

AuPark Wädenswil

Umweltnotiz zum Privaten Gestaltungsplan

Kunde

SGI Schweizerische Gesellschaft für
Immobilien AG
vertreten durch
Intershop Management AG
Christian Baldinger
Puls 5, Giessereistrasse 18
Postfach 1601
8031 Zürich

Datum

3. März 2015



Impressum

Datum

3. März 2015

Bericht-Nr.

4002.033

Verfasst von

ADA, FNY, HO

Basler & Hofmann AG
Ingenieure, Planer und Berater

Forchstrasse 395
Postfach
CH-8032 Zürich
T +41 44 387 11 22
F +41 44 387 11 00

Bachweg 1
Postfach
CH-8133 Esslingen
T +41 44 387 15 22
F +41 44 387 15 00

Verteiler

SGI Schweizerische Gesellschaft
für Immobilien AG

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen	I
1. Einleitung	1
1.1 Ausgangslage	1
1.2 Planungsrechtliche Umsetzung	1
1.3 UVP-Pflicht	1
1.4 Auftrag	2
1.5 Grundlagen	2
2. Projektbeschreibung	3
2.1 Standort und Umgebung	3
2.2 Richtprojekt	3
2.3 Erschliessung	4
2.4 Etappierung	5
2.5 Umgebungsgestaltung	6
3. Systemabgrenzung und Relevanzmatrix	8
3.1 Räumliche Abgrenzung	8
3.2 Zeitliche Abgrenzung	8
3.3 Relevanzmatrix	8
3.4 Nicht relevante Umweltbereiche auf Stufe Gestaltungsplan	9
3.4.1 Nichtionisierende Strahlung	9
3.4.2 Grundwasser	10
3.4.3 Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme	10
3.4.4 Störfallvorsorge	10
3.4.5 Wald	10
3.4.6 Natur und Landschaft	10
3.4.7 Kulturdenkmäler, Archäologie und Ortsbildschutz	10
4. Verkehr	12
4.1 Grundlagen	12
4.2 Ist-/Ausgangszustand	12
4.3 Betriebszustand	12
5. Energie	15
5.1 Kantonale und kommunale Energieplanung	15
5.2 Planung "Au-Park"	15

6.	Luftreinhaltung	16
6.1	Ist-/Ausgangszustand	16
6.2	Bauphase	16
6.3	Betriebszustand	16
6.4	Massnahmen	16
7.	Lärm	17
7.1	Grundlagen	17
7.2	Ist-/Ausgangszustand	17
7.3	Bauphase	18
7.4	Betriebszustand	18
7.5	Massnahmen	19
8.	Erschütterungen/Körperschall	20
8.1	Bauphase	20
8.2	Massnahmen	20
9.	Entwässerung	21
9.1	Grundlagen	21
9.2	Bauphase	21
9.3	Betriebszustand	21
9.4	Massnahmen	21
10.	Boden	23
10.1	Ist-/Ausgangszustand	23
10.2	Bauphase	23
10.3	Massnahmen	24
11.	Altlasten	25
11.1	Ist-/Ausgangszustand	25
11.2	Bauphase	25
11.3	Betriebszustand	25
11.4	Massnahmen	25
12.	Abfälle	26
12.1	Bauphase	26
12.2	Massnahmen	26
13.	Umweltbaubegleitung	27
14.	Gesamtbeurteilung	28
15.	Anhang	29

Abkürzungen

Abkürzung	Begriff / Erläuterung
ARA	Abwasserreinigungsanlage
ARE	Bundesamt für Raumentwicklung
AWEL	Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft
BAFU	Bundesamt für Umwelt
DTV	Durchschnittlicher Tagesverkehr
EP	Empfangspunkt
ES	Empfindlichkeitsstufe
GEP	Generelle Entwässerungsplanung
GP	Gestaltungsplan
IGW	Immissionsgrenzwert
ISIS	Informationsplattform für Schützenswerte Industriekulturgüter der Schweiz
ISOS	Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz
IVS	Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz
KofU	Koordinationsstelle für Umweltschutz
LRV	Luftreinhalteverordnung
LSV	Lärmschutz-Verordnung
MIV	Motorisierter Individualverkehr
NISV	Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung
NOx	Stickoxide
NO ₂	Stickstoffdioxid
OMEN	Orte mit empfindlicher Nutzung
öV	Öffentlicher Verkehr
PBG	Planungs- und Baugesetz
PBV	Prüfperimeter für Bodenverschiebungen
PM10	Feinstaub
PP	Parkplatz
SEVO	Verordnung über die Siedlungsentwässerungsanlagen
SBB	Schweizerische Bundesbahnen
StFV	Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung)
TVA	Technische Verordnung über Abfälle
USG	Umweltschutzgesetz
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
UVPV	Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Bestand

Das bestehende AuCenter an der Seestrasse 295 in Wädenswil wurde im Jahr 1959 errichtet und im Jahr 1970 erweitert. Das AuCenter befindet sich auf der Parzelle Kat.-Nr. 12211 mit einer Fläche von 42'965 m² und liegt in der Industriezone IC mit Empfindlichkeitsstufe (ES) IV. Der Gebäudekomplex wird heute für Büro-, Gewerbe- und Lagerflächen genutzt, weist jedoch einen erheblichen Leerbestand auf. Eine Umnutzung des Gebäudes hat sich als nicht zweckmässig erwiesen. Die bestehenden Gebäude sollen daher mittelfristig rückgebaut und das Areal etappenweise neuen Nutzungen zugeführt werden.

Vorhaben

Zur Erarbeitung eines Bebauungskonzepts führte die Eigentümerin des Areals, die SGI Schweizerische Gesellschaft für Immobilien AG, unter Einbezug der Stadt Wädenswil in den Jahren 2012/2013 einen zweistufigen Studienauftrag durch. Gemäss dem erarbeiteten *Richtprojekt zum Gestaltungsplan* (Juli 2014) ist auf dem Areal "AuPark" ein neues Wohnquartier mit ergänzenden Nutzungen und Quartiersversorgung vorgesehen. Es wird ein Mischgebiet mit ca. $\frac{2}{3}$ Wohnanteil (ca. 270 Wohnungen) und ca. $\frac{1}{3}$ ergänzenden Nutzungen (Büro/ Dienstleistungen, Gewerbe, Quartiersversorgung, Bildungseinrichtungen) angestrebt. Die Stadt Wädenswil beabsichtigt, sich mit einem Teilbereich des Areals für den Standort einer neuen Mittelschule am linken Zürichseeufer zu bewerben.

1.2 Planungsrechtliche Umsetzung

Privater Gestaltungsplan

Für die Arealüberbauung "AuPark" wird ein Privater Gestaltungsplan (GP) gemäss § 85 des kantonalen Planungs- und Baugesetzes (PBG) erarbeitet. Dieser dient der Sicherstellung der städtebaulichen und aussenräumlichen Qualitäten des Projekts und stellt die bau- und planungsrechtliche Grundlage für die künftige Bebauung und Nutzung dar.

Zonenplanrevision

Parallel zur Erarbeitung des Privaten GP ist im Rahmen einer Zonenplanrevision eine Umzonung des Areals in eine zweckmässige Mischzone mit ES III (wahrscheinlich WG5) vorgesehen, um auch Wohnnutzungen auf dem Areal zu ermöglichen.

1.3 UVP-Pflicht

Abklärung UVP-Pflicht

Gemäss Art. 1 der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPV) unterliegen Neuanlagen, die im Anhang UVPV aufgeführt sind, der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) nach Art. 10a des Umweltschutzgesetzes (USG). Dazu gehören aufgrund von Ziffer 11.4 Anhang UVPV Parkhäuser und -plätze für mehr als 500 Motorwagen.

Keine UVP-Pflicht

Da zwischen den einzelnen Teilbereichen des Gestaltungsplanperimeters, kein funktionaler Zusammenhang besteht (separate Realisierung, separate Erschliessung und Parkierung), ist das Vorhaben nicht UVP-pflichtig. Diese Einschätzung wird von der Koordinationsstelle für Umweltschutz (KofU) des Kantons Zürich geteilt (Besprechung

mit Pirmin Knecht und Karin Flury von der KoFU, Basler & Hofmann und Planpartner AG am 19.11.2014).

Abklärung Umweltauswirkungen

Gleichwohl hat die Bauherrschaft entschieden, die Umweltauswirkungen des Vorhabens zu analysieren und in einer Umweltnotiz darzustellen. Die Umweltnotiz konzentriert sich auf die von Bau und Betrieb des "AuParks" verursachten Umweltauswirkungen.

Erarbeitung Umweltnotiz

1.4 Auftrag

Die Firma Basler & Hofmann AG, Ingenieure, Planer und Berater, Esslingen, wurde von der SGI Schweizerische Gesellschaft für Immobilien AG beauftragt, die Umweltnotiz zum Privaten GP "AuPark" zu erarbeiten. Darin sollen auf Stufe GP die relevanten Umweltauswirkungen und die im Projekt vorgesehenen Massnahmen zum Schutz der Umwelt abgeklärt und dokumentiert werden. Die Umweltnotiz bildet Bestandteil der Gestaltungsplanunterlagen.

1.5 Grundlagen

- [1] Privater Gestaltungsplan "AuPark", Vorschriften, Situationsplan 1:500 (Entwurf vom 12. November 2014), Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV (Entwurf vom 27. Januar 2015), Planpartner AG
- [2] AuPark Wädenswil, Lärmgutachten, magma AG, 19. Februar 2015
- [3] Stadt Wädenswil, Gestaltungsplan "AuPark", Verkehrsgutachten, TEAMverkehr. zug ag, 23. Februar 2015
- [4] Übersichtsschema Parkplätze AuPark Wädenswil/Berechnung Autoabstellplätze, Planpartner AG, 27. Januar 2015
- [5] Richtprojekt zum Gestaltungsplan, AuPark Wädenswil, Michael Meier und Marius Hug Architekten AG, Juli 2014
- [6] Richtprojekt zum Gestaltungsplan, AuPark Wädenswil, Berechnungen und Kennzahlen, Michael Meier und Marius Hug Architekten AG, 12. Mai 2014

2. Projektbeschreibung

2.1 Standort und Umgebung

Standort

Der geplante "AuPark" befindet sich an der Seestrasse 295 in Wädenswil. Das Areal grenzt im Norden an die Seestrasse, im Süden und Westen an Wohnzonen und eine Zone für öffentliche Bauten und Anlagen sowie im Osten an Liegenschaften der Kernzone C. Nördlich der Seestrasse liegt das Natur- und Erholungsgebiet Au am Zürichsee (vgl. Abbildung 2-1).



Abbildung 2-1: Standort "AuPark" Wädenswil, bestehende Situation

Zonierung/Empfindlichkeitsstufe

Das Areal liegt heute in der Industriezone IC mit ES IV, in der auch stark störende Betriebe zulässig sind. Im Rahmen einer Zonenplanrevision ist eine Umzonung des Areals in eine zweckmässige Mischzone mit ES III (wahrscheinlich WG5) vorgesehen, um auch Wohnnutzungen auf dem Areal zu ermöglichen.

2.2 Richtprojekt

Kurzbeschrieb Richtprojekt

Auf dem Areal "AuPark" wird eine Mischnutzung mit privaten und öffentlichen Nutzungen angestrebt. Nebst der Wohnnutzung (ca. $\frac{2}{3}$ Wohnanteil), ermöglicht der Gestaltungsplan folgende Nutzungen (mindestens $\frac{1}{3}$ ergänzende Nutzungen): Alterswohnen, Pflegeeinrichtungen, Bildung/Ausbildung, Kinderbetreuung, Dienstleistung und Handel, nicht störendes Gewerbe, Hotel und Gastronomie sowie Verkauf. Das *Richtprojekt* zum

Gestaltungsplan sieht sieben Baukörper vor, deren Zentrum eine weiträumige Parkanlage bildet (Abbildung 2-2). Gegenüber dem neuen Au-Platz (Vorzone) an der Seestrasse stehen die Gebäude in erhöhter Lage zur Seestrasse und Bahnlinie. Am Au-Platz sind Zentrumsfunktionen wie Geschäfte, Lebensmittelmarkt und Gewerbebetriebe vorgesehen. Weiter befinden sich dort auch Parkplätze für Besucher und Kunden. Entlang der Alten Landstrasse im Süden des Areals sind drei Wohngebäude (Gebäude A, C, E) geplant, in den beiden Bauten im nordöstlichen Bereich und in der Mitte des Areals (Gebäude B, D) sind sowohl Wohn- wie auch Gewerbe- und Dienstleistungsnutzungen vorgesehen.

Option Mittelschule

Das Baufeld im Westen (Baufeld F) eignet sich aufgrund seiner Lage (Bahnhofsnahe) sowohl als Schulstandort als auch für eine Büro- und Gewerbenutzung. Die Stadt Wädenswil beabsichtigt, sich mit diesem Teilbereich des Areals für den Standort einer neuen Mittelschule am linken Zürichseeufer zu bewerben. Die Schule umfasst Klassen- und Halbklassenzimmer, Fachräume, eine Sporthalle sowie Aussenanlagen für Aufenthalt und Pause. Die konkrete Ausgestaltung und die Grösse der Schule sind allerdings noch offen.



Abbildung 2-2: Situationsplan der geplanten Gebäude

2.3 Erschliessung

Motorisierter Verkehr

Das Areal ist für den motorisierten Verkehr (MIV) gut erschlossen. Die Zu- und Wegfahrten ins Areal erfolgen von der Seestrasse sowie über die Austrasse und die Alte Landstrasse. Die Seestrasse ist eine Kantonsstrasse und verbindet die Gemeinden am linken Zürichseeufer. Die Alte Landstrasse bietet über die Steinacherstrasse und die Zugerstrasse Anschluss an die Autobahn A3.

Parkierung

Auf dem Areal sind drei voneinander getrennte Parkieranlagen (Tiefgaragen) vorgesehen (vgl. auch Kapitel 4 *Verkehr*):

- _ Auf dem Au-Platz an der Seestrasse befindet sich die Ein- und Ausfahrt zur Tiefgarage des Gebäudes B (Wohnen, Gewerbe). Mit dem Bau der Geschäfte und des Lebensmittelmarkts in der zweiten Etappe (Gebäude D) kann die Einstellhalle erweitert werden.
- _ An der südöstlichen Ecke des Areals erfolgt von der Alten Landstrasse her die Zufahrt in die Tiefgarage für die Wohnungen des Gebäudes A. Mit dem Bau der zweiten Etappe ist die Erweiterung der Tiefgarage für die Wohngebäude C, D und E möglich. Eine zweite Ausfahrt zur Austrasse ist im Gebäude E integriert.
- _ Das nordwestliche Baufeld F erhält eine eigene Einstellhalle, welche vom Abbieger Au-/Seestrasse her erschlossen und auf die zukünftige Nutzung des Baufeldes F (Schule oder Gewerbe) dimensioniert wird.

Auf dem Au-Platz entlang der Seestrasse sind oberirdische Abstellplätze für Besucher und Kunden angeordnet. Weitere Besucherparkplätze befinden sich an der Austrasse und der Alten Landstrasse.

Öffentlicher Verkehr

Das Gebiet "AuPark" liegt in der öV-Gütekategorie D und ist durch den öffentlichen Verkehr (öV) gering erschlossen. Der Bahnhof Au ist in ca. 5 Minuten Gehdistanz erreichbar, welcher von der S-Bahnlinie S8 im 30-Minuten-Takt Richtung Zürich HB bzw. Pfäffikon SZ bedient wird. In der Nähe des Areals an der Seestrasse befindet sich die Haltestelle "Aubrücke" der Buslinie 121, welche im 30-Minuten-Takt zwischen Wädenswil und Horgen verkehrt.

2.4 Etappierung

3 Bauetappen

Für den Umweltbericht wird von folgender Etappierung ausgegangen (Abbildungen 2-3 und 2-4):

- _ Etappe 1: Häuser A und B
- _ Etappe 2: Häuser C, D und E
- _ Etappe 3: Baufeld F
 - _ Etappe 3.A: Mittelschule oder
 - _ Etappe 3.B: Gewerbenutzung

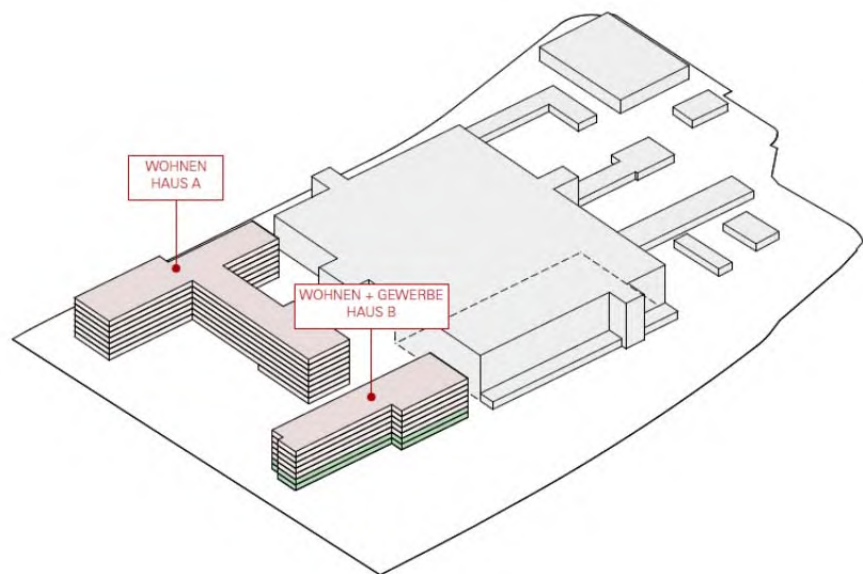


Abbildung 2-3: Etappe 1 (Häuser A und B)

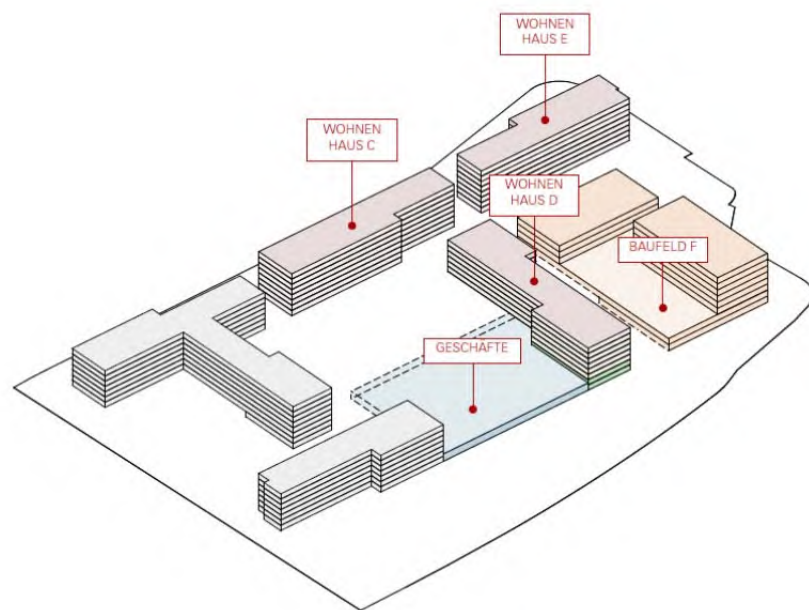


Abbildung 2-4.: Etappe 2 (Häuser C, D und E) und Etappe 3 (Baufeld F)

2.5 Umgebungsgestaltung

Innerhalb des Areals werden gemäss GP folgende Freiräume gebildet:

- **Au-Promenade:** Die West-Ost-Achse nördlich der Wohnbauten C und E bildet den Hauptzugang für Fussgänger und Velofahrer zum neuen Quartier.
- **Au-Park:** In der Mitte des Areals entsteht eine extensiv bewirtschaftete öffentliche Parkanlage mit markanten Einzelbäumen.
- **Au-Platz:** Der Platz entlang der Seestrasse wird als Mischverkehrsfläche (MIV und Fussgänger) mit mehreren Bauminiseln ausgestaltet.

-
- _ **Gasse:** Zwischen den Baufeldern D und F entsteht ein öffentlicher Durchgang.
 - _ **Gartenhof:** Der Freiraum zwischen den Häusern A und B und der Schellerstrasse wird als Gartenlandschaft mit Heckenkammern ausgestaltet.
 - _ **Schul- oder Gewerbehof:** Da die konkrete Nutzung und Ausgestaltung des Bau-felds F noch offen ist, wird für das Bau-feld F ein minimaler Freiraumanteil von 1'200 m² festgelegt.
 - _ **Privatgärten:** Entlang der Alten Landstrasse wird der private Freiraum mit Bäumen bepflanzt.

3. Systemabgrenzung und Relevanzmatrix

3.1 Räumliche Abgrenzung

Projektperimeter

Der Projektperimeter umfasst die Parzelle Kat.-Nr. 12211 an der Seestrasse 295 in Wädenswil.

3.2 Zeitliche Abgrenzung

Betrachtungszustände

In der Betrachtung der Umweltauswirkungen wird im Sinne der UVP-Methodik zwischen dem Ist- und Ausgangszustand (Vorbelastung am Standort ohne Projekt), der Bauphase und der Betriebsphase (mit Projekt) unterschieden. Die Bauphase ist auf Stufe Gestaltungsplan noch von untergeordneter Bedeutung (noch keine konkreten Bauprojekte). Die Etappen werden zeitlich gestaffelt realisiert:

Ist-/Ausgangszustand:	2015
Bauphase (insgesamt):	2016 – 2019
Betriebszustand 1 (Etappe 1):	ab 2018
Betriebszustand 2 (Etappen 1 und 2):	ab 2020
Betriebszustand 3 (Vollausbau):	ab 2020

3.3 Relevanzmatrix

Relevanzmatrix

Die folgende Relevanzmatrix (Tabelle 3-1) gibt – unterschieden nach Ist-/Ausgangszustand, Bauphase und Betriebszustand – eine Übersicht über die Relevanz der einzelnen Umweltbereiche auf Stufe Gestaltungsplan. Die nicht relevanten Umweltbereiche werden nachfolgend kurz begründet. In den Kapiteln 6 – 13 werden die relevanten Umweltbereiche beschrieben und – falls erforderlich – Massnahmen vorgeschlagen.

Umweltbereiche	Projektphase		
	Ist-/Ausgangs- zustand	Bauphase	Betriebszustand
Luftreinhaltung	X	■	■
Lärm	X	■	■
Erschütterungen/Körperschall	O	■	O
Nichtionisierende Strahlung	O	O	O
Grundwasser	O	O	O
Oberflächengewässer und aquatische Systeme	O	O	O
Entwässerung	O	■	■
Boden	X	■	O
Altlasten	X	■	O
Abfälle	O	■	O
Störfallvorsorge	O	O	O
Wald	O	O	O
Natur und Landschaft	O	O	O
Kulturdenkmäler, Archäologie und Ortsbildschutz	O	O	O

Legende:

- X wird in der Umweltnotiz dargestellt
 O irrelevant, keine Auswirkungen
 ■ relevante Auswirkungen, Umweltbereich wird in der Umweltnotiz behandelt

Tabelle 3-1: Umweltrelevanzmatrix**3.4 Nicht relevante Umweltbereiche auf Stufe Gestaltungsplan****3.4.1 Nichtionisierende Strahlung**

Die Realisation des "AuParks" selbst unterliegt nicht der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV).

Hingegen befinden sich auf dem Dach des bestehenden AuCenters zwei Mobilfunk-Sendeanlagen UMTS/GSM/LTE (Antennengruppen) mit mittleren Sendeleistungen. Für die Betreiber der bestehenden Sendeanlagen gilt kein Besitzstandsrecht. Bei neuen Bauten und Anlagen im Projektperimeter müssen die Betreiber der Anlagen die Einhaltung der Grenzwerte nach NISV gewährleisten.

Das Projektareal befindet sich zudem im Nahbereich der Bahnlinie Zürich – Chur, welche mit Wechselstrom (16.7 Hertz) betrieben wird. Der Immissionsgrenzwert für die

Frequenz von 16.7 Hz beträgt 300 μT für die magnetische Flussdichte. Erfahrungsgemäss ist der Immissionsgrenzwert nach NISV an allen zugänglichen Orten mit grosser Reserve eingehalten. Der Anlagegrenzwert von 1 μT , welcher an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN) einzuhalten ist, ist gemäss AWEL, Abteilung Lufthygiene bei stark befahrenen Strecken (<200 Ampère) ab 30 m Distanz eingehalten.

3.4.2 Grundwasser

Der gesamte Perimeter befindet sich weder im Gewässerschutzbereich A_U , noch in Grundwasserschutz-zonen oder -arealen. Demzufolge ist auch keine gewässerschutzrechtliche Bewilligung erforderlich. Der Bereich *Grundwasser* ist nicht relevant.

3.4.3 Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme

Im Projektperimeter finden sich keine Oberflächengewässer. In südöstlicher Richtung, rund 80 m vom Projektperimeter entfernt, fliesst der Schellenbach meist eingedolt Richtung Zürichsee. Der Zürichsee selber liegt in nordöstlicher Richtung, rund 110 m vom Projektperimeter entfernt. Das Areal liegt allerdings noch im Perimeter des Gewässerschutzbereichs A_O , welcher zum Schutz der Trinkwasserfassungen im Zürichsee ausgeschieden worden ist. Das A_O ist aber in Bezug auf die vorliegende Umnutzung nicht von Bedeutung (telefonische Abstimmung von Basler & Hofmann mit Hanspeter Gehring von der Abteilung Gewässerschutz des AWEL). Der Bereich *Oberflächengewässer und aquatische Ökosysteme* ist somit als nicht relevant einzustufen.

3.4.4 Störfallvorsorge

Auf dem Areal des "AuParks" sind keine Betriebe, in denen die Mengenschwellen für Stoffe, Zubereitungen oder Sonderabfälle nach Anhang 1.1 der Störfallverordnung (StfV) überschritten werden (Art.1 Abs. 2 Bst. a StfV), vorgesehen. Die Realisierung des "AuParks" unterliegt somit nicht der StfV.

Hingegen ist die Eisenbahnlinie Zürich – Chur aufgrund der Gefahrguttransporte eine störfallrelevante Anlage. Teile des Perimeters des "AuParks" befinden sich im Konsultationsbereich der Bahnlinie. Die weitere Planung orientiert sich an der Planungshilfe "*Koordination Raumplanung und Störfallvorsorge*" (ARE et al., 2013).

3.4.5 Wald

Im Projektperimeter ist rechtlich kein Wald ausgeschieden. Der Bereich *Wald* ist deshalb nicht relevant.

3.4.6 Natur und Landschaft

Durch das Projekt sind keine Natur- und Landschaftsschutzobjekte sowie inventarisierte Lebensräume von nationaler, kantonaler oder kommunaler Bedeutung betroffen. Die nächstgelegenen Landschaftsschutzgebiete finden sich nördlich der Bahnlinie auf dem Gebiet der Halbinsel Au. Der Bereich *Natur und Landschaft* ist deshalb nicht relevant.

3.4.7 Kulturdenkmäler, Archäologie und Ortsbildschutz

Im unmittelbaren Projektperimeter sind keine bis anhin bekannten archäologischen Stätten, Fundstellen oder Ruinen bekannt. Nördlich der Bahnlinie befinden sich auf der

Halbinsel Au bzw. entlang des Zürichseeufers die archäologischen Zonen Nr. 9.0 und 10.0 von überkommunaler Bedeutung sowie einzelne regionale Denkmalschutzobjekte.

Im *Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz* (IVS) sind in der unmittelbaren Umgebung des Projektperimeters keine national bedeutenden Objekte verzeichnet.

Innerhalb des Projektperimeters und in dessen Umgebung sind keine Objekte im *Schweizerischen Inventar für Kulturgüter von nationaler und regionaler Bedeutung* (Kulturgüterschutzinventar, Ausgabe 2009) verzeichnet.

Das heutige Gewerbezentrum Au gilt gemäss der *Informationsplattform für Schützenswerte Industriekulturgüter der Schweiz* (ISIS) als schützenswertes Industriekulturgut der Schweiz (Objekt-Nr. 8820-10-0). Dies rechtfertigt jedoch nicht seinen Erhalt.

Im kommunalen *Inventar der schutzwürdigen Bauten*, welches die historisch wertvollen Bauten und Anlagen umfasst, ist im Projektperimeter keine Baute bzw. Anlage erfasst. Es sind keine Ortsbilder betroffen, die im *Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz* (ISOS) verzeichnet sind. Auch das kantonale Inventar der schützenswerten Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung führt im Projektareal und in dessen Umgebung keine Objekte auf.

Der Bereich *Kulturdenkmäler, Archäologie und Ortsbildschutz* ist somit als nicht relevant einzustufen.

4. Verkehr

4.1 Grundlagen

Verkehrsgutachten

Für das Gestaltungsplanprojekt "AuPark" wurde ein *Verkehrsgutachten* [3] erstellt, welches den nachfolgenden Aussagen zugrunde liegt. Für detaillierte Angaben wird auf das *Verkehrsgutachten* [3] verwiesen.

4.2 Ist-/Ausgangszustand

Vorhandene Parkplätze

Auf dem Areal des AuCenters stehen heute rund 300 Parkplätze (PP) zur Verfügung, welche bei den heutigen Nutzungen jedoch nicht voll belegt sind.

4.3 Betriebszustand

Abstellplatzverordnung Stadt Wädenswil

Gemäss § 242 PBG legt die Gemeinde in der Bau- und Zonenordnung die Zahl der Abstellplätze für Verkehrsmittel, insbesondere für Motorfahrzeuge, fest. Die zulässige Zahl an Abstellplätzen ist in der Stadt Wädenswil in der *Abstellplatzverordnung* vom 5. September 2005 geregelt (von der Baudirektion am 5. Januar 2006 mit Verfügung Nr. 3 genehmigt).

öV-Erschliessung

Das Gebiet "AuPark" wird von einer Buslinie (121) bedient, welche in den Hauptverkehrszeiten im 30-Minuten-Takt zwischen Wädenswil und Horgen verkehrt. Die Haltestelle "Aubrücke" der Buslinie 121 befindet sich direkt an der Seestrasse beim Knoten See-/Austrasse. Der Bahnhof Au, welcher von der S-Bahnlinie S8 im 30-Minuten-Takt Richtung Zürich HB bzw. Pfäffikon SZ bedient wird, ist in ca. 5 Minuten Gehdistanz erreichbar. Aufgrund der Erschliessungsqualität des öffentlichen Verkehrs ist das Gebiet "AuPark" der öV-Güteklasse D zugeteilt.

Massgeblicher Bedarf

Für Gebiete der Güteklasse D legt die *Abstellplatzverordnung* der Stadt Wädenswil (Anhang I, 2) den massgeblichen Bedarf für Bewohner und Beschäftigte auf mindestens 90% (gegen oben offen), für Kunden und Besucher (Wohnungen) auf mindestens 60% (gegen oben offen) des Grenzbedarfs fest. Die kommunale *Abstellplatzverordnung* legt somit nur das Minimum an Parkplätzen fest.

Parkplatzzahlen MIV: Etappe 1

Die Bestimmung des Parkplatzbedarfs für die Etappe 1 (Häuser A und B, vgl. Kapitel 2.4 *Etappierung*) nach der kommunalen *Abstellplatzverordnung* ergibt die in Tabelle 4-1 aufgeführten Parkplatzzahlen (vgl. [1]). Die Parkplatzzahlen des Richtprojekts orientieren sich an den Vorgaben der kommunalen *Abstellplatzverordnung* und halten diese ein:

Nutzung	Beschreibung	Anzahl PP gemäss Abstellplatzverordnung		Anzahl PP Richtkonzept
		Minimum	Maximum	
Wohnen	Haus A	71	-	84
	Haus B	37	-	46
Gewerbe	Haus B	24	-	40
Total Etappe 1		132	-	170

Tabelle 4-1: Berechnung Autoabstellplätze Etappe 1

Parkplatzzahlen MIV: Etappe 2

Die Bestimmung des Parkplatzbedarfs für die Etappe 2 (Häuser C, D und E, vgl. Kapitel 2.4 *Etapazierung*) nach der kommunalen *Abstellplatzverordnung* ergibt die in Tabelle 4-2 aufgeführten Parkplatzzahlen (vgl. [1]). Die Parkplatzzahlen des Richtprojekts orientieren sich an den Vorgaben der kommunalen *Abstellplatzverordnung* und halten diese ein:

Nutzung	Beschreibung	Anzahl PP gemäss Abstellplatzverordnung		Anzahl PP Richtkonzept
		Minimum	Maximum	
Wohnen	Haus C	52	-	61
	Haus D	56	-	54
	Haus E	41	-	48
Verkauf Lebensmittel	Lebensmittelmarkt, Haus D2	74	-	98
Verkauf Nicht-LM	Läden, Haus D2	22	-	18
Gewerbe	Haus D	3	-	7
Ateliers	Haus D	6	-	11
Kindertagesstätte	Haus D	2	-	2
Total Etappe 2		256	-	282

Tabelle 4-2: Berechnung Autoabstellplätze Etappe 2

Parkplatzzahlen MIV: Etappe 3

Die Bestimmung des Parkplatzbedarfs für die Etappe 3.A bzw. 3.B (Häuser F, vgl. Kapitel 2.4 *Etapazierung*) nach der kommunalen *Abstellplatzverordnung* ergibt die in Tabelle 4-3 aufgeführten Parkplatzzahlen (vgl. [1]). Die Parkplatzzahlen des Richtprojekts orientieren sich an den Vorgaben der kommunalen *Abstellplatzverordnung* und halten diese ein:

Nutzung	Beschreibung	Anzahl PP gemäss Abstellplatzverordnung		Anzahl PP Richtkonzept
		Minimum	Maximum	
Mittelschule*	Haus F	27	-	56
Gewerbe	Haus F	107	-	156

* Bedarfsermittlung gemäss SN 640 281, Standort-Typ C

Tabelle 4-3: Berechnung Autoabstellplätze Etappe 3.A (Mittelschule) bzw. 3.B (Gewerbe)

Verkehrserzeugung MIV: Betriebszustand 1 (Etappe 1)	Für den Betriebszustand 1 wird gemäss [3] ein induzierter durchschnittlicher Tagesverkehr (DTV) von rund 440 Fahrten prognostiziert.
Verkehrserzeugung MIV: Betriebszustand 3 (Vollausbau) mit Schulnutzung	Für den Betriebszustand 3 (Vollausbau) mit Schulnutzung in Baufeld F wird gemäss [3] ein induzierter DTV von total 1'810 Fahrten prognostiziert.
Verkehrserzeugung MIV: Betriebszustand 3 (Vollausbau) mit Gewerbenutzung	Für den Betriebszustand 3 (Vollausbau) mit Gewerbenutzung in Baufeld F wird gemäss [3] ein induzierter DTV von total 2'070 Fahrten prognostiziert.
Verkehrsverteilung	Das <i>Verkehrsgutachten</i> [3] geht davon aus, dass 40% der erzeugten Fahrten via Seestrasse Richtung Zürich, 35% via Seestrasse Richtung Wädenswil und 25% via Alte Landstrasse über die Autobahn A3 Richtung Zürich oder Wädenswil erfolgen.
Kapazität Strassennetz	Gemäss <i>Verkehrsgutachten</i> [3] weisen die überprüften Anschlussknoten an das umliegende Strassennetz (Seestrasse, Alte Landstrasse, Austrasse) nach der Realisierung der Etappen 1, 3.A bzw. 3.B eine sehr gute Verkehrsqualität auf. Andere Knoten des Verkehrssystems werden nicht beeinträchtigt.

5. Energie

5.1 Kantonale und kommunale Energieplanung

Vorgaben

Sowohl im kantonalen Richtplan Ver- und Entsorgung wie auch im kantonalen und kommunalen Energieplan wird das Areal "AuPark" als Gebiet bezeichnet, welches sich aufgrund seiner hohen Wärmedichte für die Versorgung mit rohrlungsgebundenen Energieträgern (z.B. Erdgas, Fernwärme) eignet.

5.2 Planung "Au-Park"

Energieeffiziente Gebäude

In der weiteren Planung des "AuParks" sind die kantonalen und kommunalen Energievorgaben zu berücksichtigen. Die geplanten Neubauten haben mindestens den Energiewerten des Minergie-Standards oder eines ökologisch oder energetisch gleichwertigen Standards zu entsprechen oder die Anforderungen der Wärmedämmvorschriften des Kantons Zürich um mindestens 20% zu unterschreiten. Massgeblich sind die Energiewerte und Anforderungen zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Gestaltungsplans.

6. Luftreinhaltung

Relevante Luftschadstoffe	Als relevante Luftschadstoffe werden Stickoxide (NO _x) und Feinstaub (PM ₁₀) betrachtet.
Immissionen Gemeinde Wädenswil	6.1 Ist-/Ausgangszustand Die aktuelle Luftbelastung in der Gemeinde Wädenswil geht aus den Immissionsdaten des AWEL hervor. Gemäss den Immissionskarten des AWEL ist der LRV-Grenzwert für NO ₂ von 30 µg/m ³ (Jahresmittelwert) heute im Grossteil des Gemeindegebiets eingehalten (vgl. Anhang 6-1). Die höchsten NO ₂ -Belastungen treten entlang der Autobahn A3 auf (30 – 33 µg/m ³). Bei PM ₁₀ ist der LRV-Grenzwert von 20 µg/m ³ (Jahresmittelwert) heute im gesamten Gemeindegebiet eingehalten (vgl. Anhang 6-2).
Immissionen Projektperimeter	Im Projektperimeter liegt die NO ₂ -Belastung mit 15 – 20 µg/m ³ unter dem LRV-Grenzwert. Das Gleiche gilt für PM ₁₀ (16 – 18 µg/m ³).
Bauarbeiten	6.2 Bauphase Für die Bauarbeiten der einzelnen Bauetappen (vgl. Kapitel 3.2 <i>Zeitliche Abgrenzung</i>) gilt die Richtlinie "Luftreinhaltung auf Baustellen (Baurichtlinie Luft)" des BAFU (aktualisierte Ausgabe vom 1.1.2009), voraussichtlich Massnahmenstufe B. Es sind insbesondere die "Allgemeinen Nebenbestimmungen zur Minderung der Baustellenemissionen vom 1.1.2009, Massnahmenstufe B, (Grossbaustellen), Hochbau" umzusetzen.
Emissionsquellen	6.3 Betriebszustand Die Emissionen des geplanten "AuParks" stammen aus dem Strassenverkehr innerhalb und ausserhalb des Projektperimeters sowie aus den Gebäudeheizungen.
Immissionen	Es kann davon ausgegangen werden, dass innerhalb und im Nahbereich des Projektperimeters die NO ₂ - bzw. PM ₁₀ -Jahresmittelgrenzwert der LRV von 30 µg/m ³ bzw. 20 µg/m ³ auch in den Betriebszuständen gemäss Kapitel 3.2 <i>Zeitliche Abgrenzung</i> eingehalten sind. Die Immissionsbelastungen werden sich durch den "AuPark" nicht erheblich verändern.
Massnahmen	6.4 Massnahmen _ Umsetzung von Massnahmen gemäss der Richtlinie "Luftreinhaltung auf Baustellen (Baurichtlinie Luft)" des BAFU (aktualisierte Ausgabe vom 1.1.2009), Massnahmenstufe B bzw. der "Allgemeinen Nebenbestimmungen zur Minderung der Baustellenemissionen vom 1.1.2009, Massnahmenstufe B, (Grossbaustellen), Hochbau".

7. Lärm

7.1 Grundlagen

Lärmgutachten

Für das Gestaltungsplanprojekt "AuPark" wurde ein *Lärmgutachten* [2] erstellt, welches den nachfolgenden Aussagen zugrunde liegt. Für detaillierte Angaben sowie Aussagen zu den Einwirkungen des Strassenverkehrs- und Eisenbahnlärms auf den "AuPark" wird auf das *Lärmgutachten* [2] verwiesen.

Neuanlage nach Art. 7 LSV

Der geplante AuPark ist eine *neue ortsfeste Anlage* nach Art. 7 LSV. Die vom "AuPark" allein erzeugten Lärmimmissionen dürfen die Planungswerte nicht überschreiten (Art. 7 Abs. 1 Bst. b LSV). Es gelten die Planungswerte für Industrie- und Gewerbelärm (Anhang 6 LSV). Bei Räumen in Betrieben, die in Gebieten der ES I, II oder III liegen, gelten gemäss Art. 42 Abs. 1 LSV um 5 dB(A) höhere Planungswerte und Immissionsgrenzwerte (IGW). Dies gilt jedoch nicht für Räume in Schulen, Anstalten und Heimen (Art. 42 Abs. 2 LSV).

Mehrbeanspruchung von Verkehrsanlagen nach Art. 9 LSV

Der vom "AuPark" erzeugte Verkehr ist nach Art. 9 LSV (Mehrbeanspruchung von Verkehrsanlagen) zu beurteilen. Danach darf der Betrieb neuer oder wesentlich geänderter ortsfester Anlagen nicht dazu führen, dass:

- a. durch die Mehrbeanspruchung einer Verkehrsanlage die Immissionsgrenzwerte überschritten werden oder
- b. durch die Mehrbeanspruchung einer sanierungsbedürftigen Verkehrsanlage wahrnehmbar stärkerer Lärmimmissionen erzeugt werden.

Empfindlichkeitsstufe

Der Projektperimeter liegt heute in der Industriezone IC mit Empfindlichkeitsstufe (ES) IV. Im Rahmen einer Zonenplanrevision ist jedoch eine Umzonung des Areals in eine Mischzone mit ES III (wahrscheinlich WG5) vorgesehen, um auch Wohnnutzungen auf dem Areal zu ermöglichen. Die umliegenden Parzellen liegen in der Wohnzone W2 und W3 (ES II), der Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (ES II), der Kernzone C (ES III) und der Industriezone IC (ES IV). Nördlich der Seestrasse befindet sich eine kommunale Freihaltezone Fk (ES III).

Empfangspunkte

Als massgebende Empfangspunkte (EP) wurden im *Lärmgutachten* [2] die nächstgelegenen Räume mit lärmempfindlicher Nutzung untersucht.

7.2 Ist-/Ausgangszustand

Heutige Lärmquellen

Vom bestehenden AuCenter gehen Lärmemissionen des induzierten Verkehrs, des Parkierungsverkehrs, des Güterumschlags sowie von technischen Anlagen (z.B. Heizungen, Lüftungen) aus. Diese entfallen mit dem Rückbau der bestehenden Gebäude.

IGW entlang Seestrasse

Gemäss der kantonalen Karte "*IGW-Bereich für Baugesuche*" sind Überschreitungen der IGW für Bahnlärm und Strassenverkehrslärm heute in einem ca. 20 – 30 m breiten Streifen entlang der Seestrasse möglich.

Lärmsanierung SBB

Die Lärmsanierung der Gemeinde Wädenswil ist abgeschlossen (rechtskräftige Plangenehmigungsverfügung BAV vom 31.07.2009).

Baulärm-Richtlinie BAFU	7.3 Bauphase Für die Bauarbeiten allgemein sowie für die lärmintensiven Bauarbeiten gilt für alle Bauetappen voraussichtlich die Massnahmenstufe B gemäss <i>Baulärm-Richtlinie</i> des BAFU (2006, Stand 2011) (Lärmige Bauphase >1 Jahr, Lärmempfindlichkeitsstufen II/III, Lärmintensive Bauarbeiten <1 Jahr). Für Bautransporte gilt die Massnahmenstufe A.
Lärmquellen	7.4 Betriebszustand Betriebslärm Der vom Areal "AuPark" ausgehende Industrie- und Gewerbelärm setzt sich aus folgenden Lärmquellen zusammen: _ Güterumschlag _ Parkieranlagen _ Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage
Güterumschlag	Der Güterumschlag findet nach Realisation der Etappen 1 und 2 hauptsächlich auf dem Au-Platz entlang der Seestrasse statt. Falls auf dem Baufeld F Gewerbebetriebe realisiert werden, erfolgt auch auf dem Baufeld F Güterumschlag. Gemäss [2] ist der Güterumschlag lärmässig nicht relevant. Der Warenumsschlag bei den Geschäften und beim Lebensmittelmarkt (im Untergeschoss zwischen den Häusern B und D) erfolgt voraussichtlich innerhalb des Gebäudes.
Parkierungsverkehr	Die Immissionen der Parkieranlagen setzen sich zusammen aus dem Beitrag der oberirdischen Parkierungsvorgänge, des Verkehrs auf den Ein- und Ausfahrten sowie der Abstrahlung der Ein- und Ausfahrtsöffnungen der Tiefgaragen. Die Lärmimmissionen wurden in [2] gemäss der VSS-Norm SN 640 578 " <i>Lärmimmissionen von Parkieranlagen</i> " berechnet. Die Planungswerte können an allen umliegenden Empfangspunkten eingehalten werden.
Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage	Die Standorte und Spezifikationen der Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage sind zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht bekannt. Bei der Planung dieser Anlagen sind die Vorschriften nach Anhang 6 LSV massgebend.
Mehrbeanspruchung Strassen-netz	Strassenverkehrslärm Gemäss [2] ergeben sich durch den projektinduzierten Mehrverkehr auf den betroffenen Strassenabschnitten Zunahmen der Beurteilungspegel tags von 0.6 dB(A) bis 2.2 dB(A). Am stärksten betroffen sind die Gebäude an der Austrasse 10 (+2.2 dB(A)) und der Riedhofstrasse 2 (+2.1 dB(A)). Die Lärmzunahme am Toblerweg 3 bzw. an der Alten Landstrasse 78 beträgt 1.2 dB(A) bzw. 1.4 dB(A). Die Mehrbeanspruchung des Strassennetzes führt gemäss [2] zu keinen Überschreitungen der IGW. Trotz wahrnehmbar stärkeren Lärmimmissionen an mehreren Strassenabschnitten können die Anforderungen von Art. 9 Bst. b LSV eingehalten werden, da die betroffenen Verkehrsanlagen nicht sanierungsbedürftig sind.

7.5 Massnahmen

Massnahmen

- _ Für Bauarbeiten sowie lärmintensive Bauarbeiten sind Massnahmen der Massnahmenstufe B der *Baulärm-Richtlinie* (BAFU, 2006) umzusetzen.
- _ Für Bautransporte sind Massnahmen der Massnahmenstufe A der *Baulärm-Richtlinie* (BAFU, 2006) umzusetzen.
- _ Bei der Planung der Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage sind die Vorschriften nach Anhang 6 LSV massgebend.

8. Erschütterungen/Körperschall

8.1 Bauphase

Erschütterungsrelevante
Bauarbeiten

Erschütterungen und Körperschallimmissionen können beim Abbruch der bestehenden Bauten und dem Erstellen von Pfählen (Einschlagen von Rammpfählen) entstehen. Die genauen Bauverfahren sind zum heutigen Zeitpunkt noch nicht bekannt. Es ist darauf zu achten, dass möglichst erschütterungsarme Bauverfahren eingesetzt werden (z.B. Alternativen zum Abbruch nach dem "schlagenden Prinzip", Alternativen zum Rammen). Allfällig erschütterungsrelevante Arbeiten werden auf die weniger empfindlichen Tageszeiten beschränkt.

8.2 Massnahmen

Massnahmen

- _ Es werden möglichst erschütterungsarme Bauverfahren eingesetzt (z.B. Alternativen zum Abbruch nach dem "schlagenden Prinzip", Alternativen zum Rammen).
- _ Allfällig erschütterungsrelevante Arbeiten werden gemäss der *Baulärm-Richtlinie* (BAFU, 2006), Massnahmenstufe B, auf die weniger empfindlichen Tageszeiten beschränkt.

9. Entwässerung

9.1 Grundlagen

Vorgabe Gemeinde Wädenswil

Die *Verordnung über die Siedlungsentwässerungsanlagen* (SEVO) vom 04.09.2006 (in Kraft seit dem 01.10.2007) regelt für das ganze Gemeindegebiet von Wädenswil die Ableitung, Versickerung und Behandlung von Abwasser. Die Verordnung stützt sich insbesondere auf die Gesetzgebung von Bund und Kanton über den Gewässerschutz.

Die Abwasserbeseitigung ist wie folgt geregelt:

Verschmutztes Abwasser
(SEVO, Art. 5)

Verschmutztes Abwasser (häusliches und gewerbliches, ggf. vorbehandeltes Abwasser) ist der Abwasserreinigungsanlage Rietliu (ARA) zuzuleiten.

Niederschlagswasser
(SEVO, Art. 6)

Das von Dächern, Strassen und Plätzen abfliessende Niederschlagswasser ist seinem Verschmutzungsgrad entsprechend dem verschmutzten oder nicht verschmutzten Abwasser zuzuordnen. Für die Ableitung bzw. Behandlung dieser Abwässer sind der GEP und die Schweizer-Norm (SN) 592 000 sowie weitere Normen und Richtlinien zum Stand der Technik zu beachten.

Versickerung (nicht verschmutztes Abwasser)
(SEVO, Art. 7)

Nicht verschmutztes Abwasser (z.B. Dachwasser) muss nach Möglichkeit auf dem Grundstück, auf welchem es anfällt, wieder versickert oder einer zentralen Versickerungsanlage zugeführt werden. Wird von der Bauherrschaft die Versickerung als nicht möglich bezeichnet, kann die Baukommission einen entsprechenden Nachweis anfordern. Erst dann darf das nicht verschmutzte Abwasser direkt oder indirekt in ein Oberflächengewässer eingeleitet werden. Wo dies zweckmässig ist, ordnet die Baukommission Rückhaltmassnahmen an.

9.2 Bauphase

Baustellenentwässerung

Die Entwässerung der Baustelle und der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen richten sich für alle Bauetappen nach der SIA-Empfehlung 431 *Entwässerung von Baustellen*.

9.3 Betriebszustand

Entwässerungskonzept

In einem nächsten Schritt ist ein Entwässerungskonzept auszuarbeiten. Nicht verschmutztes Abwasser muss im Perimeter zurückgehalten und versickert werden. Dies ist mittels Retention auf den Dachflächen (Dachbegrünung) bzw. Versickerungsanlagen möglich. Der entsprechende Nachweis ist im Baubewilligungsverfahren zu erbringen.

9.4 Massnahmen

Massnahmen

– Es wird ein Entwässerungskonzept ausgearbeitet. Nicht verschmutztes Abwasser ist im Perimeter zurückzuhalten und zu versickern. Dies ist mittels Retention auf den Dachflächen (Dachbegrünung) bzw. Versickerungsanlagen möglich. Die Dimensionierung allenfalls notwendiger Anlagen richtet sich nach der SN 592 000 *Liegen-*

schaftsentwässerung des VSA. Der entsprechende Nachweis ist im Baubewilligungsverfahren zu erbringen.

- _ Für die Baustellenentwässerung und den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gelten die Vorgaben der SIA-Empfehlung 431 *Entwässerung von Baustellen*.

10. Boden

10.1 Ist-/Ausgangszustand

Grünflächen, Rabatten

Im Projektperimeter finden sich verschiedene bestockte und unbestockte Grünflächen und Rabatten. Es ist davon auszugehen, dass es sich dabei um bereits gestörte Flächen mit einer geringen Bodenmächtigkeit handelt. Diese Grünflächen werden nur pflegerisch genutzt. Es findet keine landwirtschaftliche Nutzung auf dem Areal statt.

Prüfperimeter für Bodenverschiebungen (PBV)

Für den gesamten Projektperimeter liegen gemäss *Prüfperimeter für Bodenverschiebungen* (PBV) des Kantons Zürich Belastungshinweise des Bodens vor, welche auf "Ausgewählte Nutzungszonen" (ausgewählte Bauzone), "Verkehrsträger" (Seestrasse) sowie "Spezialkulturen" (ehem. Rebberge) zurückzuführen sind (vgl. **Anhang 10-1**). Weitere Hinweise auf mögliche Bodenbelastungen geben die beiden im Projektperimeter vorhandenen belasteten Standorte (vgl. **Anhang 11-1**).

Neophyten

Im Neophyten-Kataster des Kantons Zürich sind keine Neophyten innerhalb des Projektperimeters vermerkt. Jedoch konnten während der Begehung vom 04.02.2015 durch den Berichtsverfasser Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus*) und Sommerflieder (*Buddleja davidii*) im Perimeter nachgewiesen werden (vgl. **Anhang 10-2**). Dabei handelt es sich um Arten der Schwarzen Liste. Die Schwarze Liste führt Arten auf, die ein hohes Ausbreitungspotenzial aufweisen. Vorkommen und Ausbreitung dieser Arten müssen verhindert werden. Dies muss auch bei der Entsorgung dieser Pflanzen beachtet werden.

10.2 Bauphase

Kantonales Altlastenverfahren

Der Projektperimeter liegt sowohl im Prüfperimeter für Bodenverschiebungen (PBV) wie auch im KbS (Kataster der belasteten Standorte), womit das kantonale Verfahren nach Abfall- bzw. Altlastenrecht Priorität hat. Dies bedeutet, dass die Belastung des Bodens im Rahmen der abfall- bzw. altlastenrechtlichen Untersuchung abgeklärt werden muss. Der korrekte Umgang mit dem belasteten Boden wird in einem Aushub- und Entsorgungskonzept zuhanden des AWEL dargestellt. Das Meldeblatt zu Bodenverschiebungen muss nicht ausgefüllt werden.

Umgang mit belastetem Bodenmaterial

Während der Bauphase steht der korrekte Umgang mit dem belasteten Bodenaushub sowie dessen fachgerechte Entsorgung im Vordergrund (Beprobung nach TVA).

Umgang mit Neophyten

Die vorhandenen Neophyten sowie das mit Neophyten belastete Bodenmaterial sind vor Baubeginn fachgerecht zu entsorgen.

Aussenraumgestaltung

Die Gestaltung der neuen Grünflächen hat mit unverschmutztem Bodenmaterial zu erfolgen.

10.3 Massnahmen

Massnahmen

- _ Entfernung der Neophyten und des mit Neophyten belasteten Bodenmaterials vor Baubeginn.
- _ Fachgerechte Entsorgung des verschmutzten Bodenmaterials.

11. Altlasten

11.1 Ist-/Ausgangszustand

Belastete Standorte

Gemäss Kataster der belasteten Standorte (KbS) des Kantons Zürich sind im Projektperimeter zwei belastete Standorte verzeichnet. Es sind dies die beiden Betriebsstandorte 0142/I.0069-1 und 0142/I.0069-2 (vgl. **Anhang 11-1**). Bei beiden Standorten wurde im Jahre 2000 eine Technische Untersuchung durch das Büro Peter Link AG, Ebnet-Kappel, durchgeführt, mit Hilfe derer die Standorte von den Behörden klassiert werden konnten.

Betriebsstandort 0142/I.0069-1

Beim Betriebsstandort 0142/I.0069-1 handelt es sich um ein Chemikalienlager im Hofbereich (Prozesstyp "Galvanisieren oder Entmetallisieren"). Der Standort wurde durch das AWEL als belastet, aber weder überwachungs- noch sanierungsbedürftig beurteilt.

Betriebsstandort 0142/I.0069-2

Beim Betriebsstandort 0142/I.0069-2 ist mit Belastungen des Bodens/Untergrunds zu rechnen, welche auf die Abluft (Prozesstyp "Galvanisieren oder Entmetallisieren") in der Umgebung des Turms zurückzuführen sind. Auch dieser Standort wurde durch das AWEL als belastet, aber weder überwachungs- noch sanierungsbedürftig beurteilt.

11.2 Bauphase

Überbaubarkeit gemäss Art. 3
AltIV

Mit der Projektrealisierung finden Eingriffe in die belasteten Standorte statt. Da die Standorte weder als sanierungsbedürftig klassiert sind, noch durch die Eingriffe sanierungsbedürftig werden, ist der "AuPark" aus Altlastensicht (Art. 3 AltIV) bewilligungsfähig.

Private Kontrolle

Bei belasteten Standorten, die weder überwachungs- noch sanierungsbedürftig sind, ist das altlasten- und abfallrechtliche Verfahren massgebend. Dieses wird über die Private Kontrolle erfolgen.

Aushub- und Entsorgungskonzept

Dem AWEL ist spätestens vor Baubeginn ein Aushub- und Entsorgungskonzept zur Genehmigung einzureichen.

11.3 Betriebszustand

Zukünftige KbS-Einträge

Über die Streichung bzw. den Verbleib der KbS-Einträge entscheidet, in welchem Umfang das belastete Material entfernt wird.

11.4 Massnahmen

Massnahmen

- Erstellung eines Aushub- und Entsorgungskonzepts, welches dem AWEL zur Genehmigung vorgelegt wird.
- Begleitung des Aushubs im Bereich der belasteten Standorte mittels Privater Kontrolle.

12. Abfälle

12.1 Bauphase

Bauabfälle

Heute befindet sich im Bereich des Projektperimeters der Gebäudekomplex AuCenter. Es ist beabsichtigt, die bestehenden Gebäude des AuCenters mittelfristig abzubauen und das Areal etappenweise einer neuen Nutzung zuzuführen. Die Umnutzung des Areals generiert eine Vielfalt verschiedenster Bauabfälle, welche fachgerecht entsorgt werden müssen.

Entsorgung von Bauabfällen

Ein Entsorgungskonzept gemäss SIA-Empfehlung 430 *Entsorgung von Bauabfällen* ist auf den Zeitpunkt des Baubewilligungsverfahrens zu erstellen.

12.2 Massnahmen

Massnahmen

- _ Die Entsorgung von Bauabfällen richtet sich nach der SIA-Empfehlung 430 *Entsorgung von Bauabfällen*.
- _ Vor Baubeginn sind die heutigen Gebäude auf Gebäudeschadstoffe (u.a. Asbest) zu prüfen.
- _ Vor Baubeginn ist ein Aushub- und Entsorgungskonzept zu erstellen, welches dem AWEL zur Genehmigung einzureichen ist (siehe auch Kapitel 12 *Altlasten*, Massnahmen).

13. Umweltbaubegleitung

Umweltbaubegleitung

Der Einsatz einer umfassenden Umweltbaubegleitung (UBB) nach der VSS-Norm 640 610b *"Umweltbaubegleitung samt Umweltbauabnahme"* wird aufgrund der lokal begrenzten Eingriffe als nicht notwendig erachtet. Die erforderlichen Überwachungen und Kontrollen in den Bereichen

- _ Luft (Einhaltung Partikelfilterpflicht, Staubbekämpfung)
- _ Lärm/Erschütterung (Einhaltung Arbeitszeiten, Zeitbeschränkung für lärmintensive Bauarbeiten)
- _ Entwässerung (Baustellenentwässerung nach SIA/VSA 431)
- _ Abfälle und Materialbewirtschaftung (Bauabfalltrennung nach SIA 430/Mehrmuldenkonzept)

können durch die örtliche Bauleitung sichergestellt werden.

Ausgenommen ist folgender Bereich:

- _ **Private Kontrolle** des abfallrechtlichen Vollzugs auf belasteten Standorten.

14. Gesamtbeurteilung

Die SGI Schweizerische Gesellschaft für Immobilien AG erarbeitet für das Areal des heutigen AuCenters an der Seestrasse 295 in Wädenswil einen Privaten Gestaltungsplan gemäss § 85 PBG für die Arealüberbauung "AuPark". Auf dem Areal "AuPark" wird eine Mischnutzung mit privaten und öffentlichen Nutzungen angestrebt. Nebst der Wohnnutzung (ca. $\frac{2}{3}$ Wohnanteil) ermöglicht der Gestaltungsplan folgende ergänzende Nutzungen: Alterswohnen, Pflegeeinrichtungen, Bildung/Ausbildung, Kinderbetreuung, Dienstleistung und Handel, nicht störendes Gewerbe, Hotel und Gastronomie sowie Verkauf. Das Areal wird voraussichtlich in drei Etappen überbaut.

Im Vordergrund standen die Abklärungen zu einer allfälligen UVP-Pflicht. Da zwischen den einzelnen Teilbereichen des Gestaltungsplanperimeters kein funktionaler Zusammenhang besteht, ist das Vorhaben nicht UVP-pflichtig. Diese Einschätzung wird von der Koordinationsstelle für Umweltschutz (KofU) des Kantons Zürich geteilt. Gleichwohl hat die Bauherrschaft entschieden, die Umweltauswirkungen des Vorhabens zu analysieren und in einer Umweltnotiz darzustellen.

Die Umweltnotiz konzentriert sich auf die von Bau und Betrieb des "AuParks" verursachten Umweltauswirkungen. Der "AuPark" löst im Endausbau ein Verkehrsaufkommen von rund 1'810 Fahrten pro Tag (Schulnutzung) bzw. 2'070 Fahrten pro Tag (Gewerbenutzung) aus. Er führt damit zu einer Erhöhung der Luft- und Lärmbelastung, die massgebenden Grenzwerte und Bestimmungen der LRV bzw. LSV werden jedoch eingehalten.

Es wird ein Entwässerungskonzept ausgearbeitet. Nicht verschmutztes Abwasser ist im Perimeter zurückzuhalten und zu versickern. Dies ist mittels Retention auf den Dachflächen (Dachbegrünung) bzw. Versickerungsanlagen möglich.

Der Umgang mit bzw. die Entsorgung von belastetem Bodenmaterial, allfällig vorhandenen Neophyten sowie Aushubmaterial aus den belasteten Standorten Nr. 0142/I.0069-1 und 0142/I.0069-2 erfolgen im Rahmen der Privaten Kontrolle. Die Arbeiten werden durch einen befugten Altlastenberater begleitet.

Die Umweltbereiche *Nichtionisierende Strahlung, Grundwasser, Oberflächengewässer und aquatische Systeme, Störfallvorsorge, Wald, Natur und Landschaft sowie Kulturdenkmäler, Archäologie und Ortsbildschutz* wurden als nicht relevant eingestuft.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass das Projekt "AuPark" bescheidene Auswirkungen auf die Umwelt zur Folge hat, und mit den vorgesehenen Massnahmen die Umweltschutzvorschriften beim Bau und Betrieb der geplanten Überbauung eingehalten werden.

15. Anhang

6 Luftreinhaltung

6-1 NO₂-Immissionen 2015

6-2 PM10-Immissionen 2015

10 Boden

10-1 Prüfperimeter für Bodenverschiebungen (PBV)

10-2 Feldaufnahmen Neophyten durch Basler & Hofmann am 4.2.2015

11 Altlasten

11-1 Kataster der belasteten Standorte (KbS)



AuPark Wädenswil
Umweltnotiz zum Privaten Gestaltungsplan

Anhang 6-1

NO₂-Immissionen 2015

Plangrösse A4
Massstab 1:2'500
Plan Nr. 4002.033-1.2

	Datum	Gezeichnet	Geprüft	Genehmigt
1. Auflage	18.02.2015	NAB	ADA	HO
Revision				
Revision				



Legende

PM10-Jahresmittelwert in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

16 bis 18

18 bis 20

Projektperimeter

Bild Quelle: GIS Kt. Zürich

AuPark Wädenswil
Umweltnotiz zum Privaten Gestaltungsplan

Anhang 6-2

PM10-Immissionen 2015

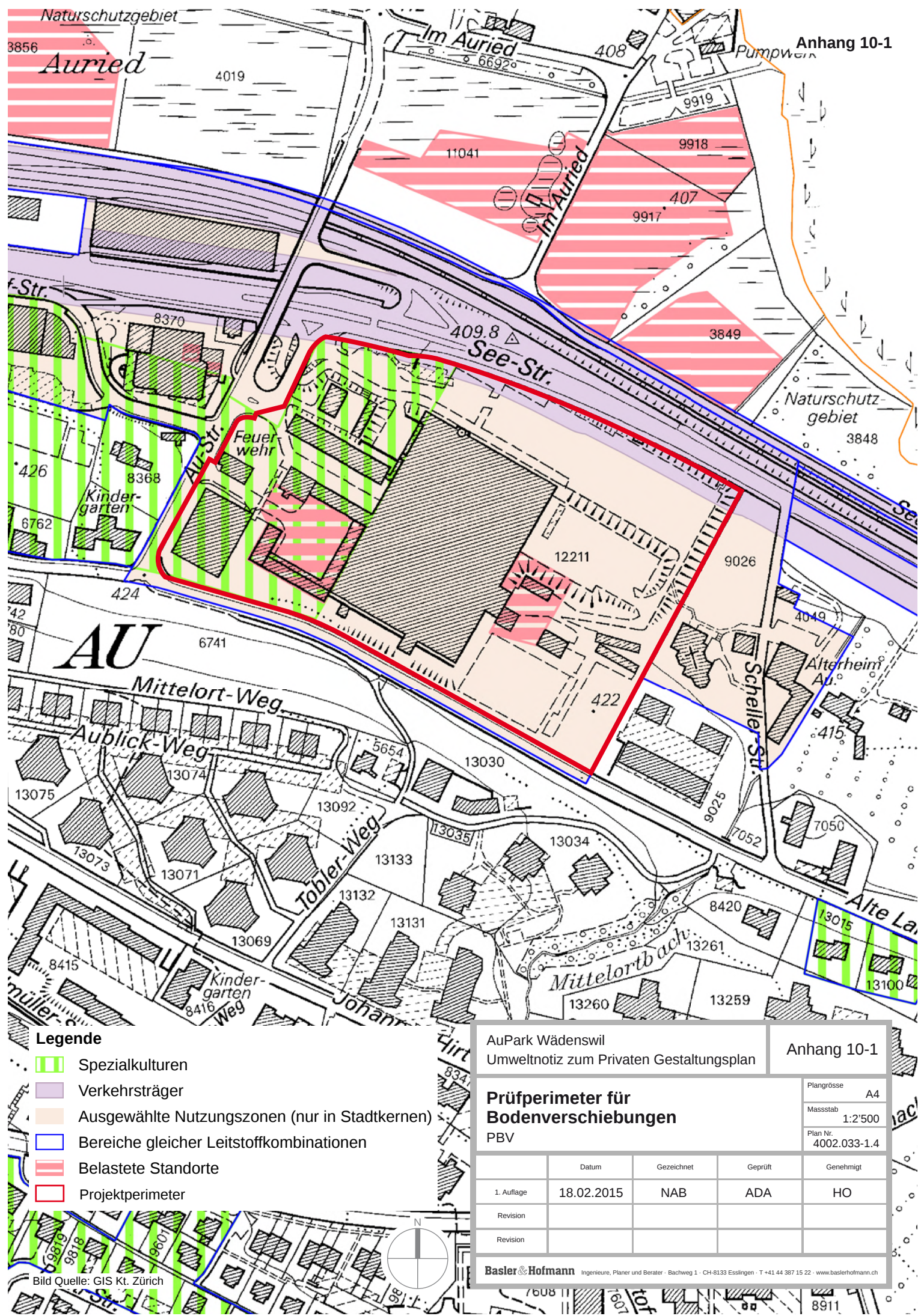
Plangrösse A4

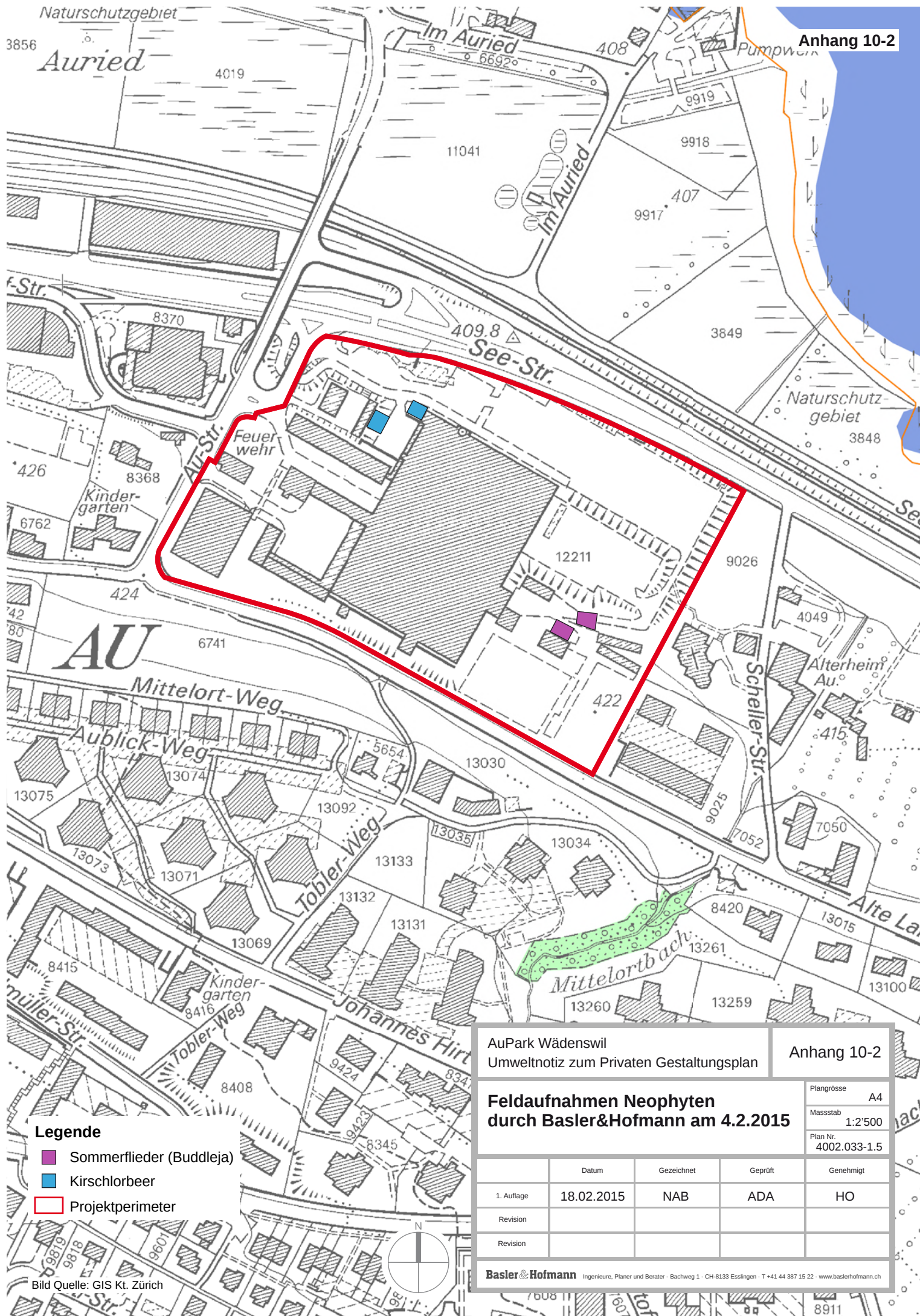
Massstab 1:2'500

Plan Nr. 4002.033-1.3

	Datum	Gezeichnet	Geprüft	Genehmigt
1. Auflage	18.02.2015	NAB	ADA	HO
Revision				
Revision				

Basler & Hofmann Ingenieure, Planer und Berater · Bachweg 1 · CH-8133 Esslingen · T +41 44 387 15 22 · www.baslerhofmann.ch





Legende

- Sommerflieder (Buddleja)
- Kirschlorbeer
- Projektperimeter

Bild Quelle: GIS Kt. Zürich

AuPark Wädenswil
Umweltnotiz zum Privaten Gestaltungsplan

Anhang 10-2

**Feldaufnahmen Neophyten
durch Basler&Hofmann am 4.2.2015**

Plangrösse A4
Massstab 1:2'500
Plan Nr. 4002.033-1.5

	Datum	Gezeichnet	Geprüft	Genehmigt
1. Auflage	18.02.2015	NAB	ADA	HO
Revision				
Revision				

Basler & Hofmann Ingenieure, Planer und Berater · Bachweg 1 · CH-8133 Esslingen · T +41 44 387 15 22 · www.baslerhofmann.ch

**Ablagerungs-
standort**

Betriebs-
standort

Belastungsgrad

Belastet, weder überwachungs-
noch sanierungsbedürftig

☐ Projektperimeter

Bild Quelle: GIS Kt. Zürich

AuPark Wädenswil
Umweltnotiz zum Privaten Gestaltungsplan

Anhang 11-1

Kataster der belasteten Standorte

KbS

Plangrösse	A 4
------------	-----

Massstab 1:2500

Plan Nr.
4002.033-1.1

	Datum	Gezeichnet	Geprüft	Genehmigt
1. Auflage	18.02.2015	NAB	ADA	HO
Revision				
Revision				

Basler & Hofmann Ingenieure, Planer und Berater · Bachweg 1 · CH-8133 Esslingen · T +41 44 387 15 22 · www.baslerhofmann.ch

