am heutigen Standort saniert oder durch einen Neubau ersetzt werden soll. Zudem war die Frage zu klären, wie mit den heute bestehenden, inventarisierten Bauten auf dem Zeughausareal umgegangen werden soll.

Auf der Grundlage der Erkenntnisse aus der Testplanung beschloss der Gemeinderat Uster am 16. April 2012 einstimmig, dass das neue Kulturzentrum, eventuell kombiniert mit einem Tagungszentrum, auf dem Zeughausareal zu realisieren ist.

Ziel des nach der Testplanung durchgeführten Studienauftrages war es, für diese Neuausrichtung des Zeughausareals eine schlüssige städtebauliche Haltung, die angemessene Dichte sowie eine glaubwürdige Volumetrie für die vorgesehenen Nutzungen aufzuzeigen.

Planungs- und baurechtliche Situation

Das Zeughausareal ist im kantonalen Richtplan als Zentrumsgebiet ausgeschieden (Stand 18. März 2014) – der kommunale Siedlungsplan vom 15. Januar 1986 bezeichnet das Gebiet mit hohem Anteil öffentlicher Bauten.

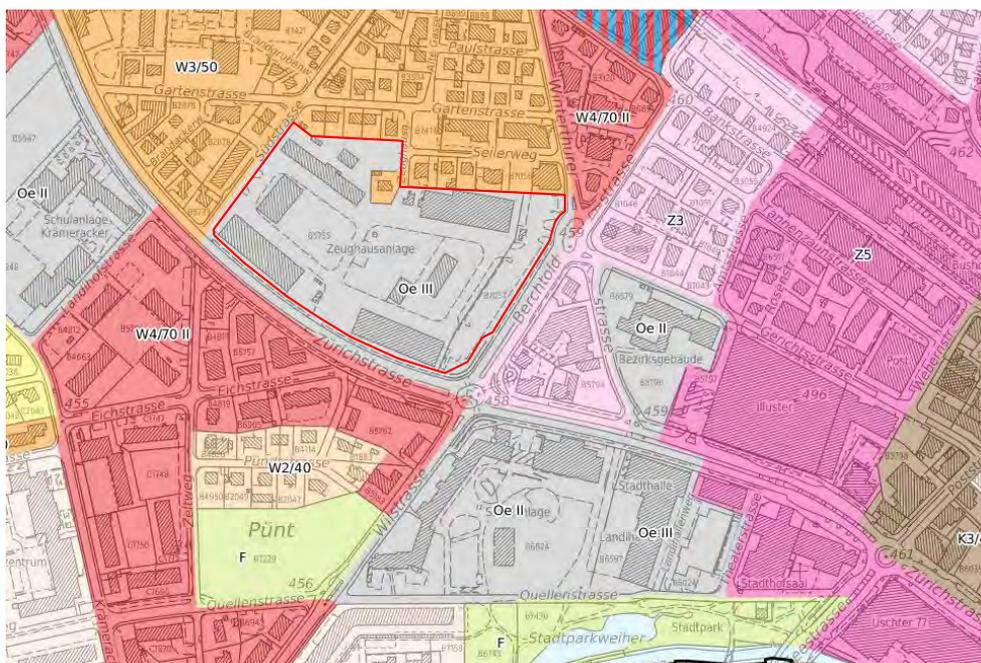
Gemäss Bau- und Zonenordnung der Stadt Uster vom 1. April 1999 befindet sich das Zeughausareal in folgenden Zonen:

Zone für öffentliche Bauten und Anlagen Oe III (Kat. Nr.: B5735 und B7057)

In der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen Oe sind fünf Vollgeschosse, zwei Dachgeschosse und ein anrechenbares Untergeschoss erlaubt - sie dient der Erfüllung öffentlicher Aufgaben. Es gelten vorbehältlich der allgemeinen Abstandsvorschriften gegenüber Strassen und Wegen die kantonalrechtlichen Maximal- und Mindestmasse. Die geschlossene Bauweise und der Grenzbau sind mit unbeschränkter Bautiefe unter den kantonalrechtlichen Voraussetzungen gestattet. Gegenüber Grundstücken in anderen Bauzonen gelten für den Grenzabstand und den Grenzbau die Vorschriften der betreffenden Zone.

Wohnzone W3/50 (Kat. Nr.: B3385)

In der Wohnzone W3/50 sind drei Vollgeschosse, zwei Dachgeschosse und ein anrechenbares Untergeschoss bei einer Ausnutzungsziffer von 50% erlaubt. Die maximale Gebäudelänge beträgt 40m (Mehrlängenzuschlag 1/3 mit einem Höchstmass von 10m). Der Grundgrenzabstand beträgt mindestens 5m. Nicht störende Nutzungen für Arbeitszwecke sind zulässig.



Studienauftrag

Die nachfolgenden Grundsätze sind das Resultat der vorgängig durchgeführten Testplanung.

Wie soll das Zeughausareal in Zukunft genutzt werden?

Auf dem Zeughausareal soll ein neues Kultur- und eventuell Tagungszentrum erstellt werden. Unterschiedliche Kulturansprüche sollen sich etablieren, ohne sich zu konkurrenzieren. Den bestehenden Zeughäusern kommt dabei ein grosser Stellenwert zu. Hier kann optimal ein differenziertes Angebot für verschiedene Kultursparten geboten werden. Den Umfang der Angebote gilt es in einer späteren Phase noch auszuloten.

Auf dem Arealteil der armasuisse Immobilien ist nur eine gemischte Nutzung denkbar. Das gehobene Wohnsegment steht dabei nicht im Vordergrund, da durch die Ansiedlung von Mischkultur mit Lärmimmissionen gerechnet werden muss. Personen, die am Kultur- und Stadtleben interessiert sind, werden hier ein optimales Lebensumfeld finden. Die armasuisse Immobilien streben unter Berücksichtigung der Anliegen der Stadt eine optimale Quartierentwicklung an.

Muss auf die bestehenden Zeughausbauten Rücksicht genommen werden?

Bei den Zeughausbauten handelt es sich um inventarisierte Objekte (ISOS, HOBIM). Wichtig ist, dass die Geschichte des Ortes weitergeschrieben wird und die Spuren des Zeughausareals auch in Zukunft erkennbar bleiben. Wird eine erhöhte Dichte angestrebt, muss entweder in die Höhe gebaut werden oder es wird mit den Zeughäusern interagiert. Steht der Platz im Zentrum, so müssen die Ränder befestigt werden. Die Dichte mit einer Ausnutzungsziffer von 150 % erscheint in der vorliegenden Situation als städtebaulich verträglich. Die Durchlässigkeit und Anbindung des Zeughausareals an die angrenzenden Quartiere sind weitere Herausforderungen. Dabei ist auch ein städtebaulicher Bruch denkbar, da davon ausgegangen wird, dass sich auch die Nachbarquartiere verändern werden.

Braucht die Stadt Uster zusätzliche öffentliche Räume?

Diese Frage wird eindeutig mit Ja beantwortet. Bei einer erhöhten Dichte erhöht sich auch der Bedarf an öffentlichen Flächen. Die in den Modellen dargestellte Ausnutzung von 150 % ist für das Zentrum von Uster angebracht. Neben dem Stadthausplatz erscheint der vorgeschlagene Gerichtsplatz als Neuentdeckung und soll weiterverfolgt werden. Im Gebiet «Am Stadtpark» steht die Stärkung des Stadtparks im Vordergrund. Der Kulturplatz auf dem Zeughausareal steht in direktem Zusammenhang mit der Nutzung und der städtebaulichen Weiterentwicklung.

Durchführung Studienauftrag - Verfahren

Die Stadt Uster führte auf der Basis der Erkenntnisse der Testplanung zusammen mit den armasuisse Immobilien einen öffentlich ausgeschriebenen, einstufigen Studienauftrag im selektiven Verfahren durch. Es galt die Ordnung SIA 143 für Architektur- und Ingenieurstudienaufträge, Ausgabe 2009, subsidiär zu den Bestimmungen über das öffentliche Beschaffungswesen.

Der Studienauftrag richtete sich an Teilnehmer aus den Fachgebieten Architektur und Landschaftsplanung. Aus den 26 Bewerbungen wurden vom Beurteilungsgremium am 12. September 2012 folgende fünf interdisziplinär zusammengesetzte Teams ausgewählt und zur Teilnahme am Studienauftrag eingeladen:

Teilnehmer

- weberbrunner architekten ag, Zürich Kuhn Landschaftsarchitekten GmbH, Zürich
- Caruso St John Architects, Zürich Schmid Landschaftsarchitekten GmbH, Zürich
- Dürig AG, Zürich TOPOTEK 1 GmbH, Berlin
- Raumbureau Rolf Jenni Tom Weiss Architekten, Zürich
- Raymond Vogel Landschaften AG, Zürich Sylvain Malfroy, Neuchâtel
- Morger+Dettli Architekten AG, Basel Manoa Landschaftsarchitekten GmbH, Meilen

Beurteilungsgremium Sachpreisrichter

- Werner Egli Stadtpräsident (Vorsitz)
- Thomas Kübler Stadtrat, Abteilungsvorsteher Bau
- Cla Famos Stadtrat, Abteilungsvorsteher Finanzen
- Dario Viel Portfolio- und Immobilienmarkt-Manager, armasuisse Immobilien
- Peter Bühler Präsident Verein Wirtschaftsforum Uster (Ersatz)

Beurteilungsgremium Fachpreisrichter

- Peter Ess Dipl. Architekt FH/SIA (Moderation)
- Peter Baumgartner Kant. Denkmalpflege
- Oliver Schwarz Dipl. Architekt ETH/SIA/BSA
- Daniel Niggli Dipl. Architekt ETH/SIA/BSA
- Manuel Scholl Prof., Dipl. Architekt ETH/SIA/BSA
- Lukas Schweingruber Landschaftsarchitekt BSLA
- Walter Ulmann Stadtplaner, Stadt Uster

Projektleitung, Vorprüfung und Sekretariat

- Sonja Gäumann Raumplanerin, Stadt Uster

Nutzungs- und Raumprogramm Studienauftrag

Mit dem Studienauftrag sollte die für den Ort richtige Dichte und Volumetrie ausgelotet werden. Wichtig ist, dass die Geschichte des Ortes weitergeschrieben wird und die Spuren des Zeughausareals auch in Zukunft erkennbar bleiben. Über den gesamten Planungsperimeter wird von einer Ausnützungsziffer von mindestens 150 % ausgegangen. Erwartet wurden Aussagen zur städtebaulichen Situierung, zur Bebauungsstruktur, zur Freiraumgestaltung und zur Erschliessung, wobei der Durchlässigkeit und Anbindung des Zeughausareals an die angrenzenden Strassen, Quartiere und an das Zentrum ein besonderes Augenmerk galt.

Das Kulturzentrum wird als öffentliche Aufgabe erachtet und dementsprechend durch die Stadt Uster realisiert. Im Rahmen des Studienauftrags war unter anderem auch das vorgegebene Raumprogramm auszuloten. Die Saalgrösse liegt auf Weisung des Gemeinderates bei ca. 1000 Plätzen. Das Tagungszentrum war als mögliche Ergänzung zum Kulturzentrum nachzuweisen und soll durch einen privaten Realisierungsträger nach klaren Vorgaben realisiert werden. Es könnte durch ein Hotel mit 70–100 Zimmern ergänzt werden. Kultur- und Tagungszentrum müssen unabhängig voneinander betrieben werden können, sollen sich aber bei optimaler Nutzung gegenseitig fördern. Für die Kleinkunsthöhne «Qbus» war eine räumlich eigenständige Lösung auf dem Areal nachzuweisen.

Auf dem Arealteil der armasuisse Immobilien ist eine gemischte Nutzung mit Wohnen, Gewerbe und Dienstleistungen (Kreativwirtschaft) vorgesehen. Die Ausnützungsziffer beträgt mindestens 150 %. Der Wohnanteil war in Abhängigkeit einer zweckmässigen Nutzung der bestehenden Zeughäuser auszuloten. Es wird beim Wohnen ein Anteil von 1/2 gemeinnützigem und 1/2 mittlerem bis gehobenem Wohnungsbau angestrebt.

Auftrag an die Planungsteams

Von den Planungsteams wurden Vorschläge zur Anordnung der Nutzungen und Volumen zwecks Überprüfung der sinnvollen baulichen Dichte, der funktionalen Abhängigkeiten sowie der räumlichen Qualitäten erwartet. Gesucht wurde ein tragfähiges städtebauliches Gerüst, robust in den Kernaussagen mit angemessenem Spielraum für die nachfolgend Projektierenden als Basis für den darauf aufbauenden Gestaltungsplan samt Vorstellungen über die Qualitätssicherung.

C. Leitbild auf Basis des Siegerprojektes

Bebauungs- und Freiraumkonzept

Analyse des Ortes

Die Ende der dreissiger Jahre des 20. Jahrhunderts erstellten Zeughausbauten von Uster (1937) sind ein wichtiges Erbe militärischer Vorkriegsarchitektur. Sie besitzen weder eine Reminiszenz an den Historismus noch an die ländliche Architektur. Vielmehr sind sie Teil einer Vereinheitlichungsstrategie von funktional, konstruktiv und ökonomisch determinierten und seriell hergestellten Zeughausbauten geworden, mit einem für die Zeit erstaunlichen nüchternen Ausdruck. Dies mag auch der Grund sein, dass die Anlage von Uster ins Inventar der militärischen Hochbauten (HOBIM sowie ISOS) aufgenommen wurde.

Die drei Hallenbauten sind dreigeschossig, vierschiffig, fünfzehnjochig und sind in einer Betonkonstruktion mit einem Dachstuhl aus Holz ausgeführt. Die einheitliche Position (Ecklage) und die Materialisierung aus rotem Sichtbackstein verstärken den Ensemblecharakter. Die Hallenbauten orientieren sich mit ihren grossen Toröffnungen nach innen und verschliessen sich nahezu komplett nach aussen. Die wesentlichen und prägendsten Eigenschaften (Struktur, Typologie, Material) der vier Gebäude sind Ausgangspunkt für die konzeptionellen Entwurfsansätze. Dieser Umgang ermöglicht es der Geschichte des Ortes mit Respekt zu begegnen und die Spuren der Zeughausarchitektur durch die notwendigen Interventionen nicht zu zerstören, sondern sie vielmehr als dialogischen Moment zu betrachten.

Bebauungskonzept

Um die Identität der Gesamtanlage mit ihrer geschlossenen, homogenen und nüchternen Wirkung zum Stadtraum hin zu behalten, konzentrieren sich alle Ergänzungsbauten auf das Innere des Areals. Die Innenseiten der Hallenbauten sind durch die, pro Joch angeordneten, grossen Tore gekennzeichnet und sind somit ein wichtiges Transfer- und Verbindungselement zwischen Innen und Aussen, zwischen Platz und Gebäude. Diese typologische Eigenschaft ist Anlass genug sämtliche Neubauten direkt an diese Fassadenseite zu stellen. Die von der Stadt Uster vorgegebenen und im Rahmen des Studienauftrags erweiterten Nutzungen werden in Einzelbauten angeordnet. Die programmatischen Anforderungen der einzelnen Nutzungen führen zu einer eigenständigen Form, Grösse und Ausdruck der Neubauten. Im Teilgebiet OST (Landanteil Stadt Uster) werden sechs und im Teilgebiet WEST (Landanteil armasuisse) vier ergänzende Gebäude so angeordnet, dass sie sich zu einer neuen kompositorischen Formation mit dem Bestand gruppieren. Dadurch bilden sich unterschiedliche Freiräume mit unterschiedlichen Nutzungsansprüchen. Ein Zeughausplatz für das Kultur- und Tagungszentrum, ein

Gartenhof um die Wohn- und Atelierbauten und ein Verbindungsraum als wichtige Nahtstelle zu den angrenzenden Wohnquartieren. Die räumliche Vernetzung in den städtischen Kontext erfolgt über die Durchlässigkeit des Areals. Trotz der kontextuellen Verflechtung entsteht über die Art und Weise der Verdichtung ein eigenständiges Cluster im Stadtgewebe.



Im Norden des Areals und ausserhalb der eigentlichen Anlage besteht Raum für ein separates grösseres Wohnhaus, das sich mit dem in Zukunft verdichtenden Wohnumfeld verbindet.

Es soll eine Mischnutzung auf dem gesamten Areal geschaffen werden. Damit wird sichergestellt, dass durch unterschiedliche Nutzergruppen ein lebendiges Stadtquartier entsteht.

Erschliessung und Nutzung

Die fussläufige Hapterschliessung zu den einzelnen Nutzungen erfolgt nicht peripher sondern zentral über die beiden innenliegenden Plätze. Dadurch werden diese maximal aktiviert und mit der Bebauung vernetzt. Die Zufahrt zur Einstellhalle erfolgt über die Zürichstrasse, die Warenlieferungen primär über die Berchtoldstrasse. Oberirdische Besucherparkplätze befinden sich entlang der Südstrasse und auf dem Vorplatz an der Berchtoldstrasse.

Zwischen den Bestandsbauten und den Neubauten sollen, wann immer möglich, direkte Nutzungsbeziehungen möglich werden. Prinzipiell sind für die ehemaligen Zeughäuser Nutzungsvorschläge angedacht, die die baulichen Eingriffe in den Bestand auf ein Minimum reduzieren und die hallenartigen Strukturen bewahren.

Die von der Stadt Uster angedachten öffentlichen Nutzungen werden auf Teilgebiet OST eventuell durch ein Tagungszentrum samt Restaurant und einem Hotel ergänzt.

Schattenspendende, schirmförmige Grosssträucher erlauben den vor Blicken geschützten Aufenthalt im Freien. Zudem verleihen sie durch die jahreszeitlichen Aspekte attraktive Eindrücke. Grosse Schotterrasenflächen ergänzen das Element und verzahnen formal die Bauten mit dem Aussenraum. Gerahmt mit Grünflächen für attraktive Staudenflächen oder für gemeinsames Gärtnern der Mieter entsteht ein vielfältig zonierter Hof, der Begegnung, Aneignung, grosszügige Erschliessung und Rückzug zulässt. Die Schotterrasenflächen stellen die Versickerung des Oberflächenwassers sicher.

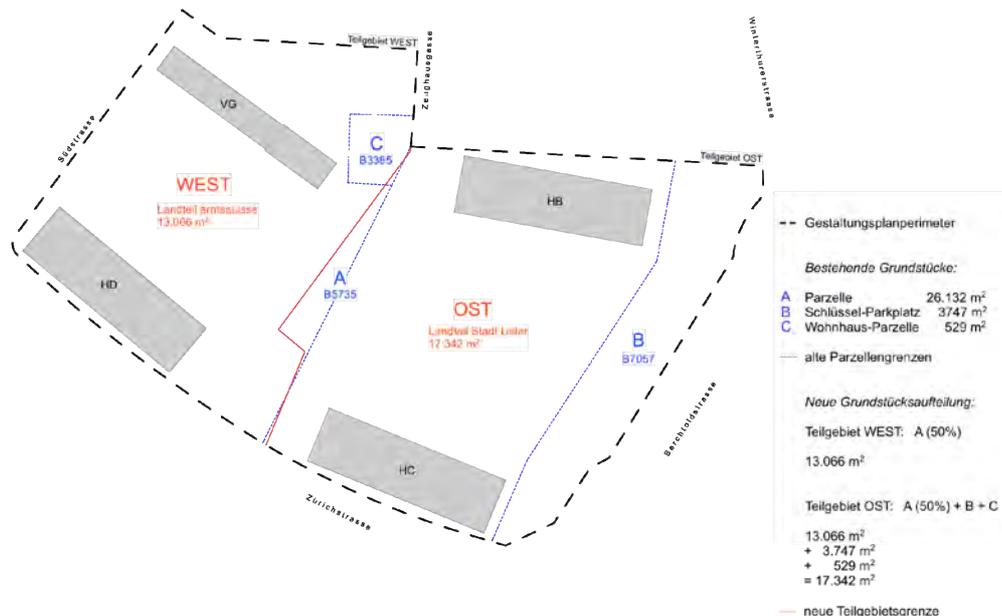
Der «Zeughausplatz» umfasst den von Bäumen gerahmten Platz an der Berchtoldstrasse sowie den innerhalb der 6 Neubauten angeordneten «Kulturhof». Die Flächen werden bewusst weitgehend freigelassen, um Kulturanlässe wie Zirkus und Openairs zu ermöglichen und die Erschliessung zu gewährleisten. Im Alltag stehen die Flächen den Erdgeschossnutzern für Aussenbestuhlung und Ausstellungsfläche frei zur Verfügung. Boomerangförmige Sitzelementen spannen Belagsinseln auf, die dem Aufenthalt vorbehalten sind und nicht der Erschliessung dienen. Ein Parkplatz und die Veloparkierung sind an der Berchtoldstrasse angeordnet und stärken diesen Raum als Adressbilder des Teilgebiets. Aufgrund des hohen Nutzerdrucks stellen die Vegetationsflächen die maximal mögliche Ausdehnung dar. Abgesehen von der Anlieferung sind die Belagsflächen verkehrsfrei und bieten den Anwohnern und Besuchern entsprechend Raum und Möglichkeit diesen besonderen Ort im neuen Kontext zu erleben.

Gerahmt wird das Areal von einem grünen Gürtel. Entlang der Einfallsachsen stärken die bestehenden, städtebaulich prägenden Baumreihen das Gesicht des Areals hin zur Innenstadt. Im Bereich des «Zeughausplatzes» wird die Reihe durch ergänzende Baumpflanzungen aufgelöst, wodurch die optische Durchlässigkeit gestärkt wird. Die bestehenden Platanen, als raumprägende Elemente werden grösstenteils erhalten, indes müssen 3 Bäume zu gegebener Zeit der Überbauung weichen. Ersetzt werden sie durch Grossbäume, die einen ökologischen Mehrwert zum bestehenden Baumbestand darstellen. Im Norden bilden Wiesenflächen mit Einzelbäumen einen fließenden Übergang zum angrenzenden, durch Gärten geprägten Wohnquartier. Das periphere Wohnhaus verfügt über eingefriedete Privatgärten. Die Zeughäuser bilden somit die Arealgrenze, an die die Gartenstruktur des Wohnquartiers anschliesst. Innerhalb dieser befinden sich Kinderspielflächen und bieten Kindern Raum zum austoben und entfalten. Es sind aktive Spielangebote für die angrenzenden Kindertagesstätten, für die Bewohnerschaft wie auch für die Kinder des umliegenden Quartiers konfliktfrei möglich. Die Südstrasse bildet die Hauptadresse der Wohnüberbauung. Hier sind Besucherparkplätze angeordnet. Entlang der Zürichstrasse bildet die bestehende Stützmauer einen klaren Abschluss und schafft attraktive Aussenräume vor den Zeughäusern. Grosse Öffnungen ermöglichen jedoch

eine gewisse Durchlässigkeit und stellen Blickbezüge zwischen dem Aussenraum und dem Strassenraum her.

Erläuterungen zur planerischen Umsetzung Leitbild

Mutation Grundstücke



Der Planungsperimeter umfasst die derzeit bestehenden Parzellen Kat.-Nr. B3385, B5735 und B7057. Das Grundstück Kat.-Nr. B5735 umfasst eine Fläche von 26'132 m². Die armasuisse Immobilien und die Stadt Uster treten als gleichwertige Partner auf. Der östlich angrenzende Schlüssel-Parkplatz B7057 mit einer Fläche von 3'747 m² sowie die nördlich angrenzende Parzelle B3385 der Grösse 529 m² gehören der Stadt Uster. Somit beträgt die Größe der Parzelle der armasuisse 13'066 m², die der Stadt Uster 17'342 m².

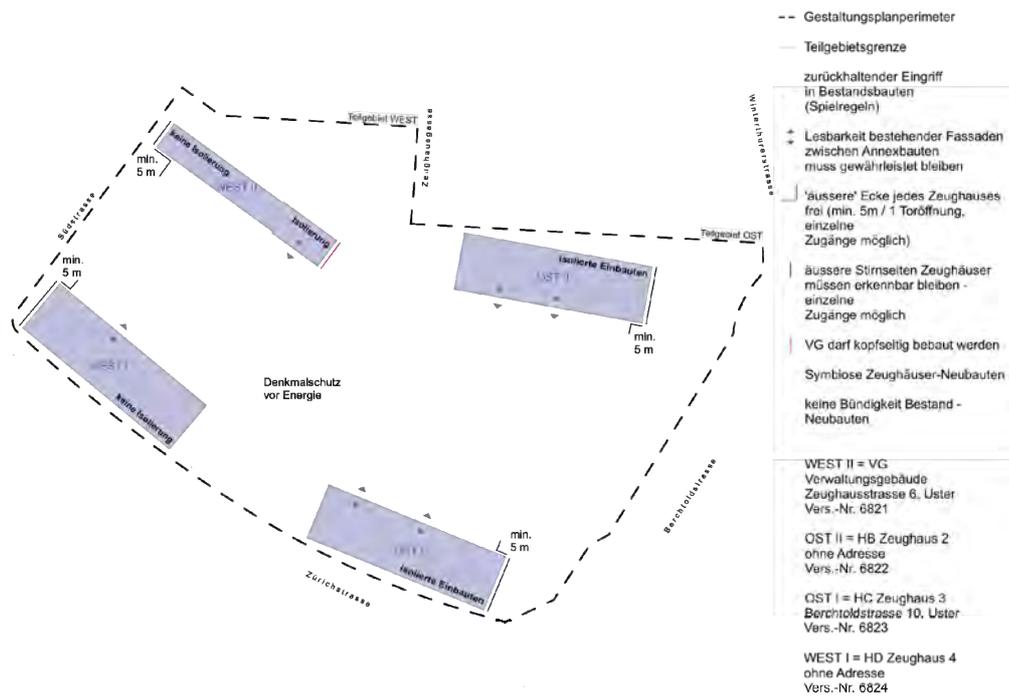
Mit der Ausübung des Kaufrechts der Stadt Uster (50% von Parzelle B7057) muss die Mutation im Grundbuch vollzogen werden.

Volumetrie und Geschossigkeit Neubauten



Auf dem Teilgebiet WEST sind 5 Neubauten geplant. Jeweils 2 Volumen à 7 Geschosse werden an jedes bestehende Zeughaus hofseitig direkt angeschlossen, so dass eine Windmühlenartige Figur entsteht, die einen zentralen Freiraum umfasst. Ein weiteres 3-geschossiges Volumen wird nördlich des Zeughauses WEST II platziert, welches die Struktur des vorhandenen Wohnquartiers fortsetzt. Auf dem Teilgebiet OST sind 3 Neubauten pro Zeughaus vorgesehen, die ebenfalls hofseitig direkt an die Bestandsgebäude angebaut werden. Die Geschosshöhen variieren je nach Nutzung zwischen 2 und 6 Geschossen. Dadurch entstehen den verschiedenen Nutzungen angepasste, deutlich ablesbare Höhenunterschiede.

Denkmalschutz



ISOS

Das Zeughausareal ist Bestandteil des Bundesinventars der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS, Art. G, Nr.16) mit dem Erhaltungsziel C, Erhalten des Charakters. Mit dem nun vorliegenden Gestaltungsplan wird diesem Anliegen in hohem Masse Genüge getan (Art. 3, 7 und 8 der Vorschriften zum Gestaltungsplan).

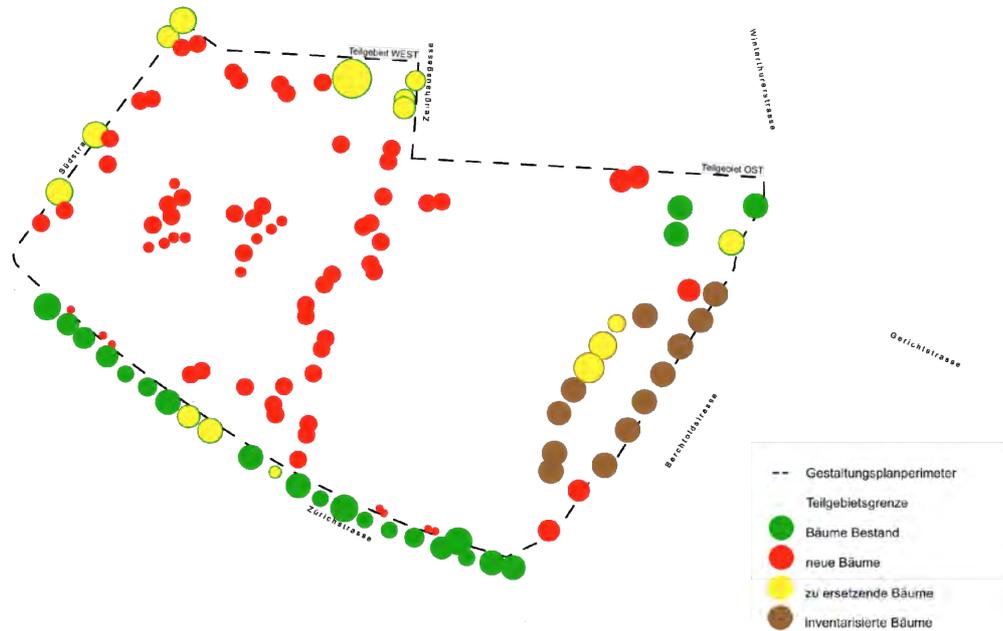
Die klare, orthogonal organisierte Anlage besticht durch eine einfache überzeugende Konzeption, bei der die Hauptbauten die Eckpunkte markieren. Neben der klaren räumlichen Gliederung der Objekte führt auch die einheitlich gehaltene Materialität der Gebäude in rotem Sichtbackstein zu einem optischen Zusammenhalt.

Es gilt der Nachwelt die für die 1930er- und 1940er Jahre charakteristische Normalplan-Bauten der Militärarchitektur in ihren architekturhistorischen Qualitäten zu erhalten. Bauliche Eingriffe sind dementsprechend möglichst minim zu halten. Neue Nutzungen, die vorzugsweise wenig oder keine Isolation benötigen, müssen auf die bestehende Architektur Rücksicht nehmen und optimaler Weise eine Symbiose mit den Neubauten eingehen.

Um die ursprüngliche Erscheinung zu erhalten, muss gewährleistet sein, dass die bestehenden Backsteinfassaden zwischen den anknüpfenden Neubauten erkennbar bleiben, die äusseren Stirnseiten der Zeughäuser weitgehend unberührt und freigehalten werden, und die Neubauten nicht bündig zu den Stirnseiten an den Bestand anschliessen. Zu den äusseren Kopfseiten der Zeughäuser sollte mindestens

ein Abstand von 5m eingehalten bzw. eine der vorhandenen Toröffnungen freigelassen werden (Teilgebiet WEST: zur Südstrasse, Teilgebiet OST: zur Berchtoldstrasse).

Baumplan



Die vorhandene, städtebaulich prägnante Baumreihe entlang der Arealgrenze wird ergänzt, um somit die einheitliche Erscheinung des Areals zu verstärken. Zum Wohngebiet auf der West- und Nordseite öffnet sie sich. Die nördlich angrenzende Gartenstruktur wird auf dem Areal bis zu den Zeughäusern weitergeführt und die unregelmässig gesetzten Einzelbäume der Gärten werden entlang der Quartierverbindung bis an die Zürichstrasse fortgesetzt.

Drei im Baubereich befindliche inventarisierte Bäume müssen aufgrund der Gebäudestellung des neuen Kulturzentrums weichen. Die vorgesehenen Ersatzpflanzungen bilden einen ökologischen Mehrwert zum bestehenden Baumbestand.

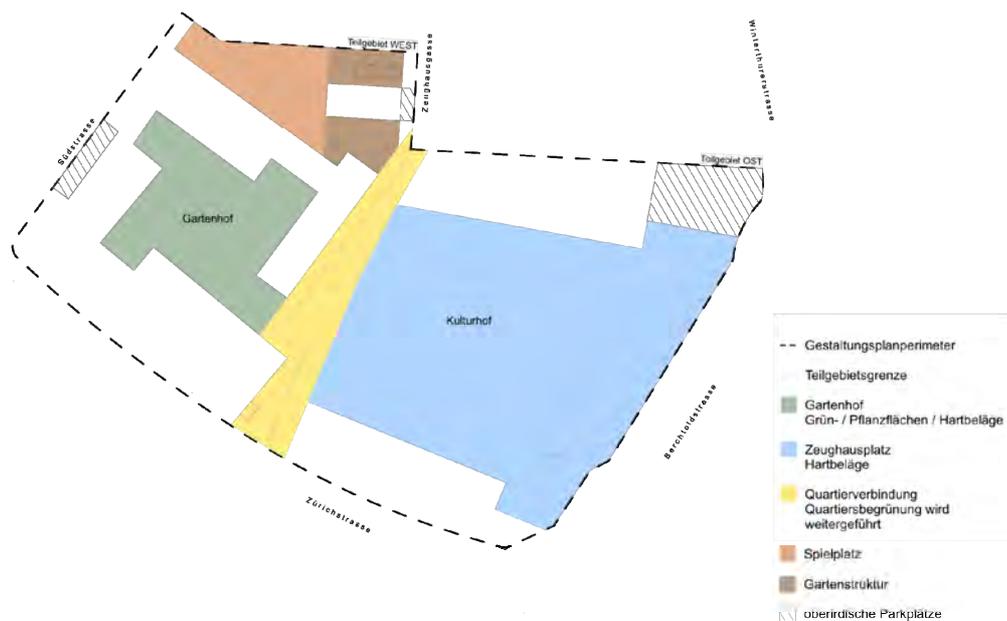
Zudem werden einzelne Bäume im Bereich von Grundstückszufahrten gefällt. Für abgehende Bäume ist ebenfalls ein angemessener Ersatz zu beschaffen.

Freiraumtypologien

Endzustand

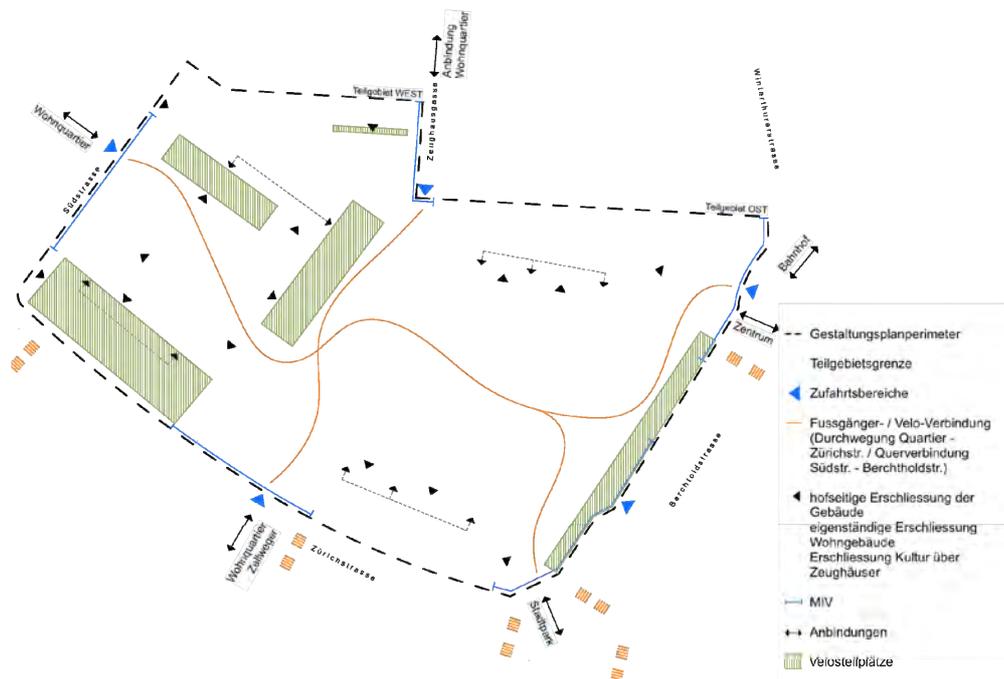


Mögliche Zwischenetappe



Auf dem neu gestalteten Areal befinden sich verschiedene Freiräume mit unterschiedlichen Aufenthaltsqualitäten. Auf dem öffentlichen Aussenraum von Teilgebiet OST entsteht der städtische Kulturhof, über den die Erschliessung der einzelnen Gebäude erfolgt. Der weitgehend freigelassene und flexibel bespielbare Platz ist nur mit einzelnen Sitzelementen bestückt. Die Wohnbebauungen auf dem Teilgebiet WEST erhalten einen zentralen, durch die Bebauung geschützten Gartenhof, der der Bepflanzung oder dem gemeinsamen Gärtnern dient. Im Norden des Zeughauses WEST II befindet sich, angegliedert an die Kindertagesstätte, eine Spielfläche für Kinder, die auch von den Bewohnern des angrenzenden Wohngebiets mitgenutzt werden kann. Im Bereich des neu entstehenden Wohngebäudes nördlich der Zeughäuser wird die vorhandene Gartenstruktur des Wohnquartiers fortgesetzt.

Erschliessung motorisierter Individual-, Fuss-, Veloverkehr



Die Hauptzugänge des Areals befinden sich an der Berchtoldstrasse für den Kulturbereich des Teilgebiets OST, an der Südstrasse für den Wohnbereich von Teilgebiet WEST und an der Zeughausgasse für das nördliche Wohngebäude. Die Hauptzufahrt zur gemeinsamen Tiefgarage ist an der Zürichstrasse platziert.

Das Areal kann zu Fuss und per Velo sowohl in Nord-Süd-Richtung über die verlängerte Zeughausgasse als auch in Ost-West-Richtung über die neuen Plätze durchquert werden. Dadurch entsteht eine Durchlässigkeit des Areals, wodurch die angrenzenden (Wohn-) Quartiere durch das Zeughausareal miteinander verbunden werden und dieses seinen trennenden Charakter verliert. Die Trennwirkung der Berchtold- und Zürichstrasse wird durch neue Fussgängerquerungen reduziert. Es ist zu prüfen, ob die unattraktive Unterführung aufgehoben werden kann.

Der wichtigste Zugang zum Areal erfolgt von der Gerichtsstrasse auf den Zeughausplatz. Die einzelnen Gebäude des Kulturbereichs werden primär vom zentralen Platz aus über die Zeughäuser erschlossen, wodurch dieser als Ankunftspunkt und Adressbildung fungiert. Die Gebäude der Wohnbereiche besitzen aufgrund ihrer Nutzung eigene Hauptzugänge.

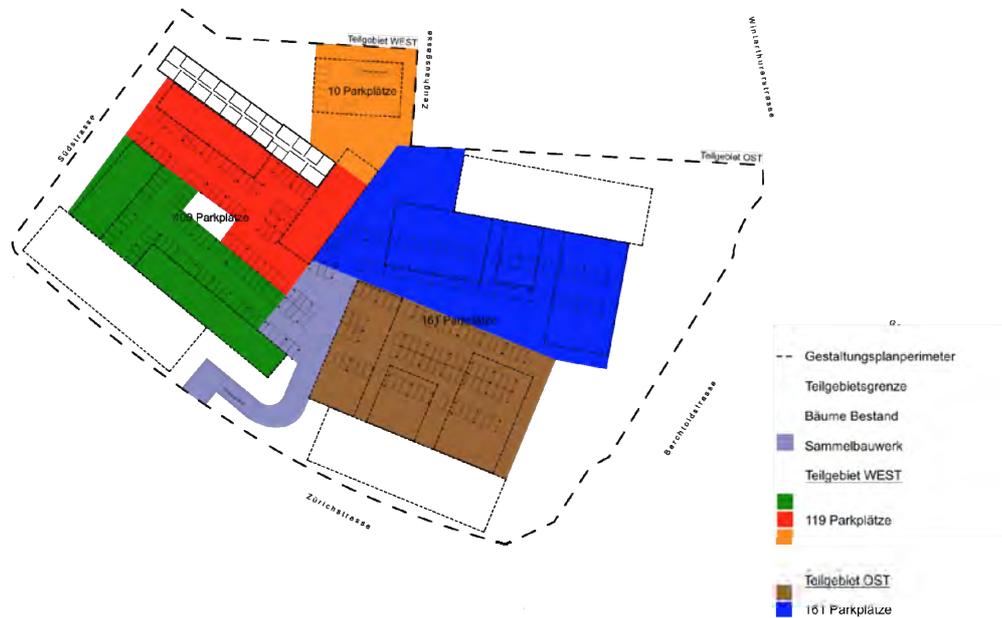
Die Veloabstellplätze für beide Teilgebiete befinden sich vorwiegend in Veloräumen in den Zeughäusern oder den Erdgeschossen der Neubauten. Zudem werden Abstellplätze für Teilgebiet OST auf dem Vorplatz an der Berchtoldstrasse angeboten. Im Gartenhof von Teilgebiet WEST befinden sich einige ungedeckte Kurzzeitaustellplätze.

Für den motorisierten Individualverkehr werden 18 oberirdische Besucherparkplätze für den Kulturbereich angeboten, welche von der Berchtoldstrasse erschlossen werden. 11 weitere für den Wohnbereich sind an der Südstrasse, solche für das nördliche Wohngebäude an der Zeughausgasse angeordnet.

Die Neubauten im Teilgebiet OST werden über die anknüpfenden Zeughäuser OST I und OST II angeliefert. Diese werden über den Vorplatz an der Berchtoldstrasse erschlossen. Kleinere Anlieferungen können auch über den Kulturhof oder von der verlängerten Zeughausgasse erfolgen. Zum Gartenhof auf Teilgebiet WEST kann von beiden Seiten zugefahren werden, generell ist dieser autofrei ausgestattet.

Die Sammelstelle für Glas und Metall liegt an der Tiefgaragenzufahrt an der Zürichstrasse. Zufahrten für Entsorgungsfahrzeuge sind an den angrenzenden Strassen und der verlängerten Zeughausgasse gelegen.

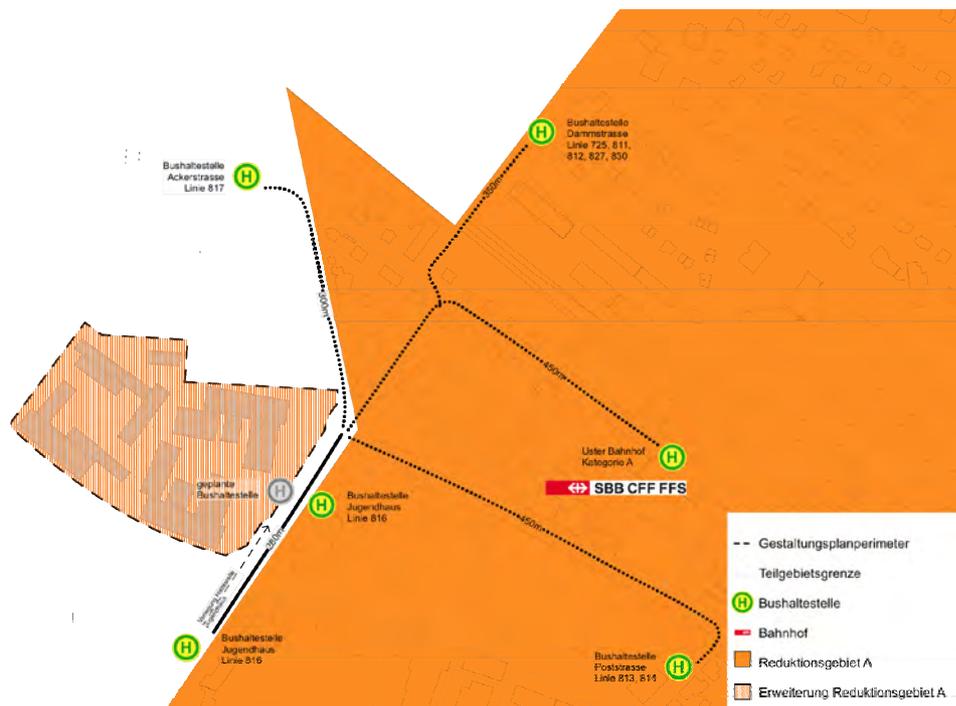
Untergeschoss



Eine gemeinschaftliche Tiefgarageneinfahrt führt zwischen den zwei Teilgebieten in ein Sammelbauwerk, über welches die separaten Tiefgaragen erschlossen werden. Wegen des Grundwasserspiegels (s. Geologische Untersuchungen) sind sie eingeschossig und vorwiegend unterhalb der Plätze angeordnet (derzeit projektiert: 119 Parkplätze im Teilgebiet WEST, 161 Parkplätze im Teilgebiet OST). Im Kulturteil werden sie als öffentliche Parkplätze bewirtschaftet. Öffentliche Zugänge zur Tiefgarage sind in die Gebäude zu integrieren.

Die Zu- und Wegfahrt erfolgt über die Zürichstrasse. Wendemöglichkeiten befinden sich an den Kreiseln. Um die Umwegfahrten zu verkürzen, ist bei der Einmündung Südstrasse ein zusätzlicher Kreisell angedacht. Das separate nördliche Wohngebäude erhält eine eigene Tiefgarage und wird über die Zeughausgasse erschlossen.

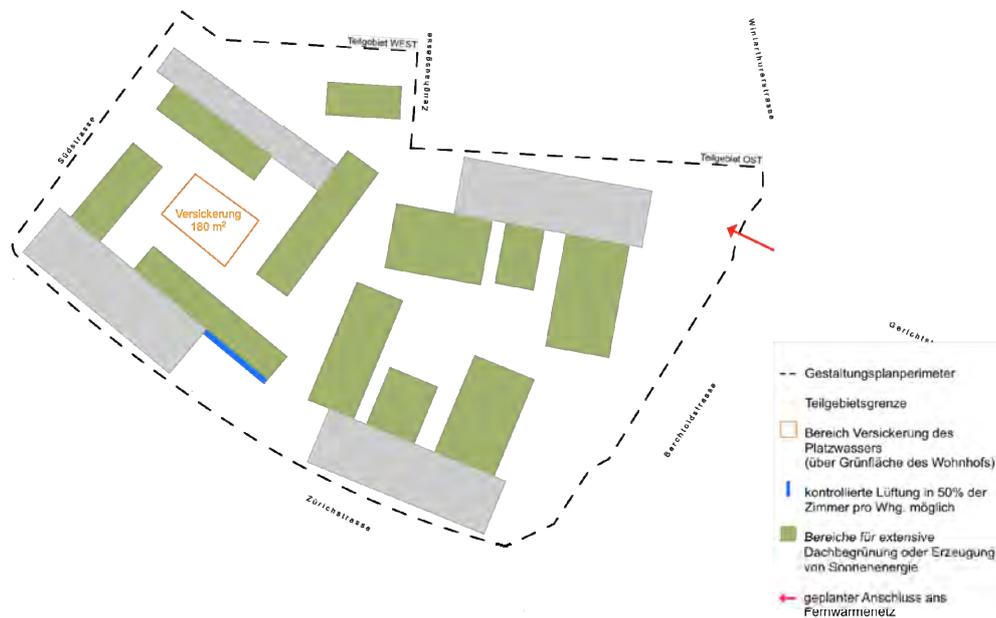
Öffentlicher Verkehr / Reduktionsgebiet



Die Erschliessung des Areals ist hauptsächlich auf den nahe gelegenen Bahnhof ausgerichtet. Eine lokale Buslinie verkehrt über die Berchtoldstrasse. Derzeit befinden sich die Bushaltestellen „Jugendhaus“ der Linie 816 an der Berchtoldstrasse in die nördliche Richtung und an der Wilstrasse in die südliche Richtung. Eine Umlegung der Haltestelle in südliche Richtung von der Wilstrasse vor das Zeughausareal an die Berchtoldstrasse ist geplant.

Das Zeughausareal befindet sich laut Parkplatzverordnung vom 1. August 1992 derzeit nicht im Reduktionsgebiet A, in welchem die Reduktion der Bedarfswerte möglich ist. Im Rahmen des Gestaltungsplans ist vorgesehen das Reduktionsgebiet A auf das Zeughausareal anzuwenden.

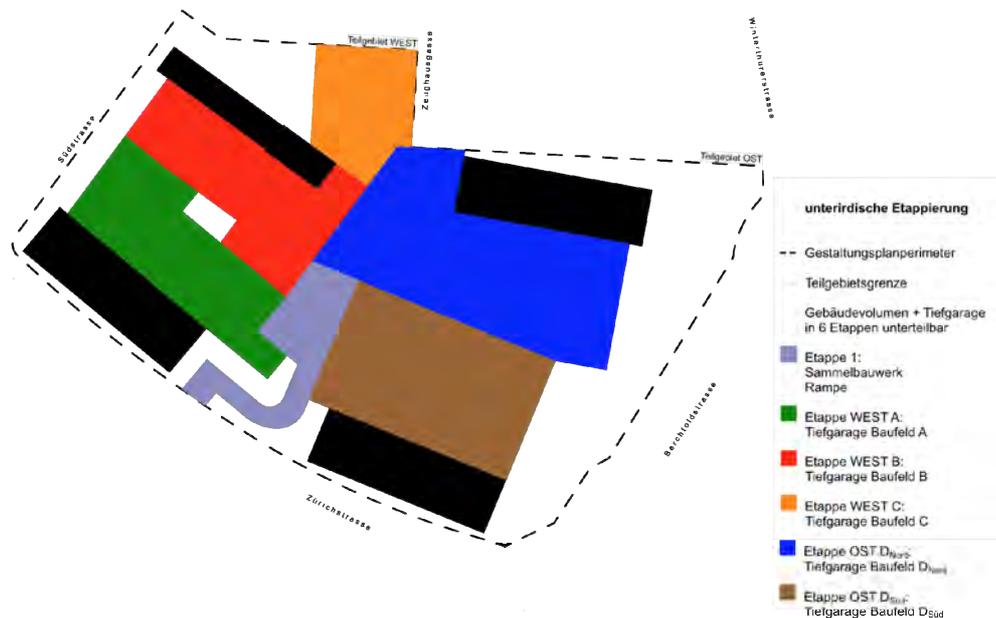
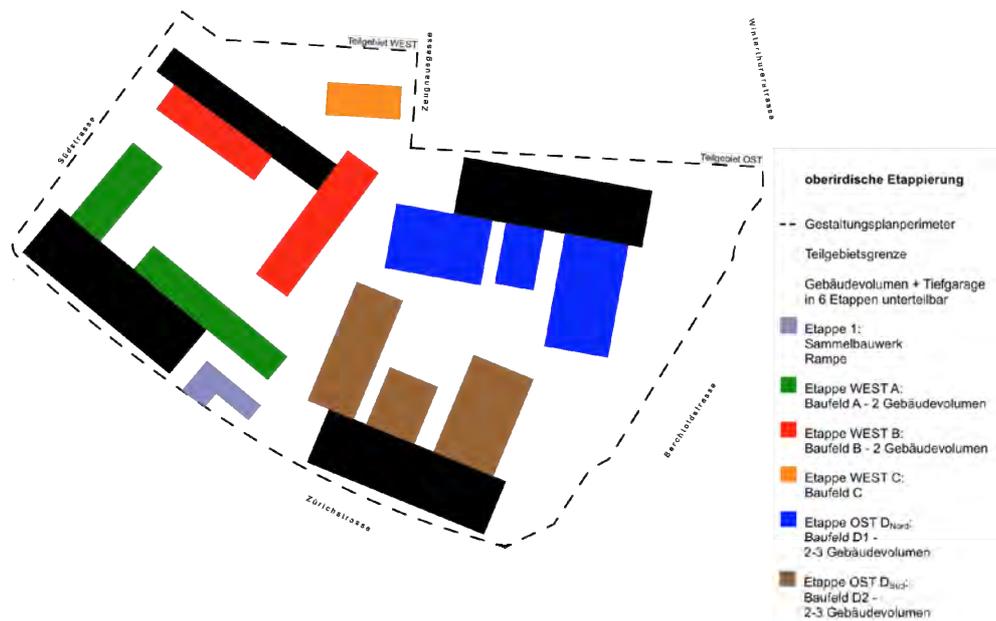
Umwelt



Das anfallende Platzwasser von Teilgebiet WEST wird über den zentralen Gartenhof versickert. Dieses wird über die Schulter in die zentrale Grünfläche geleitet, dort über den durchwurzeltten Boden gefiltert und über eine Aussparung in der Tiefgaragendecke abgeführt. Zudem sind für möglichen Starkregen Notüberläufe und Rinnen vor den Eingängen einzuplanen. Die Schotterrasenflächen dienen der Versickerung. Das Regenwasser der Dachflächen wird ausserhalb des Hofes versickert. Das Platzwasser des Zeughausplatzes wird in die Kanalisation geleitet, da dieser Platz vollständig unterbaut ist und aus konzeptionellen Gründen keine Vegetationsflächen vorgesehen sind.

Um den Lärm zu konzentrieren und somit geschützte Bereiche zu generieren, wurde die Zufahrt zur Tiefgarage an der Zürichstrasse positioniert. In dem an der Zürichstrasse gelegenen Neubau sind trotz Lärmbelastung Wohnnutzungen möglich, wenn die zur Strasse orientierten Räume über eine kontrollierte Lüftung verfügen und mindestens 50% der Zimmer pro Wohnung zur ruhigen Hofseite orientiert sind.

Etappierung



Die Realisierung, sowohl der Einstellhalle als auch der Bebauungen, ist in mehreren Etappen möglich. Teilgebiet WEST ist in drei, Teilgebiet OST in zwei Etappen unterteilbar. Dabei sollen die jeweiligen Neubauten pro Zeughaus gemeinsam erstellt werden.

In der ersten Etappe muss das Sammelbauwerk Rampe, das die Zufahrt für alle Tiefgaragenbereiche gewährleistet, realisiert werden. Das nördliche Wohngebäude mit separater Einstellhalle kann gelöst von den anderen Neubauten errichtet werden.

D Erläuterung Gestaltungsplan

Allgemeine Bestimmungen

Geltungsbereich

Der Perimeter des Zeughausareals beinhaltet die Grundstücke Kat.-Nrn. B5735, B7057 und B3385. Über die Gesamtfläche von 30'408 m² wird ein privater Gestaltungsplan im Sinne von § 85 f. PBG festgesetzt.

Bestandteile

Der Gestaltungsplan setzt sich zusammen aus den Vorschriften und dem zugehörigen Plan im Massstab 1:500 vom Februar 2015.

Planungsbericht mit Leitbild nach Art. 47 RPV dient ausschliesslich der Erläuterung des Gestaltungsplans und ist nicht verbindlicher Bestandteil.

Verhältnis zum übergeordneten Recht

Soweit die nachfolgenden Artikel nichts Abweichendes bestimmen, gelten die Vorschriften des Planungs- und Baugesetzes (PBG) mit Einschluss der ausführenden kantonalen Erlasse. Vorgehendes kantonales und eidgenössisches Recht bleibt vorbehalten.

Ziele / Zweck

Der Gestaltungsplan schafft die Grundlage für eine bauliche Entwicklung des gesamten Zeughausareals im Hinblick auf eine gemischte und kulturelle Nutzung bei gleichzeitigem Erhalt von denkmalpflegerisch wertvoller Bausubstanz. Die Grundlage zur Ausarbeitung des Gestaltungsplans bildet der ausgelobte städtebauliche Studienauftrag. Er trägt den Interessen der Grundeigentümer an einer nachhaltigen und etappenweisen Weiterentwicklung des Areals Rechnung und gewährleistet eine hohe Qualität in städtebaulicher, architektonischer und freiraumplanerischer Hinsicht. Im Besonderen trägt der Gestaltungsplan mit seinen Mischnutzungen und Kulturnutzung zur Attraktivitätssteigerung des Zentrums von Uster bei und ermöglicht den gemeinnützigen Wohnungsbau.

Nutzung und Gestaltung

Teilgebiete

Der Gestaltungsplanperimeter ist in zwei Teilgebiete gegliedert: Teilgebiet WEST im Besitz der armasuisse und Teilgebiet OST im Besitz / Kaufrecht der Stadt Uster.

Baubereiche

Innerhalb dieser Teilgebiete sind folgende Baubereiche für die historischen Bestandsbauten (WEST I + II, OST I + II) und für Neubauten (WEST A + B + C und OST D) definiert.

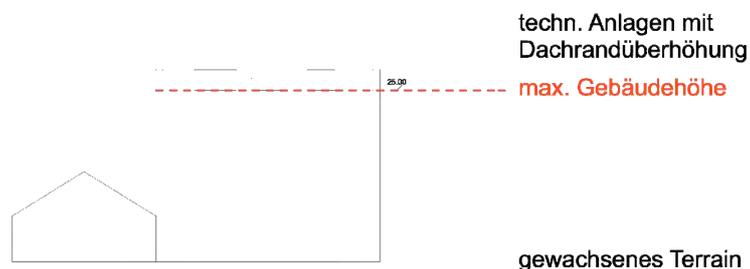
In den Baubereichen für historische Bestandsbauten ist je ein Gebäude zulässig. Im Baubereich WEST A und B müssen zwei Gebäude, im WEST C darf nur ein Gebäude realisiert werden. Für den Baubereich D sind fünf bis sechs Gebäude vorgesehen.

Gebäude oder Gebäudeteile sind innerhalb der definierten Baubereiche anzuordnen. Ausnahme bilden unterirdische Bauten und Bauteile wie Tiefgaragen, Kelleranlagen und Technikräume, Erschliessungsbauwerke und Parkieranlagen, technische Anlagen und Oberlichter aus Unterniveaugeschossen, Besondere Gebäude für den nicht dauernden Aufenthalt von Menschen wie z.B. Schopf für Spielgeräte, Kinderspielplätze, Kunstwerke und dergleichen.

Gebäudehöhen

Im Baubereich A, B und D sind die Gebäude auf eine max. Gebäudehöhe von 25m beschränkt. Der Baubereich C orientiert sich am Massstab der angrenzenden Wohnzone W3/50 mit einer maximalen Gebäudehöhe von 11m.

Technische Anlagen, Anlagen zur Gewinnung erneuerbarer Energie sowie untergeordnete Bauteile wie Liftaufbauten, Dachausgänge, Absturzsicherungen von Terrassen und dergleichen dürfen die maximale Gebäudehöhe überschreiten.



Geschossanzahl

Im Gestaltungsplanperimeter ist die Zahl der anrechenbaren Geschosse im Rahmen des PBG frei.

Die geologischen Untersuchungen (siehe Anhang 2) haben gezeigt, dass aufgrund des Grundwasserpegels im Gestaltungsplanperimeter maximal ein Untergeschoss realisiert werden kann.

Nutzung

Das Teilgebiet West dient überwiegend dem Wohnen. Ein Mindestwohnanteil für die Baubereiche WEST A und WEST B von zusammen 80% und für den Baubereich WEST C von 100% ist vorgeschrieben. Neben dem Wohnen sind im Teilgebiet WEST noch folgende Nutzungen zulässig: Dienstleistungsnutzungen, mässig störendes Gewerbe. Verkaufsnutzungen sind nur im bestehenden Zeughaus Baubereich West I von insgesamt maximal 500 m² zulässig. Zur Verkaufsnutzung zählen alle dem Publikum zugängliche Flächen von Läden, Gastronomie und dergleichen.

Im Erdgeschoss wurde zur Belegung des öffentlichen Raums der Wohnanteil für die Baubereiche WEST A und WEST B auf zusammen maximal 60% beschränkt.

Etwa die Hälfte der Wohnungen sind als Mietwohnungen durch gemeinnützige Wohnbauträger zu erstellen und zu betreiben.

Innerhalb des Gestaltungsplanverfahrens fehlen die Rechtsgrundlagen zur verbindlichen Umsetzung und die Kontrollmöglichkeit dieser Vorgabe (Baurecht). Deshalb ist im Rahmen des Bewilligungsverfahrens mit einem privat- bzw. öffentlich-rechtlichem Vertrag wie z.B. Baurechtsvertrag und dergleichen der Nachweis zu erbringen.

Im Teilgebiet OST sind folgende Nutzungen zulässig sind: Nutzungen, welche der Erfüllung öffentlicher Aufgaben dienen, insbesondere der Kultur wie: Kulturzentrum, Tagungszentrum samt Hotel, Restaurant und dergleichen sowie der Kultur dienende Verkaufsnutzungen und Dienstleistungen. Verkaufsflächen müssen die dem Ziel und Zweck gemäss Art. 3 dienen und sind auf insgesamt höchstens 200 m² beschränkt.

Ausnutzung

Die maximale anrechenbare Geschossfläche (Vollgeschosse einschliesslich Dach- und Untergeschosse) beträgt innerhalb der Baubereiche für Neubauten im Teilgebiet WEST A 7'200m², WEST B 7'800m², WEST C 1'000m² und im Teilgebiet OST D 18'000m². Zur anrechenbaren Geschossfläche zählen sämtliche dem Wohnen, Arbeiten oder sonst dem dauernden Aufenthalt dienenden oder hierfür verwendbaren Räume unter Einschluss der dazugehörigen Erschliessungsflächen und Sanitärräume samt inneren Trennwänden. Reduits und Lagerflächen über dem gewachsenen Terrain zählen zur anrechenbaren Geschossfläche.

Für die historischen Bestandsbauten wurde keine Ausnutzungsbeschränkung definiert. Die Ausnutzung ist innerhalb der bestehenden Gebäudekubatur frei und muss nicht nachgewiesen werden.

Gestaltung

Die Bauten, Anlagen und deren Umgebung sind für sich und in ihrem Zusammenhang mit der baulichen und landschaftlichen Umgebung im Ganzen und in ihren Teilen so zu gestalten, dass eine besonders gute Gesamtwirkung entsteht. Diese Anforderung gilt auch für ausgewählte Materialien und Farben.

Dem Gestaltungsprinzip des Studienauftrags folgend müssen alle Neubauten an die historischen Bauten angebaut werden.

Abgrabungen

Im gesamten Gestaltungsplangebiet sind angemessene Abgrabungen und Aufschüttungen zur gut abgestimmten Einpassung der Neubauten und für die Erschliessungen erlaubt. Terrainanpassungen im Bereich der im Gestaltungsplan definierten zu erhaltenden Bäume sind unter Berücksichtigung der Wurzelausbildung und maximalen Überdeckung nur in geringfügigem Masse möglich.

Abstände

Unter Vorbehalt einwandfreier wohnhygienischer und feuerpolizeilicher Verhältnisse darf innerhalb der Baubereiche ohne Rücksicht auf Abstandsbestimmungen gebaut werden.

Etappen

Es ist eine etappierte Ausführung der Neubauten innerhalb der Baubereiche im Gestaltungsplan vorgesehen, wobei jede Etappe in sich im ortsbaulichen und erschliessungstechnischen Kontext eine städtebaulich gute Lösung ergeben muss.

Die Erstellung der gemeinsamen Tiefgaragenabfahrt muss in der ersten Etappe erfolgen. Das gemeinsame Erschliessungsbauwerk ist so anzuordnen, dass alle drei Bauetappen WEST A, WEST B und OST D unabhängig voneinander erschlossen werden können. Der Baubereich C ist unabhängig von den anderen Bauetappen mit einer autonomen Tiefgaragenerschliessung realisierbar.

Denkmalschutz

Im Gestaltungsplangebiet befinden sich folgende im Plan bezeichneten Gebäude, die im Inventar der kunst- und kulturhistorischen Schutzobjekte und archäologischen Denkmäler von überkommunaler Bedeutung des Kantons Zürich sowie im ISOS aufgeführt und Schutzobjekte im Sinne von §203 lit. c) PBG sind:

| | | | | |
|---------|----|--------------------|----------------------------|----------------|
| WEST II | VG | Verwaltungsgebäude | Zeughausstrasse 6, Uster | Vers.-Nr. 6821 |
| OST II | HB | Zeughaus 2 | ohne Adresse | Vers.-Nr. 6822 |
| OST I | HC | Zeughaus 3 | Berchtoldstrasse 10, Uster | Vers.-Nr. 6823 |
| WEST I | HD | Zeughaus 4 | ohne Adresse | Vers.-Nr. 6824 |

Die baulichen Erweiterungsmöglichkeiten, Erneuerungen sowie sonstige Massnahmen richten sich nach den Bestimmungen der separaten Schutzanordnungen betreffend Denkmalschutz und unterliegen der Bewilligung durch die Baudirektion des Kantons Zürich und der Stadt Uster.

Wettbewerbspflicht

Der Gestaltungsperimeter unterliegt einer Wettbewerbspflicht nach SIA Ordnung 142 oder 143 (Ausgabe 2009) und unter Einbezug der Stadt Uster.

Alternativ zur Wettbewerbspflicht kann im Teilgebiet West dem Siegerteam des städtebaulichen Studienauftrags direkt ein Auftrag erteilt werden.

Freiräume

Der Gestaltungsplanperimeter umfasst die folgenden Freiräume:

Freiraum FR I: Gartenhof

Der Freiraum FR I ist als Gartenhof zu gestalten, welcher als Haupteinschliessung für Fussgänger der Neubauten in den Baubereichen WEST A und WEST B dient. In diesem Freiraum sind mindestens 180m² sickerfähig und nicht unterbaut zu gestalten.

Freiraum FR II: Kulturhof

Der Freiraum FR II ist als öffentlicher Platz mit einer Fläche von mindestens 2'500 m² zu gestalten, welcher als Haupteinschliessung für Fussgänger der Neubauten im Baubereich OST D dient. Der Freiraum muss innerhalb des Baubereiches OST D zwischen den Neubauten angeordnet werden.

Freiraum FR III: Umgebung

Der Freiraum FR III ist im städtebaulichen Gesamtkontext zu gestalten. Es dürfen keine Bauten unter dem gestalteten Terrain für Tiefgaragen und Kelleranlagen erstellt werden.

Schützenswerte Baumschubstanz

Die im zugehörigen Plan eingetragenen bestehenden Bäume zur Berchtoldstrasse sind im kommunalen Inventar der Natur- und Landschaftsschutzobjekte eingetragen und entsprechend zu schützen und zu erhalten. Terrainanpassungen sind in diesem Bereich unter Berücksichtigung der Wurzelentwicklung und maximalen Überdeckung nur in geringfügiger Masse möglich.

Für abgehende Bäume ist angemessener Ersatz zu beschaffen. 3 Bäume müssen zu gegebener Zeit der Überbauung weichen und werden aus dem Inventar entlassen. Eine Ersatzpflanzung ist im Gesamtkonzept nachgewiesen.

Erschliessung und Parkierung

Erschliessung

Die Erschliessung des Gestaltungsplangebiets für den motorisierten Individualverkehr kann an den im zugehörigen Plan bezeichneten Bereichen ab der Zürichstrasse, der Südstrasse, der Berchtoldstrasse und der Zeughausgasse erfolgen. Zufahrten an ungünstigen Stellen im Strassennetz werden ausgeschlossen.

Für die Baubereiche WEST A, WEST B und OST D wird ein gemeinsames, unterirdisches Sammelbauwerk zur Erschliessung der unterirdischen Abstellplätze erstellt. Die Ein- und Ausfahrt erfolgt direkt über die Zürichstrasse. Die Realisierung des gemeinsamen Sammelbauwerkes muss mit der ersten Etappe dieser Baubereiche erfolgen. Das gemeinsame Erschliessungsbauwerk ist so anzuordnen, dass alle Baubereiche unabhängig voneinander erschlossen werden können. Somit muss nur eine Rampe erstellt werden und stellt alle Realisierungsetappen sicher.

Um eine optimale Organisation des Untergeschosses zu ermöglichen, dürfen die Tiefgaragen für die Baubereiche WEST A, WEST B und OST D und das Sammelbauwerk unabhängig der Teilgebietsgrenze erstellt werden.

Der Baubereich WEST C wird über die Zeughausgasse erschlossen. Alternativ ist eine Anbindung an die Tiefgaragen der anderen Baubereiche zulässig. Der Baubereich kann also unabhängig oder gemeinsam mit den anderen Bereichen realisiert werden. Die fussläufigen Erschliessungen der Tiefgaragen sind nach Möglichkeit in die Gebäude zu integrieren, um zusätzliche Kleinbauten zu verhindern.

Fuss- und Radwegverbindungen

Durch das Areal sind geeignete, öffentlich zugängliche Fuss- und Radwegverbindungen in Nord-Süd- und Ost-West Richtung zu Lasten der Grundeigentümerschaft zu führen. Dadurch wird das Zeughausareal besser in das Quartier integriert und stärker belebt.

Parkierung

Die verkehrstechnischen Untersuchungen werden im Anhang 3 behandelt. Die Zahl der Abstellplätze in den Baubereichen WEST A, WEST B und WEST C sowie OST D für Neubauten bestimmt sich nach der Parkplatzverordnung der Stadt Uster vom 01. August 1992. Gemäss Parkplatzverordnung würde das Gebiet nicht zum Zentrum (Reduktionsgebiet A) gehören. Mit der neuen Nutzung stellt es aber klar eine Erweiterung des Zentrums dar. Deshalb werden für die Bestimmung des Parkplatzbedarfs die Faktoren des Reduktionsgebiets A festgelegt, die eine tiefere Parkplatzzahl ermöglicht.

Die reduzierten Bedarfsziele des Normbedarfs können innerhalb der zulässigen Mindest- und Höchstwerte für jede Nutzung sowie für die Bedarfskategorien einzeln bestimmt werden. Weitere Reduktionen von Abstellplätzen können ebenfalls einzeln betrachtet mit einem Mobilitätskonzept realisiert werden. Dies ergibt mehr Flexibilität bei der Erstellung und Nutzung der Parkplätze.

Wenn aufgezeigt werden kann, warum für eine Nutzung weniger Parkplätze benötigt werden, können die überzähligen Abstellplätze eingespart oder für eine andere Nutzung realisiert werden. Für die erstellen Parkplätze ist ein benutzerabhängiges Bewirtschaftungskonzept zu erstellen.

Für die historischen Bestandsbauten WEST I und WEST II sowie OST I und OST II und deren jeweiligen Nutzungen besteht keine Parkplatzpflicht, da im Teilgebiet OST ausreichend öffentliche Parkplätze zur Verfügung stehen.

Unter Miteinberechnung der bestehenden Abstellplätze darf das folgende Maximum an Abstellplätzen zu keiner Zeit überschritten werden: im Teilgebiet WEST 130 Abstellplätze und im Teilgebiet OST 260 Abstellplätze. Grundlage für diese Festlegung ist die machbare Anzahl aufgrund der Einschränkung durch den Grundwasserspiegel und die erhöhten Ansprüche an den Aussenraum.

Abstellplätze für Bewohner und Beschäftigte sind unterirdisch anzuordnen. Für Besucher und Kunden dürfen im Teilgebiet WEST höchstens 15 und im Teilgebiet OST höchstens 20 oberirdische Abstellplätze erstellt werden. Eine Überdeckung derselben ist nicht erlaubt. Mehr oberirdische Parkplätze wären nicht mit den Vorstellungen zum Aussenraum vereinbar.

Beim Teilgebiet OST handelt es sich um ein öffentliches Parkhaus. Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens für die 1. Realisierungsetappe erarbeitet die Stadt Uster ein Mobilitätskonzept. Es zeigt auf, welche Parkplätze im Zentrum kompensiert werden, sichert eine zweckmässige Etappierung und regelt eine lenkungswirksame Parkplatzbewirtschaftung. Sie sollte nutzungsgebunden und gebührenpflichtig sein.

Zweiradabstellplätze

Hinsichtlich der Erstellung von Abstellplätzen für Fahrräder und Kinderwagen gilt die Parkplatzverordnung der Stadt Uster vom 1. August 1992. Bei Wohnnutzungen gilt ein um 50% erhöhter Bedarf. Die Abstellplätze für Fahrräder und Kinderwagen dürfen in den historischen Bestandsbauten angeordnet werden.

Nicht gedeckte Kurzzeitabstellplätze für Fahrräder der Besucher und Kunden sind im Freien an geeigneter Stelle zulässig.

Die Mindestanzahl gemäss Parkplatzverordnung ist besonders beim Wohnen sehr tief. Deshalb wird diese Zahl hier erhöht. Die zusätzlichen Plätze können zum Beispiel in einem Zeughaus realisiert und zum Abstellen von seltener gebrauchten Fahrrädern genutzt werden.

Abstellplätze für motorisierte Zweiräder, im Umfang von 10 - 15% der Abstellplätze für Personenwagen, sind an geeigneter Stelle nachzuweisen.

Umwelt

Ökologische Massnahmen

Nach Möglichkeit ist das Platzwasser direkt über eine durchwurzelte Schicht zu versickern. Im Gartenhof sind hierfür 180m² nicht unterbaut planerisch vorgesehen.

Die Flachdächer von Neubauten mit einer Fläche von mehr als 50 m² sind, soweit sie nicht begehbar ausgestaltet werden oder der Nutzung von Sonnenenergie dienen, extensiv zu begrünen. Das Dachwasser ist nach Möglichkeit auf dem Gestaltungsplanperimeter mit geeigneten Anlagen wie z.B. Sickergalerien und dergleichen zu versickern. Alternativ sind nach Möglichkeit Retentionsbecken zu erstellen.

Es ist bei allen Gebäuden ist abzuklären, ob sich die Gebäude für eine Einrichtung von Nistgelegenheiten für gebäudebewohnende Vogelarten eignen.

Bei der Anordnung und Auswahl der Leuchtkörper ist darauf zu achten, dass möglichst wenig Licht in die Atmosphäre gelangt.

Energie

Für Neubauten darf der Heizwärmebedarf die um 10 % reduzierten Werte gemäss den jeweils gültigen Wärmedämmvorschriften der Baudirektion nicht überschreiten.

Für die Deckung des Heizwärme- und Wasserbedarfs ist nachzuweisen, dass höchstens 70% des zulässigen Wärmebedarfs für Heizung und Warmwasser mit nicht erneuerbaren Energien gedeckt wird.

Gestützt auf §295 Abs. 2 PBG besteht für beheizte Gebäude eine bedingte Anschlussverpflichtung. Der Anschluss an das Fernwärmenetz der Energie Uster ist im Rahmen der Baueingabe zu prüfen resp. aus der Sicht der kommunalen Energieplanung ein Prioritätsgebiet.

Lärmschutz

Im Anhang 1 ist der Kurzbericht zu den durchgeführten Lärmberechnungen integriert.

Im ganzen Gestaltungsplanareal gelten für Mischzonen die Grenzwerte der Empfindlichkeitsstufe ES III. Die massgebenden Grenzwerte zur Beurteilung der Strässenlärmimmissionen sind 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht. Für Betriebsräume gelten um 5 dB(A) erhöhte Grenzwerte. Die Grenzwerte müssen am offenen Fenster für mindestens ein Lüftungsfenster pro lärmempfindlichen Raum eingehalten werden.

Entlang der Zürichstrasse befinden sich lärmexponierte Fassaden, bei denen der Grenzwert überschritten sein kann. Bei lärmexponierten Fassaden kann anstelle der Lüftungsfenster eine kontrollierte Lüftung vorgesehen werden. Die Anzahl an ruhigen Räumen pro Wohneinheit muss mindestens 50% betragen. Am Lüftungsfenster dieser Räume gelten die IGW der ES II (65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht). Hotelräume ohne erhöhten Grenzwert für Betriebsräume sind bei Grenzwertüberschreitungen mit kontrollierter Lüftung ohne Ausnahmen zulässig.

Schlussbestimmungen

Inkrafttreten, Änderungen

Der private Gestaltungsplan tritt am Tage nach der öffentlichen Bekanntmachung der kantonalen Genehmigung in Kraft.

E. ANHÄNGE

Strassenlärmbeurteilung

(Anhang 1)

Zeughausareal - Uster
Strassenlärmbeurteilung

Kurzbericht zu den durchgeführten Lärmberechnungen
(Anhang zum Leitbild)

1. Ausgangslage

Für das Zeughausareal in Uster wird ein Gestaltungsplan erstellt. In den zugehörigen Vorschriften sind die Vorgaben für das zukünftige Bauwerk in Bezug auf den Lärmschutz festgehalten. Das vorliegende Dokument dokumentiert die durchgeführten Lärmberechnungen, welche zur Bestätigung der Realisierbarkeit dieser Vorgaben dienen.

Die Lärmberechnungen wurden mit der Fachstelle Lärmschutz des Kantons Zürich an einer Sitzung vorbesprochen (vgl. Aktennotiz Nr. 1/2013 der Sitzung vom 11.07.2013 – Zeughausareal Uster, Rahmenbedingungen für die Lärmbeurteilung – Besprechung mit Fachstelle Lärmschutz). Auch das vorliegende Dokument wurde von der Fachstelle Lärmschutz gesichtet und der Inhalt per E-Mail vom 04.12.2013 als korrekt beurteilt.

2. Massgebende Belastungsgrenzwerte

Das Zeughausareal ist zur Mischnutzung vorgesehen, die Feinerschliessung ist bereits vorhanden. Gemäss schweizerischer Lärmschutzverordnung LSV müssen deshalb die Immissionsgrenzwerte der Empfindlichkeitsstufe (ES) III eingehalten werden.

In der folgenden Abbildung aus Anhang 3 (Strassenlärm) der LSV sind die Immissionsgrenzwerte gemäss LSV ersichtlich:

Bern

Olten

Wollerau

Zürich: Langstrasse 149, CH-8004 Zürich
Telefon: 044 297 70 90
Telefax: 044 297 70 91
e-mail: scpzuerich@scpag.ch

2 Belastungsgrenzwerte

| Empfindlichkeitsstufe (Art. 43) | Planungswert | | Immissions- grenzwert | | Alarmwert | |
|------------------------------------|--------------|-------|--------------------------|-------|-------------|-------|
| | Lr in dB(A) | | Lr in dB(A) | | Lr in dB(A) | |
| | Tag | Nacht | Tag | Nacht | Tag | Nacht |
| I | 50 | 40 | 55 | 45 | 65 | 60 |
| II | 55 | 45 | 60 | 50 | 70 | 65 |
| III | 60 | 50 | 65 | 55 | 70 | 65 |
| IV | 65 | 55 | 70 | 60 | 75 | 70 |

Tabelle 1: Belastungsgrenzwerte LSV Anhang 3 (Strassenlärm); massgebende Belastungsgrenzwerte für das Zeughausareal → IGW ES III (farbig umrandet, rot tagsüber, blau nachts)

Gemäss Rücksprache mit der kantonalen Fachstelle Lärmschutz (FALS) gelten die Immissionsgrenzwerte der ES III für sämtliche im Zeughausareal geplanten Nutzungen, inkl. der Gebäude oder Gebäudeteile mit reinen Wohnnutzungen (vgl. Aktennotiz Nr. 1/2013 der Sitzung vom 11.07.2013).

3. Durchgeführte Berechnungen

3.1. Verkehrszustände

In der Umgebung des Zeughausareals sind aus heutiger Sicht verschiedene Verkehrsentwicklungen denkbar, welche auf politischen Entscheiden beruhen. Für die Lärmbeurteilung wurden deshalb verschiedene Zustände definiert, welche die möglichen Entwicklungen sowie auch generelle Verkehrszunahmen berücksichtigen. Damit werden alle aus heutiger Sicht denkbaren, zukünftigen (d.h. zum voraussichtlichen Zeitpunkt der Realisierung des Gestaltungsplans möglichen) Lärmzustände abgedeckt. Folgende Zustände werden betrachtet:

- Zustand 0: Istzustand
- Zustand 1: mit Zentrumsentwicklung
- Zustand 2: Zentrumsentwicklung + Strasse Uster West
- Zustand 4: Zentrumsentwicklung + Unterführung Winterthurerstrasse

Die Verkehrszahlen der verschiedenen Zustände auf den lärmrelevanten Strassenabschnitten rund um das Zeughausareal wurden vom Planungsbüro „stadt raum verkehr, Birchler + Wicki“ erarbeitet und für die Lärmberechnungen bereitgestellt. Die Zustände und die zugehörigen Verkehrszahlen sind im Anhang 1 im Detail ersichtlich.

3.2. Lärmmodell

Die Lärmberechnungen wurden mit der Software CadnaA, Version 4.3.144 durchgeführt. Die verwendeten Grundlagen für das Modell und die relevanten Berechnungsparameter sind im Anhang 2 dokumentiert.

In der folgenden Abbildung 1 ist zur Veranschaulichung des Modells eine 3D-Ansicht mit den modellierten Gebäuden des Gestaltungsplans und den umliegenden Bauten dargestellt. Bei den umliegenden Bauten wird der Einfluss der Reflexionen an den Gebäudefassaden auf die Immissionspegel im Gestaltungsplangebiet berücksichtigt. Die Giebel der bestehenden Zeughausbauten sind im Modell als Schirme (vertikale Flächen mit lärmabschirmender Wirkung) berücksichtigt.



Abbildung 1: 3D-Ansicht des Lärmmodells mit dem Gestaltungsplanareal (neue Bauten und bestehende Zeughausbauten mit Giebeln als Schirme modelliert) und der betrachteten, umliegenden Bebauung.

4. Resultate

4.1. Hausbeurteilungen aller Verkehrszustände bei den neuen Gebäuden im Gestaltungsplanareal

Bei den Hausbeurteilungen mit CadnaA werden entlang aller Fassaden der neuen Gebäude im Gestaltungsplanareal in regelmässigen Abständen und auf allen Stockwerken Immissionspunkte berechnet und angezeigt. Im Anhang 3 sind die Hausbeurteilungen

aller betrachteten Verkehrszustände gemäss Kap. 3.1 dargestellt. Dabei wird jeweils das Stockwerk mit den maximalen Immissionspegeln angezeigt.

4.2. Hausbeurteilungen für den Maximalfall

Da zum Zeitpunkt der Realisierung theoretisch alle Verkehrszustände möglich sind, wurde für die Lärmbeurteilung noch ein (fiktiver) maximaler Fall gerechnet, welcher zusammenfassend die maximal möglichen Immissionen an den Fassaden aufzeigt. Dabei werden pro Strassenabschnitt die jeweils höchsten Verkehrszahlen aus der Auswahl der Verkehrszustände eingesetzt (vgl. auch Anhang 2, Emissionssegmente, Maximalbelastungen).

In der folgenden Abbildung 2 respektive in der Abbildung 3 sind die Resultate des Maximalfalls für die Tag- resp. für die Nachtperiode dargestellt. Die Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte ES III am Stockwerk mit der höchsten Belastung in der Nachtperiode sind dargestellt. Am Tag ergeben sich keine Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte ES III.

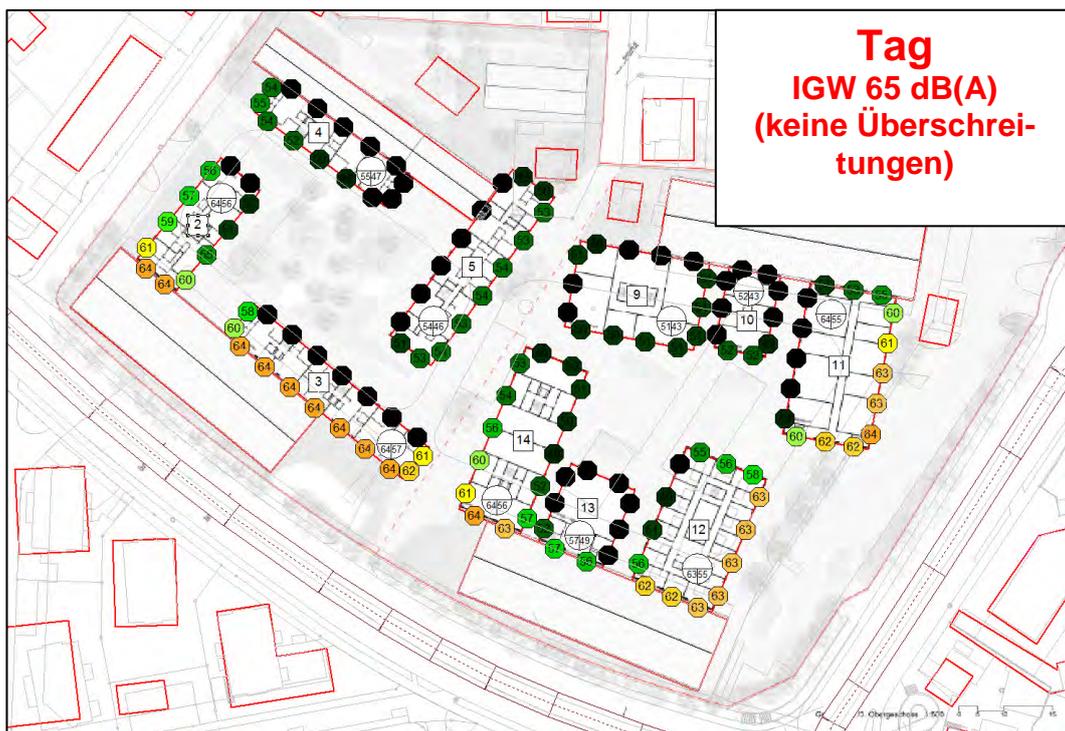


Abbildung 2: Resultate Hausbeurteilung Tagperiode in dB(A) für den Maximalfall

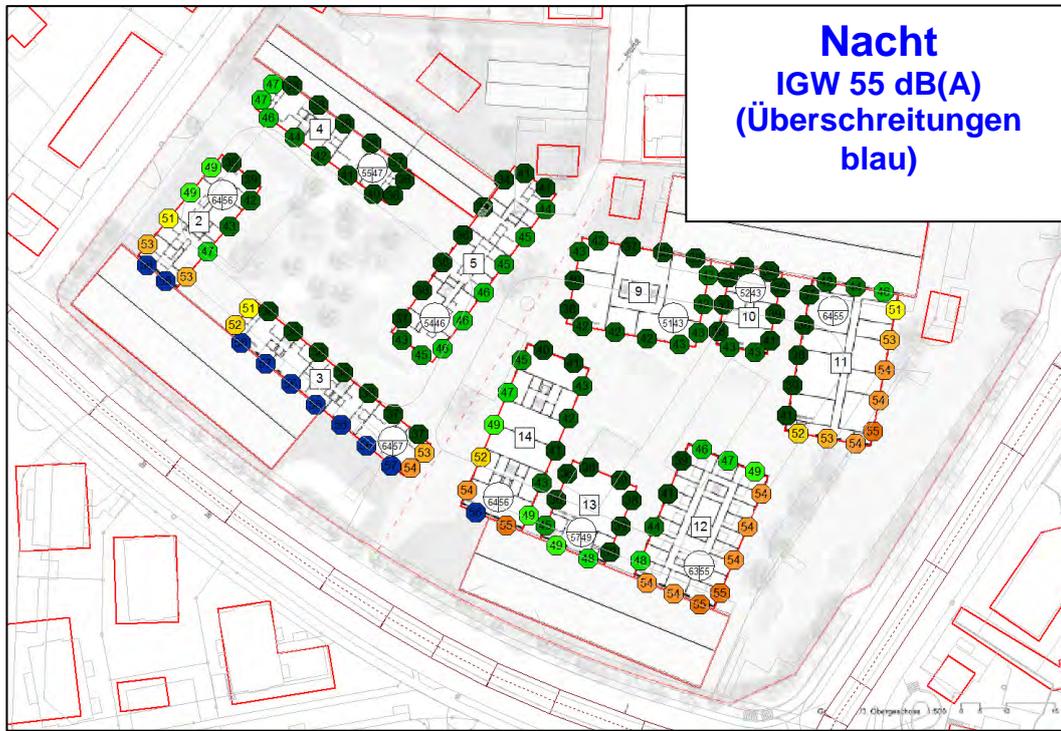


Abbildung 3: Resultate Hausbeurteilung Nachtperiode in dB(A) für den Maximalfall

Aus den obigen Abbildungen ist ersichtlich, dass die IGW über alle Zustände betrachtet nur an den Südwestfassaden der Gebäude entlang der Zürichstrasse (Gebäude Nr. 2, 3 und 14) und nur in der Nacht überschritten werden. Da auch diese Gebäude grösstenteils durch die bestehenden Zeughausbauten abgeschirmt werden, beschränken sich die Überschreitungen auf die obersten zwei Stockwerke an diesen Fassaden (mit Ausnahme der östlichen Hälfte von Gebäude Nummer 3).

In der folgenden Abbildung 4 sind die Fassaden mit den Überschreitungen in einer 3D-Ansicht dargestellt.

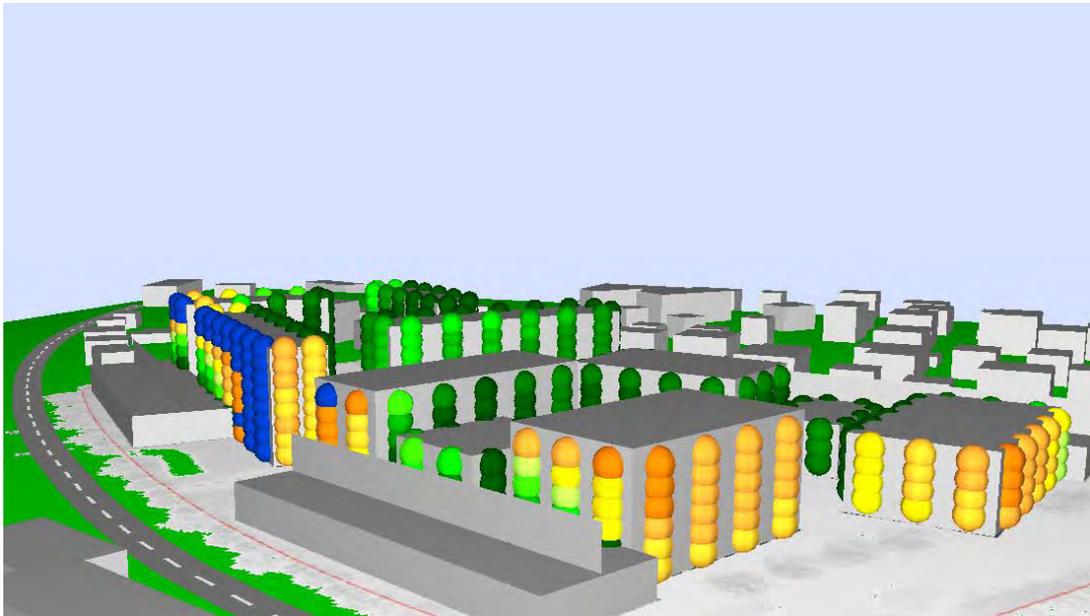


Abbildung 4: Resultate Hausbeurteilung Nachtperiode in 3D-Darstellung, Überschreitungen des IGW ES II in blau für den Maximalfall.

5. Zusammenfassung und Empfehlungen für den Lärmschutz

Die Immissionsgrenzwerte (IGW) für die vorliegende Mischzone im Gestaltungsplanareal (ES III) können im gesamten Gestaltungsplanareal mit Ausnahme der Gebäudefassaden entlang der Zürichstrasse eingehalten werden. Hier resultieren Überschreitungen des IGW von 1 bis max. 2 dB(A) in der Nacht.

In den rückwertigen Räumen des Gestaltungsplanareals entstehen bei der vorgeschlagenen Anordnung der Gebäude Zonen mit relativ tiefen Lärmbelastungen, welche sogar unterhalb der Immissionsgrenzwerte für reine Wohnzonen (ES II) liegen (grüne Farbgebung in den obigen Abbildungen). Eine Überschreitung der IGW ES II für reine Wohnzonen (60/50 dB(A) Tag/Nacht) erfolgt nur teilweise im vorderen Bereich der zur Zürichstrasse quer verlaufenden Fassaden respektive an den gegen die Berchtoldstrasse und quer dazu exponierten Fassaden (gelbe und orange Farbgebung in den obigen Abbildungen). Für die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen sind diese Überschreitungen nicht relevant, da im Zeughausareal die IGW der ES III massgebend sind (vgl. Kap. 2).

Für die Gebäude mit Fassaden entlang der Zürichstrasse mit IGW-Überschreitungen der ES III muss dem Lärmschutz im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens mit den entsprechenden baulichen Massnahmen Rechnung getragen werden. Für Wohnbauten steht dabei die Praxis des Kantons Zürich zum Bauen im lärmbelasteten Siedlungsraum im Vordergrund. Dabei wird für Wohnräume mit IGW-Überschreitungen eine Ausnahme in Aussicht gestellt, wenn die Mehrheit der Wohnräume der betroffenen Woh-

nung lärmabgewandt unter den IGW der ES II gelüftet werden können, ein ruhiger Aussenraum vorhanden ist und die Wohnung über eine Komfortlüftung verfügt. Gewerbliche Nutzungen sind mit kontrollierter Lüftung ohne Ausnahmen zulässig (weitere Ausführungen dazu vgl. dazu Aktennotiz Sieber Cassina + Partner AG Nr. 1/2013 der Sitzung vom 11.07.2013 – Zeughausareal Uster, Rahmenbedingungen für die Lärmbeurteilung – Besprechung mit Fachstelle Lärmschutz).

Unter Berücksichtigung der obigen Resultate und der oben beschriebenen Ausnahmeregelung können an allen untersuchten Gebäuden des Gestaltungsplans Wohnnutzungen realisiert werden. Ausgenommen werden muss allenfalls der Bereich der der Zürichstrasse näheren Hälfte des Gebäude Nr. 2 in den oberen 2 bis 3 Stockwerken, da hier möglicherweise der erforderliche Anteil Räume mit Lüftungsfenstern unter den IGW ES II gemäss Ausnahmeregelung nicht oder nur unter Einschränkungen bei der Gestaltung Wohnungsgrundrisse erreicht werden kann. Der definitive Nachweis dazu kann jedoch erst im Rahmen der Baubewilligung erbracht werden, wenn die Gebäudeplanung konkret fortgeschritten ist und die effektive Verkehrsentwicklung vorliegt.

Eine andere Anordnung der Bauten (z.B. Abdrehen der Gebäude) zur Reduktion der Lärmbelastungen an den Fassaden ist nicht zu empfehlen, da dadurch die geschaffene Qualität in den rückwertigen Räumen beeinträchtigt wird.

Zürich, 05.12.2013

Sieber Cassina + Partner AG



P. Plüss





Anhang 1: Betrachtete Verkehrszustände

Grafische Darstellung Strassenabschnitte



40740 Zürichstrasse



40741 Zürichstrasse



40750 Berchtoldstrasse



40751 Winterthurerstrasse



40788 Wilstrasse



Verkehrszahlen für die relevanten Verkehrszustände

Zustand 0: Istzustand

| Nr. | Strasse | Nt [Fz/h] 06-22h | Nt2 [%] Anteil Schwerverkehr | Nn [Fz/h] 22-06h | Nn2 [%] |
|-------|---------------------|---------------------|------------------------------------|---------------------|---------|
| 40740 | Zürichstrasse | 382 | 5.0% | 58 | 2.0% |
| 40741 | Zürichstrasse | 801 | 6.1% | 170 | 1.0% |
| 40750 | Berchtoldstrasse | 760 | 5.3% | 130 | 2.0% |
| 40751 | Winterthurerstrasse | 431 | 7.8% | 80 | 3.0% |
| 40788 | Wilstrasse | 277 | 4.1% | 55 | 1.0% |

Zustand 1: mit Zentrumsentwicklung

- Zentrumsentwicklung:
 - +25% auf Zürichstrasse Abschnitt 40740
 - +15% auf Berchtold- und Winterthurerstrasse

| Nr. | Strasse | Nt [Fz/h] 06-22h | Nt2 [%] Anteil Schwerverkehr | Nn [Fz/h] 22-06h | Nn2 [%] |
|-------|---------------------|---------------------|------------------------------------|---------------------|---------|
| 40740 | Zürichstrasse | 478 | 5.0% | 73 | 2.0% |
| 40741 | Zürichstrasse | 801 | 6.1% | 170 | 1.0% |
| 40750 | Berchtoldstrasse | 836 | 5.3% | 143 | 2.0% |
| 40751 | Winterthurerstrasse | 474 | 7.8% | 88 | 3.0% |
| 40788 | Wilstrasse | 277 | 4.1% | 55 | 1.0% |

Zustand 2: Zentrumsentwicklung + Strasse Uster West

- Veränderungen gemäss Zustand 1
- zusätzlich für Strasse Uster West:
 - Verlagerung von 40% von Berchtoldstrasse auf Zürichstrasse Abschnitt 40740
 - 60% auf Winterthurerstrasse
 - Schwerverkehrsanteil Winterthurerstrasse 4% (Tag) / 1% (Nacht), Verlagerung auf Zürichstrasse Abschnitt 40740

| Nr. | Strasse | Nt [Fz/h] 06-22h | Nt2 [%] Anteil Schwerverkehr | Nn [Fz/h] 22-06h | Nn2 [%] |
|-------|---------------------|---------------------|------------------------------------|---------------------|---------|
| 40740 | Zürichstrasse | 934 | 6.2% | 151 | 2.6% |
| 40741 | Zürichstrasse | 801 | 6.1% | 170 | 1.0% |
| 40750 | Berchtoldstrasse | 684 | 3.9% | 117 | 1.2% |
| 40751 | Winterthurerstrasse | 259 | 4.0% | 48 | 1.0% |
| 40788 | Wilstrasse | 277 | 4.1% | 55 | 1.0% |

Zustand 4: Zentrumsentwicklung + Unterführung Winterthurerstrasse

- Veränderungen gemäss Zustand 1
- zusätzlich für Unterführung Winterthurerstrasse:
 - +30% auf Winterthurerstrasse

| Nr. | Strasse | Nt [Fz/h] 06-22h | Nt2 [%] Anteil Schwerverkehr | Nn [Fz/h] 22-06h | Nn2 [%] |
|-------|---------------------|---------------------|------------------------------------|---------------------|---------|
| 40740 | Zürichstrasse | 478 | 5.0% | 73 | 2.0% |
| 40741 | Zürichstrasse | 801 | 6.1% | 170 | 1.0% |
| 40750 | Berchtoldstrasse | 1140 | 5.3% | 195 | 2.0% |
| 40751 | Winterthurerstrasse | 840 | 7.8% | 156 | 3.0% |
| 40788 | Wilstrasse | 277 | 4.1% | 55 | 1.0% |

Anhang 2: Lärmmodell

Modellgrundlagen

| Parameter | Einstellung | Bemerkungen |
|-------------------------------------|---|--|
| Berechnungskonfiguration Strasse | Streng nach STL-86 | Standardeinstellung für Strassenlärm in der Schweiz (ohne Ausbreitungsrechnung nach RLS 90). |
| Geländemodell | Einzelne Höhenpunkte aus LS 1:25'000 | Gebiet praktisch flach, Genauigkeit des Höhenmodells für diese Planungsstufe ausreichend. |
| Häusermodell, Reflexionen | Häusermodell aus Swissbuildings 3D importiert, Grundrisse bei direkt am Zeughausareal angrenzende Bauten (1 Bautiefe) wo nötig anpasst. Reflexionen 1. Ordnung für alle Häuser berücksichtigt, Absorptionsgrad 0.21 (entspricht Standardeinstellung für Strassenlärmsanierung Kt. ZH). | |

Emissionssegmente

(Grafische Darstellung der Strassenabschnitte vgl. Anhang 1)



| Abschnitte | Steigung | Korr. % | Vt | Vn | Verkehr | | | | | | | | K1 | | Lr,e | | IGW | | Krit. Periode |
|--|---|---------|-----|----|-------------|-------------|------------|----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|---|---------------|
| | | | | | BelT, [dBA] | BelN, [dBA] | Nt, [Fz/h] | Nt2, [%] | Nn, [Fz/h] | Nn2, [%] | T, [dBA] | N, [dBA] | T, [dBA] | N, [dBA] | T, [dBA] | N, [dBA] | | | |
| Zustand 0: Istzustand | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40740 | Zürichstrasse | 0 | 0.0 | 59 | 63 | 1.0 | 2.0 | 382 | 5.0 | 58 | 2.0 | 0.0 | -2.4 | 76.1 | 65.9 | 65 | 55 | T | |
| 40741 | Zürichstrasse | 0 | 0.0 | 47 | 50 | 1.0 | 1.0 | 801 | 6.1 | 170 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 78.3 | 69.9 | 65 | 55 | N | |
| 40750 | Berchtoldstrasse | 0 | 0.0 | 44 | 45 | 1.0 | 1.0 | 760 | 5.3 | 130 | 2.0 | 0.0 | 0.0 | 77.5 | 68.6 | 65 | 55 | N | |
| 40751 | Winterthurerstrasse | 0 | 0.0 | 44 | 45 | 1.0 | 1.0 | 431 | 7.8 | 80 | 3.0 | 0.0 | -1.0 | 75.8 | 66.0 | 65 | 55 | N | |
| 40788 | Wilstrasse | 0 | 0.0 | 50 | 53 | 1.0 | 1.0 | 277 | 4.1 | 55 | 1.0 | 0.0 | -2.6 | 73.3 | 62.7 | 65 | 55 | T | |
| Zustand 1: Zentrumsentwicklung | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40740 | Zürichstrasse | 0 | 0.0 | 59 | 63 | 1.0 | 2.0 | 478 | 5.0 | 73 | 2.0 | 0.0 | -1.4 | 77.1 | 67.9 | 65 | 55 | N | |
| 40741 | Zürichstrasse | 0 | 0.0 | 47 | 50 | 1.0 | 1.0 | 801 | 6.1 | 170 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 78.3 | 69.9 | 65 | 55 | N | |
| 40750 | Berchtoldstrasse | 0 | 0.0 | 44 | 45 | 1.0 | 1.0 | 836 | 5.3 | 143 | 2.0 | 0.0 | 0.0 | 77.9 | 69.0 | 65 | 55 | N | |
| 40751 | Winterthurerstrasse | 0 | 0.0 | 44 | 45 | 1.0 | 1.0 | 474 | 7.8 | 88 | 3.0 | 0.0 | -0.6 | 76.2 | 66.8 | 65 | 55 | N | |
| 40788 | Wilstrasse | 0 | 0.0 | 50 | 53 | 1.0 | 1.0 | 277 | 4.1 | 55 | 1.0 | 0.0 | -2.6 | 73.3 | 62.7 | 65 | 55 | T | |
| Zustand 2: Zentrumsentwicklung + Strasse Uster West | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40740 | Zürichstrasse | 0 | 0.0 | 59 | 63 | 1.0 | 2.0 | 934 | 6.2 | 151 | 2.6 | 0.0 | 0.0 | 80.4 | 72.7 | 65 | 55 | N | |
| 40741 | Zürichstrasse | 0 | 0.0 | 47 | 50 | 1.0 | 1.0 | 801 | 6.1 | 170 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 78.3 | 69.9 | 65 | 55 | N | |
| 40750 | Berchtoldstrasse | 0 | 0.0 | 44 | 45 | 1.0 | 1.0 | 684 | 3.9 | 117 | 1.2 | 0.0 | 0.0 | 76.5 | 67.7 | 65 | 55 | N | |
| 40751 | Winterthurerstrasse | 0 | 0.0 | 44 | 45 | 1.0 | 1.0 | 259 | 4.0 | 48 | 1.0 | 0.0 | -3.2 | 72.3 | 60.6 | 65 | 55 | T | |
| 40788 | Wilstrasse | 0 | 0.0 | 50 | 53 | 1.0 | 1.0 | 277 | 4.1 | 55 | 1.0 | 0.0 | -2.6 | 73.3 | 62.7 | 65 | 55 | T | |
| Zustand 4: Zentrumsentwicklung + Unterführung Winterthurerstrasse | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40740 | Zürichstrasse | 0 | 0.0 | 59 | 63 | 1.0 | 2.0 | 478 | 5.0 | 73 | 2.0 | 0.0 | -1.4 | 77.1 | 67.9 | 65 | 55 | N | |
| 40741 | Zürichstrasse | 0 | 0.0 | 47 | 50 | 1.0 | 1.0 | 801 | 6.1 | 170 | 1.0 | 0.0 | 0.0 | 78.3 | 69.9 | 65 | 55 | N | |
| 40750 | Berchtoldstrasse | 0 | 0.0 | 44 | 45 | 1.0 | 1.0 | 1140 | 5.3 | 195 | 2.0 | 0.0 | 0.0 | 79.3 | 70.4 | 65 | 55 | N | |
| 40751 | Winterthurerstrasse | 0 | 0.0 | 44 | 45 | 1.0 | 1.0 | 840 | 7.8 | 156 | 3.0 | 0.0 | 0.0 | 78.7 | 69.8 | 65 | 55 | N | |
| 40788 | Wilstrasse | 0 | 0.0 | 50 | 53 | 1.0 | 1.0 | 277 | 4.1 | 55 | 1.0 | 0.0 | -2.6 | 73.3 | 62.7 | 65 | 55 | T | |
| Maximalbelastungen (maximaler Emissionspegel Lr,e pro Strassenabschnitt aus allen betrachteten Zuständen) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40740 | Zürichstrasse | | | | | | | | | | | | | 80.4 | 72.7 | 65 | 55 | N | |
| 40741 | Zürichstrasse | | | | | | | | | | | | | 78.3 | 69.9 | 65 | 55 | N | |
| 40750 | Berchtoldstrasse | | | | | | | | | | | | | 79.3 | 70.4 | 65 | 55 | N | |
| 40751 | Winterthurerstrasse | | | | | | | | | | | | | 78.7 | 69.8 | 65 | 55 | N | |
| 40788 | Wilstrasse | | | | | | | | | | | | | 73.3 | 62.7 | 65 | 55 | T | |
| Vt, Vn | Geschwindigkeit Tag/Nacht | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Korr % | Steigungskorrektur | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Korr. übr. Einfl.: | Korrektur übrige Einflüsse (Fahrverhalten etc.) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BelT, BelN | Belagskorrektur Tag/Nacht | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Fz: | Fahrzeuge | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K1: | Pegelkorrektur für die Störwirkung gemäss LSV | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lr,e: | Emissionspegel | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| T: | Tag | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N: | Nacht | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nt, Nn [1h]: | Fahrzeuge pro Stunde tags, nachts | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nt2, Nn2 [%]: | Anteil lauter Fahrzeuge tags, nachts | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Zustand 0: Ist-Zustand Nacht



Zustand 1: mit Zentrumsentwicklung Tag



Zustand 1: mit Zentrumsentwicklung Nacht



Zustand 2: mit Zentrumsentwicklung + Strasse Uster West Tag



Zustand 2: mit Zentrumsentwicklung + Strasse Uster West Nacht



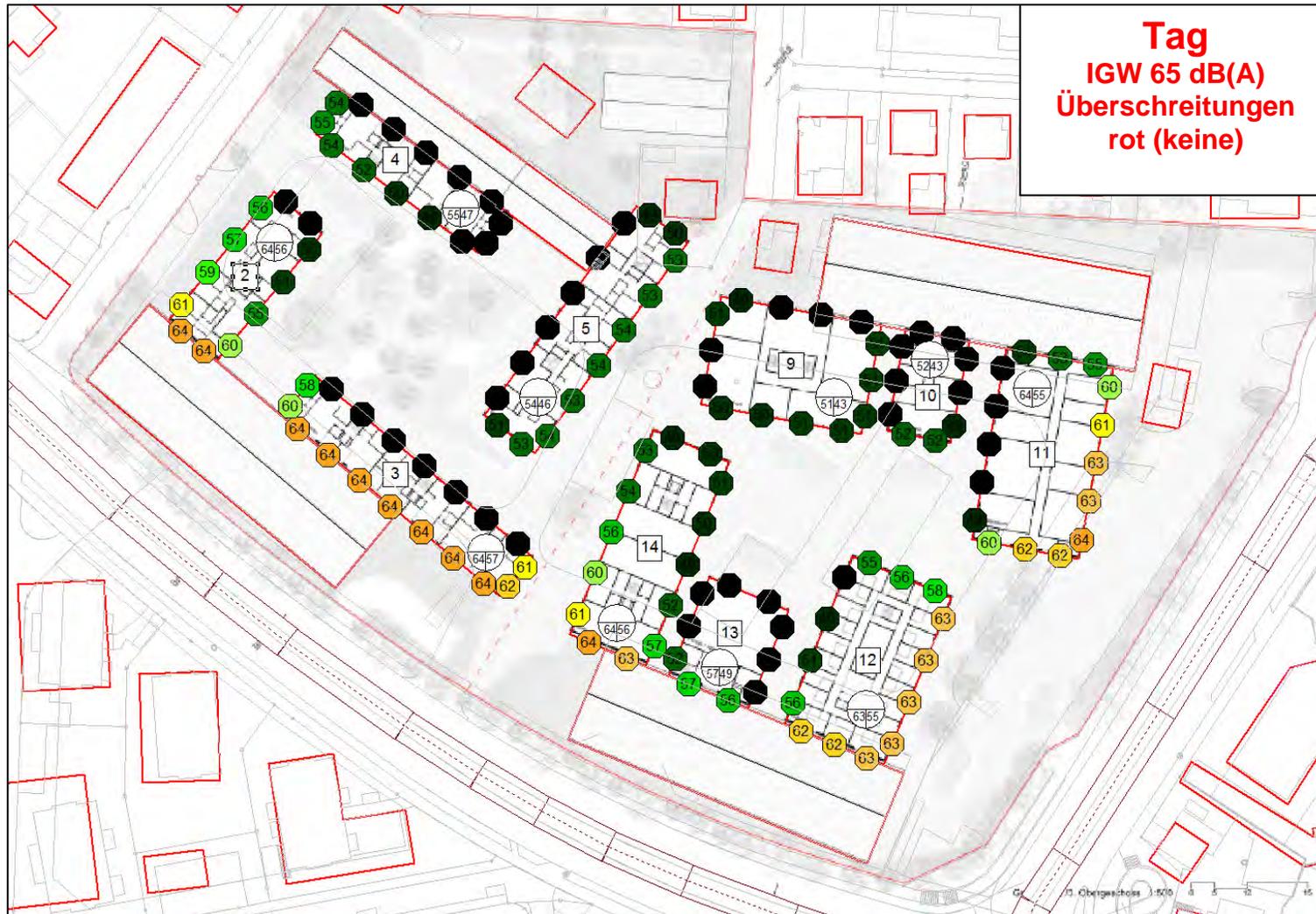
Zustand 4: mit Zentrumsentwicklung + Unterführung Winterthurerstrasse Tag



Zustand 4: mit Zentrumsentwicklung + Unterführung Winterthurerstrasse Nacht



Maximale Pegel aller relevanten Zustände Tag



Maximale Pegel aller relevanten Zustände Nacht



E. ANHÄNGE

Geologische Untersuchungen

(Anhang 2)

Stadt Uster
Oberlandstrasse 78
8610 Uster

ZH1817B / 26.09.2013

Zeughausareal Uster
Geologische Untersuchungen

**Zusammenfassung Resultate Bohrungen, Beurteilung Meteorwas-
serversickerung Innenhof**

Anhang: A1 Situationsplan 1:1'500
Verteiler: Projektteam Gestaltungsplan

1. Ausgangslage, Resultate Sondierbohrungen, Grundwasser

Die Baugrundabklärungen und Altlastenuntersuchung auf dem Zeughausareal in Uster sind aktuell in Bearbeitung. In einem ersten Schritt wurden die Sondierbohrungen ausgeführt. Deren Resultate sollen für die Bearbeitung des Gestaltungsplanes vorab ausgewertet werden. Nachstehend sind die Eckdaten der Sondierbohrungen dargestellt, die Angaben zum Grundwasserspiegel beziehen sich auf die Stichtagsmessung vom 20.09.2013, die Lage der Sondierbohrungen ist in Anhang A1 dargestellt.

| Messstelle | Koordinaten | OKT [m ü.T.] | Grundwasser u.T. [m] | UK GW-Leiter u.T. [m] | Moräne u.T. [m] |
|-------------|--------------------------|-----------------|-------------------------|--------------------------|--------------------|
| KB1 | 696'051.1 / 245'271.8 | 457.27 | -3.64 | -4.55 | >-20.00 |
| KB2 | 696'137.2 / 245'293,9 | 457.02 | -3.02 | -3.70 | -15.70 |
| KB3 | 696'191.7 / 245'205.1 | 457.02 | -2.51 | -2.50 | -18.30 |
| Bern KB4 | 696'264.9 / 245'260.0 | 457.59 | -2.20 | -4.40 | -15.25 |

Olten Als Grundwasserleiter wurde ein maximal 3 m mächtiger Kiessand angetroffen, welcher als Bachschutt identifiziert wurde. Unterhalb des Grundwasserleiters folgen siltige Sande, welche mit der Tiefe in sandige Silte übergehen. Diese Schicht ist nur wenig wasserundurchlässig. Unterhalb dieser feinkörnigen Schichten folgen die Moräne und der Mollassefels als Grundwasserstauer

Wollerau

Zürich: Langstrasse 149, CH-8004 Zürich
Telefon: 044 297 70 90
Telefax: 044 297 70 91
e-mail: scpzuerich@scpag.ch



Für die Gestaltungsplanbearbeitung lassen sich folgende Schlüsse ziehen

- Der Grundwasserspiegel liegt z.T. weniger als 3 m unter Terrain. Die Tiefgarage dürfte damit z.T. in das Grundwasser zu liegen kommen.
- Damit ist für den Bau der Tiefgarage/Untergeschosse eine wasserrechtliche Bewilligung notwendig (Fall 4 des AWEL-Merkblattes „Bauvorhaben in Grundwasserleitern und Grundwasserschutz-zonen“). Es ist nur ein Untergeschoss bis 3 m unter Terrain zulässig. Ein zweites oder ein halbes zweites UG sind nicht zulässig.
- Mit dem Aushub wird der Grundwasserleiter z.T. vollständig entfernt. D.h. bei der im Wohnhof geplanten Regenwasserversickerung stehen an der Sohle der Versickerungsanlage sehr wenig wasserdurchlässige Untergrundschichten an. Folglich muss Wasser, welches im Innenhof des Wohnhofes zur Versickerung gelangt über Kiesdücker unterhalb der Tiefgarage nach aussen geleitet werden.

2. Abschätzung Versickerungsmöglichkeiten Innenhof

2.1. Einleitung

Gemäss Gestaltungsvorschlag soll im Wohnhof mittels einer durchgehenden Öffnung in der Tiefgarage eine Möglichkeit für die Versickerung des im Innenhof versickernden Wassers geschaffen werden.

Erste Berechnungen zeigen, dass sowohl der Humus wie auch der Schotterrasen nicht genügend sickerfähig sind, um alles bei Starkniederschlägen anfallende Wasser sofort aufzunehmen und versickern zu lassen. Daher ergibt sich an der Terrainoberfläche ein Aufstau von Regenwasser, welcher zusammen mit dem Wasser der Hartbelagsflächen abgeführt werden muss. Dieses Wasser muss einer Regenwasserkanalisation übergeben werden. Für die Ausbildung einer oberflächlichen Versickerung und Retention über humusierte Mulden fehlt der Platz.

Bei dem zur Versickerung gelangenden Wasser handelt es sich demnach um Wasser, welches bereits durch die Flächen mit Humus oder Schotterrasen hindurchgesickert ist und sich auf der Tiefgarage aufstaut. Es soll überprüft werden, ob dieses Wasser unterirdisch in der Öffnung der Tiefgarage versickert werden kann.

2.2. Beurteilung Versickerungsmöglichkeit

Wie in Kap. 1 dargestellt, werden die gut sickerfähigen Untergrundschichten mit dem Aushub für die Tiefgarage praktisch vollständig entfernt. Wasser, welches in der Öffnung der Tiefgarage versickert, müsste durch die nur wenig wasserdurchlässigen Sande weitersickern. Da deren Sickerleistung zu klein ist, muss die Weitersickerung mittels Kiesdückern oder eines Sickerteppiches unterstützt werden. Dieses gut durchlässige Material muss auf der Grundwasser-Abstrom-Seite (Seite Südwest) hydraulisch mit den natürlichen Kiessanden verbunden werden.

Für die ersten Abschätzungen wurden folgende Eingabeparameter eingesetzt:

- Humusfläche: 1'655 m², Sickerleistung 2 l/min/m²
- Fläche Schotterrasen: 1'330 m², Sickerleistung 1 l/min/m²
- Öffnungsgrösse Tiefgarage: 180 m² mit Sickerleistung 5 l/min/m², Querschnittsfläche unterirdischer Sickerkörper 20 m² mit Sickerleistung 50 l/min/m²
- Regenwasseranfall: Regenspende Region Zürich, Jährlichkeit 20 Jahre

Die Abschätzungen zeigen, dass auch in diesem Fall nicht sämtliches anfallende Wasser sofort unterirdisch versickert werden kann. Die benötigte Retention im Bereich von 50-80 m³ kann jedoch in der Öffnung der Tiefgarage selber geschaffen werden. Diese führt zu entsprechendem Aufstau und zugehörigen Wasserdrücken auf die Tiefgarage.

Wir empfehlen, für den Gestaltungsplan als Randbedingung vorzugeben, dass für die Öffnung eine Mindestgrösse von 180 m² nicht unterschritten werden darf. Die exakte Position der Öffnung muss nicht genau vorgegeben werden. Mit Vorteil liegt sie natürlich möglichst im Zentrum des Innenhofes.

Zürich, 26.09.2013

Für die Aktennotiz, Thomas Schirmer

T. Schirmer



Zeughausareal Uster, 8610 Uster
Baugrunduntersuchung

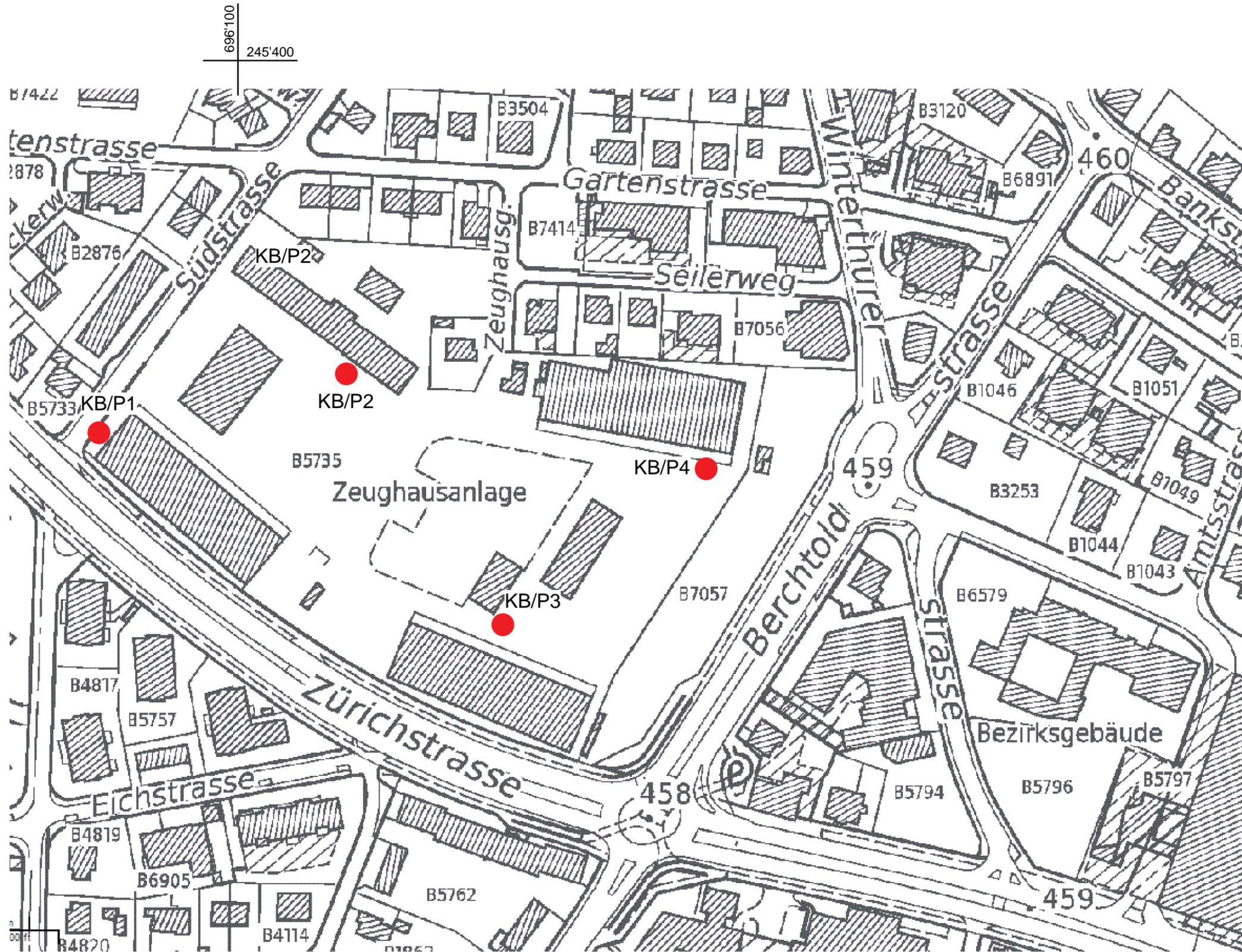
Situation 1:1'500

| | | | | |
|-----------------------|----|----|------------|----|
| ZH1817B_Situation.cdr | v1 | A3 | 16.09.2013 | Sa |
|-----------------------|----|----|------------|----|

Legende:

● Kernbohrung

Plangrundlage: maps.zh.ch vom 16.9.2013



E. ANHÄNGE

Verkehrstechnische Untersuchungen

(Anhang 3)

VERKEHRSTECHNISCHE UNTERSUCHUNGEN

1. Parkplätze

Die minimale Anzahl Parkplätze berechnet sich gemäss der Parkplatzverordnung der Stadt Uster. In den Gestaltungsplanvorschriften ist ein Reduktionsfaktor wie im Zentrumsgebiet A festgelegt (50% Bewohner; 30% Angestellte, Besucher, Kunden).

| Baubereich | Nutzungstyp | Nutzungsmass | Grenzbedarf Parkplätze | | Minimum Parkplätze | |
|--------------|---|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------|
| | | | Bewohner/ Angestellte | Bewohner/ Angestellte | Bewohner/ Angestellte | Besucher/ Kunden |
| WEST A/B | Wohnen | 130 Wohnungen | 130 | 33 | 65 | 10 |
| | Dienstleistung publikumsorientiert | 1000 m ² GF | 13 | 10 | 4 | 3 |
| | Dienstleistung nicht publikumsorientiert | 1000 m ² GF | 13 | 3 | 4 | 1 |
| | | | 156 | 46 | 73 | 14 |
| WEST C | Wohnen | 10 Wohnungen | 10 | 3 | 5 | 1 |
| | | | 10 | 3 | 5 | 1 |
| OST D | Dienstleistung publikumsorientiert | 1500 m ² GF | 19 | 15 | 6 | 5 |
| | Dienstleistung nicht publikumsorientiert | 5000 m ² GF | 63 | 17 | 19 | 5 |
| | Verkauf | 600 m ² GF | 8 | 10 | 2 | 3 |
| | Restaurant | 60 Sitzplätze | 3 | 10 | 1 | 3 |
| | Hotel | 100 Zimmer | 14 | 50 | 4 | 15 |
| | weitere Nutzungen (Theater etc.) | nicht definiert | 10 | 100 | 10 | 100 |
| | | | 117 | 202 | 42 | 131 |
| Summe | | | ca. 280 | ca. 250 | ca. 120 | ca. 150 |

Minimale Anzahl Parkplätze

Für Nutzungen wie Theater, Konferenzräume oder Stadtsaal ist keine Parkplatzberechnung aufgrund der Parkplatzverordnung möglich. Deshalb wird hier eine Annahme getroffen.

Die maximale Anzahl Parkplätze wird durch den Gestaltungsplan festgelegt. Grundlage für diese Festlegung ist die machbare Anzahl aufgrund der Einschränkung durch den Grundwasserspiegel und die erhöhten Ansprüche an den Aussenraum. Im Teilgebiet West ist Platz für Kellerräume berücksichtigt. Im Teilgebiet Ost bleibt bei der maximalen Anzahl an Parkplätzen nur sehr wenig Platz für weitere unterirdische Räume. Deshalb ist dort die Realisierung des Maximums unwahrscheinlich.

| Teilgebiet | Parkplätze oberirdisch | Parkplätze total |
|--------------|---------------------------|---------------------|
| WEST | 15 | 135 |
| OST | 20 | 300 |
| Summe | 35 | 435 |

Maximale Anzahl Parkplätze

2. Verkehrserzeugung

Parkplätze / Nutzungen

Für die Beurteilung der Auswirkungen des Gestaltungsplanes auf das umliegende Strassennetz wird die maximale Anzahl Parkplätze verwendet. Die Zuteilung zu den Nutzungen erfolgt, soweit möglich, ebenfalls aufgrund des Gestaltungsplans.

Um den tatsächlich zusätzlichen Verkehr zu ermitteln wird auch die Fahrtenreduktion durch die Aufhebung der bestehenden Parkplätze berechnet. Dafür werden neben den 85 öffentlichen Parkplätzen, die an die Berchtoldstrasse grenzen, fünf für Angestellte der heutigen Nutzungen und einer für das bestehende Wohnhaus angenommen.

Die Berechnung der Fahrten pro Tag erfolgt über das spezifische Fahrtenpotential pro Parkplatz der verschiedenen Nutzungen. Von der erhaltenen gesamten Fahrtenzahl pro Tag werden Anteile für die Zu- und Wegfahrten in den Spitzenstunden angenommen.

In der Morgenspitzenstunde werden deutlich weniger Fahrten als in der Abendspitzenstunde erwartet. Deshalb wird nur die Abendspitze weiter untersucht.

| Zufahrt | Baubereich | Nutzer | Parkplätze | SVP ¹ | Fahrten pro Tag | Zufahrten ASP ² | Wegfahrten ASP ³ | | |
|----------------------------------|------------|-------------------------|------------|------------------|-----------------|----------------------------|-----------------------------|-----|------------|
| Tiefgarage | WEST A/B | Bewohner | 100 | 2.5 | 250 | 20% | 25 | 10% | 13 |
| | WEST A/B | Angestellte | 10 | 2.5 | 25 | 5% | 1 | 20% | 3 |
| | OST D | Angestellte | 60 | 2.5 | 150 | 5% | 4 | 20% | 15 |
| | OST D | Gäste Hotel | 50 | 4.5 | 225 | 20% | 23 | 10% | 11 |
| | OST D | öffentlich | 170 | 4.0 | 680 | 20% | 68 | 20% | 68 |
| | | | 390 | | 1330 | | 120 | | 109 |
| Südstrasse | WEST A/B | Besucher Wohnen | 10 | 2.5 | 25 | 0% | 0 | 10% | 1 |
| | WEST A/B | Besucher Büro etc. | 4 | 5.0 | 20 | 0% | 0 | 10% | 1 |
| | | | 14 | | 45 | | 0 | | 2 |
| Berchtoldstrasse | OST D | öffentlich | 20 | 6.0 | 120 | 20% | 12 | 20% | 12 |
| | OST D | öffentlich (Aufhebung) | -85 | 4.0 | -340 | 20% | -34 | 20% | -34 |
| | OST D | Angestellte (Aufhebung) | -5 | 2.5 | -13 | 5% | 0 | 20% | -1 |
| | | | -70 | | -233 | | -22 | | -23 |
| Zeughausgasse | WEST C | Bewohner | 10 | 2.5 | 25 | 20% | 3 | 10% | 1 |
| | WEST C | Besucher Wohnen | 1 | 2.5 | 3 | 0% | 0 | 10% | 0 |
| | WEST C | Bewohner (Aufhebung) | -1 | 2.5 | -3 | 20% | 0 | 10% | 0 |
| | | | 10 | | 25 | | 2 | | 1 |
| Summe | | | 344 | | 1168 | | 100 | | 90 |
| neue Parkplätze / Fahrten | | | 435 | | 1523 | | 134 | | 125 |

Fahrtenabschätzung

¹ Spezifisches Verkehrspotential (Anzahl Fahrten pro Parkplatz und Tag); Grundlage: Leitfaden Fahrtenmodell, Stadt Zürich

² Anteil der Zufahrten in der Abendspitzenstunde; Grundlage: eigene Annahmen, z.T. aufgrund von SN 640 283

³ Anteil der Wegfahrten in der Abendspitzenstunde; Grundlage: eigene Annahmen, z.T. aufgrund von SN 640 283

Umlegung der erzeugten Fahrten auf das Strassennetz

Die Fahrten sind auf vier Zufahrten verteilt. Am stärksten belastet ist die Zufahrt zur Tiefgarage von der Zürichstrasse. Bei der Zufahrt von der Berchtoldstrasse reduziert sich die Belastung wegen der Aufhebung eines Grossteils der Parkplätze. Die Fahrten via Südstrasse und Zeughausgasse sind vernachlässigbar.

Die Aufteilung der Fahrten in die verschiedenen Richtungen erfolgt anhand der Querschnittsbelastungen der Knotenäste am Kreisel Zürichstrasse / Berchtoldstrasse / Wilstrasse⁴.

| Richtung | Anteil |
|-------------|--------|
| Nänikon | 15% |
| Niederuster | 10% |
| Zentrum | 40% |
| Autobahn | 35% |

Annahmen zur Verteilung der Fahrten



Belastungsänderungen ASP im angrenzenden Strassennetz

Diese Fahrten entsprechen der maximal möglichen Anzahl Parkplätze auf dem Zeughausareal. Wahrscheinlich werden die Belastungen also tiefer ausfallen.

⁴ Kanton Zürich, Amt für Verkehr; Verkehrstechnische Beurteilung Knoten Zürich- / Berchtoldstrasse; 20.7.2010; Entwurf

3. Leistungsfähigkeitsprüfung

Grundbelastung

Um die Auswirkungen des zusätzlichen Verkehrs auf das Strassennetz zu beurteilen, wird die Leistungsfähigkeit des Anschlusses der Tiefgarage und der zwei angrenzenden Kreisel untersucht. Der Kreisel Zürichstrasse / Südstrasse / Zeltweg ist geplant.

Als Grundbelastung für wird eine Verkehrserhebung am Kreisel Zürichstrasse / Berchtoldstrasse / Wilstrasse des Ingenieur- und Planungsbüros Bühlmann vom 3.8.2010 verwendet⁵. Für den Zeltweg und die Südstrasse werden sehr tiefe Belastungen angenommen.



Grundbelastung ASP

Dimensionierungsbelastung

Für die Leistungsfähigkeitsprüfung werden die erzeugten Fahrten zur Grundbelastung addiert.



Dimensionierungsbelastung ASP

Anschluss Tiefgarage

Am Anschluss der Tiefgarage kann nur rechtsein- und rechtsabgebogen werden.

| Zufahrt | Belastung [PWE/h] | 95%-Rückstau [PWE] | mittlere Wartezeit [s] | VQS ⁶ |
|--------------------|-------------------|--------------------|------------------------|------------------|
| Zürichstrasse West | 500 | - | - | A |
| Zürichstrasse Ost | 430 | - | - | A |
| Tiefgarage | 120 | 1 | 5 | A |
| | 1050 | | | A |

Leistungsfähigkeitsprüfung Knoten Zürichstrasse / Zufahrt Tiefgarage

Aufgrund der geringen Belastungen ist an diesem Knoten ein nahezu ungehinderter Verkehrsablauf zu erwarten.

⁵ Kanton Zürich, Amt für Verkehr; Verkehrstechnische Beurteilung Knoten Zürich- / Berchtoldstrasse; 20.7.2010; Entwurf

⁶ Verkehrsqualitätsstufe / Level of Service (A=ausgezeichnete Verkehrsqualität, höchstens geringe Zeitverluste); Grundlage: SN 640 022

Kreisel Zürichstrasse / Südstrasse / Zeltweg

Am Knoten Zürichstrasse / Südstrasse / Zeltweg besteht heute kein Kreisel. Es kann weder linksein- noch linksabgebogen werden. Im Zuge der gesamten Zentrumsentwicklung ist unter anderen an diesem Knoten ein Kreisel geplant. Über diesen Kreisel kann gewendet werden, um vom Zeughausareal in Richtung Osten wegfahren zu können. Er dient somit einer attraktiveren Erschliessung des Zeughausareals, insbesondere der öffentlich genutzten Parkplätze in der Tiefgarage. Falls der Kreisel nicht erstellt kann am Kreisel Zürichstrasse / Brandstrasse / Sonnenbergstrasse gewendet werden.

| Zufahrt | Belastung [PWE/h] | 95%-Rückstau [PWE] | mittlere Wartezeit [s] | VQS ⁷ |
|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------|
| Zürichstrasse West | 490 | 2 | 6 | A |
| Zeltweg (Einbahn) | - | - | - | - |
| Zürichstrasse Ost | 430 | 2 | 5 | A |
| Südstrasse | 60 | 0 | 4 | A |
| | 980 | | 6 | A |

Leistungsfähigkeitsprüfung Knoten Zürichstrasse / Südstrasse / Zeltweg ASP mit Zeughausareal

Aufgrund der geringen Belastungen ist an diesem Knoten ein nahezu ungehinderter Verkehrsablauf zu erwarten.

Kreisel Zürichstrasse / Berchtoldstrasse / Wilstrasse

| Zufahrt | Belastung [PWE/h] | 95%-Rückstau [PWE] | mittlere Wartezeit [s] | VQS ⁸ |
|--------------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|------------------|
| Zürichstrasse West | 500 | 10 | 26 | C |
| Wilstrasse | 180 | 2 | 11 | B |
| Zürichstrasse Ost | 930 | 36 | 79 | E |
| Berchtoldstrasse | 810 | 27 | 58 | E |
| | 2420 | | 56 | E |

Leistungsfähigkeitsprüfung Knoten Zürichstrasse / Berchtoldstrasse / Wilstrasse ASP mit Zeughausareal

Aufgrund der sehr hohen Belastungen ist an diesem Knoten in der Abendspitzenstunde mit ständigen Behinderungen und zeitweiliger Überlastung zu rechnen.

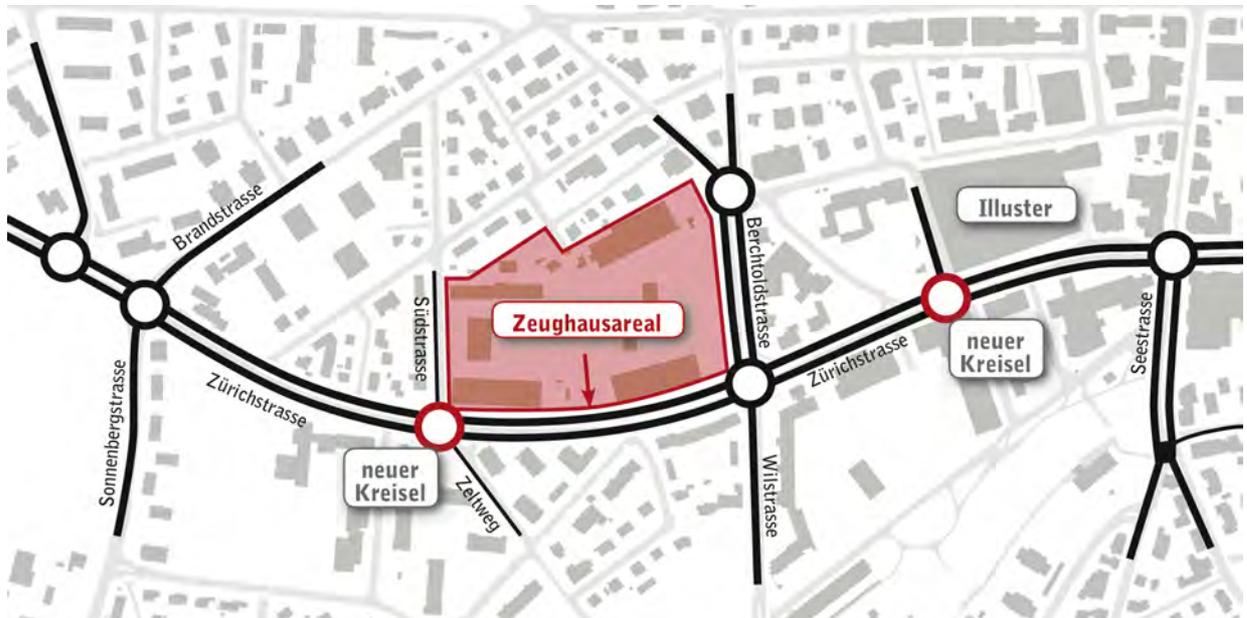
Mit den Grundbelastungen wird noch knapp die Verkehrsqualitätsstufe D erreicht. Bereits geringfügige Mehrbelastungen führen in der Spitzenstunde zur Stufe E. Eine erhebliche Verbesserung kann erreicht werden, wenn bei der Zufahrt zum Parkhaus Illuster ein weiterer Kreisel erstellt wird. Dadurch entfallen am hier untersuchten Knoten die 120 Wendefahrten aus Richtung Osten. Auch mit der Mehrbelastung durch das Zeughausareal wird dann die Stufe C erreicht.

⁷ Verkehrsqualitätsstufe / Level of Service (A=nahezu ungehinderter Verkehrsablauf) Grundlage: SN 640 024a

⁸ Verkehrsqualitätsstufe / Level of Service (E=ständige Behinderungen mit zeitweiliger Überlastung); Grundlage: SN 640 024a

4. Übersicht Strassennetz

Die folgende Übersicht zeigt die Lage des Zeughausareals im Strassennetz und die Positionierung der vorgesehenen neuen Kreisel.



Übersicht Strassennetz

Bauten und baurechtliche Planungen

Nutzungsplanung / Sondernutzungsplanung

■ **Privater Gestaltungsplan «Zeughausareal», Uster Teilrevision Richt- und Nutzungsplanung Inkrafttreten**

Uster. Die Baudirektion des Kantons Zürich, Amt für Raumentwicklung, hat am 01.11.2016 verfügt:

Der private Gestaltungsplan «Zeughausareal», Uster, sowie die Teilrevision der kommunalen Richt- und Nutzungsplanung, welche vom Gemeinderat Uster an der Sitzung vom 21. September 2015 festgesetzt wurden, werden genehmigt.

Gemäss Rechtskraftbescheinigung des Baurekursgerichtes vom 11. Januar 2017 ist kein Rechtsmittel ergriffen worden.

Der private Gestaltungsplan «Zeughausareal», Uster, sowie die Teilrevision der kommunalen Richt- und Nutzungsplanung treten am Tag nach der Publikation im kantonalen Amtsblatt in Kraft.

Stadt Uster, Bau
Oberlandstrasse 78, 8610 Uster
bau@uster.ch
www.uster.ch

00182039